

اختيار أجهزة الراديو ثنائية الاتجاه حسب القطاع: الإنشاءات والفنادق والأمن والمستودعات

لا يوجد جهاز راديو واحد هو الأفضل للجميع. فمشرف الموقع ومدير الاستقبال في الفندق وحارس الأمن وسائق الرافعة الشوكية كلهم يحتاجون إلى التخاطب الفوري، لكن ما يحتاجونه من الجهاز مختلف تماماً. وشراء الطراز نفسه للجميع يعني غالباً دفع أكثر من اللازم لبعض الموظفين وتجهيز آخرين بأقل مما يلزم.

يبدأ هذا الدليل من طبيعة العمل لا من الطراز. وفي كل من أربعة قطاعات شائعة يبين ما يهم أكثر وما ينبغي البحث عنه وما يجب تجنبه، مع روابط إلى أدلتنا التفصيلية لكل موضوع.

الخلاصة: طابق الجهاز مع البيئة أولاً (الغبار والماء والضوضاء ونوع المبنى)، ثم مع المخاطر (العاملون المنفردون وحالات الطوارئ)، ثم مع حجم الأسطول. تحقق من التغطية قبل الشراء، وخصّص ميزانية للبطاريات والملحقات للأجهزة وحدها.

ما يهم أكثر في كل قطاع

القطاع	الأولويات	ما يستحق النظر عادةً
الإنشاءات	المتانة، والمدى عبر الأرض المكشوفة، والصوت العالي	أجهزة متينة بتصنيف IP مرتفع، و VHF أو مكرر للمواقع الكبيرة، وبطاريات احتياطية
الفنادق والضيافة	جهاز خفيف وغير ملفت، وتغطية عبر طوابق وجدران كثيرة	أجهزة UHF صغيرة، وسماعات أذن، ومجموعات قنوات للأقسام
الأمن	الموثوقية، وميزات السلامة، ووضوح الصوت أثناء الدورية	زر الطوارئ، وكشف السقوط، و GPS، وميكروفونات كتف أو سماعات أذن
المستودعات والخدمات اللوجستية	بيئات صاخبة، ورديات طويلة، ومستخدمون كثير	سماعات رأس وسماعات عالية الصوت، وبطاريات تكفي اليوم كله، وشحن متعدد المنافذ

هذه نقاط انطلاق لا قواعد ثابتة. جرّب الأجهزة في موقعك قبل طلب أسطول كامل.

الاختيار بنظرة واحدة

رطاقم لاول وئي بل ا نم ا د ا

تاع دوت س م ا

الاع توضع س ا راع ام س
ةيدرول ا فكت ةيراطب
رثك نوم دختسم
ذفانم ا ددعت م نحش
ةليوط تاي درو اوض

نم ا ل ا

ئراوطل ا رز
GPS و طوق س ل ف شك
حضاو توص
ةقو توم ةيراطب
درفنم ل مغو تاي رود

قدان فل ا

في فخ و ري غص
ةلخاد ةيطغت
نذا تاع ام س
ماس ق ا ل تاونق
الزنو نار دجو ق باوط

تاءاشن ا ل ا

IP في نص ت ب ني تم
ديعب دم
الاع توص
ةيطاي تحا تاي راطب
طوقسو ةراجو رابغ

فل تخم جيزم ا ل ا ك ع قوم جاتحي دق . طقف ةي ج نوم تاي ولوا

الشكل 1 — نادراً ما يناسب الجهاز نفسه كل القطاعات. ابدأ من البيئة والمخاطر.

مواقع الإنشاءات

الغبار والحرارة والمطر والسقوط هي الأعداء الرئيسيون، لذا تأتي المتانة أولاً. انظر إلى تصنيف IP وإلى ادعاءات المتانة في ورقة المواصفات؛ راجع [أجهزة الراديو المتينة وتصنيفات IP](#). وقد تخدم VHF المواقع المكشوفة الكبيرة جيداً، وقد تحتاج المواقع الكبيرة جداً أو الوعرة إلى مكرر؛ راجع [المكررات مقابل الوضع المباشر](#). واحمل بطاريات احتياطية، لأن الاستخدام الكثيف يقصر عمر البطارية.

الفنادق والضيافة

ينتقل الموظفون عبر طوابق وممرات ومناطق خدمة كثيرة، ويجب ألا تزعج ضوضاء الراديو النزلاء. وتناسب الأجهزة الصغيرة الخفيفة مع سماعات الأذن فرق الاستقبال والتدبير والصيانة. وغالباً تتعامل UHF مع المباني أفضل من VHF، وإن اختلفت النتائج؛ راجع [VHF مقابل UHF](#). وتُبقى القنوات أو المجموعات المنفصلة للأقسام الاتصالات منظمة.

الأمن

بالنسبة إلى الحراس في الدوريات، الراديو أيضاً جهاز سلامة. ابحث عن زر الطوارئ وكشف السقوط وميزات تحديد الموقع، وتحقق من أيها يحتاج إلى التشغيل الرقمي؛ راجع [سلامة العاملين المنفردين بأجهزة الراديو](#). وتُبقى [ميكروفون الكتف](#) أو سماعة الأذن الجهاز على الجسم وزر الطوارئ في المتناول.

المستودعات والخدمات اللوجستية

الضوضاء والورديات الطويلة والمستخدمون الكثيرون هي ما يميز هذا الموقع. اختر أجهزة بصوت عالٍ وواضح، وفكر في سماعات الرأس ليتمكن الموظفون من السماع والكلام فوق صوت الآلات. وخطّط للبطاريات لتكفي ودية كاملة، واستخدم

شواحن متعددة المنافذ؛ راجع [بطاريات وملحقات الراديو](#). وقد تحجب المباني المعدنية الكبيرة الإشارة، لذا تحقق من التغطية قبل الشراء.

قبل أن تطلب

1. **قرّر بين التناطري والرقمي.** يضيف الرقمي صوتاً أوضح ومستخدمين أكثر لكل قناة وميزات سلامة. راجع [التناطري مقابل الرقمي \(DMR\)](#).
2. **تحقق من التغطية.** اعمل مسحاً للموقع وجرب الأجهزة حيث سيعمل الموظفون. راجع [تخطيط التغطية](#).
3. **احسب المستخدمين والمجموعات،** ليتوافق حجم الأسطول وخطة القنوات مع طريقة عمل الفرق.
4. **اختر الملحقات مع الأجهزة،** لا بعد ذلك.
5. **خطّط للعناية والاستبدال.** راجع [قائمة الصيانة](#).

جرب قبل أن تلتزم. إذا كنت تشتري لأسطول كامل فجرب بضعة أجهزة في موقعك أولاً. فالتغطية الفعلية والصوت في الضوضاء الحقيقية والراحة طوال وردية كاملة تخبرك أكثر من أي ورقة مواصفات.

الأسئلة الشائعة

ما أفضل جهاز راديو لشركة صغيرة؟

يعتمد ذلك على المبنى والعمل. فجهاز UHF صغير مع الملحقات التي يحتاجها موظفوك يناسب غالباً المتاجر والمكاتب والفنادق الصغيرة، بينما تحتاج المواقع الخارجية والصناعية عادةً إلى أجهزة أمتن وأبعد مدى. طابق الجهاز مع البيئة أولاً.

هل أختار أجهزة تناطرية أم رقمية؟

يقدم الرقمي صوتاً أوضح ومستخدمين أكثر لكل قناة وميزات مثل كشف السقوط وGPS. وقد يكفي التناطري في الإعدادات البسيطة الصغيرة. تحقق مما تحتاجه قبل أن تقرر.

هل تحتاج كل القطاعات إلى أجهزة متينة؟

لا. فالإنشاءات والموانئ والمواقع الصناعية الخارجية هي الأكثر استفادة. أما المكاتب والفنادق فلا تحتاج غالباً إلى أعلى حماية، وإن كان تصنيف متواضع مفيداً أيضاً.

كم جهازاً أحتاج؟

احسب الأشخاص الذين يجب الوصول إليهم دائماً، ثم أضف أجهزة احتياطية للشحن والأعطال. وفكّر بالمجموعات، فليس كل شخص بحاجة إلى مخاطبة الجميع.

اعثر على الجهاز المناسب لعملك

تورّد برافو ساتكوم أجهزة راديو ثنائية الاتجاه من موتورولا و ICOM و كينوود، مع الملحقات والكابلات اللازمة لبناء منظومة موثوقة.

[الأجهزة المحمولة](#) · [ميكروفونات الكتف](#)