

الترخيص الفئوي للأجهزة قصيرة المدى

الإصدار الثالث

١٧ أبريل ٢٠١٨

جدول المحتويات

٣	تاريخ المستند
٤	١. الأحكام القانونية ذات الصلة
٤	٢. منح الترخيص
٥	٣. التعريفات
٥	٤. تشغيل الأجهزة قصيرة المدى
٦	٥. الطيف الترددي
٦	٦. شهادة اعتماد النوع
٧	٧. متطلبات ومقاييس السلامة
٧	٨. مدة الترخيص
٧	٩. الرسوم
٧	١٠. التزامات أخرى مقروضة على المرخص له
٧	١١. الإخلال بشروط الترخيص
٨	١٢. المتطلبات الأمنية
٨	١٣. دخول الأماكن الخاصة بالمرخص له
٨	١٤. طلب المعلومات
٨	١٥. تعديل الترخيص
٩	١٦. التنازل عن الترخيص
٩	١٧. القوانين المعمول بها ولغة الترخيص
١٠	الملحق (١) - التعاريف
١١	الملحق (٢) - المتطلبات الفنية للأجهزة قصيرة المدى (SRDs)

تاريخ الوثيقة

تاريخ الإصدار	النسخة
٣٠ مايو، ٢٠١٠	الإصدار الأول (ملغي)
٢١ سبتمبر، ٢٠١٤	الإصدار الثاني (ملغي)
١٧ إبريل، ٢٠١٨	الإصدار الثالث (إصدار ساري النفاذ)

بتاريخ ١٧ أبريل ٢٠١٨

عن هيئة تنظيم الاتصالات

محمد علي المناعي
رئيس هيئة تنظيم الاتصالات



١. الأحكام القانونية ذات الصلة

- ١.١. تنص المادة رقم (١٠) من قانون الاتصالات رقم (٣٤) لسنة ٢٠٠٦ على أنه يتعين على هيئة تنظيم الاتصالات القيام بتحديد شروط إصدار التراخيص الفردية والفئوية.
- ٢.١. تنص المادة رقم (١٥) من قانون الاتصالات رقم (٣٤) لسنة ٢٠٠٦ على أنه لا يجوز لأي شخص تشغيل أية أجهزة أو معدات للاتصالات الراديوية أو استخدام أية ترددات راديوية، دون الحصول على ترخيص أو تصريح من هيئة تنظيم الاتصالات.
- ٣.١. حددت المواد رقم (٩) و (١٠) و (١١) و (١٢) و (١٤) من اللائحة التنفيذية لقانون الاتصالات رقم (١) لسنة ٢٠٠٩ الإطار الذي ينبغي على هيئة تنظيم الاتصالات اتباعه عند وضعها لشروط وأحكام الترخيص الفئوي.
- ٤.١. يتعين على هيئة تنظيم الاتصالات، وفقاً للمادة (٣١) من اللائحة التنفيذية لقانون الاتصالات رقم (١) لسنة ٢٠٠٩، وضع شروط جميع التراخيص وأحكامها ومراقبة مدى التزام المرخص لهم بها، كما يجوز لها اتخاذ أية تدابير أو إجراءات في هذا الشأن. ويجوز لها كذلك أن تقوم بوضع المعايير من خلال اللوائح الخاصة بالطيف الترددي من أجل تحديد الترددات ونطاقات التردد التي ستتاح للاستخدام المشترك حيث يمكن منح ذلك عن طريق الترخيص الفئوي.
- ٥.١. تقوم هيئة تنظيم الاتصالات بإدارة الطيف وتنظيم استخدامه، وذلك بموجب المرسوم الأميري رقم (٤٢) لسنة ٢٠١٤ وعلى وجه التحديد المادة رقم (٤.٤) والمادة رقم (١٤) منه.

٢. منح الترخيص

- ١.٢. يحق لهيئة تنظيم الاتصالات منح الترخيص الفئوي وفقاً للمواد المذكورة أعلاه من قانون الاتصالات. ويُخول هذا الترخيص الفئوي أي شخص امتلاك الأجهزة قصيرة المدى واستخدامها وتشغيلها وتركيبها (المشار إليها فيما بعد بـ "الأجهزة قصيرة المدى") وذلك دون الحاجة للتقدم بطلب الحصول على الترخيص الفئوي. ويشار إلى هذا الشخص فيما بعد باسم "المرخص له".
- ٢.٢. يُصرح للمرخص له استيراد الأجهزة قصيرة المدى وتشغيلها داخل دولة قطر وكذلك استخدام الترددات أو نطاقات التردد المحددة في الملحق رقم (٢) من هذا الترخيص على أساس غير حصري؛ شريطة أن يعمل المرخص له في نطاقات الترددات المسموح بها وبمستويات قدرة بث كما هو منصوص عليه في الملحق رقم (٢) من الترخيص الفئوي هذا وكذلك شريطة أن يتم الحصول على شهادة اعتماد النوع من هيئة تنظيم الاتصالات طبقاً لما هو وارد في القسم رقم (٦) من هذا الترخيص.
- ٣.٢. يلتزم المرخص له، إضافة إلى الأحكام والشروط المنصوص عليها في هذا الترخيص وملحقاته، بأحكام قانون الاتصالات والتشريعات ذات الصلة المعمول بها في الدولة وكذلك لأية لوائح وقرارات أو أوامر أو قواعد أو تعليمات أو إخطارات صادرة عن هيئة تنظيم الاتصالات (ويُشار إليها فيما بعد بـ "الإطار التنظيمي المعمول به").

٤,٢. يحتوي هذا الترخيص الفئوي على الحد الأدنى من المتطلبات الفنية والتنظيمية والشروط التشغيلية للأجهزة قصيرة المدى بمختلف تطبيقاتها. ويحتوي الملحق رقم (٢) قائمة بمختلف أنواع التطبيقات للأجهزة قصيرة المدى والترددات المعمول بها وشدة المجال/قدرة البث للترددات الراديوية والاختبارات المرجعية والمعلومات الأخرى ذات الصلة والتي يتوجب على المرخص له الالتزام بها من أجل القيام باستيراد و/أو استخدام الأجهزة قصيرة المدى.

٣. التعريفات

يكون للمصطلحات الواردة في هذا الترخيص المعاني الموضحة لها في قانون الاتصالات واللائحة التنفيذية لقانون الاتصالات والإطار التنظيمي المعمول به، أو المعنى الموضح في الملحق رقم (١) من هذا الترخيص.

٤. تشغيل الأجهزة قصيرة المدى

١,٤. يخول هذا الترخيص المرخص له حق استخدام وتشغيل الأجهزة قصيرة المدى، شريطة أن يقوم المرخص له بتشغيلها ضمن الترددات أو نطاقات التردد المسموح بها وبمستويات قدرة بث كما هو منصوص عليه في الملحق رقم (٢) من هذا الترخيص.

٢,٤. لا يجوز للمرخص له تجاوز قدرة البث المسموح بها للأجهزة قصيرة المدى. وفي حال رغب المرخص له بتجاوز معايير قدرة البث المحددة في هذا الترخيص، فعلى المرخص له التقدم بطلب للحصول على ترخيص للطيف الترددي بشكل مستقل وفقا لإجراءات الحصول على ترخيص باستخدام الطيف الترددي الصادرة عن هيئة تنظيم الاتصالات والمنشورة على الموقع الإلكتروني الرسمي الخاص بالهيئة، والمتوفرة على الرابط التالي:

<http://www.cra.gov.qa/en/regulatory/spectrum-management/spectrum-licensing/guidelines>

٣,٤. يجب أن يكون استخدام الأجهزة قصيرة المدى كما هو محدد في الملحق (٢) على أساس المشاركة في نطاقات التردد وعدم الحماية. ويجب أن يتم التشغيل دون إحداث أي تداخل أو تشويش على أي من خدمات الاتصالات الراديوية المرخص بها، ولا يجوز للمرخص له المطالبة بالحماية من التداخلات الضارة التي قد تنشأ عن أية خدمات اتصالات راديوية أو كهربائية أو إلكترونية أخرى.

٤,٤. لا يجوز ربط الأجهزة قصيرة المدى بأية طرفيات أو معدات تحكم يُراد من خلالها تعديل تشغيل تلك الأجهزة على نحو لا يتفق مع هذا الترخيص الفئوي وبالأخص الملحق رقم (٢) منه.

٥,٤. يحق لهيئة تنظيم الاتصالات، من حين إلى آخر، إجراء تعديلات على الملحق رقم (٢) من هذا الترخيص الفئوي وذلك لمواكبة أية تطورات قد تطرأ على التكنولوجيا أو السوق. وتقوم هيئة تنظيم الاتصالات بنشر أي تعديل على الموقع الرسمي للهيئة على الرابط أدناه. ويتربط على المرخص له الاطلاع بشكل دوري على تلك التعديلات المتعلقة بالملحق رقم (٢) من هذا الترخيص والالتزام بها.

<http://www.cra.gov.qa/en/about-us>

٥. الطيف الترددي

- ١,٥. يُخول هذا الترخيص المُرخص له باستخدام الترددات أو نطاقات التردد المحددة في الملحق رقم (٢) مع مراعاة شروط هذا الترخيص الفني وأحكامه وملحقاته والإطار التنظيمي المعمول به. ولا يعطي هذا الترخيص الفني أي حقوق ملكية أو حقوق خاصة للمرخص له بشأن الطيف الترددي.
- ٢,٥. يجوز لهيئة تنظيم الاتصالات تعديل أو إلغاء التوزيعات والتخصيصات وفقاً للإطار التنظيمي المعمول به والخطة الوطنية لتوزيع الترددات في قطر.
- ٣,٥. وفقاً للمادة رقم (١٧) من قانون الاتصالات، لا يجوز للمرخص له إساءة استخدام الطيف الترددي المرخص به أو استخدامه في غير الغرض الذي خصص له.

٦. اعتماد النوع

- ١,٦. يجب أن تكون الأجهزة قصيرة المدى معتمدة نوعياً من قبل هيئة تنظيم الاتصالات وفقاً للتعليمات الصادرة عن الهيئة والمنشورة على الموقع الإلكتروني الرسمي لها والمعنونة بـ "سياسة اعتماد النوع" و"المبادئ التوجيهية لاعتماد النوع لأجهزة الاتصالات الطرفية وأجهزة الاتصالات الراديوية"، وذلك قبل استيرادها للتسويق أو للبيع في دولة قطر.
- ٢,٦. لا يجوز للمرخص له القيام بصناعة أو استيراد أو توزيع أو تأجير أو بيع الأجهزة قصيرة المدى ما لم تكن معتمدة نوعياً من قبل هيئة تنظيم الاتصالات.
- ٣,٦. يجب على المرخص له، وفقاً لما هو منصوص عليه في الفقرات السابقة رقم (١.٦) ورقم (٢.٦) من هذا الترخيص، ضمان أن تكون الأجهزة قصيرة المدى معتمدة نوعياً وفقاً للقائمة الصادرة عن هيئة تنظيم الاتصالات والتي تضم أجهزة ومعدات الاتصالات المعتمدة والمنشورة على الموقع الإلكتروني الرسمي لها.
- ٤,٦. أما في حال كانت الأجهزة ومعدات الاتصالات غير واردة في القائمة المذكورة أعلاه، فيجب على المرخص له التقدم بطلب إلى هيئة تنظيم الاتصالات للحصول على شهادة اعتماد نوع لتلك الأجهزة والمعدات.
- ٥,٦. يجب على الشركات أو الأشخاص الذين يرغبون بالتعامل بشكل تجاري في الأجهزة قصيرة المدى أن يتقدموا إلى هيئة تنظيم الاتصالات للحصول على تصريح باستيراد أجهزة اتصالات راديوية وطرفية وتجديد التصريح وفقاً للإجراءات الصادرة عن هيئة تنظيم الاتصالات في هذا الشأن والمنشورة على الموقع الإلكتروني الرسمي لها على الرابط أدناه. ويجوز بعد الحصول على اعتماد النوع وتصريح الاستيراد اللازم من هيئة تنظيم الاتصالات استيراد و/أو بيع تلك الأجهزة والمعدات في دولة قطر. <http://www.cra.gov.qa/en/regulatory/import-equipment/import-authorization-license>

٦,٦. يجوز أن يتم استيراد الأجهزة قصيرة المدى أو استخدامها من قبل أي شخص دون الحصول على شهادة اعتماد النوع إذا كان ذلك لأغراض الاستخدام الشخصي فقط، شريطة أن يكون ذلك بما يتماشى مع المعايير المتبعة من قبل هيئة تنظيم الاتصالات.

٧. متطلبات ومقاييس السلامة

يجب على المرخص له التقيد بالإطار التنظيمي المعمول به في الدولة وغيرها من مقاييس السلامة بشأن تشغيل واستخدام الأجهزة قصيرة المدى وفقاً لأحكام سياسة اعتماد النوع والمبادئ التوجيهية لاعتماد النوع لأجهزة الاتصالات الطرفية وأجهزة الاتصالات الراديوية المذكورة أعلاه.

٨. مدة الترخيص

يظل هذا الترخيص ساري المفعول طالما التزم المرخص له بأحكام وشروط هذا الترخيص الفئوي والإطار التنظيمي المعمول به.

٩. الرسوم

- ١,٩. لا تُفرض رسوم ترخيص على هذا الترخيص الفئوي.
- ٢,٩. يتحمل المرخص له المسؤولية عن كل تكاليف أو نفقات أو أية التزامات مالية أخرى تنجم عن هذا الترخيص الفئوي و/أو استخدام الأجهزة قصيرة المدى وفقاً للإطار التنظيمي المعمول به.

١٠. التزامات أخرى مفروضة على المرخص له

- ١,١٠. يجب على المرخص له الالتزام بأحكام وشروط الترخيص والإطار التنظيمي المعمول به، بما في ذلك أية تعديلات قد تطرأ عليه من حين إلى آخر.
- ٢,١٠. يجب على المرخص له الالتزام بأية متطلبات منصوص عليها بموجب قوانين دولة قطر بما في ذلك القوانين واللوائح والقرارات الصادرة من قبل الجهات المختصة في الدولة وفقاً للقوانين النافذة.
- ٣,١٠. يجب على المرخص له الحصول على أية موافقات قد تكون مطلوبة من قبل جهات أخرى في الدولة، وفقاً للقوانين النافذة في الدولة.

١١. الإخلال بشروط الترخيص

- ١,١١. يخضع المرخص له للعقوبات الواردة في الإطار التنظيمي المعمول به في حال القيام بمخالفة أو الإخلال بأي من أحكام وشروط هذا الترخيص الفئوي أو الالتزامات المنصوص عليها في الإطار التنظيمي المعمول به. ويحق لهيئة تنظيم الاتصالات اتخاذ أية إجراءات تراها مناسبة وفقاً

لأحكام الإطار التنظيمي المعمول به بما في ذلك اتخاذ الاجراءات الجنائية ضد المرخص له وفقا لأحكام المواد ٦٦ و ٦٧ و ٦٨ و ٧٠ من قانون الاتصالات.

٢٠١١. مع عدم الاخلال بأي اجراء أو عقوبات منصوص عليها في الإطار التنظيمي المعمول به، يفقد المرخص له الحق في امتلاك واستيراد وتشغيل ا لأجهزة قصيرة المدى في حال القيام بتكرار مخالفة أحكام هذا الترخيص الفئوي و/أو الإطار التنظيمي المعمول به.

١٢. المتطلبات الأمنية

يجب على المرخص له الالتزام بمتطلبات الجهات الأمنية في الدولة المتعلقة بمقتضيات الحفاظ على الأمن القومي، والالتزام بأية توجيهات للجهات الحكومية في حالات الطوارئ العامة، كما يجب على المرخص له الالتزام بتنفيذ الأوامر والتعليمات التي تصدرها هيئة تنظيم الاتصالات لتلبية تلك المتطلبات.

١٣. دخول الأماكن الخاصة بالمرخص له

يكون لموظفي هيئة تنظيم الاتصالات، الذين صدر بتخويلهم صفة الضبط القضائي بموجب أحكام المادة (٦٣) من قانون الاتصالات، ضبط واثبات الجرائم التي ترتكب بالمخالفة لأحكام قانون الاتصالات. وعلى المرخص له في سبيل ذلك السماح لهم بدخول الأماكن ذات الصلة والاطلاع على السجلات والمستندات وفحص المعدات والأجهزة قصيرة المدى وأي أمور أخرى ذات صلة، وطلب البيانات والإيضاحات التي يرونها ضرورية.

١٤. طلب المعلومات

وفقا لأحكام الفصل الثالث عشر من اللائحة التنفيذية لقانون الاتصالات، لهيئة تنظيم الاتصالات أن تطلب من المرخص له أن يقدم لها المعلومات الضرورية لممارسة صلاحياتها، وعلى المرخص له أن يقدم تلك المعلومات، عند طلبها، لهيئة تنظيم الاتصالات وبالشكل والطريقة والوقت الذي تحددها هيئة تنظيم الاتصالات.

١٥. تعديل الترخيص

لهيئة تنظيم الاتصالات تعديل، سواء بالحذف أو الاضافة، هذا الترخيص الفئوي كما تراه مناسباً. وتقوم هيئة تنظيم الاتصالات بنشر أي تعديل على الموقع الالكتروني الرسمي لها، ويقع على عاتق المرخص له الالتزام بأية تعديلات محدثة.

١٦. التنازل عن الترخيص

لا يجوز للمرخص له أن يتنازل عن هذا الترخيص الفئوي أو أن ينقله إلى الغير دون الحصول على موافقة خطية مسبقة من هيئة تنظيم الاتصالات، وذلك وفقاً لإطار العمل التنظيمي المعمول به.

١٧. القوانين المعمول بها ولغة الترخيص

تمت صياغة هذا الترخيص الفئوي باللغة العربية واللغة الانجليزية. ويخضع هذا الترخيص ويُفسر وفقاً لقوانين دولة قطر المعمول بها.

الملحق (١) – التعاريف

تحمل المصطلحات والتعبيرات أدناه المعاني المُقترنة بها:

إطار العمل التنظيمي المعمول به: يقصد به قانون الاتصالات ولائحته التنفيذية، بالإضافة إلى القواعد واللوائح والقرارات والأوامر والسياسات والإرشادات والمبادئ التوجيهية والاشعارات الصادرة من قبل هيئة تنظيم الاتصالات، فضلاً على شروط وأحكام الترخيص والقوانين ذات الصلة المعمول بها في دولة قطر.

الترخيص الفئوي: يُقصد به الترخيص الممنوح بموجب قانون الاتصالات، لفئة محددة من الأشخاص وينطبق على أي شخص ضمن هذه الفئة، وينطبق دون الحاجة للتقدم بطلب للحصول على هذا الترخيص.

حيز التردد: يشير إلى جزء من الطيف الترددي يبدأ بتردد معين وينتهي بتردد آخر.

التداخل الضار: يقصد به التدخل الذي يضعف من تشغيل خدمة الاتصالات الراديوية أو يخفض الاتصالات الراديوية بشكل ملحوظ أو يعيقها أو يعترضها بصفة متكررة.

التطبيقات الصناعية والعملية والطبية (للطاقة الراديوية): هي تشغيل أجهزة أو منشآت مصممة لتوليد الطاقة الراديوية، واستعمالها محلياً، لأغراض صناعية أو علمية أو طبية أو منزلية أو ما شابه ذلك، باستثناء تطبيقات مجال الاتصالات.

الخطة الوطنية للطيف الترددي: الخطة التي تعد لتخصيص واستخدام الطيف الراديوي للجهات المعنية.

الشخص: يقصد به أي شخص طبيعي أو معنوي.

الطيف الترددي: يقصد به الترددات أو نطاقات التردد التي يمكن استخدامها في الاتصال اللاسلكي طبقاً لإصدارات الاتحاد الدولي للاتصالات.

الأجهزة قصيرة المدى: يُقصد بمصطلح الأجهزة قصيرة المدى أجهزة الإرسال الراديوية التي توفر اتصالات أحادية الاتجاه أو ثنائية الاتجاه، وتسم بإمكانية ضعيفة بالتسبب بالتداخل على الأجهزة الراديوية الأخرى. وتستخدم الأجهزة قصيرة المدى مع الهوائيات المتكاملة أو الخارجية، ويُسمح باستخدام جميع أنماط التشكيل مع مراعاة المعايير ذات الصلة. وتلك التطبيقات تشمل، على سبيل المثال لا الحصر، أوامر التحكم عن بعد، واتصالات بيانات الإنذار، وتعقب الأصول، وأجهزة المساعدة السماعية، أجهزة استشعار الحركة وأجهزة الإنذار، وأجهزة التحكم عن بعد وأنظمة الحث الاستقرائية.

اعتماد النوع: هو إجراء تتخذه هيئة تنظيم الاتصالات بالموافقة على استيراد معدات الاتصالات اللاسلكية والطرفية واستخدامها في قطر، ويتضمن الإجراء التحقق من أن هذه المعدات تتوافق مع المعايير والمتطلبات المطبقة في الدولة.

قانون الاتصالات: يُقصد به قانون الاتصالات القطري رقم (٣٤) لسنة ٢٠٠٦، وتعديلاته بموجب القانون رقم (١٧) لسنة ٢٠١٧.

اللائحة التنفيذية لقانون الاتصالات اللائحة التنفيذية لقانون الاتصالات رقم (١) لسنة ٢٠٠٩.

الملحق (٢) - المتطلبات الفنية للأجهزة قصيرة المدى

١. الأجهزة قصيرة المدى

الأجهزة قصيرة المدى					
القسم الفرعي من الإطار المطبق	نوع التطبيق	نطاقات التردد/الترددات المخصص بها (مباعدة القنوات)	شدة المجال القصوى / قدرة البث الراديوية القصوى	رقم المعيار المنسق	ملاحظات (نوع البث، ودورة العمل، والقيود الأخرى)
الأجهزة الصناعية والعلمية والطبية		٦٧٩٥ - ٦٧٦٥ كيلوهرتز	٤٢ ديسيبل مايكرو أمبير لكل متر بحد أقصى ١٠ متر	EN 301 489 FCC PART 15 EN 300 220 EN 300 330	
		١٣,٥٦٧ - ١٣,٥٥٣ كيلو هرتز	٤٢ ديسيبل مايكرو أمبير لكل متر- بحد أقصى ١٠ متر، القدرة المشعة الفعالة ١٠ ملي واط		
		٢٧,٢٨٣ - ٢٦,٩٥٧ ميگاهرتز	القدرة المشعة الفعالة ١٠ ملي واط		
		٤٠,٧٠ - ٤٠,٦٦ ميگاهرتز			
الأجهزة قصيرة المدى غير المحددة	الأجهزة قصيرة المدى غير المحددة	٨٦٨,٦ - ٨٦٨ ميگاهرتز	القدرة المشعة الفعالة ٢٥ ملي واط	EN 301 489 EN 300 220	دورة العمل $\geq 1\%$ أو الاستماع قبل التحدث + القدرة على تكيف التردد
		٨٦٩,٢ - ٨٦٨,٧ ميگاهرتز	القدرة المشعة الفعالة ٢٥ ملي واط		دورة العمل $\geq 1\%$ أو الاستماع قبل التحدث + القدرة على تكيف التردد
		٨٦٩,٦٥ - ٨٦٩,٤ ميگاهرتز	القدرة المشعة الفعالة ٥٠٠ ملي واط		دورة العمل $\geq 10\%$ أو الاستماع قبل التحدث + القدرة على تباعد القنوات ≥ 25 كيلوهرتز
		٨٧٠ - ٨٦٩,٧ ميگاهرتز	القدرة المشعة الفعالة ٥ ملي واط أو ٢٥ ملي واط		لا يوجد متطلبات بشأن القدرة المشعة الفعالة ٥ ملي واط؛ غير أن المتطلبات للقدرة المشعة الفعالة ≥ 25 ملي واط هي دورة العمل $\geq 1\%$ أو الاستماع قبل التحدث + القدرة على تكيف التردد
		٨٧٠ - ٨٦٣ ميگاهرتز	القدرة المشعة الفعالة ٢٥ ملي واط		دورة العمل $\geq 1\%$ ، أو الاستماع قبل التحدث
		٨٧٥,٨ - ٨٧٠ ميگاهرتز	القدرة المشعة الفعالة ٢٥ ملي واط		دورة العمل $\geq 10\%$ ، مباعدة قنوات بمقدار ٦٠٠ كيلوهرتز.
		٨٧٦ - ٨٧٠ ميگاهرتز	القدرة المشعة الفعالة ٢٥ ملي واط		دورة العمل $\geq 10\%$ ، مباعدة قنوات بمقدار ٢٠٠ كيلوهرتز.
تطبيقات التوصيل من آلة إلى آلة		٨٧٠ - ٨٦٩,٧ ميگاهرتز	القدرة المشعة الفعالة ٥ ملي واط أو ٢٥ ملي واط	EN 301 489 EN 300 220	لا يوجد متطلبات بشأن القدرة المشعة الفعالة ٥ ملي واط؛ غير أن المتطلبات للقدرة المشعة الفعالة ≥ 25 ملي واط هي دورة العمل $\geq 1\%$ أو الاستماع قبل التحدث + القدرة على تكيف التردد
		٨٧٠ - ٨٦٣ ميگاهرتز	القدرة المشعة الفعالة ٢٥ ملي واط		دورة العمل $\geq 1\%$ ، أو الاستماع قبل التحدث
		٨٧٥,٨ - ٨٧٠ ميگاهرتز	القدرة المشعة الفعالة ٢٥ ملي واط		دورة العمل $\geq 10\%$ ، مباعدة قنوات بمقدار ٦٠٠ كيلوهرتز.
تطبيقات التوصيل من آلة إلى آلة		٨٧٠ - ٨٦٩,٧ ميگاهرتز	القدرة المشعة الفعالة ٥ ملي واط أو ٢٥ ملي واط	EN 301 489 EN 300 220	لا يوجد متطلبات بشأن القدرة المشعة الفعالة ٥ ملي واط؛ غير أن المتطلبات للقدرة المشعة الفعالة ≥ 25 ملي واط هي دورة العمل $\geq 1\%$ أو الاستماع قبل التحدث + القدرة على تكيف التردد
		٨٧٠ - ٨٦٣ ميگاهرتز	القدرة المشعة الفعالة ٢٥ ملي واط		دورة العمل $\geq 1\%$ ، أو الاستماع قبل التحدث
		٨٧٥,٨ - ٨٧٠ ميگاهرتز	القدرة المشعة الفعالة ٢٥ ملي واط		دورة العمل $\geq 10\%$ ، مباعدة قنوات بمقدار ٦٠٠ كيلوهرتز.

دورة العمل $\geq 1\%$ ، مبادعة قنوات بمقدار ٢٠٠ كيلوهرتز.		القدرة المشعة الفعالة ٢٥ مللي واط	٩١٥ - ٩٢١ ميگاهرتز		
دورة العمل $\geq 10\%$		القدرة المشعة الفعالة ١٠ مللي واط	٤٣٣,٠٥ - ٤٣٤,٧٩ ميگاهرتز	الأجهزة قصيرة المدى غير المحددة	
للاستخدام الداخلي فقط		القدرة المشعة المكافئة المتناحية ٢٥ مللي واط	٥٧٢٥ - ٥٧٧٥ ميگاهرتز	الأجهزة قصيرة المدى غير المحددة	
للاستخدام الداخلي فقط	EN 301 489 EN 300 440 EN 300 328 EN 300 228	القدرة المشعة المكافئة المتناحية ١٠ مللي واط	٢٤٠٠ - ٢٤٨٣,٥ ميگاهرتز	الأجهزة الصناعية والعلمية والطبية والبلوتوث	الأجهزة قصيرة المدى غير المحددة
	EN 301 489 EN 300 440 EN 305 550	القدرة المشعة المكافئة المتناحية ١٠٠ مللي واط	٦١ - ٦١,٥ جيجاهرتز ١٢٢ - ١٢٣ جيجاهرتز ٢٤٤ - ٢٤٦ جيجاهرتز	الأجهزة قصيرة المدى غير المحددة	الأجهزة قصيرة المدى غير المحددة
يقتصر استخدام أجهزة الاتصالات الرقمية اللاسلكية المحسنة على المباني السكنية	EN 300 175	الحد الأقصى لقدرة الإرسال ١٠ مللي واط	١٨٨٠ - ١٩٠٠ ميگاهرتز	الاتصالات الرقمية اللاسلكية المحسنة	الأجهزة قصيرة المدى غير المحددة
	EN 300 440	القدرة المشعة المكافئة المتناحية ١٠ مللي واط	٢,٤٨٣٥ - ٢,٤ جيجاهرتز	الهواتف اللاسلكية	
	EN 301 489 EN 300 440 EN 302 288 EN 302 372	القدرة المشعة المكافئة المتناحية ٥٠٠ مللي واط القدرة المشعة المكافئة المتناحية ١٠٠ مللي واط القدرة المشعة المكافئة المتناحية ٣,٤١ ديسيبل مللي واط لكل ميگاهرتز	١٠,٦ - ١٠,٥ جيجاهرتز ٢٤,٢٥ - ٢٤,٠٥ جيجاهرتز ٥٧ - ٦٤ جيجاهرتز ٧٥ - ٨٥ جيجاهرتز	رصد الحركة وأنظمة التنبيه	تطبيقات الاستدلال الراديوي
يكون متوسط القدرة إما ٥٠ ديسيبل مللي واط أو ٢٣,٥ ديسيبل مللي واط للرادار النبضي فقط. وتنطبق الشروط كذلك على المركبات ونظام رادار البنية التحتية فقط.	EN 301 489 EN 301 091	٥٥ ديسيبل مللي واط أقصى قدرة مشعة مكافئة متناحية - ٥٠ ديسيبل مللي واط، متوسط الطاقة - ٢٣,٥ ديسيبل مللي واط	٧٦ - ٧٧ جيجاهرتز	أنظمة رادار المركبات	نقل وتوصيل الاتصالات عن بعد
	EN 301 489 EN 302 858 EN 302 288	القدرة المشعة المكافئة المتناحية ١٠٠ مللي واط	٢٤,٢٥٠ - ٢٤,١٥٠ جيجاهرتز		
	EN 302 264	الحد الأقصى ٥٥ ديسيبل ميلي واط من القدرة المشعة المكافئة المتناحية	٧٧ - ٨١ جيجاهرتز	رادار المركبات قصير المدى	
أجهزة أمان		٧٢ ديسيبل مايكرو أمبير لكل متر بحد أقصى ١٠ متر	٩ - ١٤٨,٥ كيلوهرتز	جهاز منع المركبات من الحركة وأنظمة الإنذار ونقل البيانات إلى الأجهزة المحمولة وأجهزة تعريف الحيوانات،	تطبيقات الاستشعار
		١٣,٥ ديسيبل مايكرو أمبير لكل متر بحد أقصى ١٠ متر	٣١٥٥ - ٣٤٠٠ كيلوهرتز		
		٤٢ ديسيبل مايكرو أمبير لكل متر بحد أقصى ١٠ متر	٦٧٦٥ - ٦٧٩٥ كيلوهرتز		
		٩ ديسيبل مايكرو أمبير لكل متر بحد أقصى ١٠ متر	٧٤٠٠ - ٨٨٠٠ كيلوهرتز		
		٦٠ ديسيبل مايكرو أمبير لكل متر بحد أقصى ١٠ متر	١٣,٥٥٣ - ١٣,٥٦٧ ميگاهرتز		
ميكروفون لاسلكي أو جهاز التحكم عن بعد		٤٢ ديسيبل مايكرو أمبير لكل متر	٢٧,٢٨٣ - ٢٦,٩٥٧ ميگاهرتز		

		بحد أقصى ١٠ متر	ميجاهرتز		
لتتبع الصقور والطيور	EN 300 220	القدرة المشعة المكافئة المتناحية ١٠ مللي واط	٤٣٤,٧٩ - ٤٣٣,٠٥ ميجاهرتز		
لتتبع الصقور والطيور	EN 300 220	القدرة المشعة المكافئة المتناحية ١٠٠ مللي واط	٨٦٩,٤ - ٨٦٩,٦٥ ميجاهرتز		
مباعدة قنوات بمقدار ١٠ كيلوهرتز	EN 301 489 EN 300 220 EN 300 330	القدرة المشعة الفعالة ١٠٠ مللي واط	٢٦,٩٩٥ ميجاهرتز ٢٧,٠٤٥ ميجاهرتز ٢٧,٠٩٥ ميجاهرتز ٤٠,٦٦٥ ميجاهرتز ٤٠,٦٧٥ ميجاهرتز ٤٠,٦٨٥ ميجاهرتز ٤٠,٦٩٥ ميجاهرتز	تطبيقات أجهزة التحكم في حركة نموذج.	التحكم في النموذج
ينطبق على نماذج الطيران فقط		القدرة المشعة الفعالة ١٠٠ مللي واط	٣٥,٢٢٥ - ٣٤,٩٩٥ ميجاهرتز		
	EN 301 489 EN 301 839 EN 302 537	القدرة المشعة الفعالة ٢٥ مايكرو واط	٤٠٦ - ٤٠١ ميجاهرتز	تطبيقات الاتصالات اللاسلكية في مجال الرعاية الصحية وأجهزة السمع	تثبيت الأجهزة الطبية النشطة أو الأجهزة الطرفية المرتبطة به وأجهزة السمع المساعدة
دورة العمل > ١٠ %	EN 301 489 EN 302 195	٣٠ ديسيبل مايكرو أمبير لكل متر بحد أقصى ١٠ متر	٩ - ٣١٥ ميجاهرتز		
دورة العمل > ١٠ %	EN 301 489 EN 302 510	القدرة المشعة الفعالة ١ مللي واط	٣٠ - ٣٧,٥ ميجاهرتز		
	EN 301 489 EN 300 422	القدرة المشعة الفعالة ٢ مللي واط	١٧٤,٠١٥ - ١٧٣,٩٦٥ ميجاهرتز		
تقنية الصوت اللاسلكية وتدفق الوسائط المتعددة	EN 301 489 EN 300 422 EN 301 357	القدرة المشعة الفعالة ١٠ مللي واط	٨٦٣ - ٨٦٥ ميجاهرتز	مكبرات الصوت وسماعات الرأس اللاسلكية	تطبيقات الاتصالات الصوتية اللاسلكية
		القدرة المشعة الفعالة ٢٠ مللي واط	١٧٩٥ - ١٨٠٠ ميجاهرتز		
		القدرة المشعة الفعالة ٥٠ مللي واط	٨٧,٥ - ١٠٨ ميجاهرتز		
نوع التعديل: الإبدال بإزاحة الاتساع والإبدال بإزاحة التردد		٦٠ ديسيبل مايكرو أمبير لكل متر بحد أقصى ١٠ متر	١٣٣ كيلوهرتز		
نوع التعديل: الإبدال بإزاحة التردد وفئة الانبعثات F1D		٧٠ ديسيبل مايكرو أمبير لكل متر بحد أقصى ١٠ متر، قدرة مشعة فعالة ١٠ مللي واط (١٠ ديسيبل مللي واط)	١٣٤ كيلوهرتز		
نوع التعديل: الإبدال بإزاحة الاتساع والإبدال بإزاحة التردد	EN 301 489 EN 300 220	القدرة المشعة الفعالة ١٠ مللي واط	٤٣٤,٧٩ - ٤٣٣,٠٥ ميجاهرتز	جهاز منع الحركة في المركبات ونظام الحماية ضد السرقة وأجهزة الملاحه	تطبيقات الامتشعار
نوع التعديل: الإبدال بإزاحة التردد وفئة الانبعثات F1D		٧٠ ديسيبل مايكرو أمبير لكل متر بحد أقصى ١٠ متر، قدرة مشعة فعالة ١٠ مللي واط (١٠ ديسيبل مللي واط)	٤٥٨,٩٥ ميجاهرتز		
	EN 301 489 EN 300 440 EN 302 288	قدرة مشعة مكافئة متناحية ١٠ مللي واط	٢٤,٢٥ - ٢٤,٠٥ جيجاهرتز		
تردد محدد	EN 301 489 EN 300 440	قدرة مشعة مكافئة متناحية ١٠٠ مللي واط	٢٤,١٥ جيجاهرتز		

	EN 302 288			
أجهزة الاستقبال الخاصة بنظام تحديد الأماكن العالمي (GPS)	EN 301 489	لا يوجد	١٥٧٥,٤٢ ميغاهرتز	
نوع التعديل الإبدال بزحزة الاتساع (ASK)	EN 301 489 EN 300 220	قدرة مشعة مكافئة متناحية ١٠ مللي واط	٣١٥ ميغاهرتز	
	EN 301 489 EN 302 291 EN 300 330	٦٠ ديسيبل مايكرو أمبير لكل متر بحد أقصى ١٠ متر	١٣,٥٦٧ - ١٣,٥٥٣ ميغاهرتز	

٢. التطبيقات الإضافية لأجهزة ومعدات الاتصالات الراديوية

تشتمل التطبيقات الإضافية لأجهزة ومعدات الاتصالات الراديوية، في هذا الترخيص، على ما يلي:

١. تطبيقات الميكروفونات الراديوية.
٢. تطبيقات التعرف بالترددات الراديوية.
٣. تطبيقات تقنية النطاق فائق العرض.
٤. أنظمة النفاذ اللاسلكي بما في ذلك تطبيقات الشبكات المحلية اللاسلكية.

١.٢ تطبيقات الميكروفونات الراديوية

١. تتضمن تطبيقات الميكروفونات الراديوية أجهزة إرسال صغيرة ومنخفضة القدرة مصممة لنقل الصوت بحيث يمكن تثبيتها على الجسم أو حملها باليد.
٢. تكون نطاقات التردد الخاصة بالتشغيل ومستويات قدرة البث من تطبيقات الميكروفونات الراديوية كما يلي:

ملاحظات (نوع البث، ودورة العمل، والقيود الأخرى)	رقم المعيار المنسّق	شدة المجال القصوى / قدرة البث الراديوية القصوى	نطاقات التردد/الترددات المرخص بها (مباعدة القنوات)	نوع التطبيق	القسم الفرعي من الإطار المطبق
يتم استخدام النطاقات على أساس ضبط التوليف. يُرجى العلم بأن استخدام هذه النطاقات ربما قد يخضع لرخصة ترددات منفصلة. وإذا ما تجاوزت القدرة المشعة الفعالة ٥٠ مللي واط، فإنه يتوجب الحصول على رخصة ترددات وفقاً لما هو منصوص عليه في الإطار التنظيمي لترخيص الترددات.	ETSI EN 300 422-1 ETSI EN 300 422-2 ETSI EN 300 422-3 ETSI EN 300 422-4	القدرة المشعة الفعالة ٥٠ مللي واط	٤٧٠ - ٦٩٤ ميغاهرتز	تطبيقات الصوت اللاسلكية	أنظمة الميكروفونات الراديوية
مباعدة القنوات ٢٠٠ كيلوهرتز يمكن أن يخضع استخدام هذه النطاقات للحصول على رخصة ترددات منفصلة.		القدرة المشعة المكافئة المتناحية ٢٠ مللي واط	٨٢٣ - ٨٢٦ ميغاهرتز		

تقتصر على الميكروفونات المثبتة على الجسم/ بمساعدة قنوات ٢٠٠ كيلو هرتز يمكن أن يخضع استخدام هذه النطاقات للحصول على رخصة ترددات منفصلة.	القدرة المشعة المكافئة المتناحية ١٠٠ ملي واط			
مباعدة قنوات ٢٠٠ كيلو هرتز يمكن أن يخضع استخدام هذه النطاقات للحصول على رخصة ترددات منفصلة.	القدرة المشعة المكافئة المتناحية ١٠٠ ملي واط	٨٢٦ - ٨٣٢ ميغا هرتز		

٢.٢. تطبيقات التعرف بواسطة الترددات الراديوية

١. تشمل تطبيقات التعرف بواسطة الترددات الراديوية، على سبيل المثال لا الحصر، على تقنية التعرف الأوتوماتيكي للمواد، تقنية تتبع الأصول وأنظمة مكافحة السرقة وأنظمة الإنذار وأنظمة التحكم اللاسلكية.
٢. تكون نطاقات التردد الخاصة بالتشغيل ومستويات قدرة البث من تطبيقات التعرف بواسطة الترددات الراديوية كما يلي:

القسم الفرعي من الاطار المطبق	نوع التطبيق	نطاقات التردد/الترددات المرخص بها (مباعدة القنوات)	شدة المجال القصوى / قدرة البث الراديوية القصوى	رقم المعيار المنسق	ملاحظات (نوع البث، ودورة العمل، والقيود الأخرى)
تطبيقات التعرف بواسطة الترددات الراديوية	أنظمة تتبع الأصول	١٣,٥٥٣ - ١٣,٥٦٧ ميغا هرتز	٦٠ ديسيبل مايكرو أمبير لكل متر بحد أقصى ١٠ متر	EN 300 330 EN 302 291	
		٨٦٥,٦ - ٨٦٧,٦ ميغا هرتز	القدرة المشعة الفعالة ٢ واط	EN 302 208	مباعدة القنوات بمقدار ٢٠٠ كيلو هرتز
		٢٤٤٦ - ٢٤٥٤ ميغا هرتز	القدرة المشعة المكافئة المتناحية ٥٠٠ ملي واط	EN 300 440	

٣.٢. تطبيقات تقنية النطاق فائق العرض

١. تشمل تطبيقات تقنية النطاق فائق العرض، على سبيل المثال لا الحصر، المعدات المستخدمة في الاتصالات والقياس والتصوير والمراقبة والنظم الطبية.
٢. لا تنطبق المتطلبات الفنية لتشغيل تطبيقات تقنية النطاق فائق العرض على:
 - الأجهزة والبنية التحتية المستخدمة في المواقع الخارجية الثابتة أو المتصلة بهوائي خارجي ثابت.
 - الأجهزة المثبتة في نماذج الطيران والطائرات وغيرها.

– الأجهزة المثبتة في الطرق وقطارات السكك الحديدية.

٣. تكون نطاقات التردد الخاصة بالتشغيل ومستويات قدرة البث من تطبيقات تقنية النطاق فائق العرض كما يلي:

ملاحظات (نوع البث، ودورة العمل، والقيود الأخرى)	رقم المعيار المستق	شدة المجال القصوى / قدرة البث الراديوية القصوى	نطاقات التردد/الترددات المرخص بها (مباعدة القنوات)	نوع التطبيق	القسم الفرعي من الإطار المطبق
	EN 302 500 EN 302 065 ETSI TR 101 994 ETSI TR 102 495	أقصى متوسط للقدرة المشعة المكافئة المتناحية للكثافة الطيفية - ٩٠ ديسيبيل مللي وات لكل ميغاهرتز	أقل من ١,٦ جيجاهرتز	أنظمة نقل البيانات عرضية النطاق	تقنية النطاق فائق العرض
		أقصى متوسط للقدرة المشعة المكافئة المتناحية للكثافة الطيفية - ٨٥ ديسيبيل مللي وات لكل ميغاهرتز	من ١,٦ إلى ٢,٧ جيجاهرتز		
		أقصى متوسط للقدرة المشعة المكافئة المتناحية للكثافة الطيفية - ٧٠ ديسيبيل مللي وات لكل ميغاهرتز	من ٢,٧ إلى ٣,٤ جيجاهرتز		
دورة تشغيل منخفضة/ كشف وتجنب		أقصى متوسط للقدرة المشعة المكافئة المتناحية للكثافة الطيفية - ٤١,٣ ديسيبيل مللي وات لكل ميغاهرتز	من ٣,١ إلى ٤,٨ جيجاهرتز		
كشف وتجنب		أقصى متوسط للقدرة المشعة المكافئة المتناحية للكثافة الطيفية - ٧٠ ديسيبيل مللي وات لكل ميغاهرتز	من ٤,٨ إلى ٦ جيجاهرتز		
كشف وتجنب		أقصى متوسط للقدرة المشعة المكافئة المتناحية للكثافة الطيفية - ٤١,٣ ديسيبيل مللي وات لكل ميغاهرتز	من ٦ إلى ٨,٥ جيجاهرتز		
يسمح باستخدام معدات بخاصية الكشف والتجنب في النطاق ٨,٥ إلى ٩ جيجاهرتز للعمل بأقصى متوسط للقدرة المشعة المكافئة المتناحية للكثافة الطيفية - ٤١,٣ ديسيبيل مللي وات لكل ميغاهرتز		أقصى متوسط للقدرة المشعة المكافئة المتناحية للكثافة الطيفية - ٦٥ ديسيبيل مللي وات لكل ميغاهرتز	من ٨,٥ إلى ١٠,٦ جيجاهرتز		
		أقصى متوسط للقدرة المشعة المكافئة المتناحية للكثافة الطيفية - ٨٥ ديسيبيل مللي وات لكل ميغاهرتز	أعلى من ١٠,٦ جيجاهرتز		

٤.٢ . أنظمة النفاذ اللاسلكي بما في ذلك تطبيقات الشبكة المحلية الراديوية

١ . يقتصر تشغيل أنظمة النفاذ اللاسلكي داخل المباني السكنية والتجارية فقط.

٢ . تكون نطاقات التردد التشغيلي ومستويات قدرة البث لتطبيقات أنظمة النفاذ اللاسلكية والشبكات المحلية الراديوية كما يلي:

ملاحظات (نوع البث، ودورة العمل، والقيود الأخرى)	رقم المعيار المنسق	شدة المجال القصوى / قدرة البث الراديوية القصوى	نطاقات التردد/الترددات المرخص بها (مباعدة القنوات)	نوع التطبيق	القسم الفرعي من الإطار المطبق
للاستخدام الداخلي فقط	EN 300 328	القدرة المشعة المكافئة المتناحية ١٠٠ مللي واط	٢٤٨٣,٥ - ٢٤٠٠ ميگاهرتز	أنظمة النفاذ اللاسلكية والشبكات المحلية الراديوية	أنظمة النفاذ اللاسلكي بما في ذلك تطبيقات الشبكة المحلية الراديوية
للاستخدام الداخلي فقط	EN 302 502	القدرة المشعة المكافئة المتناحية ١٠٠ مللي واط	٥٨٧٥ - ٥٧٢٥ ميگاهرتز		
للاستخدام الداخلي فقط	EN 301 893	أقصى قدرة مشعة مكافئة متناحية ٢٠٠ مللي واط (مع أو بدون التحكم في قدرة المرسل)	٥٢٥٠ - ٥١٥٠ ميگاهرتز	أنظمة النفاذ اللاسلكية والشبكات المحلية الراديوية	أنظمة النفاذ اللاسلكي بما في ذلك تطبيقات الشبكة المحلية الراديوية
للاستخدام الداخلي فقط	EN 301 893	أقصى قدرة مشعة مكافئة متناحية ٢٠٠ مللي واط (مع أو بدون التحكم في قدرة المرسل)	٥٣٥٠ - ٥٢٥٠ ميگاهرتز		
للاستخدام الداخلي فقط	EN 301 893	أقصى قدرة مشعة مكافئة متناحية ١٠٠ مللي واط (مع أو بدون التحكم في قدرة المرسل)	٥٧٢٥ - ٥٤٧٠ ميگاهرتز		
للاستخدام الداخلي فقط غير مسموح باستخدام الأجهزة الخارجية الثابتة	EN 302 567	أقصى قدرة مشعة مكافئة متناحية ١٠ واط (٤٠ ديسيبيل مللي واط) (الاستماع قبل التحدث أو كشف وتجنب)	٦٦ - ٥٧ جيجاهرتز	أنظمة النفاذ اللاسلكية والشبكات المحلية الراديوية ذات السرعات المقدره بعدة جيجا بايت	