



THE POWER OF INNOVATION AND COMFORT

سلسلة Davilon 4

دليل المستخدم

نظام وسائط متعددة بنظام Android مع Apple CarPlay و Android
Auto · إصدار 2GB

AR

الإصدار 3.0 · أكتوبر 2026
Davilon Europe B.V.

1	البداية السريع	4	6	الإعدادات	53
1.1	ابدأ في ست خطوات	4	6.1	ضبط اللغة	54
2	السلامة	5	6.2	ضبط التاريخ والوقت	55
2.1	الكلمات التحذيرية في هذا الدليل	5	6.3	تنظيم الشاشة الرئيسية	56
2.2	إخراج النظام من العبوة بأمان	6	6.4	السطوع والخلفية	56
2.3	التركيب بأمان	6	6.5	الصوت: المعادل الصوتي وتوزيع الصوت	57
2.4	القيادة بأمان	8	6.6	تقسيم الشاشة	58
2.5	الاستخدام الآمن للجهاز	9	6.7	شريط الإشعارات Float Bar والسمة والملفات	59
2.6	بطارية جهاز التحكم عن بُعد	11	6.8	معايرة الشاشة للمسحة وأزرار الشاشة	62
3	حول هذا المنتج	12	6.9	معلومات الجهاز ومساحة التخزين	63
3.1	حول هذا الدليل	12	6.10	استعادة إعدادات المصنع	64
3.2	حول Davilon	12	6.11	تنفيذ التحديثات	65
3.3	الاستخدام المقصود	13	7	الهاتف والإنترنت	67
3.4	محتويات العبوة	14	7.1	Bluetooth	67
3.5	المواصفات الفنية	15	7.2	تطبيق الاتصال	71
4	التركيب	16	7.3	Apple CarPlay	73
4.1	نزع راديو السيارة الأصلي	16	7.4	Android Auto	75
4.2	التحضير	17	7.5	إدارة تطبيق الاتصال	77
4.3	اختيار كابل الطاقة المناسب	18	7.6	الاتصال بشبكة Wi-Fi	79
4.4	النوع A – كابل ISO عام	20	7.7	Google Play Store	80
4.5	النوع B – كابل خاص بالسيارة دون ناقل CAN	23	8	الوسائط والراديو	82
4.6	النوع C – كابل مع وحدة CAN-bus	24	8.1	ذاكرة USB وبطاقة SD	82
4.7	توصيل مكبر الصوت الخارجي	30	8.2	راديو AM و FM	84
4.8	توصيل المروحة وضبطها	31	8.3	الراديو الرقمي DAB +	85
4.9	الكابلات والملحقات	32	8.4	راديو الإنترنت	85
4.10	كابل الفيديو ومنافذ RCA	33	9	حل المشكلات	87
4.11	كابل الإشارة متعدد الوظائف (Wi-Fi و Bluetooth والكاميرا)	34	9.1	التشخيص: طريقة العمل	87
4.12	منافذ RCA لنظام صوت مزوّد بمضخم (اختياري)	35	9.2	الطاقة وبدء التشغيل	88
4.13	شريحة SIM ووحدة البيانات (اختياري)	36	9.3	الصورة والشاشة	93
4.14	مخطط توصيل كابل الطاقة	37	9.4	الصوت	96
4.15	توصيل كاميرا الرجوع للخلف (اختياري)	39	9.5	استقبال الراديو	99
4.16	ضبط كاميرا الرجوع للخلف	40	9.6	الاتصالات	101
5	ناقل CAN وأزرار التحكم في عجلة القيادة	42	9.7	التحكم	105
5.1	أزرار التحكم في عجلة القيادة	42	9.8	GPS والوسائط	107
5.2	ما وظيفة وحدة CAN-bus؟	43	9.9	المشكلة لم تُحل	109
5.3	التعرف على وحدة CAN-bus	43	10	الصيانة والتخلص من النفايات	110
5.4	ضبط ناقل CAN في النظام	50	10.1	التنظيف	110
5.5	إعدادات السيارة الأصلية عبر ناقل CAN	51	10.2	الصيانة واستبدال المصهر	110
			10.3	التخزين والنقل	111
			10.4	التخلص من النفايات وإعادة التدوير	111

113	الضمان والمعلومات القانونية	11
113	الضمان	11.1
113	الشكاوى	11.2
113	شروط الإرجاع	11.3
114	مركز الخبرة	11.4
114	إعلان المطابقة	11.5
115	إخلاء المسؤولية	11.6

الفصل 1

البدء السريع

ست خطوات من إخراج الجهاز من العبوة حتى تشغيل النظام مع CarPlay أو Android Auto. نُحيلك كل خطوة إلى الشرح المفصّل في موضع لاحق من هذا الدليل.

ابدأ في ست خطوات

1.1

1

تحقق من المحتويات واقرأ قواعد السلامة

جهاز جميع المكونات وافحصها بحثاً عن أي تلف. اقرأ قواعد السلامة قبل أن تبدأ.

3.4 محتويات العبوة (ص 14)

2.3 التركيب بأمان (ص 6)

2

انزع راديو السيارة الأصلي

افصل القطب السالب (-) لبطارية السيارة وفقاً لتعليمات الشركة المصنّعة للسيارة. ثم انزع راديو السيارة الأصلي وافحص القابس الموجود في خلفيته.

4.1 نزع راديو السيارة الأصلي (ص 16)

3

اختر كابل الطاقة المناسب

ابحث بين الكابلات المرفقة عن الكابل الذي يناسب قابس سيارتك. حدّد ما إذا كان من النوع A أو B أو C.

4.3 اختيار كابل الطاقة المناسب (ص 18)

4

وصّل النظام واختبره

وصّل كابل الطاقة والهوائي وهوائي GPS والميكروفون وكابل الإشارة. شغّل الإشعال واختبر جميع الوظائف قبل إغلاق لوحة القيادة.

4.14 مخطط توصيل كابل الطاقة (ص 37)

5

تحقق من ناقل CAN (للنوع C فقط)

هل تعمل أزرار التحكم في عجلة القيادة والإضاءة والكاميرا مباشرة؟ إذن لا تحتاج إلى ضبط أي شيء. ألا يعمل شيء ما؟ وصّل النظام بشبكة Wi-Fi. اختر في **Settings < Factory Settings** وحدة CAN-bus وطرز سيارتك.

5.4 ضبط ناقل CAN في النظام (ص 50)

6

اضبط اللغة ووصّل هاتفك

اختر لغتك والتاريخ والوقت. ثم افتح تطبيق الاتصال ووصّل هاتفك عبر USB أو لاسلكياً.

6.1 ضبط اللغة (ص 54)

Apple CarPlay 7.3 (ص 73)

Android Auto 7.4 (ص 75)

i

نصيحة: ألا يعمل شيء كما هو متوقّع؟ ابدأ بتسلسل التشخيص في 9.1 التشخيص: طريقة العمل (ص 87). تنتج معظم المشكلات عن اختيار كابل غير صحيح أو عن موصل غير محكم.

الفصل 2

السلامة

اقرأ هذا الفصل بعناية قبل إخراج نظام Davilon من العبوة أو تركيبه أو استخدامه. بذلك تتجنب الإصابات والأضرار التي قد تلحق بالنظام أو السيارة أو المكونات الإلكترونية الأخرى.

اتبع دائماً التعليمات وتحذيرات السلامة الواردة في هذا الدليل. فذلك مهم لتشغيل النظام بأمان.

صُمم النظام لزيادة سهولة الاستخدام أثناء القيادة. والوظائف مثل الملاحة والوسائط المتعددة وتكامل الهاتف الذكي وسائل مساعدة، ولا تحلّ أبداً محلّ مسؤولية السائق. ويبقى السائق دائماً مسؤولاً عن قيادة السيارة بأمان، وعن الالتزام بقواعد المرور، وعن تشغيل النظام بأمان. لا تشغل النظام إلا إذا كان ذلك ممكناً بأمان.

نقدّ أعمال التركيب والتوصيل دائماً وفقاً للتعليمات الواردة في هذا الدليل. قد يسبب التركيب غير الصحيح أو التوصيل الخاطئ أو تعديل النظام أعطالاً أو أضراراً بالمنتج أو بالسيارة. لا تفتح الهيكل ولا تُجر أي إصلاحات أو تعديلات إذا لم تكن مخوَّلاً بذلك.

تنبيه: لا تتحمل شركة Davilon Europe B.V. أي مسؤولية عن المخالفات المرورية أو أسلوب القيادة غير الآمن أو الأضرار الناتجة عن الاستخدام غير الصحيح للنظام أثناء القيادة. كما لا تتحمل Davilon Europe B.V. أي مسؤولية عن الأضرار الناتجة عن عدم اتباع التعليمات وتحذيرات السلامة. انظر أيضاً 11.6 إخلاء المسؤولية (ص 115).

هل لديك سؤال عن تركيب النظام أو استخدامه أو طريقة عمله لا يجيب عنه هذا الدليل؟ إذن تواصل مع Davilon Europe B.V. عبر info@davilon.eu.

الكلمات التحذيرية في هذا الدليل

2.1

يستخدم هذا الدليل مربّعات مميزة تبدأ بكلمة تحذيرية لإبراز المعلومات المهمة. اقرأ الشرح أدناه قبل متابعة تركيب النظام أو استخدامه.

تحذير: خطر الإصابة أو الحرق أو الصدمة الكهربائية. اقرأ هذه المعلومات كاملةً واتباع التعليمات بدقة.

تنبيه: معلومات سلامة مهمة، أو خطر إلحاق الضرر بالنظام أو السيارة، أو حدوث عطل، أو وجود قيد مهم. اقرأ هذه المعلومات كاملةً قبل تنفيذ الإجراء المعني.

نصيحة: إرشاد عملي أو توصية لاستخدام أسهل أو أفضل. استعن بالنصيحة كمساعدة إضافية عند التركيب أو الضبط أو الاستخدام.

انظر أيضاً: إجابة إلى فصل آخر أو قسم آخر أو صورة فيها معلومات إضافية. اتبع الإجابة لمزيد من الشرح.

2.2 إخراج النظام من العبوة بأمان

اقرأ تحذيرات السلامة الواردة في الجدول أدناه قبل إخراج المنتج من العبوة أو تركيبه. بذلك تتجنب إلحاق الضرر بالنظام والإصابات.

الخطر	الرمز	ما يجب أن تعرفه وتفعله
القطع الصغيرة		قد يحتوي المنتج والملحقات على قطع صغيرة، مثل البراغي والمشابك ومواد التثبيت. احفظها بعيدًا عن متناول الأطفال الصغار: فهناك خطر الاختناق.
الأكياس البلاستيكية والأغلفة		احفظ الأكياس البلاستيكية والأغلفة ومواد التغليف الأخرى بعيدًا عن متناول الأطفال. فقد تسبب هذه المواد الاختناق.
الكابلات والأسلاك		احفظ الكابلات والأسلاك السائبة بعيدًا عن متناول الأطفال. لا تترك الكابلات متناثرة دون رقابة أثناء التركيب. فقد تسبب الكابلات السائبة التشابك أو التعثر.
البطاريات الزرئية		هل يحتوي جهاز تحكم عن بُعد مرفق على بطارية زرئية؟ إذن احفظها دائمًا بعيدًا عن متناول الأطفال. قد يسبب ابتلاع البطارية الزرئية إصابات داخلية خطيرة وقد يكون مهددًا للحياة. هل تشتهبه في أن بطارية قد ابتلعت أو دخلت الجسم؟ إذن اطلب المساعدة الطبية فورًا.
الجهد الكهربائي	-	لا توصّل المنتج إلا بنظام كهربائي يتوافق مع المواصفات الفنية للنظام والسيارة (انظر 3.5 المواصفات الفنية (ص 15)). قد يسبب التوصيل غير الصحيح أو جهد التغذية الخاطئ أو الأسلاك غير الصحيحة دائرة قصر أو حريقًا أو أعطالًا أو أضرارًا بالمنتج وبإلكترونيات السيارة.

2.2.1 إخراج المنتج من العبوة

- 1 أخرج النظام وجميع المكونات المرفقة من العبوة بحذر.
- 2 قارن المحتويات بالقائمة الواردة في 3.4 محتويات العبوة (ص 14). وتحقق فورًا من اكتمال المحتويات.
- 3 افحص النظام والملحقات بحثًا عن أي تلف ظاهر.

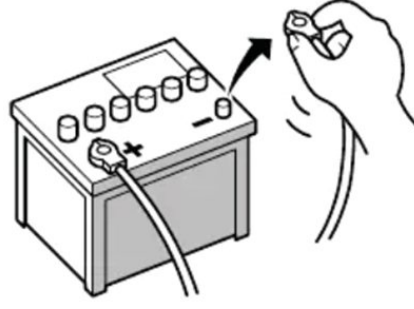
تنبيه: لا تستخدم المنتج ولا تركيبه إذا كان هناك تلف ناتج عن النقل، أو كانت هناك مكونات تالفة، أو كانت الشحنة ناقصة. هل يوجد مكون ناقص أو تالف؟ إذن اتصل بوكيل Davilon أو راسل info@davilon.eu.

احفظ مواد التغليف والكابلات والبطاريات (إن وجدت) بعيدًا عن متناول الأطفال والحيوانات الأليفة. تخّص من مواد التغليف والبطاريات المستعملة وفقًا للوائح المعمول بها (انظر 10.4 التخلص من النفايات وإعادة التدوير (ص 111)).

نصيحة: احتفظ بالعبوة الأصلية بعناية. يمكنك استخدامها عند الشحن لاحقًا أو عند معالجة مطالبات الضمان.

2.3 التركيب بأمان

تحذير: لا تستخدم النظام إلا مع بطارية 12 V ذات تأريض سالب. قد يسبب التوصيل المختلف حريقًا أو أعطالًا أو أضرارًا بالنظام.



افصل الكابل عن القطب السالب (-) لبطارية السيارة قبل التركيب.

- 1 أوقف الإشعال تمامًا قبل إجراء أي توصيلات. فذلك يقلل خطر حدوث دائرة قصر.
- 2 افصل القطب السالب (-) لبطارية السيارة قبل أن تبدأ التركيب (انظر الصورة أعلاه). بذلك تتجنب حدوث دائرة قصر في النظام الكهربائي.
- 3 ركب النظام وفقًا للتعليمات الواردة في 4.2 التحضير (ص 17) و 4.3 اختيار كابل الطاقة المناسب (ص 18).
- 4 بعد التركيب، تحقق من أن مصابيح الفرامل وإشارات الانعطاف والمشاحات ووظائف السيارة الأساسية الأخرى تعمل بشكل سليم.

2.3.1 موضع التركيب والتوصيلات

لا تتركب النظام أبدًا في موضع:

- يحجب رؤية السائق؛
- يؤثر في عمل التوجيه أو تجهيزات السلامة (مثل الوسائد الهوائية أو مصابيح التحذير)؛
- قد يعيق التحكم الآمن في السيارة.

انتبه إلى ما يلي عند تمديد الأسلاك:

- ممدد الكابلات والأسلاك بحيث لا تعيق الأجزاء المتحركة في السيارة ولا تتلفها. انتبه بشكل خاص إلى عمود التوجيه وذراع ناقل الحركة وفرامل اليد وقضبان المقاعد وأدوات التحكم الأخرى.
- لا تمدد الكابلات أبدًا تحت البراغي أو في أماكن ذات حرارة مرتفعة. قد يسبب العزل التالف دائرة قصر أو أعطالًا أو أضرارًا دائمة بالنظام.
- لا تستخدم مصدر تغذية النظام لتغذية أجهزة إلكترونية أخرى. فقد يؤدي ذلك إلى تجاوز سعة التيار وإلى ارتفاع الحرارة بشكل مفرط.
- اعزل دائمًا الأسلاك غير الموصولة بشريط عازل. بذلك تتجنب مخاطر السلامة.
- تأكد من تركيب جميع المكونات بإحكام وبشكل صحيح. فذلك ضروري للسلامة ولعمل النظام بشكل سليم.
- لا تستخدم إلا الملحقات والقطع التي توفرها Davilon أو توصي بها. قد تسبب القطع غير المعتمدة أضرارًا أو أعطالًا أو انخفاضًا في مستوى السلامة.

2.3.2 سلك فرامل الانتظار

يتعرّف السلك الذي يحمل الملصق BRAKE في كابل الطاقة على ما إذا كانت السيارة متوقفة. وصل هذا السلك بمصدر تغذية مفتاح فرامل اليد.

تحذير: قد يخالف التوصيل الخاطئ لهذا السلك أو استخدامه الخاطئ القانون، وقد يسبب إصابات خطيرة أو أضرارًا. لا تعبت أبدًا بقفل الانتظار ولا تعطله. فهذا النظام تجهيز سلامة أساسي. وقد يؤدي تعطيله إلى إصابات خطيرة أو حتى إلى الوفاة.

← انظر أيضًا: 4.14 مخطط توصيل كابل الطاقة (ص 37)

2.4 القيادة بأمان

يبقى السائق دائمًا مسؤولاً عن قيادة السيارة بأمان وعن الالتزام بقواعد المرور. النظام وسيلة مساعدة، ويجب ألا يقلل أبدًا من انتباه السائق أثناء القيادة.

- لا تشغل النظام بطريقة تصرف انتباهك عن حركة المرور. هل تريد تغيير إعدادات أو وظائف؟ إذن أوقف السيارة في مكان آمن وتأكد من أنها متوقفة تمامًا.
- لا تشغل النظام أثناء القيادة، ولا تُجرِ أثناء القيادة أي عمليات أو إعدادات معقدة.
- لا تدخل الوسائط (مثل ذاكرة USB أو بطاقة SD) أو تُخرجها إلا عندما تكون السيارة متوقفة تمامًا.
- لا تنظر إلى الشاشة لفترة طويلة أثناء القيادة. فذلك يقلل انتباهك ويزيد خطر وقوع حادث.
- قد تكون مشاهدة الفيديو أثناء القيادة محظورة قانونًا في بعض الدول. تحقق دائمًا من القوانين المحلية. ولا تستخدم هذه الوظائف إلا إذا كان ذلك آمنًا ومسموحًا به.
- لأسباب تتعلق بالسلامة، لا تعمل بعض الوظائف إلا عندما تكون السيارة متوقفة أو فرامل اليد مشدودة.
- قلّل من إجراء المكالمات أثناء القيادة قدر الإمكان. استخدم وظيفة التحدث دون استخدام اليدين عند الحاجة، أو أوقف السيارة أولاً في مكان آمن.
- اربط حزام الأمان دائمًا وفقًا لقواعد المرور المعمول بها.
- احفظ جهاز التحكم عن بُعد في مكان آمن لا يمكن أن ينزلق منه تحت الدواسات أو بين الأجزاء المتحركة.

2.4.1 مستوى الصوت

- اضبط مستوى الصوت دائمًا على مستوى آمن. فعند ارتفاع الصوت أكثر من اللازم لن تسمع بوضوح الأصوات المهمة المحيطة بك، مثل حركة المرور وإشارات التحذير وسيارات الطوارئ.
- لا ترفع مستوى الصوت إذا اعتادت أذنك على مستوى صوت أعلى.
- اخفض مستوى الصوت قبل تشغيل النظام. بذلك تتجنب الارتفاعات المفاجئة في الصوت.
- لا تستخدم سماعات الرأس أو سماعات الأذن أثناء القيادة إذا كان ذلك يؤثر في إدراكك لحركة المرور أو كان غير مسموح به قانونًا.

تحذير: قد يسبب التعرّض لفترات طويلة لمستوى صوت مرتفع ضررًا في السمع أو فقدانًا دائمًا للسمع.

2.4.2 الملاحظة

- نظام الملاحظة وسيلة مساعدة فقط، ولا يحلّ أبدًا محلّ تقديرك الشخصي.
- تحقق دائمًا بنفسك من أن المسار المقترح آمن ومناسب للوضع الحالي. لا تتبع أي اقتراح مسار يتعارض مع قواعد المرور أو سلامة الطريق أو المنطق السليم.
- اعتبر إرشادات الملاحظة توصية فقط. فقد يخطئ النظام، على سبيل المثال بسبب عدم دقة موقع السيارة، أو وجهة خاطئة، أو تغيير أوضاع المرور، أو بيانات خرائط قديمة. استخدم تقديرك الخاص وعدّل مسارك وفقًا للظروف الحالية.
- لا تستخدم نظام الملاحظة أبدًا كمصدر وحيد للعثور على خدمات الطوارئ. فقد لا تحتوي قاعدة البيانات على قائمة كاملة أو محدّثة بمراكز الشرطة والإطفاء والمستشفيات أو خدمات الطوارئ الأخرى. في حالات الطوارئ، ارجع دائمًا إلى المصادر الرسمية أو اطلب المساعدة في المكان.
- تتقدّم قواعد المرور المعمول بها وإشارات المرور وأحوال الطريق الفعلية دائمًا على المعلومات المعروضة على الشاشة. التزم دائمًا بقوانين المرور.
- يعتمد البرنامج على مصادر بيانات خارجية. لذلك قد تصبح المعلومات قديمة أو ناقصة بمرور الوقت. هل تختلف معلومات الملاحظة عن الوضع الفعلي؟ إذن اتّبع دائمًا قواعد المرور والظروف الحالية.

- انظر إلى الشاشة أثناء القيادة بأقل قدر ممكن. بذلك تتجنب تشتت الانتباه.

لا يقدم نظام الملاحة معلومات عن:

- قواعد المرور السارية حاليًا؛
- القيود الفنية للسيارة، مثل الوزن أو الارتفاع أو العرض أو الحمولة أو حدود السرعة؛
- خصائص الطريق، مثل نسبة الانحدار أو سطح الطريق أو تصنيفه؛
- العوائق المادية، مثل ارتفاع الجسور والأنفاق أو عرضها؛
- غير ذلك من أحوال المرور والطرق الحالية.

لذلك اعتمد دائمًا على تقديرك الخاص وخبرتك في القيادة والوضع الفعلي على الطريق. فأنت المسؤول عن القيادة الآمنة، وعن الالتزام بقواعد المرور، وعن تقييم وضع حركة المرور.

2.4.3 كاميرا الرجوع للخلف (اختيارية)

- لا تعتمد أبدًا على كاميرا الرجوع للخلف وحدها. افحص دائمًا محيط السيارة أيضًا باستخدام المرايا وبنظرك. وضع في حسابك النقاط العمياء والأجسام التي قد لا تظهر على الشاشة.
- لا تستخدم مدخل الكاميرا في النظام إلا لكاميرا الرجوع للخلف أو لكاميرا ذات صورة معكوسة. فقد يسبب أي استخدام آخر أضرارًا أو مواقف خطيرة.
- كاميرا الرجوع للخلف وسيلة مساعدة عند الرجوع للخلف، على سبيل المثال عند المناورة بمقطورة أو الركن في مساحة ضيقة. لا تستخدم هذه الوظيفة أبدًا للتسلية أو لأغراض أخرى.
- قد تُعرض صورة الكاميرا معكوسة أو مقلوبة. انظر 4.16 ضبط كاميرا الرجوع للخلف (ص 40).

2.5 الاستخدام الآمن للجهاز

- لا تستخدم النظام إلا للغرض المخصص له: كنظام وسائط متعددة في السيارات. لا تستخدمه في تطبيقات غير مخصص لها. انظر 3.3 الاستخدام المقصود (ص 13).
- تعامل مع النظام بعناية. فقد تتلف الصدمات أو الارتطام أو السقوط، حتى من ارتفاع منخفض، المكونات الداخلية. وقد يسبب ذلك أعطالًا أو تراجعًا في الأداء.
- لا تعرض النظام لأحمال ميكانيكية شديدة أو لضغط أو تشوه. فقد يتلف ذلك الهيكل أو المكونات الداخلية.
- احرص دائمًا على تركيب النظام وتثبيتته بشكل صحيح وآمن وفقًا للتعليمات الواردة في هذا الدليل. قد يسبب التركيب غير الصحيح أعطالًا أو أضرارًا بالنظام أو مواقف غير آمنة.
- لا تضع أبدًا أجسامًا معدنية، مثل الأدوات أو العملات المعدنية، داخل النظام أو بالقرب منه ولا تتركها هناك. فقد يسبب ذلك دائرة قصر وأضرارًا بالنظام.
- لا تفتح الهيكل ولا تجر أي إصلاحات أو تعديلات. لا يحتوي النظام على أي أجزاء يمكنك صيانتها أو إصلاحها بنفسك. انظر 10.2 الصيانة واستبدال المصهر (ص 110).

أوقف استخدام النظام إذا لم يعد التشغيل الآمن مضمونًا، على سبيل المثال إذا:

- كان النظام تالفًا بشكل ظاهر؛
- لم يعد النظام يعمل بشكل سليم؛
- تعرض النظام لظروف غير ملائمة لفترة طويلة؛
- تعرض النظام لتلف شديد أثناء النقل.

2.5.1 دخان أو رائحة أو عطل

⚠ تحذير: هل ترى دخانًا، أو تشم رائحة غريبة، أو تسمع أصواتًا غير معتادة؟ إذن أوقف تشغيل النظام فورًا واتصل بالوكيل. لا تستمر في استخدام النظام في هذه الحالة. وإلا فقد ينشأ ضرر جسيم أو حريق أو صدمة كهربائية.

توقّف فورًا عن الاستخدام أيضًا عند حدوث أعطال أخرى، مثل تجمّد الشاشة أو رداءة جودة الصوت أو عيوب أخرى. فقد يؤدي الاستمرار إلى مواقف غير آمنة أو أضرار دائمة. انظر **9.9 المشكلة لم تُحل** (ص 109).

2.5.2 الماء والرطوبة

⚠ تحذير: النظام غير مقاوم للماء.

- لا تشغّل النظام أبدًا بيدين رطبتين أو مبلّلتين. فقد يسبّب ذلك دائرة قصر أو صدمة كهربائية.
- لا تعرّض النظام وجهاز التحكم عن بُعد للمطر أو الرطوبة أو الماء. فقد تسبّب الرطوبة دائرة قصر أو أعطالًا أو أضرارًا دائمة بالمكونات الداخلية.
- لا تسكب سوائل على النظام ولا تضعها عليه أو بجانبه مباشرةً.

هل دخل سائل إلى النظام رغم ذلك؟

- 1 توقّف فورًا عن الاستخدام وأوقف تشغيل النظام.
- 2 أوقف السيارة في مكان آمن.
- 3 أوقف الإشعال (ACC OFF).
- 4 اتصل بالوكيل.

⚠ تحذير: لا تستخدم النظام مجددًا إلا بعد فحصه. وإلا فقد ينشأ حريق أو صدمة كهربائية أو عطل خطير.

2.5.3 الحرارة والتهوية

- تضمن الشقوق والفتحات الموجودة في الهيكل التهوية وتمنع ارتفاع الحرارة بشكل مفرط. لا تغطّ هذه الفتحات ولا تسدّها أبدًا. فقد يسبّب ذلك تراكم الحرارة أو أعطالًا أو حريقًا.
- عند التعرّض لأشعة الشمس المباشرة لفترة طويلة، قد ترتفع درجة الحرارة داخل السيارة كثيرًا. اترك المقصورة والنظام يبردان بشكل كافٍ قبل تشغيل النظام.
- أبعد النظام عن الأجسام الساخنة أو المشتعلة، مثل السجائر أو الولاعات. فقد تسبّب أضرارًا أو حريقًا.

2.5.4 الشاشة اللمسية

- صُنعت الشاشة بدقة عالية، لكنها قد تحتوي على عدد قليل من وحدات البكسل غير النشطة. هذا أمر طبيعي وليس عيبًا.
- لا تعرّض الشاشة لأشعة الشمس المباشرة.
- لا تشغّل الشاشة اللمسية إلا بإصبعك. لا تستخدم أجسامًا حادة، مثل الأقلام الجافة: فقد تتلف الشاشة. ويُفضّل عدم ارتداء القفازات.
- في البرد أو الحر الشديدين، قد تنبأط العمليات الكيميائية في الشاشة أو تسبّب أعطالًا. فتستجيب الشاشة عندئذٍ بشكل أبطأ، أو تعرض صورة أقل جودة، أو لا تتزامن مع الصوت.
- لا توجّه الهواء الساخن من مكيف الهواء أو التدفئة مباشرةً إلى الشاشة. فقد تتلف الحرارة الزائدة الشاشة وتسبّب تكثّف الرطوبة.
- قد يقلّل الغبار من أداء الشاشة اللمسية. انظر **10.1 التنظيف** (ص 110).

- قد تقلل طبقة الحماية من حساسية الشاشة للمس.

2.5.5 تجنّب تفريغ بطارية السيارة

- لا تستخدم النظام في سيارة لا تحتوي على سلك ACC أو دائرة ACC.
- أبقِ المحرك دائرًا عند استخدام النظام. فقد تفرغ بطارية السيارة إذا لم يكن المحرك دائرًا.
- إذا فُصلت بطارية السيارة أو فرغت تمامًا، فقد تُمحي الذاكرة. اضبط النظام مجددًا بعد ذلك.

2.6 بطارية جهاز التحكم عن بُعد

ينطبق هذا القسم إذا كان جهاز تحكم عن بُعد يعمل ببطارية زئرية مرفقًا.

تحذير: احفظ البطاريات الزئرية دائمًا بعيدًا عن متناول الأطفال والرضع والحيوانات الأليفة. قد يسبب ابتلاع البطارية الزئرية إصابات خطيرة. في حالة الابتلاع، اطلب المساعدة الطبية فورًا. انظر أيضًا الجدول في 2.2 إخراج النظام من العبوة بأمان (ص 6).

- لا تضع جهاز التحكم عن بُعد بالقرب من اللهب المكشوف أو مصادر الحرارة أو أشعة الشمس المباشرة. فقد تتلف الحرارة الزائدة البطارية الزئرية أو تسبب تسربها أو اشتعالها.
- البطاريات الزئرية غير قابلة لإعادة الشحن. لا تحاول شحنها أبدًا.
- لا تعدّل البطاريات ولا تفتحها ولا تفككها.
- لا تلمس أبدًا المادة المتسربة من بطارية تالفة ولا تستنشق الأبخرة المنبعثة منها. اتّخذ الاحتياطات المناسبة لتجنّب ملامسة سائل البطارية.
- تحتوي البطارية على مواد كيميائية قد تكون ضارة. لا تفتح البطارية أو تتلفها أو تحرقها أبدًا، ولا تُدخل أي أجسام في بطارية مكشوفة.
- لا تدع الأطفال والحيوانات يلامسون البطاريات المكشوفة.
- لا ترم البطاريات في النار أبدًا وتجنّب حدوث دائرة قصر. فقد يسبب ذلك تسربًا أو انفجارًا أو حريقًا.
- حق البطارية الفارغة قد تكون خطرة. لذلك تعامل دائمًا مع البطاريات المستعملة بعناية.

2.6.1 تركيب بطارية جديدة

- 1 اختر بطارية من النوع والحجم نفسيهما للبطارية الأصلية. ولا تستخدم البطاريات إلا ضمن فترة الاستخدام المحددة.
- 2 نظّف نقاط تلامس البطارية ونقاط التلامس في جهاز التحكم عن بُعد.
- 3 ضع البطارية. انتبه إلى القطبية: القطب الموجب (+) والقطب السالب (-) في الاتجاه الصحيح.
- 4 أغلق حجرة البطارية جيدًا وأحكم ربط البرغي أو أداة التثبيت الأخرى.
- 5 سلّم البطارية المستعملة وفقًا للوائح المعمول بها، ليتم التخلص منها بأمان وبشكل صحيح. انظر 10.4 التخلص من النفايات وإعادة التدوير (ص 111).

الفصل 3

حول هذا المنتج

نشكرك على اختيارك نظام الوسائط المتعددة Davilon من سلسلة Davilon 4. يوفّر لك هذا النظام حلاً حديثاً ومتعدد الاستخدامات للترفيه والاتصال والملاحة أثناء التنقل.

طوّر نظام Davilon مع التركيز على الموثوقية وسهولة الاستخدام والسلامة. جميع الوظائف المهمة واضحة وفي متناول يدك. وبذلك تستفيد أكثر من كل رحلة. تتمي لك استخداماً ممتعاً وقيادة آمنة مع نظام الوسائط المتعددة Davilon.

حول هذا الدليل

3.1

يصف هذا الدليل إصدار 2GB من سلسلة Davilon 4. ويضم جميع المعلومات اللازمة لتركيب النظام وضبطه واستخدامه بشكل صحيح: تعليمات عملية ومعلومات فنية ونصائح للاستخدام اليومي. وقد جُمعت المعلومات استناداً إلى الوثائق الفنية والخبرة العملية.

يتناول الدليل من بين أمور أخرى:

- التركيب وتوصيل الأسلاك: 4.3 اختيار كابل الطاقة المناسب (ص 18) و 4.14 مخطط توصيل كابل الطاقة (ص 37) و 5.4 ضبط ناقل CAN في النظام (ص 50)؛
 - محتويات العبوة والمكونات: 3.4 محتويات العبوة (ص 14) و 4.9 الكابلات والملحقات (ص 32)؛
 - إعدادات النظام ووظائفه: 6.1 ضبط اللغة (ص 54) وبقية ذلك الفصل؛
 - الراديو والوسائط وBluetooth: 8.2 راديو FM وAM (ص 84) و 8.1 ذاكرة USB وبطاقة SD (ص 82) و Bluetooth 7.1 (ص 67)؛
 - Apple CarPlay وAndroid Auto: 7.3 Apple CarPlay (ص 73) و 7.4 Android Auto (ص 75)؛
 - خيارات توصيل كاميرات الرجوع للخلف وDAB+: 4.15 توصيل كاميرا الرجوع للخلف (اختياري) (ص 39) و 8.3 الراديو الرقمي DAB+ (ص 85)؛
 - حل المشكلات: 9.1 التشخيص: طريقة العمل (ص 87)؛
 - الصيانة والسلامة وشروط الضمان: 10.1 التنظيف (ص 110) و 2.3 التركيب بأمان (ص 6) و 11.1 الضمان (ص 113).
- اقرأ الدليل كاملاً قبل تركيب النظام أو استخدامه. بذلك تركب النظام بشكل صحيح وآمن وتستخدمه على النحو الأمثل. واقرأ في جميع الأحوال 2.3 التركيب بأمان (ص 6) أولاً.

تنبيه: يُحدّث هذا الدليل بانتظام. لذلك قد تختلف الصور والقوائم والوظائف عن إصدار البرنامج المثبت على نظامك. هل لديك اقتراحات أو ملاحظات حول هذا الدليل؟ إذن أرسلها إلى info@davilon.eu.

حول Davilon

3.2

Davilon شركة هولندية تطوّر أنظمة وسائط متعددة وملحقات عالية الجودة لمختلف أنواع المركبات وتوفّرها. تعمل Davilon وفقاً لمعايير الجودة والسلامة الأوروبية المعمول بها، وتولي اهتماماً كبيراً لجودة منتجاتها وموثوقيتها وسلامتها.

تُطوّر الأنظمة مع مراعاة الابتكار والراحة وسهولة الاستخدام. ويحتلّ التكامل الأمثل مع السيارة مكانة محورية في ذلك. تؤمن Davilon بشعار "The Power of Innovation and Comfort": تقنية تجعل قيادة السيارة أذكى وأكثر راحة وأسهل استخدامًا. وهذه الرؤية هي أساس كل منتج من منتجات Davilon: تقنية حديثة تعمل بشكل بديهي، وتؤدي بموثوقية، وتتلاءم جيدًا مع الاستخدام اليومي لسيارتك.

3.2.1 الابتكار والسلامة

تطوّر Davilon منتجاتها مع مواكبة أحدث التطورات التقنية في قطاع السيارات. وتعمل Davilon باستمرار على تحسين البرامج والتوافق والوظائف وتجربة المستخدم.

تخضع المنتجات للفحص وفقًا لمتطلبات الجودة والسلامة ذات الصلة، طبقًا للتوجيهات والمعايير الأوروبية المعمول بها. ويؤلى في ذلك اهتمام خاص، من بين أمور أخرى، للسلامة الكهربائية والمتانة والتوافق الكهرومغناطيسي (EMC).

3.2.2 التعاون والجودة

تتعاون Davilon مع فتي التركيب والموثرين والمتخصصين في السيارات. وبذلك لا تعمل المنتجات بشكل جيد من الناحية الفنية فحسب، بل تكون أيضًا قابلة للتطبيق عمليًا. وتستخدم الخبرات المكتسبة من الواقع العملي لمواصلة تحسين المنتجات والبرامج والوثائق. وهكذا تجمع Davilon بين التطوير الفني والمعرفة المستمدة من الممارسة العملية في قطاع السيارات.

3.2.3 وعدنا

باختيارك Davilon، تختار تقنية طوّرت مع الاهتمام بالجودة وسهولة الاستخدام والأداء الموثوق. من الرحلات اليومية إلى الأسفار الطويلة: تسعى Davilon إلى جعل كل رحلة أذكى وأكثر أمانًا وراحة.

3.2.4 الاسم التجاري والكيان القانوني

Davilon هو الاسم التجاري الذي تقدّم بموجبه شركة Davilon Europe B.V. منتجاتها وخدماتها. وحيثما يذكر هذا الدليل "Davilon" فيما يتعلق بالشركة، فالمقصود هو Davilon Europe B.V. وتشير أسماء المنتجات مثل "نظام الوسائط المتعددة Davilon" و"منتج Davilon" إلى المنتجات المقدمة تحت العلامة التجارية Davilon. شركة Davilon Europe B.V. هي الكيان القانوني الذي يقف وراء العلامة التجارية Davilon. وتحمل Davilon Europe B.V. المسؤولية عن الالتزامات الواردة في هذا الدليل بقدر ما تنطبق عليها.

3.3 الاستخدام المقصود

صُمّم نظام Davilon للتركيب في سيارات الركاب والمركبات التجارية وعربات التخميم (الكرفانات) المناسبة لذلك. يحلّ النظام محلّ نظام الوسائط المتعددة الأصلي أو يوسّعه، بحسب السيارة وطرازها. ويوفّر وظائف مثل الملاحة والوسائط المتعددة والاتصالات اللاسلكية.

تختلف الوظائف المتاحة ومدى الاحتفاظ بوظائف السيارة الأصلية بحسب السيارة والطراز والتوصيل المختار.

- قبل التركيب، تحقّق دائمًا من أن النظام ومكوّنات التوصيل المرفقة مناسبة لسيارتك. انظر 4.3 اختيار كابل الطاقة المناسب (ص 18).
- لا تستخدم النظام إلا وفقًا للتعليمات والتطبيقات الواردة في هذا الدليل. لا يُنصح باستخدامه خارج نطاق التطبيق المقصود.

تحذير: قد يسبّب التركيب أو التوصيل أو الاستخدام غير الصحيح أعطالًا أو أضرارًا بالنظام أو السيارة، وفي بعض الحالات إصابات شخصية. لذلك اتّبع دائمًا تعليمات التركيب والسلامة الواردة في هذا الدليل.

← انظر أيضًا: تقرّ Davilon بأن النظام يتوافق مع التشريعات واللوائح الأوروبية المعمول بها (CE، RoHS): 11.5 إعلان

المطابقة (ص 114)

3.4 محتويات العبوة

يُسَلَّم النظام مع المكونات والملحقات اللازمة للطراز المعني. وتتوقف المحتويات الدقيقة للعبوة على الطراز ونوع السيارة والتهيئة المختارة. تتضمن بعض الطرازات عدة كابلات طاقة أو توصيل لمختلف إصدارات السيارة. لذلك من الممكن ألا تستخدم جميع الكابلات أو الملحقات المرفقة.

بحسب الطراز، قد تحتوي العبوة على ما يلي، من بين أمور أخرى:

- نظام الوسائط المتعددة Davilon (الوحدة الرئيسية)؛
- كابل (كابلات) الطاقة والتوصيل (ISO أو خاص بالسيارة)؛
- ميكروفون خارجي؛
- هوائي GPS؛
- كابلات تمديد (2×) USB؛
- كابل (كابلات) RCA؛
- كابل مدخل الكاميرا؛
- مواد التثبيت (حوامل التركيب والبراغي والمشابك)؛
- ألواح أمامية أو أزرار أو أغطية منفصلة (بحسب الطراز)؛
- مكبر صوت خارجي (إن وُجد)؛
- جهاز تحكم عن بُعد (بحسب الإصدار)؛
- دليل المستخدم.



تنبيه: لا تُرفق جميع المكونات المذكورة بشكل قياسي. تحقق دائمًا من المكونات التي استلمتها فعليًا. تتوقف المحتويات على طراز Davilon والسيارة والوظائف المتاحة.

تنبيه: الصور الواردة في هذا الدليل للتوضيح فقط. قد يختلف شكل المكونات ولونها وطرازها وتوصيلها عن الأمثلة. ولا يعني ذلك بالضرورة أن مكوّنًا ما ناقص أو سُلم بشكل خاطئ. هل ينقص شيء فعليًا أو يوجد تلف؟ انظر 2.2 إخراج النظام من العبوة بأمان (ص 6).

3.5 المواصفات الفنية

يقدم الجدول نظرة عامة على أهم المواصفات الفنية للنظام. قد تختلف المواصفات الدقيقة بحسب الطراز والإصدار. وعند الشك، ارجع دائمًا إلى مواصفات المنتج الخاصة بطراز Davilon لديك.

الفئة	الخاصية	المواصفة
التغذية	جهد التشغيل	V DC 12
التغذية	نطاق جهد التشغيل	V 16–10.8
التغذية	أقصى استهلاك للتيار	A 10
الشاشة	النوع	شاشة لمسية
الشاشة	الدقة	600 × 1024 بكسل
الشاشة	الحجم	6 أو 7 أو 9 أو 10 بوصات (بحسب الطراز)
الراديو	نطاقات الموجات	AM و FM
الراديو	نطاق FM	MHz 108–87.5
الراديو	دعم RDS	نعم
الاتصال	Bluetooth	5.0
الاتصال	USB	2.0
الاتصال	Wi-Fi	نعم
نظام التشغيل	المنصة	Android
الذاكرة	ذاكرة الوصول العشوائي	GB 2
الذاكرة	مساحة التخزين	GB 64
الخصائص المادية	الأبعاد	بحسب الطراز
الخصائص المادية	الوزن	نحو 1.5–2.0 kg
الصوت	قدرة الخرج	W 45 × 4 كحد أقصى / W RMS 22 × 4
الشهادات	علامات الجودة	CE, RoHS

← انظر أيضًا: 11.5 إعلان المطابقة (ص 114)

الفصل 4

التركيب

في هذا الفصل تتزع راديو السيارة الأصلي، وتحضر للتركيب، وتختار كابل الطاقة المناسب، وتوصل نظام Davilon خطوة بخطوة. تحقق من كل توصيل قبل المتابعة، واختبر جميع الوظائف قبل تثبيت النظام نهائياً في لوحة القيادة.

4.1 نزع راديو السيارة الأصلي

4.1

عادةً يجب أن تتزع أولاً راديو السيارة الأصلي أو نظام الوسائط المتعددة الأصلي من السيارة. وتختلف طريقة الفك بحسب العلامة التجارية والطرز وسنة الصنع والإصدار. كما قد تحدّد التعديلات السابقة على السيارة طريقة تركيب النظام الأصلي وتوصيله. لذلك لا يقدم هذا الدليل إجراء فكّ عامًا. قبل الفك، ارجع دائمًا إلى وثائق خاصة بالسيارة أو إلى تعليمات موثوقة تناسب سيارتك.

4.1.1 نصائح عملية

- ابحث عن تعليمات فكّ أو تركيب خاصة بالعلامة التجارية لسيارتك وطرزها وسنة صنعها.
- ابحث مثلاً عن المجموعة: العلامة التجارية + الطراز + سنة الصنع + "radio removal".
- تعطي كلمات البحث الإنجليزية عادةً تعليمات أكثر خاصة بالسيارة.
- أمثلة على عمليات البحث: "Toyota Aygo 2018 radio removal" أو "Toyota Aygo radio installation" أو "فك راديو Toyota Aygo 2018".
- تحقق قبل أن تبدأ من توفر الأدوات المناسبة لديك.
- يُفضّل استخدام أدوات فكّ بلاستيكية. فهي تمنع إتلاف ألواح لوحة القيادة وقطع الزينة.

4.1.2 فكّ الراديو

- 1 أزل أدوات تثبيت الألواح والراديو. قد تكون أجهزة راديو السيارة الأصلية وألواح لوحة القيادة مثبتةً ببرغي أو مشابك أو أقفال أو حوامل تركيب خاصة بالسيارة.
- 2 اسحب الراديو إلى الأمام بحذر. لا تسحبه مباشرةً إلى خارج لوحة القيادة بالكامل بمجرد أن ينفصل.
- 3 تحقق من القوابس وكابلات الهوائي والتوصيلات الأخرى الموصولة في الخلف.
- 4 التقط صورًا واضحة لجميع التوصيلات والأسلاك الأصلية. ستستخدم هذه الصور لاحقًا مرجعًا عند تركيب نظام Davilon.
- 5 حرّر الموصلات وفقًا لآلية القفل الأصلية الخاصة بكل منها وافصلها. لا تسحب الأسلاك أبدًا.

تنبيه: لا تستخدم القوة أبدًا مع القطع التي لا تنفصل بسهولة. تحقق أولاً من عدم وجود نقاط تثبيت أخرى. الفك الحذر ضروري لتركيب آمن وملائم. وقد يؤدي الفك غير الحذر إلى إتلاف لوحة القيادة أو حدوث أعطال كهربائية أو فقدان وظائف موجودة.

4.1.3 أجهزة مركبة لاحقًا

تحقق مما إذا كانت قد وُكّبت سابقًا في السيارة أجهزة إضافية، مثل طقم سيارة للهاتف أو مضخم خارجي أو كاميرا الرجوع للخلف أو أجهزة إلكترونية أخرى غير أصلية. فقد تؤثر هذه الأجهزة في التوصيلات المتاحة أو في مساحة التركيب أو في وظائف السيارة الحالية.

4.2 التحضير

يقلّل التحضير الجيد من احتمال حدوث مشكلات في التركيب أو أضرار أو توصيلات خاطئة. لذلك خصّص وقتًا كافيًا لتحضير مكان العمل والسيارة والمكونات. بذلك تعمل بأمان وعناية، وتتأكد من توفر جميع المكونات، وتتجنب إلحاق الضرر بالسيارة والنظام، وتضمن تركيبًا منظمًا وصحيحًا.

4.2.1 تسلسل التركيب

اتّبع هذا التسلسل بعناية وتحقق من كل توصيل قبل المتابعة إلى الخطوة التالية. قد يسبّب التوصيل غير الصحيح أو غير المكتمل أعطالًا أو فقدان وظائف أو أضرارًا بالنظام أو بالكترونيات السيارة. قد تختلف طريقة التوصيل الدقيقة بحسب السيارة والإصدار ونوع نظام Davilon.

الخطوة	الوصف	الهدف
1	التحضير	جهّز السيارة ومكان العمل وتحقق من المكونات المرفقة (هذا القسم).
2	اختر كابل الطاقة المناسب	حدّد طقم الكابلات المرفق المناسب لسيارتك: 4.3 اختيار كابل الطاقة المناسب (ص 18).
3	وصل كابل الطاقة الرئيسي	صل النظام بمنفذ السيارة وفقًا لمخطط النوع A أو B أو C.
4	وصل الكابلات والملحقات الإضافية	وصل، عند الحاجة، الهوائي وهوائي GPS وكابلات USB والميكروفون والكاميرا والملحقات الأخرى، من بين أمور أخرى: 4.9 الكابلات والملحقات (ص 32).
5	تحقق من التركيب	تحقق من التوصيلات واختبر الوظائف ذات الصلة قبل تثبيت النظام نهائيًا في لوحة القيادة.
6	التهيئة الإضافية	اضبط، عند الحاجة، وحدة CAN-bus وأررار التحكم في عجلة القيادة والوظائف الأخرى الخاصة بالسيارة: 5.4 ضبط ناقل CAN في النظام (ص 50).

نصيحة: هل أنت في تركيب متمرس؟ استخدم الجدول دليلًا سريعًا. وحق مع خبرتك في التركيب، تحقق دائمًا من أن التوصيلات والتهيئة تناسب السيارة ونظام Davilon.

التحضير الموصى به:

- اقرأ هذا الفصل كاملاً قبل أن تبدأ التركيب.
- تأكد من أن السيارة متوقفة بأمان وأن الإشعال متوقف تمامًا.
- تحقق من توفر جميع المكونات والكابلات والأدوات اللازمة.
- لا تستخدم القوة أبدًا مع موصل لا يبدو أنه يناسب بشكل صحيح.
- لا تثبت النظام نهائيًا إلا بعد التحقق من جميع التوصيلات والوظائف.

4.2.2 مكان العمل والسيارة

- 1 أوقف السيارة في مكان مستو وآمن وجيد الإضاءة. تأكد من أنها لا يمكن أن تتدحرج.
- 2 أوقف الإشعال تمامًا، وانزع المفتاح إن أمكن، وأطفئ جميع الأجهزة الكهربائية المستهلكة.
- 3 راجع تعليمات الشركة المصنّعة للسيارة بشأن فصل بطارية السيارة 12 V. هل يجب فصل بطارية السيارة وفقًا لهذه التعليمات؟ إذن افصل أولاً القطب السالب (-) للبطارية قبل تعديل أي توصيلات كهربائية.
- 4 احم لوحة القيادة والكونسول الأوسط والألواح الداخلية المحيطة بقطعة قماش ناعمة أو بغطاء حماية.
- 5 انزع راديو السيارة الأصلي (4.1 نزع راديو السيارة الأصلي (ص 16)). احتفظ بعناية بالبراغي والمشابك ومواد التثبيت الأخرى الأصلية.
- 6 قبل الفصل، التقط صورًا واضحة للأسلاك والقوابس والتوصيلات الأصلية. استخدمها مرجعًا أثناء التركيب.

تنبيه: لا تعمل أبدًا على التوصيلات الكهربائية بينما الإشعال قيد التشغيل. اتبع دائمًا تعليمات الشركة المصنّعة للسيارة عند فصل بطارية السيارة وإعادة توصيلها.

4.2.3 المكونات والأدوات

- 1 قارن المكونات المستلمة بمحتويات العبوة (3.4 محتويات العبوة (ص 14)).
- 2 تحقق من وجود كابل الطاقة اللازم ووحدة CAN-bus (إن وُجدت) والملحقات.
- 3 افحص الكابلات والموصلات والدبابيس قبل التركيب بحثًا عن أي تلف ظاهر.
- 4 جهّز الأدوات اللازمة، على سبيل المثال:
 - أدوات فكّ بلاستيكية؛
 - مفكّات براغي بسنّ صليبي ومسّطّح؛
 - جهاز ملتميتر أو جهاز مناسب لاختبار الجهد؛
 - عازل كابلات مناسب أو أكمام كابلات؛
 - أربطة كابلات لتركيب مرتّب وآمن.

هل اكتمل التحضير؟ إذن اختر كابل الطاقة المناسب.

4.3 اختيار كابل الطاقة المناسب

يصل كابل الطاقة النظام بالتمديدات الكهربائية للسيارة. والكابل الصحيح ضروري لعمل جميع الوظائف بثبات، مثل التغذية وكشف حالة الإشعال والإضاءة وأضرار التحكم في عجلة القيادة والاتصال عبر وحدة CAN-bus. وقد يؤدي الكابل أو التوصيل الخاطئ إلى فقدان وظائف أو أعطال أو أخطاء في ناقل CAN أو أضرار بالنظام أو بالإلكترونيات السيارة. لذلك لا توصّل أي كابل قبل أن تتحقّق من أنه مناسب لسيارتك ولنظام Davilon لديك.

في هذه الخطوة:

- تختار طقم الكابلات المناسب لسيارتك؛
- تتحقّق من أن التوصيل يتوافق مع قابس السيارة الأصلي؛
- تحدّد ما إذا كان تركيبك يستخدم وحدة CAN-bus؛
- تتجنّب توصيل الطاقة أو الإشارة بشكل خاطئ.

4.3.1 خطوات العمل

تتوفر ضمن تشكيلة Davilon كابلات طاقة مختلفة. ويتوقف الكابل الذي تحصل عليه على السيارة التي اشترى النظام من أجلها. أحيانًا تُرفق عدة كابلات طاقة. وعادةً لا يناسب سيارتك إلا كابل واحد؛ أما الكابلات الأخرى فهي لإصدارات أخرى من السيارات ولن تستخدمها. يوضّح المثال أدناه كيفية اختيار الكابل المناسب.

- 1 أخرج جميع كابلات الطاقة المرفقة من العبوة وضعها بجانب بعضها على سطح مستوٍ. بذلك ترى بنظرة واحدة إصدارات الكابلات المرفقة.
- 2 انزع راديو السيارة الأصلي وافحص قابس التوصيل في خلفيته. انتبه جيدًا إلى شكل الموصل وترتيب الدبابيس والقفل.
- 3 قارن هذا الموصل بكابلات الطاقة المرفقة. ابحث عن الكابل الذي يناسب موصله قابس السيارة الأصلي. وتتحقّق أيضًا مما إذا كانت هناك وحدة CAN-bus في أحد أطقم الكابلات.

4 تحقق من أن الطرف الآخر لذلك الكابل يناسب جيدًا المنفذ الموجود في خلفية نظام Davilon. لا تستخدم القوة أبدًا مع موصل لا يناسب بشكل صحيح.

5 أكد اختيارك: يجب أن يتصل الكابل جيدًا من الطرفين، بقابس السيارة وبالنظام.

6 حدّد نوع الكابل لديك باستخدام الجدول في 4.3.2 التعرف على أنواع الكابلات (ص 20). ثم اتّبع تعليمات التوصيل الخاصة بذلك النوع.



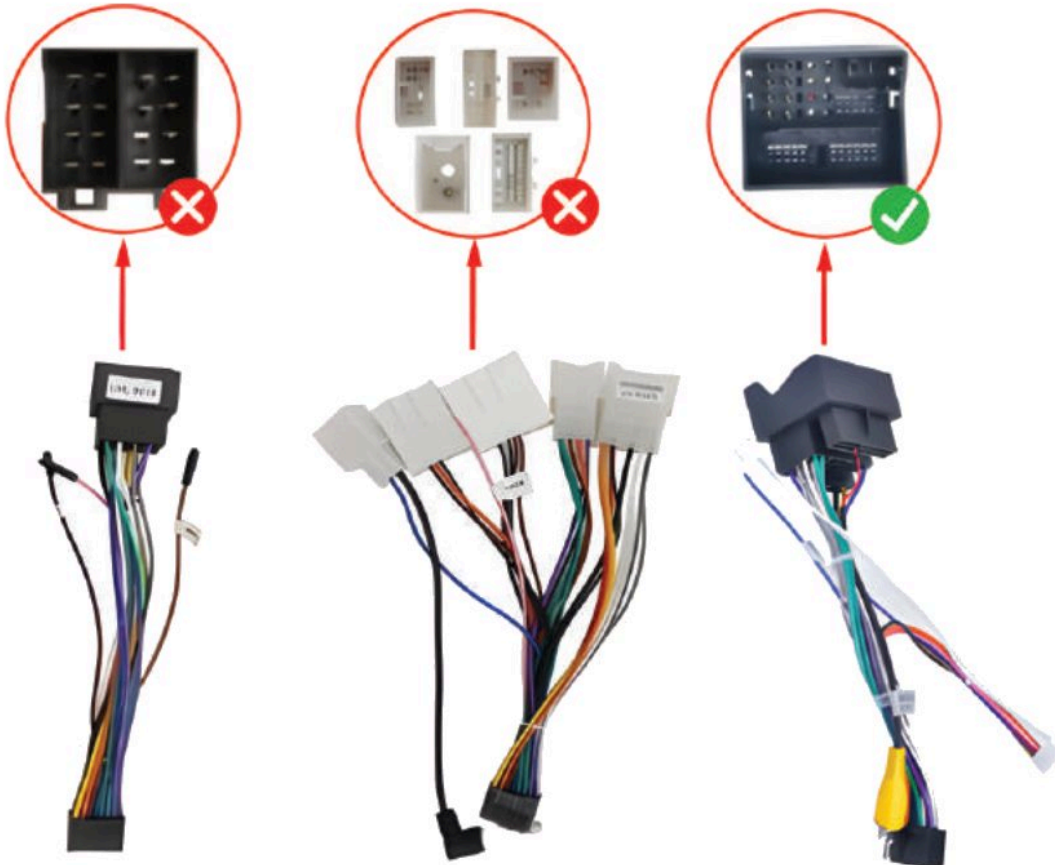
قابس السيارة الأصلي: قارن الشكل وترتيب الدبابيس والقفل.



خلفية راديو السيارة الأصلي: افحص شكل المنفذ.



ضع جميع كابلات الطاقة المرفقة بجانب بعضها.



مثال: الكابل 3 وحده يناسب قابس السيارة. الكابلان 1 و2 مخصّصان لإصدارات أخرى من السيارات ولن تستخدمهما في هذا التركيب.

4.3.2 التعرف على أنواع الكابلات

استخدم هذا الفحص السريع:

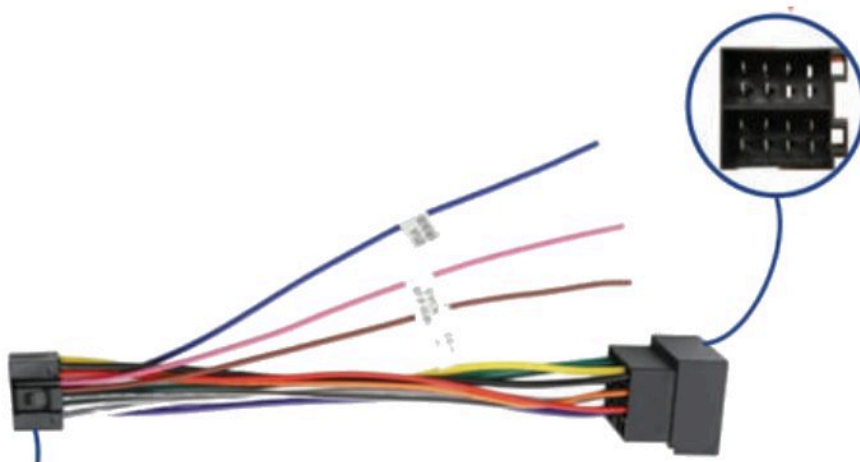
- هل توجد وحدة CAN-bus سوداء في صغيرة الأسلاك؟ إذن لديك النوع C.
- لا توجد وحدة، لكن يوجد قابس ISO أسودان وكثير من الأسلاك الملونة المنفصلة؟ إذن لديك النوع A.
- لا توجد وحدة، لكن يوجد موصل واحد خاص بالسيارة (عادةً أزرق أو رمادي) وقابس هوائي؟ إذن لديك النوع B.

النوع	مق يُستخدم	طريقة التعرف	التعليمات
A – كابل ISO عام	السيارات ذات منفذ ISO قياسي، التي لا تحتاج إلى وحدة CAN-bus خاصة بالسيارة. وخاصة السيارات الأقدم.	قابسا ISO أسودان (الطاقة/الصوت)، دون وحدة، مع عدة أسلاك ملونة منفصلة	4.4 النوع A – كابل ISO عام (ص 20)
B – خاص بالسيارة، دون ناقل CAN	السيارات التي لا تحتوي على ناقل CAN، ولها منفذ خاص بالعلامة التجارية أو الطراز	صغيرة أسلاك واحدة متصلة، وموصل خاص بالسيارة (عادةً أزرق أو رمادي)، وقابس هوائي، دون وحدة	4.5 النوع B – كابل خاص بالسيارة دون ناقل CAN (ص 23)
C – خاص بالسيارة، مع وحدة CAN-bus	السيارات التي تعمل فيها الوظائف عبر ناقل CAN: أزرار التحكم في عجلة القيادة، والإضاءة، وكشف حالة الإشعال، وحساسات الركن، والكاميرا	وحدة CAN-bus سوداء في صغيرة الأسلاك، وموصلات دبابيس بيضاء باتجاه الراديو/الوحدة، وموصل رئيسي أسود كبير (عادةً Quadlock)	4.6 النوع C – كابل مع وحدة CAN-bus (ص 24)

← انظر أيضًا: التعرف على وحدات CAN-bus وملصقاتها: 5.3 التعرف على وحدة CAN-bus (ص 43). جميع ملصقات الأسلاك: 4.14 مخطط توصيل كابل الطاقة (ص 37).

4.4 النوع A – كابل ISO عام

هذا الكابل العام مخصص للسيارات التي لا تحتاج إلى وحدة CAN-bus. وهو يوفر التغذية الأساسية وإشارات مكبرات الصوت للنظام. ويُستخدم هذا النوع من الكابلات خاصةً في السيارات الأقدم أو السيارات ذات منفذ ISO قياسي، دون قابس خاص بالسيارة. وهو كابل الطاقة القياسي لأنظمة Davilon العامة. وقد يلزم أحياناً قابس محوّل، بحسب العلامة التجارية للسيارة ونوعها.



كابل النوع A: صغيرة أسلاك واحدة بأسلاك ملونة منفصلة وقابسي ISO أسودين.

تنبيه: لا يحتوي هذا الكابل على وحدة CAN-bus أو أي واجهة إشارات أخرى. وتوصّل جميع الوظائف اللازمة مباشرةً بالأسلاك المقابلة في السيارة.

4.4.1 التعرّف

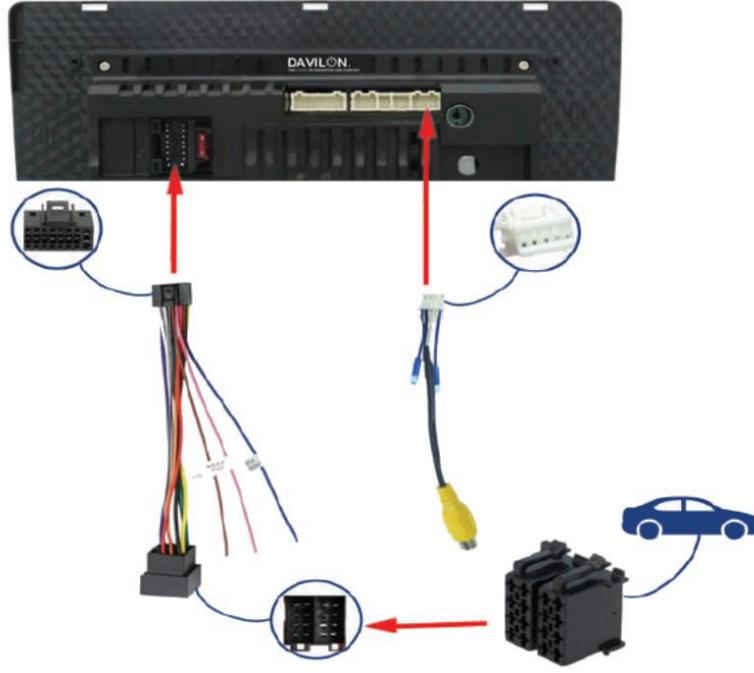
المكوّن	الخاصية
الموصل الرئيسي (قابس ISO)	قابس ISO أسود مستطيل (2 × 8 دبابيس)، مقسّم عادةً إلى جزأين للطاقة والصوت. ويوصّل القابس مباشرةً براديو السيارة. قابس ISO أسودان، غالبًا متصلان ببعضهما.
الأسلاك المنفصلة	صغيرة أسلاك واحدة متصلة دون تفرّعات، مع عدة أسلاك، يحمل كلٌّ منها ملصقًا (انظر الجدول أدناه)
ملصقات الكابلات	ملصقات بيضاء صغيرة على الأسلاك للتعرف السريع على الوظائف، مثل "REVERSE" و "ILLUMI"
وحدة CAN-bus	غير موجودة

السلك	الوظيفة
ACC	تغذية مُتحكّم فيها بالإشعال
BATT	تغذية دائمة
الأرضي	الأرضي (-)
ANT / REM	إشارة تحكم (V 12+) لهوائي نشط أو لمضخم
ILLUMI	إضاءة أزرار الراديو

4.4.2 التوصيل

لضمان العمل بشكل صحيح، أنشئ دائمًا هذين التوصيلين على الأقل:

- كابل طاقة ISO: يوفّر التغذية الكهربائية للنظام؛
- كابل الإشارة متعدد الوظائف (الكاميرا / Wi-Fi / Bluetooth): وصله دائمًا، حتى إن لم تكن هناك كاميرا رجوع للخلف. فهذا التوصيل مهم لاستقرار اتصال Wi-Fi و Bluetooth.



أهم نقاط التوصيل في كابل النوع A. صل القاسين كليهما قبل تشغيل النظام.

- 1 وصل قابس الطاقة الأسود لكابل ISO بمنفذ الطاقة في خلفية النظام.
- 2 صل قابسي ISO بقابسي ISO في السيارة. استخدم قابسًا محوّلًا عند الحاجة.
- 3 وصل كابل الإشارة متعدد الوظائف بالمنفذ الأبيض في خلفية النظام. افعل ذلك حتى إن لم تكن هناك كاميرا رجوع للخلف (4.11 كابل الإشارة متعدد الوظائف (Wi-Fi وBluetooth والكاميرا) (ص 34)).
- 4 اعزل دائمًا الأسلاك غير المستخدمة (مثل REVERSE وAMP OUT) جيدًا بشريط عازل لتجنّب الأعطال.

تنبيه: ألا توصّل كابل الإشارة؟ إذن قد لا تعمل CarPlay وBluetooth والوظائف اللاسلكية الأخرى بشكل جيد.

تنبيه: لا تستخدم مشابك توصيل أو طرق توصيل قد تؤدي إلى وصول جهد إلى منافذ مكبرات الصوت. فقد يتلف ذلك المضخم الداخلي للنظام.

نصائح التوصيل:

- ألا يحتفظ النظام بالإعدادات بعد إيقاف الإشعال؟ إذن قس بجهاز ملليمتر أي سلك في جهة السيارة يوقر +12 V بشكل دائم، وأيّها لا يوقرها إلا عند تشغيل الإشعال. ولا تبدّل بين السلكين ACC وBATT إلا إذا أؤكد القياس ذلك.
- سلك ILLUMI مخصّص لإضاءة أزرار الراديو. ويمكنك توصيل هذا السلك بسلك ACC (التغذية المُتَحَكَّم فيها بالإشعال). وعندئذٍ تعمل إضاءة الأزرار وتنطفئ تلقائيًا مع الإشعال.

4.4.3 الفحص بعد التوصيل

- 1 شغل الإشعال وتحقق من أن النظام يبدأ التشغيل بشكل سليم.
- 2 تحقق من أن الإضاءة (ILLUMI) تستجيب لمفتاح الإشعال.
- 3 وصل المروحة إذا كان نظامك مزوّدًا بها: 4.8 توصيل المروحة وضبطها (ص 31). ليس في نظامك مروحة؟ إذن تابع إلى 5.1 أزرار التحكم في عجلة القيادة (ص 42).

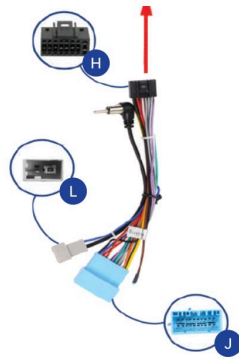
النوع B – كابل خاص بالسيارة دون ناقل CAN

4.5

هذا الكابل مخصص للسيارات التي لا تحتاج إلى وحدة CAN-bus، لكن لها موصل طاقة خاص بالعلامة التجارية أو الطراز. ويناسب القابس الخاص بالسيارة قابس السيارة الأصلي مباشرةً. يوفر الكابل التغذية الكهربائية والكهربائية والتوصيلات الأساسية للنظام. وبحسب الإصدار، يتضمن أيضًا منفذًا لإشارة الهوائي.

4.5.1 التعرف

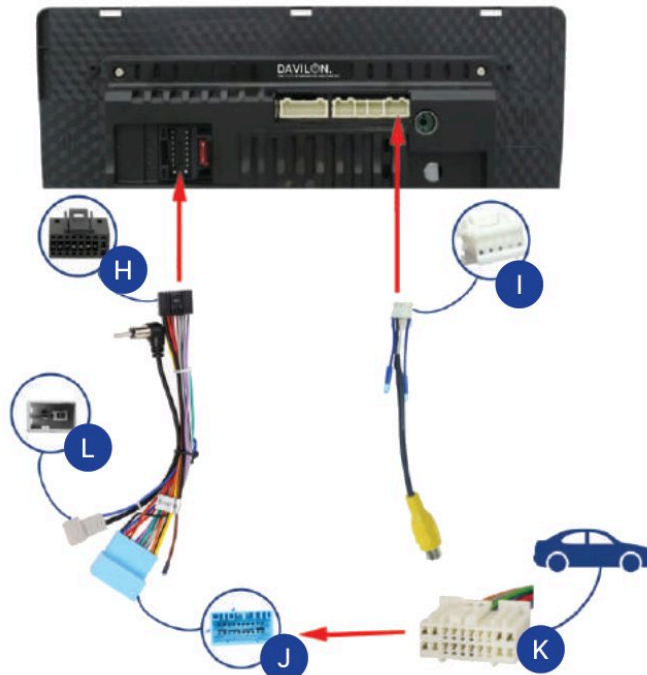
- لا توجد وحدة CAN-bus.
- صغيرة أسلاك واحدة متصلة مع موصل ثابت خاص بالسيارة (J)، عادةً أزرق أو رمادي.
- منفذ هوائي مدمج (L).
- أسلاك منفصلة أقل من النوع A.



كابل النوع H: B = الموصل الرئيسي الأسود إلى النظام، L = منفذ الهوائي، J = الموصل الخاص بالسيارة (أزرق هنا).

4.5.2 مخطط التوصيل

يوضح المخطط أدناه بالتسلسل الصحيح كيفية توصيل كابل الطاقة الخاص بالسيارة دون ناقل CAN. ونقاط التوصيل مميزة بالأحرف من H إلى L.



الحرف	المكوّن	يوصّل بـ
H	كابل الطاقة الرئيسي: قابس طاقة أسود (خاص بالسيارة)؛ يوفرّ التغذية الكهربائية	منفذ الطاقة الرئيسي في خلفية النظام
I	كابل الإشارة متعدد الوظائف (الكاميرا / Wi-Fi / Bluetooth)، قابس أبيض مع موصل RCA أصفر	المنفذ الأبيض في خلفية النظام؛ يوصّل دائمًا
J	الموصل الخاص بالسيارة في كابل Davilon (وصلة جهة السيارة). يختلف شكله بحسب السيارة، لكنه يناسب دائمًا القابس الأصلي.	قابس السيارة الأصلي (K)
K	القابس الأصلي للسيارة (وصلة صغيرة الأسلاك): الوصلة المادية بين أسلاك السيارة وكابل طاقة Davilon	الموصل J
L	مدخل الهوائي	موصل الهوائي الأصلي للسيارة؛ ويدخل القابس الموجود في الطرف الآخر في مدخل FM/AM للنظام

- 1 وصل قابس الطاقة الأسود (H) بمنفذ الطاقة الرئيسي في خلفية النظام.
- 2 وصل كابل الإشارة متعدد الوظائف (I)، حتى إن لم تكن هناك كاميرا رجوع للخلف. فهو ضروري لاستقرار Wi-Fi و Bluetooth.
- 3 صل الموصل الخاص بالسيارة (J) بقابس السيارة الأصلي (K).
- 4 صل موصل الهوائي الأصلي للسيارة عبر مدخل الهوائي (L) بمدخل FM/AM للنظام.
- 5 تحقّق من أن جميع التوصيلات محكمة وأن الكابلات أو الأسلاك غير محشورة.
- 6 هل كانت بطارية السيارة مفصولة؟ لا تُعد توصيلها إلا بعد التحقّق من جميع التوصيلات. ثم اختبر النظام.

تنبيه: لا توصّل قابس الهوائي إلا بمدخل الهوائي المخصّص له. تحقّق عند كل موصل من أنه يوصّل بالمنفذ الصحيح.

4.5.3 الفحص بعد التوصيل

- 1 شغّل الإشعال. تحقّق من أن النظام يبدأ التشغيل بشكل سليم ومن أن الصوت يعمل.
- 2 أوقف الإشعال. تحقّق من أن النظام يتوقف عن العمل.
- 3 اختبر وظيفة الراديو واتصال Bluetooth.
- 4 وصل المروحة إذا كان نظامك مزوّدًا بها: 4.8 توصيل المروحة وضبطها (ص 31). ليس في نظامك مروحة؟ إذن تابع إلى 5.1 أضرار التحكم في عجلة القيادة (ص 42).

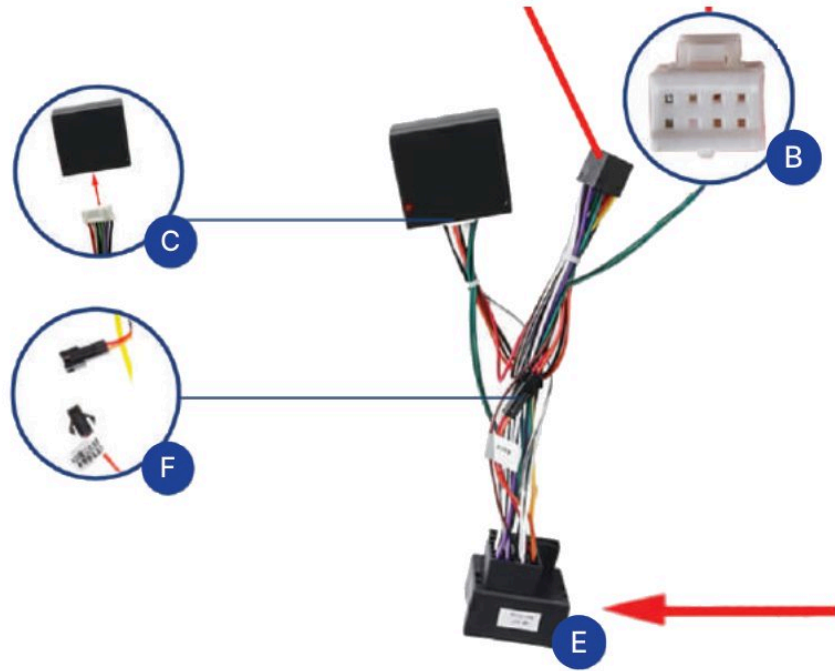
4.6 النوع C – كابل مع وحدة CAN-bus

هذا الكابل مخصّص للسيارات التي يُتَحَكَّم في بعض وظائفها عبر ناقل CAN، مثل أضرار التحكم في عجلة القيادة وكشف حالة الإشعال والإضاءة وحساسات الركن. ويمكنك التعرف على الكابل من خلال المكوّنات والمنافذ الواردة أدناه.

4.6.1 التعرف

الحرف	المكوّن	الوصف
B	موصل CAN-bus	قابس أبيض مربع بـ 8 دبابيس يوصّل في خلفية النظام. ويتصل بهذا الموصل سلكان لاتصال أضرار التحكم في عجلة القيادة عبر ناقل CAN. ويُستخدم هذا المنفذ دائمًا مع كابل طاقة مزوّد بوحدة CAN-bus.
C	وحدة CAN-bus	وحدة سوداء تعالج إشارات ناقل CAN الصادرة عن السيارة. وعادةً تحمل علامة مثل "CANBUS".

الحرف	المكوّن	الوصف
E	الموصل الرئيسي في جهة السيارة	موصل أسود كبير (عادةً Quadlock) يناسب قابس السيارة الأصلي.
F	القابس الوسيط (إن وُجد)	في بعض السيارات (ومنها Volkswagen) يلزم قابس إضافي لتصحيح سلوك إيقاف التشغيل. ألا يتوقف النظام عن العمل عند نزع المفتاح؟ إذن افصل هذا القابس الوسيط. لا يحتوي كل نظام على هذا القابس؛ وإن لم يكن موجودًا، فتخط هذه الخطوة.

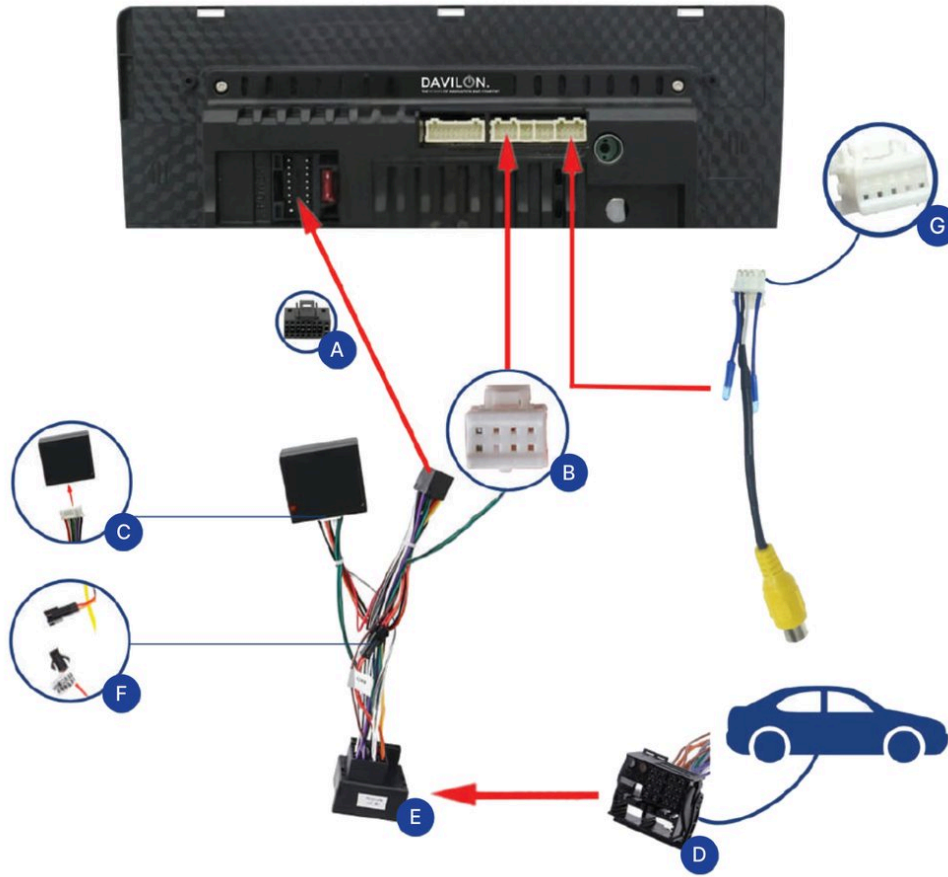


مواقع المنافذ B و C و E و F في ضفيرة الأسلاك.

لكابل النوع C إصداران بمنافذ إضافية: للسيارات المزودة بكاميرا رجوع للخلف أصلية، وللسيارات المزودة بكاميرا رجوع للخلف أصلية و/أو المضخم الأصلي. هل تحتوي سيارتك على إحدى هذه الوظائف؟ إذن اتّبع أيضًا 4.6.4 إصدار مع كاميرا أصلية أو مضخم أصلي (ص 27).

4.6.2 مخطط التوصيل

اتّبع تسلسل التوصيل بعناية وتحقق من إنشاء جميع التوصيلات اللازمة بشكل صحيح. يوضّح المخطط أدناه نقاط التوصيل من A إلى G.



الحرف	المكوّن	يوصّل بـ
A	قابس طاقة بـ 16 دبوّسا (أسود)	منفذ الطاقة في خلفية النظام
B	موصل CAN-bus: قابس أبيض مرّبع بـ 8 دبابيس؛ ينقل من بين أمور أخرى إشارات أزرار التحكم في عجلة القيادة	مدخل CAN-bus (المنفذ الأبيض) في خلفية النظام
C	وحدة CAN-bus مع الموصل الخاص بها	الموصل الموجود في صغيرة الأسلاك؛ وليس على النظام نفسه
D	قابس السيارة الأصلي	الموصل E
E	موصل جهة السيارة (الموصل الرئيسي) في كابل Davilon	قابس السيارة الأصلي D
F	القابس الوسيط (غير موجود دائما)	يبقى موصولا؛ لا يُفصل إلا إذا لم يتوقف النظام عن العمل
G	كابل الإشارة متعدد الوظائف مع موصل RCA أصفر؛ وتُدْمَج فيه منافذ الهوائي الخاصة بـ CarPlay و Wi-Fi و Bluetooth	المنفذ الأبيض في خلفية النظام؛ يوصّل دائما

- 1 وصل قابس الطاقة ذا الـ 16 دبوّسا (A) بمنفذ الطاقة في خلفية النظام.
- 2 وصل موصل (B) CAN-bus بمدخل CAN-bus في النظام. تمرّ عبر هذا المنفذ إشارات ناقل CAN، مثل إشارات أزرار التحكم في عجلة القيادة.
- 3 وصل الموصل المقابل بوحدة (C) CAN-bus.

4 وصل كابل الإشارة متعدد الوظائف (G)، حتى إن كنت لا تستخدم كاميرا الرجوع للخلف. فهذا التوصيل مهم لعمل Wi-Fi و Bluetooth و CarPlay بثبات.

5 تحقق من جميع التوصيلات. وبعد ذلك فقط صل قابس السيارة الأصلي (D) بموصل كابل (E) Davilon. بذلك تصل أسلاك السيارة بالنظام.

! **تنبيه:** لا توصّل وحدة (C) CAN-bus مباشرةً بالنظام. فالوحدة تبقى جزءًا من صغيرة الأسلاك وتوصّل وفقًا لمخطط التوصيل.

القابس الوسيط (F): في بعض السيارات (ومنها Volkswagen) يصحّح هذا القابس سلوك إيقاف التشغيل. ألا يتوقف النظام عن العمل عند نزع المفتاح؟ إذن افصل القابس الوسيط. ليس لديك قابس وسيط؟ إذن تخطّ هذه الخطوة.

4.6.3 الفحص بعد التوصيل

- 1 تحقق من أن النظام يعمل ويتوقف مع الإشعال.
- 2 تحقق من أن أزرار التحكم في عجلة القيادة والإضاءة تعمل بشكل سليم.
- 3 تحقق من أن Wi-Fi و Bluetooth يتصلان.
- 4 قبل التثبيت النهائي، تحقق من أن جميع الكابلات حرة ولا يمكن أن تنحسر خلف لوحة القيادة.
- 5 وصل المروحة إذا كان نظامك مزودًا بها: 4.8 توصيل المروحة وضبطها (ص 31).

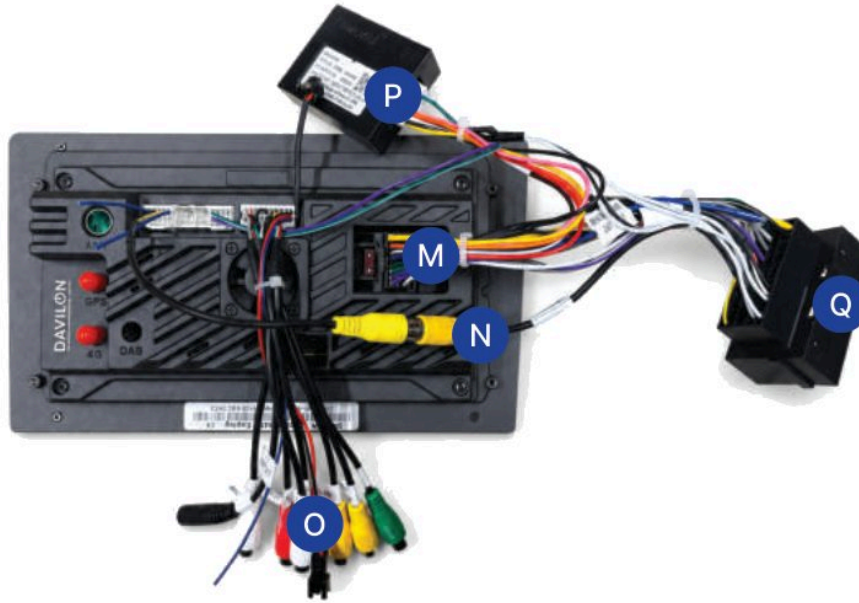
← **انظر أيضًا:** ضبط وحدة CAN-bus: 5.4 ضبط ناقل CAN في النظام (ص 50). أزرار التحكم في عجلة القيادة لا تعمل بشكل سليم بعد التركيب: 5.1 أزرار التحكم في عجلة القيادة (ص 42).

4.6.4 إصدار مع كاميرا أصلية أو مضخم أصلي

هل تحتوي سيارتك على وظائف أصلية (OEM)، مثل كاميرا رجوع للخلف مركبة في المصنع، أو المضخم الأصلي، أو واجهات صوت/فيديو إضافية؟ إذن ستحصل على كابل موّسع من النوع C. يعني (OEM (Original Equipment Manufacturer في هذا الدليل: مركّب أصلاً في السيارة من قبل الشركة المصنّعة للسيارة. والكابل في أساسه كابل من النوع C، مع منافذ إضافية للاحتفاظ بوظائف السيارة الأصلية. ويختلف الإصدار الدقيق والمنافذ المتوفرة بحسب السيارة.

طريقة التعرف:

- عدة قوابس خاصة بالعلامة التجارية تحمل ملصقات مثل CAM IN أو AMP CTRL أو AUX IN.
- موصل RCA أصفر لإشارة الفيديو، مدمج في صغيرة الأسلاك.
- حزمة كابلات أكثر سماكة من كابل النوع B أو النوع C القياسي، بسبب خطوط الإشارة الإضافية.



مخطط توصيل كابل النوع C الموسّع (من M إلى Q).

الحرف	المكوّن	الوظيفة
M	الموصل الرئيسي	التغذية؛ يوصل بمنفذ الطاقة في خلفية النظام
N	مدخل الكاميرا الأصلية OEM (موصل RCA أصفر)	إشارة الفيديو من كاميرا الرجوع للخلف الأصلية. موصل RCA الأصفر جزء من صغيرة الأسلاك هذه. وبحسب تهيئة السيارة، قد تلزم واجهة كاميرا أو محوّل مرفق.
O	منافذ المضخم / AUX	للمضخم الأصلي أو لمدخل صوت خارجي
P	وحدة CAN أو وحدة الواجهة	الاتصال بالوظائف الأصلية، مثل أزرار التحكم في عجلة القيادة وتفعيل الكاميرا
Q	موصلات جهة السيارة	قوابس خاصة بالعلامة التجارية لأسلاك السيارة الأصلية

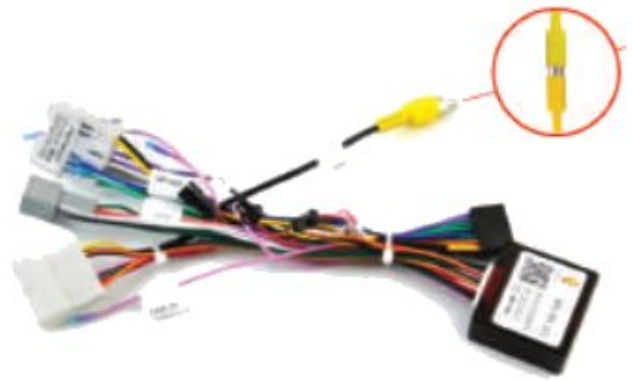
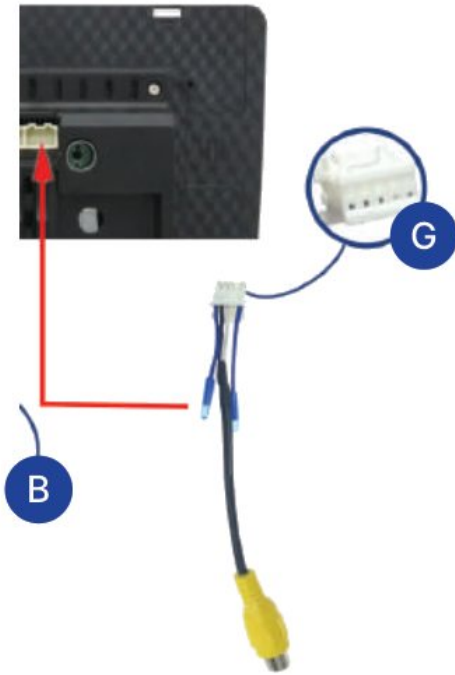
1 وصل موصل RCA الأصفر الخاص بالكاميرا الأصلية (N). افعل ذلك دائماً قبل توصيل الطاقة؛ فهذا يمنع حدوث أعطال في التفعيل التلقائي للكاميرا.

2 وصل الموصل الرئيسي (M) بمنفذ الطاقة في خلفية النظام.

3 وصل قوابس المضخم / (O) AUX إذا كانت السيارة مزودة بالمضخم الأصلي أو بمدخل صوت خارجي.

4 وصل وحدة CAN أو وحدة الواجهة (P) وفقاً للمخطط.

5 وصل القوابس الخاصة بالعلامة التجارية (Q) بأسلاك السيارة الأصلية.



موصل RCA الأصفر الخاص بالكاميرا الأصلية في صغيرة الأسلاك.

G: كابل الإشارة متعدد الوظائف مع موصل RCA أصفر.

تنبيه: لا تستخدم إلا توصيلة RCA الصفراء لإشارات الفيديو. قد يؤدي الخلط بينها وبين منافذ AUX أو الميكروفون إلى إتلاف نظام الفيديو.

← **انظر أيضًا:** منافذ طقم كابلات الفيديو: 4.10 كابل الفيديو ومنافذ RCA (ص 33). كاميرا غير أصلية: 4.15 توصيل كاميرا الرجوع للخلف (اختياري) (ص 39).

4.6.5 منافذ RCA لنظام صوت مزود بمضخم

في بعض السيارات، عادةً من سنة الصنع 2012-2013 فصاعدًا، تُرفق كابلات RCA واحدة أو أكثر مع طقم كابلات الطاقة. وبها توصل النظام مباشرةً بنظام صوت أصلي موجود أو بمضخم خارجي. وتصل منافذ RCA في طقم كابلات الطاقة بمنافذ طقم كابلات الفيديو الخاص بالنظام. بذلك تُنقل مداخل الصوت ومخارجه الأصلية بشكل صحيح، وتبقى وظائف الصوت المرتبطة بها متاحة.

تنبيه: هذه التوصيلات غير ضرورية في التركيبات القياسية. ولا تنطبق إلا إذا كانت سيارتك مزودة بالمضخم الأصلي أو إذا أُرِفقت هذه الكابلات تحديدًا في طقمك. تحقق مسبقًا مما إذا كان ذلك ينطبق على سيارتك.

← **انظر أيضًا:** نظرة عامة على التوصيلات (A → H، B → G، C → F، D → E) مع صورة: 4.12 منافذ RCA لنظام صوت مزود بمضخم (اختياري) (ص 35). منافذ طقم كابلات الفيديو المخصصة لتوصيلات RCA: 4.10 كابل الفيديو ومنافذ RCA (ص 33).

4.7 توصيل مكبر الصوت الخارجي

في بعض السيارات، تصدر أصوات التحذير والتشغيل عادةً عبر مكبرات الصوت الأصلية في السيارة. وبعد استبدال راديو السيارة الأصلي بنظام Davilon، لا تعود هذه الأصوات مسموعة عبر مكبرات صوت السيارة في بعض السيارات. ومن أمثلتها:

- صوت إشارات الانعطاف؛
- تحذير حزام الأمان؛
- أصوات التحذير من حساسات الركن؛
- إشارات صوتية أخرى كانت تمرّ سابقاً عبر راديو السيارة الأصلي ومكبرات صوت السيارة.

لذلك يُرفق مع بعض الأنظمة مكبر صوت خارجي. ويضمن هذا المكبر أن تبقى هذه الإشارات الصوتية مسموعة بعد التركيب.

تنبيه: لا يُرفق مكبر الصوت الخارجي مع كل نظام Davilon. لا يوجد مكبر صوت خارجي في طقمك؟ إذن لا ينطبق عليك هذا التوصيل ويمكنك تخطي هذا القسم.



A = منفذ التوصيل في ضفيرة أسلاك النظام، B = منفذ مكبر الصوت الخارجي.

الحرف	المكوّن
A	منفذ التوصيل في ضفيرة أسلاك نظام Davilon
B	منفذ مكبر الصوت الخارجي

- 1 صل قابس مكبر الصوت الخارجي (B) بالمنفذ الموجود في ضفيرة الأسلاك (A). تحقّق من أن التوصيلين كليهما محكمان وثابتان قبل تشغيل النظام.
 - 2 شغّل الإشعال.
 - 3 اختبر أصوات السيارة المتوفرة في سيارتك، مثل إشارات الانعطاف وتحذير حزام الأمان وحساسات الركن.
- لا تزال لا تسمع الأصوات؟ تحقّق من أن مكبر الصوت الخارجي موصول بشكل صحيح ومن أن جميع التوصيلات محكمة.

مهم: مكبر الصوت الخارجي مخصّص فقط للإشارات الصوتية للسيارة التي لم تعد تصدر عبر مكبرات صوت السيارة الأصلية بعد التركيب. وهو غير مخصّص لتشغيل الصوتي العادي للنظام.

4.8 توصيل المروحة وضبطها

تحتوي بعض الأنظمة على مروحة في الخلف. وهي توفر تبريدًا إضافيًا للإلكترونيات الداخلية، وتُتحكَّم فيها تلقائيًا عند الحاجة، على سبيل المثال عند الاستخدام المطوّل للملاحة، أو عند سطوع الشاشة المرتفع، أو عند تشغيل عدة تطبيقات في آنٍ واحد.



توصّل المروحة الموجودة في خلفية النظام عبر كابل RCA المحوّل الصغير.

- 1 وصل المروحة بقابس كابل RCA المحوّل الصغير المرفق.
- 2 وصل كابل RCA المحوّل الصغير بالمنفذ المخصّص له في خلفية النظام (4.10 كابل الفيديو ومنافذ RCA ص 33).
- 3 افتح القائمة **Fan Control** في إعدادات النظام.
- 4 اختر وضع تشغيل (انظر الجدول).



شاشة الإعداد **Fan Control** مع الأوضاع الأربعة؛ تعرض أيقونة مقياس الحرارة درجة حرارة المعالج (CPU) الحالية.

الوضع	طريقة العمل	التوصية
Always on	تعمل المروحة باستمرار لتحقيق أقصى تبريد.	فقط في الطقس شديد الحرارة (30°C) أو عند الاستخدام المكثف المطوّل
Start according to CPU temperature	تعمل المروحة تلقائيًا عندما تتجاوز درجة الحرارة الداخلية قيمة آمنة.	موصى به للاستخدام اليومي؛ اضبط 55°C حدًا للتشغيل

الوضع	طريقة العمل	التوصية
Start according to volume	تعمل المروحة بناءً على مستوى الصوت أو جمل المضخم.	-
Always off	تبقى المروحة متوقفة.	فقط إذا كان صوت المروحة مزعجًا؛ وليس عند الاستخدام المكثف

تعرض أيقونة مقياس الحرارة على الشاشة درجة حرارة المعالج (CPU) الحالية. وفي الوضع التلقائي، لا تعمل المروحة إلا عند الحاجة الفعلية إلى تبريد إضافي.

نصيحة: يُفضّل اختيار **Start according to CPU temperature** مع 55 °C حدًا للتشغيل. بذلك تتجنب تشغيل المروحة دون داعٍ.

تنبيه: تمنع المروحة ارتفاع الحرارة بشكل مفرط وتطيل عمر النظام. لا تتركها متوقفة بشكل دائم، خاصة في الطقس الحار أو عند الاستخدام المطول.

← انظر أيضًا: الخطوة التالية، أزرار التحكم في عجلة القيادة: 5.1 أزرار التحكم في عجلة القيادة (ص 42).

4.9 الكابلات والملحقات

نظام Davilon منصة متكاملة ومعيارية. وبحسب نوع السيارة والإصدار، يمكنك توسيعه بكابلات ووحدات وملحقات مختلفة. تصل هذه المكونات النظام بوظائف السيارة الأصلية، مثل أزرار التحكم في عجلة القيادة والكاميرات والمضخمات والإضاءة. يقدم هذا القسم نظرة عامة على الكابلات والملحقات: أيها إلزامي، وأيها اختياري، وكيف تعمل معًا. ثم تقرأ لكل مكون وظيفته وطريقة توصيله ومتى تستخدمه.

يختلف الطقم بالتحديد بحسب الطراز ونوع السيارة. وتُشرح بعض الكابلات بالتفصيل في مواضع أخرى من هذا الدليل. أما الملحقات الأخرى فهي من نوع Plug & Play: توصّلها مباشرةً.



من اليسار إلى اليمين: كابل الطاقة ووحدة CAN-bus، وكابل RCA (طقم كابلات الفيديو)، وكابل الإشارة الخاص بكاميرا الرجوع للخلف، والميكروفون، وهوائي GPS، وكابلات USB، ومحوّل الهوائي.

الكابل / الملحق	الوظيفة	انظر
كابل الطاقة	يغذي النظام بالطاقة. ويختلف نوع الموصل بحسب نوع السيارة.	4.3 اختيار كابل الطاقة المناسب (ص 18)
وحدة CAN-bus (إن وجدت)	تتولّى الاتصال بين السيارة والنظام (الكمبيوتر الداخلي للسيارة)، ومن ذلك أزرار التحكم في عجلة القيادة والإضاءة وتفعيل الكاميرا.	5.4 ضبط ناقل CAN في النظام (ص 50)
كابلات RCA (طقم كابلات الفيديو)	لمصادر الصوت والفيديو الخارجية ومضخمات الجهير (السبوفر).	4.10 كابل الفيديو ومنافذ RCA (ص 33)

الكابل / الملحق	الوظيفة	انظر
كابل الإشارة متعدد الوظائف	كابل مرّكب لمدخل الكاميرا و Wi-Fi و Bluetooth. إلزامي لعمل الوظائف اللاسلكية بشكل صحيح.	4.11 كابل الإشارة متعدد الوظائف (Wi-Fi و Bluetooth والكاميرا) (ص 34)
شريحة SIM / وحدة البيانات (اختيارية)	لاتصال بالإنترنت المحمول عبر شريحة SIM من نوع 4G.	4.13 شريحة SIM ووحدة البيانات (اختياري) (ص 36)
محوّل الهوائي (عند الاقتضاء)	لاستقبال راديو FM/AM. يُرفق مع السيارات التي لها منفذ هوائي خاص بالسيارة.	-
كابلات USB (عادةً 2 ×)	لوحّدات تخزين USB أو لهاتف ذكي يعمل مع Apple CarPlay أو Android Auto.	Apple CarPlay 7.3 (ص 73)
هوائي GPS	يستقبل إشارات الأقمار الصناعية للملاحة. ضع الهوائي بحيث يكون له مجال رؤية مفتوح إلى الخارج، ويُفضّل بالقرب من الزجاج الأمامي.	-
ميكروفون خارجي	لإجراء المكالمات دون استخدام اليدين وللتحكم الصوتي. يُوصى به بدلاً من الميكروفون المدمج.	Bluetooth 7.1 (ص 67)

قد تختلف الكابلات الواردة في الجدول بحسب نوع النظام والسيارة. وتُشرح أهم التوصيلات (الطاقة وناقل CAN وكابل الإشارة متعدد الوظائف و RCA) بالتفصيل في مواضع أخرى من هذا الدليل. أما محوّل الهوائي وكابلات USB وهوائي GPS والميكروفون فهي من نوع Plug & Play: يكفي توصيلها، ولا حاجة إلى أي إعداد.

هل يحتوي نظامك على ملحقات أو كابلات إضافية غير مذكورة هنا؟ إذن تحقّق في مواصفات المنتج أو على العبوة من الإضافات المناسبة لطرارك.

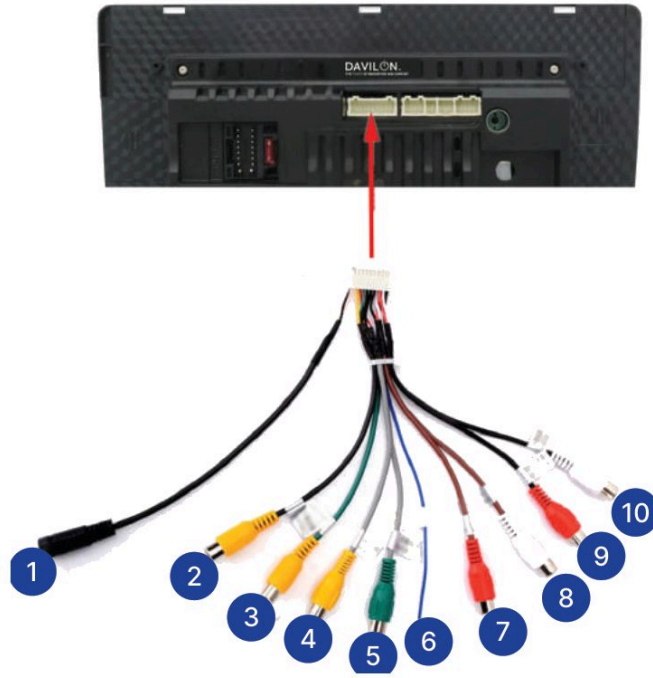
تنبيه: وُصل جميع الكابلات بشكل صحيح. وإلا فلن تعمل وظائف مثل الصوت والكاميرا و Wi-Fi و Bluetooth والمضخمات بشكل مستقر.

تنبيه: قد يختلف لون الكابلات المرفقة وتصميمها بحسب الطراز. ولا يؤثّر ذلك في طريقة العمل.

4.10 كابل الفيديو ومنفذ RCA

يحتوي طقم كابلات الفيديو على منافذ مختلفة لمصادر الصوت والفيديو الخارجية. وبها توضع النظام بأجهزة مثل مشغّل وسائط أو مضخم أو شاشة خارجية.

تعرض الصورة أدناه طقم كابلات الفيديو مع الأرقام من 1 إلى 10. ويشرح الجدول الذي يليها المنفذ واستخدامه لكل رقم. لا تستخدم هذه المنافذ إلا إذا أردت توصيل أجهزة إضافية. فهي غير لازمة لتشغيل النظام الأساسي.



طقم كابلات الفيديو مع المنافذ من 1 إلى 10؛ تتوافق الأرقام مع الجدول أدناه.

الرقم	المنفذ	الوظيفة
1	مدخل MIC	ميكروفون خارجي. يُوصى به في السيارات ذات ضوء القيادة العالية.
2	مدخل فيديو الكاميرا	غير مخصص لمصادر الفيديو الخارجية. لا تستخدمه لكاميرا غير أصلية: استخدم موصل RCA الأصفر في كابل الإشارة. انظر 4.15 توصيل كاميرا الرجوع للخلف (اختياري) (ص 39).
3	مخرج الفيديو 1	يرسل صورة النظام إلى شاشة خارجية، على سبيل المثال للركاب في المقاعد الخلفية.
4	مدخل الفيديو	مصدر فيديو خارجي، مثل مشغل وسائل أو مستقبل تلفزيوني.
5	مخرج السبوفر	مخرج صوت لمضخم الجهر (السبوفر) أو لمضخم الترددات المنخفضة.
6	AMP/REM	إشارة تحكم تشغل مضخمًا خارجيًا أو هوائيًا نشطًا فور تشغيل الراديو.
7	مخرج الصوت الخلفي (يمين)	مخرج الصوت الخلفي الأيمن، إلى مضخم خارجي أو مكبر صوت.
8	مخرج الصوت الخلفي (يسار)	مخرج الصوت الخلفي الأيسر، إلى مضخم خارجي أو مكبر صوت.
9	مخرج الصوت الأمامي (يمين)	مخرج الصوت الأمامي الأيمن، إلى مضخم أو مكبر صوت.
10	مخرج الصوت الأمامي (يسار)	مخرج الصوت الأمامي الأيسر، إلى مضخم أو مكبر صوت.

4.11 كابل الإشارة متعدد الوظائف (Wi-Fi و Bluetooth والكاميرا)

4.11

يُرفق مع النظام كابل إشارة متعدد الوظائف. وتتعرف عليه من موصل RCA الأصفر. والكابل ضروري لعمل الوظائف اللاسلكية، وله ثلاث وظائف:

- **مدخل فيديو الكاميرا** (موصل RCA الأصفر): لكاميرا الرجوع للخلف الاختيارية. وقد يلزم كابل محوّل في السيارات المزودة بكاميرا رجوع للخلف أصلية.

- **Bluetooth:** يضمن اتصالاً مستقرًا بالأجهزة المحمولة.
- **Wi-Fi:** يضمن اتصالاً موثوقًا بالشبكات اللاسلكية ونقاط الاتصال المحمولة.



كابل الإشارة؛ موصل RCA الأصفر
مخصص لكamera الرجوع للخلف.

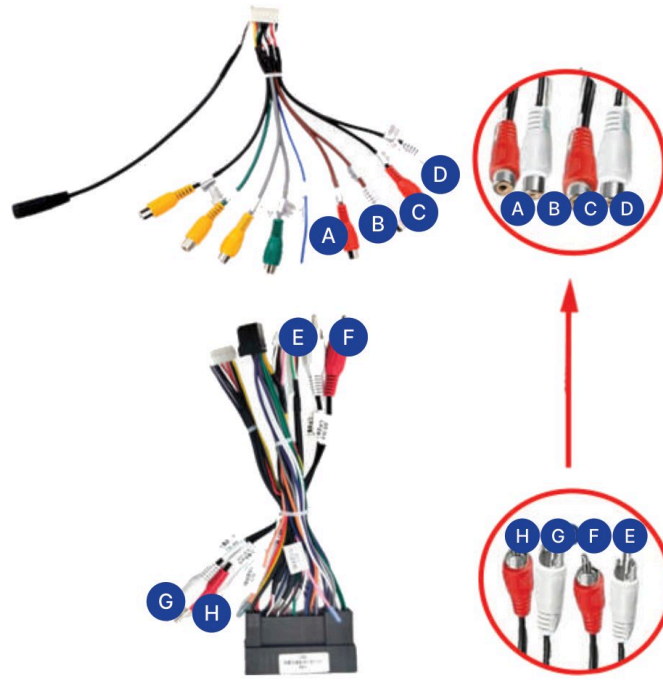
المنفذ في خلفية النظام

تنبيه: وصل هذا الكابل دائمًا، حتى إن كنت لا تستخدم كاميرا رجوع للخلف. فدون هذا الكابل يعمل Wi-Fi و Bluetooth بشكل محدود أو لا يعملان إطلاقًا.

← انظر أيضًا: 4.15 توصيل كاميرا الرجوع للخلف (اختياري) (ص 39)

4.12 منافذ RCA لنظام صوت مزود بمضخم (اختياري)

في بعض السيارات المصنوعة منذ عام 2012 تقريبًا، تُرفق كابلات توصيل RCA إضافية مع طقم كابل الطاقة. وبها تصل النظام مباشرةً بنظام صوت أصلي مزود بمضخم أو بمضخم خارجي.



موصلات RCA من A إلى D في طقم كابلات الفيديو، ومن E إلى H في طقم كابل الطاقة

يبيّن الجدول منافذ RCA التي تصلها ببعضها ووظيفة كل منفذ:

من → إلى	الملصق	الوظيفة
A → H	FL OUT	مخرج الصوت الأمامي الأيسر (Front Left Audio Out)
B → G	FR OUT	مخرج الصوت الأمامي الأيمن (Front Right Audio Out)
C → F	AUX R IN	مدخل الصوت الأيمن (Aux Right Audio In)
D → E	AUX L IN	مدخل الصوت الأيسر (Aux Left Audio In)

تنبيه: هذه المنافذ اختيارية ومخصصة فقط للسيارات المزودة بنظام صوت مزود بمضخم. ولا تلزم في عمليات التركيب القياسية.

← انظر أيضًا: مزيد من المعلومات عن طقم كابلات الفيديو ومنافذ التوصيل: 4.10 كابل الفيديو ومنافذ RCA (ص 33)

شريحة SIM ووحدة البيانات (اختياري)

4.13

تحتوي بعض الأنظمة على قابس لشريحة SIM تضع فيه شريحة SIM مخصصة للبيانات. وعندئذ يتصل النظام بنفسه بالإنترنت المحمول، دون شبكة Wi-Fi أو نقطة اتصال محمولة. وبذلك يمكنك، من بين أمور أخرى، استخدام التطبيقات والملاحة والتحديثات عند عدم توفر اتصال Wi-Fi خارجي.



طقم كابلات الفيديو مع قابس شريحة SIM (الكتلة السوداء، على اليسار)

تنبيه: لا تُرفق وحدة 4G أو قابس شريحة SIM بشكل قياسي مع كل طراز. تحقق في مواصفات المنتج مما إذا كان نظامك يحتوي على هذا المكون قبل شراء شريحة SIM أو تركيبها.

← انظر أيضًا: مزيد من المعلومات عن استخدام اتصالات البيانات المحمولة: 7.6 الاتصال بشبكة Wi-Fi (ص 79)

4.14 مخطط توصيل كابل الطاقة

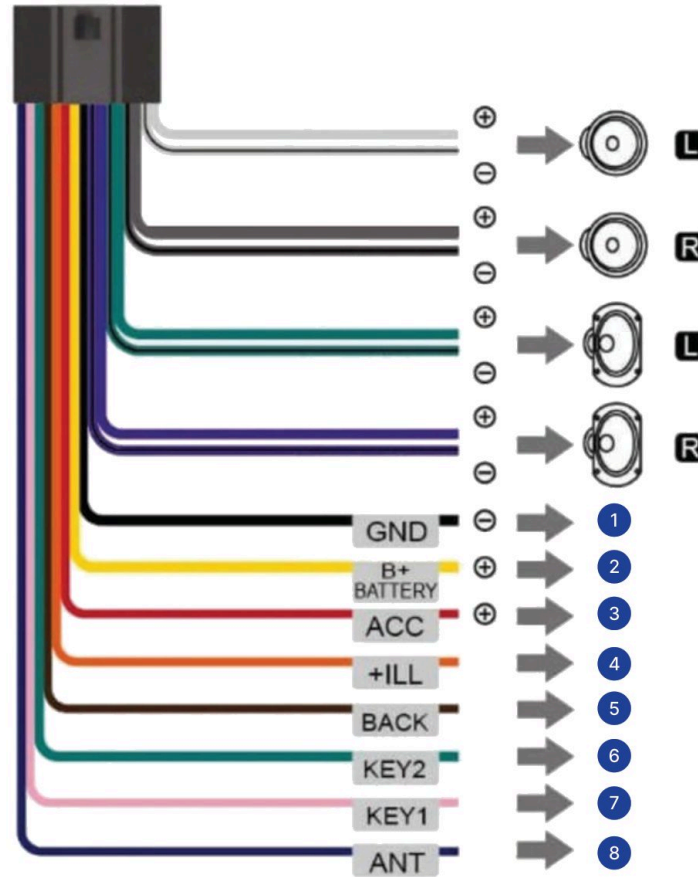
كابل الطاقة هو قلب التوصيل الكهربائي للنظام. ولكل سلك وظيفته الخاصة: التغذية، أو التشغيل عبر مفتاح الإشعال، أو الإضاءة، أو نقل الإشارات. وقد تختلف الأسلاك بالتحديد بحسب نوع السيارة أو إصدار الكابل (النوع A أو B أو C).

المصق	الوظيفة
ACC (Accessory)	تغذية مُتحكَّم فيها بالإشعال. يحمل الجهد فور تشغيل الإشعال، بحيث يعمل النظام ويتوقف تلقائيًا مع الإشعال.
BATT (+12V Constant)، +B	تغذية دائمة مباشرة من بطارية السيارة. تحفظ الإعدادات والساعة عندما يكون الإشعال متوقفًا.
GND (الأرضي / Ground)	الأرضي (التأريض) للنظام. يوصل بإحكام بهيكل السيارة.
ANT / REM	إشارة تحكم (+12V) تشغل هوائيًا خارجيًا أو مضخمًا فور تشغيل الراديو.
ILLUMI (Illumination)	إضاءة الأزرار. يوصل بتغذية مُتحكَّم فيها بالإشعال، مثل ACC، بحيث تعمل الإضاءة وتنطفئ مع الإشعال.
-FL+ / FL	مكبر الصوت الأمامي الأيسر (+ و-)
-FR+ / FR	مكبر الصوت الأمامي الأيمن (+ و-)
-RL+ / RL	مكبر الصوت الخلفي الأيسر (+ و-)
-RR+ / RR	مكبر الصوت الخلفي الأيمن (+ و-)
REVERSE	سلك إشارة يقلل صورة الكاميرا فور تعشيق ناقل الحركة على الرجوع للخلف.
BRAKE	دائرة أمان تمنع عرض الفيديو أثناء القيادة. في بعض السيارات يوصل اختياريًا بمفتاح فرامل اليد، للتحقق من أن السيارة متوقفة.

المصلق	الوظيفة
AMP CTRL	إشارة تحكم بديلة لمضخم خارجي أو لمضخم الجهير (السبوفر).
KEY1 / KEY2	مدخل أزرار التحكم في عجلة القيادة في الأنظمة التي لا تحتوي على ناقل CAN (النوع A).
BACK	تغذية كاميرا الرجوع للخلف (إن وُجدت).

تنبيه: قد تختلف ألوان الأسلاك من طقم كابلات إلى آخر. وصل كل سلك دائمًا بناءً على المصلق الموجود عليه (مثل REVERSE أو BRAKE أو BACK أو KEY1 أو KEY2). ألا يوجد مصلق على السلك؟ إذن افحص السلك بالقياس أولاً أو اتصل بالوكيل.

يعرض المخطط أدناه قابس الطاقة مع جميع أسلاكه. وفي الأعلى توجد مخارج مكبرات الصوت: مكبرات الصوت الأمامية (اليسرى واليمنى) والخلفية (اليسرى واليمنى)، ولكل منها طرف موجب (+) وطرف سالب (-). وتحتها توجد الأسلاك الأخرى مع ملصقاتها ورقم من 1 إلى 8. ويشرح الجدول الموجود مباشرة أسفل المخطط هذه الأرقام.



مخطط توصيل كابل الطاقة: في الأعلى مكبرات الصوت (الأمامية والخلفية، L و R)، وفي الأسفل الأسلاك من 1 إلى 8.

تنبيه: تختلف ألوان الأسلاك من كابل إلى آخر. والمصلق الموجود على السلك هو المرجع دائمًا.

الرقم	المصلق في المخطط	الوظيفة
1	GND	الأرضي / التأسيس (GND)
2	B+ BATTERY	تغذية دائمة + (B+) 12V
3	ACC	تغذية مُتحكَّم فيها بالإشعال (ACC)

الرقم	الملصق في المخطط	الوظيفة
4	ILL +	التحكم في إضاءة الأزرار
5	BACK	تغذية كاميرا الرجوع للخلف
6	KEY2	أزرار التحكم في عجلة القيادة 2 (SWC2)
7	KEY1	أزرار التحكم في عجلة القيادة 1 (SWC1)
8	ANT	تغذية الهوائي الأوتوماتيكي

يوفر السلك (BATT) تغذية دائمة. ولذلك يحتفظ النظام بالإعدادات المحفوظة عندما يكون الإشعال متوقفًا.

4.14.1 نقاط تستحق الانتباه

- تحقق دائمًا من أن السلكين ACC وBATT موصولان بشكل صحيح.
- ألا يحتفظ النظام بالإعدادات بعد إيقاف الإشعال؟ إذن قس بجهاز ملتيميتر أي سلك في جهة السيارة يوفر +12 V بشكل دائم. ولا تبدل بين السلكين ACC وBATT إلا إذا أكد القياس ذلك.
- لا توصل سلك ILLUMI إلا إذا كانت سيارتك لا تتحكم في الإضاءة تلقائيًا عبر إشارة مُتحكَّم فيها بالإشعال.
- اعزل دائمًا الأسلاك غير المستخدمة، مثل REVERSE وAMP CTRL، جيدًا. بذلك تتجنب الأعطال.
- مع وحدة CAN-bus (النوع C)، يتولى ناقل CAN معظم الوظائف تلقائيًا. ولا حاجة عندئذٍ إلى توصيل هذه الأسلاك يدويًا.

تنبيه: لا ينطبق التبديل بين السلكين ACC وBATT إلا على كابلات الطاقة العامة التي لا تحتوي على ناقل CAN. ففي السيارات المزودة بناقل CAN، تتحكم وحدة CAN-bus في هذه الإشارات تلقائيًا.

← انظر أيضًا: إجراء توصيل كابل الطاقة في 4.3 اختيار كابل الطاقة المناسب (ص 18)، وللسيارات المزودة بوحدة CAN-bus 5.4 ضبط ناقل CAN في النظام (ص 50)

4.15 توصيل كاميرا الرجوع للخلف (اختياري)

تدعم سلسلة DAVILON 4 كاميرا رجوع للخلف سلكية غير أصلية. ولا تُرفق أي كاميرا مع النظام بشكل قياسي. تستند هذه التعليمات إلى تركيب كاميرات DAVILON والكاميرات القياسية الأخرى غير الأصلية. هل تختلف كاميرتك من علامة تجارية أخرى عن هذا الوصف؟ إذن اتبع تعليمات التركيب الواردة في دليل المورد.

نصيحة: توصي DAVILON بالكاميرات السلكية. ولا تُدعم الكاميرات اللاسلكية: فالموثوقية وجودة الصورة غالبًا ما تكونان غير كافيتين في الواقع العملي.

تنبيه: يتوقف التوصيل بالتحديد على العلامة التجارية للكاميرا ونوعها. لذلك ارجع دائمًا إلى دليل الكاميرا لمعرفة تسلسل التوصيل الصحيح وتسميات الأسلاك. ولا ترد أدناه إلا إرشادات عامة تنطبق على معظم الكاميرات القياسية غير الأصلية.

توصّل الكاميرا عبر موصل RCA الأصفر في كابل الإشارة متعدد الوظائف (انظر 4.11 كابل الإشارة متعدد الوظائف Wi-Fi و Bluetooth والكاميرا) (ص 34). ويتحوّل النظام تلقائيًا إلى صورة الكاميرا فور تشييق ناقل الحركة على الرجوع للخلف.

- 1 وُصّل كابل الفيديو الخاص بالكاميرا بموصل RCA الأصفر (مدخل فيديو الكاميرا) في كابل الإشارة متعدد الوظائف.
- 2 وُصّل السلك الذي يحمل الملقق REVERSE بنقطة +12V في مصابيح الرجوع للخلف. بذلك يتعرّف النظام على تشييق ناقل الحركة على الرجوع للخلف. إذا كانت لديك وحدة CAN-bus، فتخطّ هذه الخطوة: إذ يتلقّى النظام إشارة الرجوع للخلف عندئذٍ تلقائيًا عبر ناقل CAN.
- 3 وُصّل تغذية الكاميرا. وُصّل الطرف الموجب (+12V) بالسلك الذي يحمل الملقق BACK أو بنقطة +12V في مصابيح الرجوع للخلف؛ فكلتا الخيارين ممكن. وُصّل الطرف السالب بالأرضي.
- 4 اختبر طريقة العمل: عشّق ناقل الحركة على الرجوع للخلف. يجب أن تظهر صورة الكاميرا فورًا.

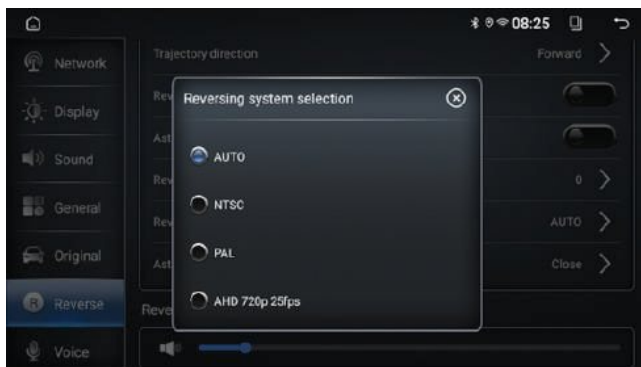
نصيحة: يُفضّل استخدام كابلات RCA مدرّعة وتجنّب كابلات التمديد الرخيصة. بذلك تقلّل احتمال حدوث التشويش والضوضاء في صورة الكاميرا.

← **انظر أيضًا:** للسيارات المزوّدة بكاميرا رجوع للخلف أصلية أو بالمضخم الأصلي، وتهيئة الكابلات المناسبة لها: 4.6 النوع C – كابل مع وحدة CAN-bus (ص 24)

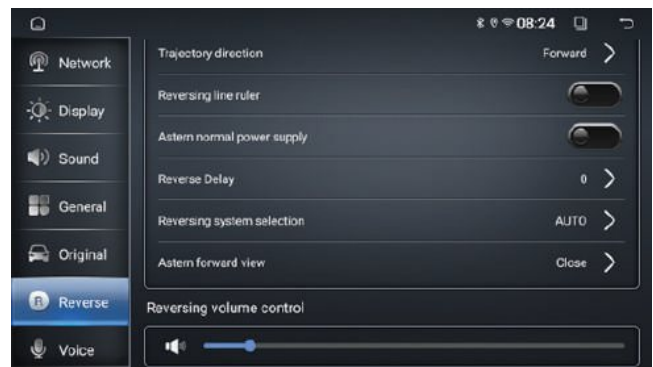
4.16 ضبط كاميرا الرجوع للخلف

في قائمة إعدادات النظام تعدّل إعدادات الكاميرا. ويفيد ذلك خاصةً إذا كانت صورة الكاميرا معكوسة أو غير واضحة أو مشوّشة.

- 1 افتح قائمة الإعدادات: اضغط على **Settings**.
- 2 اضغط على **Reverse** (انظر الصورة أدناه).
- 3 اضغط على **Reversing system selection** لاختيار تنسيق الفيديو.
- 4 عدّل الإعدادات الأخرى حسب رغبتك: الصورة المعكوسة، والخطوط الإرشادية، ومدة التأخير التي تظهر بعدها الصورة عند التشييق (انظر الجدول).



اختيار تنسيق الفيديو



القائمة Reverse

الإعداد	الوظيفة	الخيارات
Reversing system selection	تنسيق الفيديو (نظام الفيديو) الخاص بالكاميرا	AHD 1080P, AHD 720p 25fps (مثل), PAL, NTSC, AUTO, TVI 1080P / 25fps, (/ 25fps
الصورة المعكوسة	عكس الصورة	ON / OFF

الإعداد	الوظيفة	الخيارات
Reversing line ruler	إظهار الخطوط الإرشادية أو إخفاؤها	تشغيل / إيقاف
Reverse Delay	مدة التأخير التي تظهر بعدها صورة الكاميرا عند التعشيق	رقم

نصيحة: راجع دليل الكاميرا لمعرفة نظام الفيديو المناسب. الكاميرا التي تحمل العلامة CVBS تقابل NTSC. ومن التنسيقات الشائعة الأخرى PAL و AHD.

4.16.1 فحص سريع عند حدوث مشكلات

- لا توجد صورة من الكاميرا؟ تحقق من أن سلك REVERSE يتلقى جهدًا عند تعشيق ناقل الحركة على الرجوع للخلف.
- الصورة مشوشة أو بالأبيض والأسود؟ بَدِّل في **Reversing system selection** بين PAL و NTSC.
- جودة الصورة رديئة؟ لا تستخدم إلا كابلات RCA مدّعة، ولا تستخدم كابلات تمديد منخفضة الجودة.

← انظر أيضًا: 9.3 الصورة والشاشة (ص 93)

الفصل 5

ناقل CAN وأزرار التحكم في عجلة القيادة

اضبط أزرار التحكم في عجلة القيادة، وتعرّف على وحدة CAN-bus لديك، واختر ملف تعريف CAN-bus المناسب. عادةً يكون هذا مضبوطًا بشكل صحيح من المصنع.

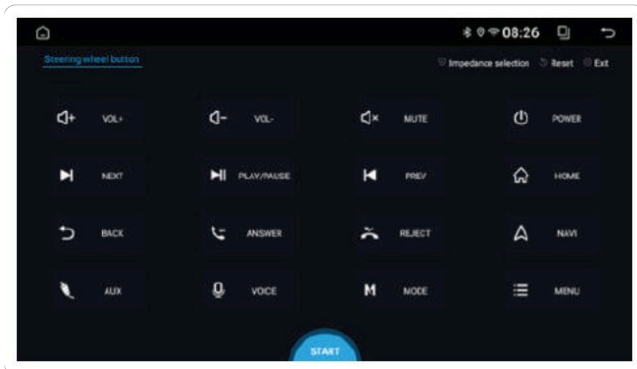
أزرار التحكم في عجلة القيادة

5.1

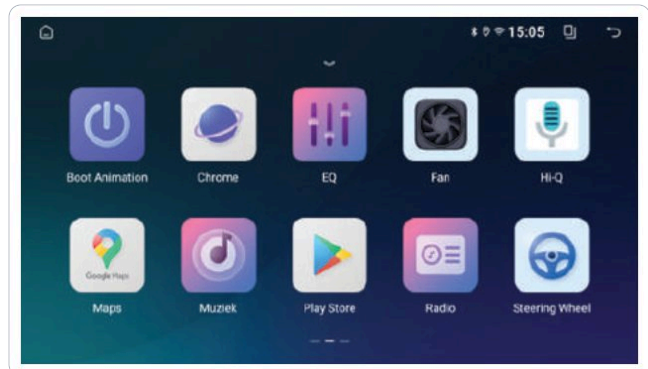
هل صُمم نظام Davilon خصيصًا لنوع سيارتك؟ إذن يُؤدّد مع وحدة CAN-bus (تُسمّى أيضًا وحدة فك ترميز CAN-bus). تتصل هذه الوحدة تلقائيًا بالكمبيوتر الداخلي للسيارة. ولذلك يتولّى النظام في كثير من الحالات وظائف مثل أزرار التحكم في عجلة القيادة تلقائيًا. هل تعمل الأزرار الموجودة على عجلة القيادة بشكل صحيح مباشرة؟ إذن لا حاجة إلى ضبط أي شيء ويمكنك تخطي هذا القسم. ألا تعمل أزرار التحكم في عجلة القيادة بشكل سليم، أو تريد إسناد وظيفة أخرى إلى الأزرار؟ إذن أسند الوظائف إلى الأزرار يدويًا.

5.1.1 إسناد الوظائف إلى أزرار عجلة القيادة يدويًا

- 1 افتح التطبيق **Steering Wheel** في قائمة التطبيقات (انظر الصورة أدناه).
 - 2 اضغط على **START** لبدء عملية الضبط.
 - 3 اضغط على الشاشة للمسيسة على الوظيفة التي تريد ربطها، مثل **VOL+** أو **VOL-** أو **NEXT** أو **PREV**.
 - 4 اضغط على زر عجلة القيادة الذي تريد أن يؤدي هذه الوظيفة، وأبقه مضغوطًا لفترة قصيرة. أصبحت الوظيفة المختارة الآن مرتبطة بذلك الزر.
 - 5 كرر الخطوات 3 و4 لكل زر تريد ضبطه.
- بعد الضبط، تعمل أزرار التحكم في عجلة القيادة وفقًا للتوزيع الذي اخترته.



التطبيق **Steering Wheel**: اختر وظيفة ثم اضغط على زر عجلة القيادة.



قائمة التطبيقات: يوجد التطبيق **Steering Wheel** في أسفل اليمين.

نصيحة: أسند إلى الأزرار كثيرة الاستخدام وظائف منطقية، مثل رفع مستوى الصوت أو خفضه أو المقطع التالي. فذلك يجعل التشغيل أسهل وأكثر أمانًا أثناء القيادة.

← **انظر أيضًا:** ألا تستجيب أزرار عجلة القيادة إطلاقاً بعد التركيب؟ إذن تحقق من وحدة CAN-bus ومن إعدادات CAN-bus: 5.4
ضبط ناقل CAN في النظام (ص 50)

5.2 ما وظيفة وحدة CAN-bus؟

وحدة CAN-bus هي حلقة الاتصال بين النظام والكمبيوتر الداخلي للسيارة. وعبر هذا الاتصال الرقمي يتعرف النظام على إشارات السيارة، وتنقلها الوحدة تلقائياً، مثل:

- أزرار التحكم في عجلة القيادة؛
- حالة الإشعال (تشغيل/إيقاف الإشعال)؛
- الإضاءة؛
- حساسات الركن؛
- كاميرا الرجوع للخلف.

التهيئة الصحيحة ضرورية لعمل هذه الوظائف بشكل موثوق ومستقر. تُرفق وحدة CAN-bus إذا كان النظام مصنوعاً خصيصاً لنوع سيارتك. وفي معظم الحالات (نحو 95%) تكون الوحدة مضبوطة بشكل صحيح من المصنع.

5.2.1 متى يجب ضبط ناقل CAN؟

لا يلزم إجراء التعلم اليدوي لناقل CAN أو تغيير الإعدادات إلا إذا:

- كانت أزرار التحكم في عجلة القيادة أو وظائف السيارة الأخرى لا تعمل بشكل صحيح؛
- نصحت خدمة عملاء Davilon بذلك صراحةً؛
- أُعيد ضبط إعدادات CAN-bus أو تغيّرت بعد تحديث البرنامج أو النظام.

تتوفر أنظمة Davilon في إصدارات وتهيئات كثيرة خاصة بالسيارات. لذلك قد يلزم تعديل الإعدادات يدوياً، حتى إذا كان ناقل CAN مضبوطاً مسبقاً بشكل صحيح. بذلك يتطابق الإعدادات تماماً مع طراز سيارتك.

تنبيه: لا تتخذ هذا الإجراء إلا عند الضرورة الفعلية. بذلك تتجنب الإعدادات الخاطئة أو فقدان الوظائف.

قبل أن تتمكن من ضبط ناقل CAN، يجب أن يكون النظام متصلاً بالإنترنت. وعندئذٍ يحتمل النظام تلقائياً أحدث ملفات تعريف السيارات وبيانات CAN. انظر 5.4.1 التحضير (ص 50).

نصيحة: يحدّد إعدادات CAN-bus وظائف السيارة الخاصة التي يتعرف عليها النظام. لذلك اختر دائماً الوحدة الصحيحة وملف التعريف الصحيح لسيارتك.

5.3 التعرف على وحدة CAN-bus

لاختيار الإعدادات الصحيح، يجب أن تعرف وحدة CAN-bus الخاصة بنظامك. تعرض الصور أدناه بعض الأمثلة على وحدات CAN-bus مع قوابس التوصيل الخاصة بها. وهي تساعدك على التعرف على الوحدات. وقد يختلف الشكل واللون بالتحديد بحسب الشركة المصنّعة.



طقم كابلات مع وحدة CAN- bus أصغر



كابل الطاقة مع وحدة CAN-bus (علبة سوداء)

5.3.1 الخصائص الخارجية

تكون الوحدة عادةً علبة صغيرة مدمجة بين كابل الطاقة والراديو. وقد يختلف التصميم قليلاً بحسب نوع السيارة أو الشركة المصنعة. ومن خصائصها:

- هيكل بلاستيكي: أسود أو رمادي أو أحياناً أحمر/مائل إلى البني؛
- ملصق يحمل "CANBUS" أو رقمًا تسلسلياً أو اسم الشركة المصنعة؛
- عادةً منفذ واحد: موصل أنثى أبيض للموصل الذكر في كابل الطاقة؛
- الحجم نحو 3 × 5 cm.

في حالات قليلة تكون وحدة CAN-bus مدمجة في لوحة الراديو نفسها، على سبيل المثال كجزء من لوحة التكييف أو إطار لوحة القيادة. وفي هذه الحالة لن ترى علبة منفصلة، لكن ناقل CAN يعمل بالطريقة نفسها.

5.3.2 العلامات التجارية المدعومة لوحدة CAN-bus

سلسلة 4 Davilon متوافقة مع وحدات CAN-bus من علامات منها:

- Ximpu؛
- Oudi؛
- Hiworld؛
- Raize / Raise؛
- LHL؛
- Simple Soft.

تنبيه: استخدم دائماً وحدة CAN-bus التي ترفقها Davilon أو توصي بها. فقد تؤدي الوحدة غير المدعومة إلى فقدان وظائف أو مشكلات في الاتصال.

5.3.3 ماذا يوجد على الملصق؟

تورد كل شركة مصنعة وحداتها بتهيئة برمجية وشكل موصل وملصق خاص بها. افحص الملصق بعناية: فبذلك تحدّد بسهولة ما إذا كانت الوحدة الصحيحة مركّبة في سيارتك ونوع السيارة المناسبة له. ويحمل الملصق أو الطباعة عادةً ما يلي:

- الشركة المصنّعة، مثل Hiworld أو Ximpu أو Oudi أو Raise أو LHL أو Simple Soft؛
- العلامة التجارية للسيارة أو سلسلتها: العلامة التجارية أو نوع السيارة المخصصة لها الوحدة؛
- رمز الطراز أو إصدار البرنامج: رمز داخلي للشركة المصنّعة، مفيد عند التحديثات أو الاستبدال؛
- رقم التاريخ أو الدفعة: مرجع إنتاج، وعادةً لا يهمل.

تحدّد الشركة المصنّعة ومجموعة السيارات الإشارات التي تتعرّف عليها الوحدة. ومع وحدة غير صحيحة قد تغيب بعض الوظائف، مثل أزرار التحكم في عجلة القيادة أو الإضاءة.

فيما يلي أمثلة لكل شركة مصنّعة، مع شرح الملصق. وترى لدى معظم العلامات التجارية أيضًا مثالاً على شاشة الاختيار **Car Choose** في قائمة إعدادات CAN-bus، مع اختيار هذه الوحدة. وتقرأ كيفية استخدام تلك القائمة خطوة بخطوة في 5.4 ضبط ناقل CAN في النظام (ص 50).

5.3.4 Hiworld

تتعرّف على وحدة Hiworld من الهيكل البلاستيكي الأسود مع ملصق أبيض يظهر عليه الاسم التجاري Hiworld بوضوح. هذه الوحدة مخصصة لسيارات Audi، ولا سيما A3 وA4 وTT، ضمن سنوات الصنع المذكورة على الملصق.



وحدة Hiworld لسيارات Audi A3 وA4 وTT

الرمز على الملصق	المعنى
AU	Audi (رمز العلامة التجارية)
(GB) 10.20	إصدار برنامج الوحدة
H1W0AU100A	رمز المنتج
Fit for: 03-13A3/04-08A4/06-14TT	الطرازات وسنوات الصنع المدعومة بالتحديد: A3 (03-13)، A4 (04-08)، TT (06-14)

هذا مثال جيد على وحدة ذات ملصق واضح: فالعلامة التجارية والطرازات المدعومة مذكورة بوضوح على الملصق.

تنبيه: ليست كل وحدات CAN-bus ذات ملصقات كاملة إلى هذا الحد. فأحياناً لا يحمل الملصق إلا العلامة التجارية، أو اختصاراً مثل "VW" أو "PSA"، أو سلسلة السيارة فقط دون سنوات الصنع.

تصنع Hiworld أيضًا وحدات CAN-bus لعلامات تجارية ومنصات أخرى، مثل Volkswagen وSkoda وPeugeot. وتذكر مجموعة السيارات المناسبة للوحدة دائمًا على الملصق.

5.3.5 Oudi

يحمل ملصق وحدة Oudi النص CAN BUS DECODER ورمزًا يبدأ بـ "OD-". في هذا المثال، الوحدة مخصصة لسيارات Mercedes-Benz.

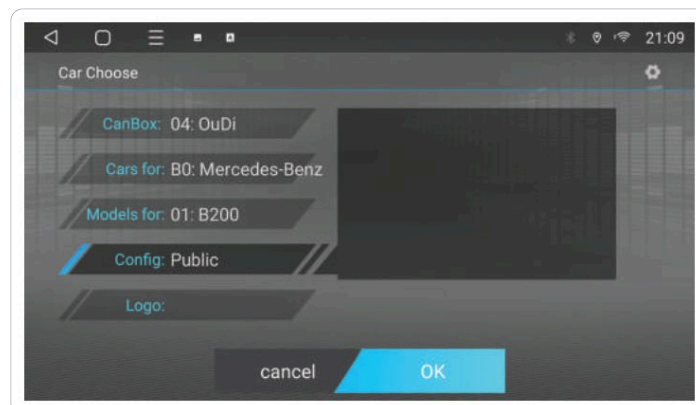


وحدة Oudi لسيارات Mercedes-Benz (OD-BZ-01)

الرمز على الملصق	المعنى
OD	Oudi (الشركة المصنعة)
BZ	Mercedes-Benz (مجموعة السيارات)
01	إصدار العتاد أو البرنامج
:For	الطرازات ورموز السيارات المدعومة
HW: AV1 / SW: V8	إصدار العتاد وإصدار البرنامج للوحدة
240415	رقم الإنتاج للوحدة

تصنع Oudi أيضًا وحدات CAN-bus لعلامات تجارية أخرى للسيارات، منها Toyota وSubaru وNissan. ويكون الملصق عندئذ مبنياً بالطريقة نفسها: اختصار للعلامة التجارية للسيارة، مثل TY لـ Toyota وSU لـ Subaru، يليه رقم الإصدار. مثال: OD-TY-02.

نصيحة: تحقق دائمًا من الرمز الحرفي الذي يلي "OD-". فهو يخبرك بالعلامة التجارية المخصصة لها الوحدة.



مثال في قائمة إعدادات CAN-bus: وحدة Oudi في سيارة Mercedes-Benz B200.

5.3.6 Simple Soft

تعرّف على وحدة Simple Soft من الهيكل البلاستيكي الشفاف بلون أحمر مائل إلى البني مع ملصق أبيض يحمل الاسم التجاري Simple Soft. ويُستخدم هذا النوع من الوحدات بشكل رئيسي في السيارات الآسيوية، مثل Nissan وSuzuki وMazda وHonda.

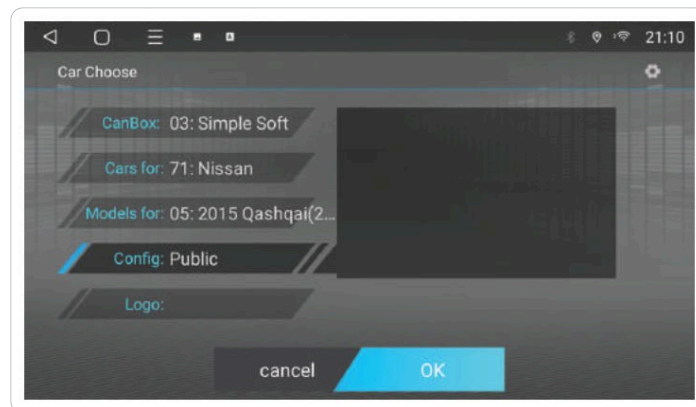


وحدة Simple Soft لسيارات Nissan (NS-SS-04A)

الرمز على الملصق	المعنى
NS	Nissan (مجموعة السيارات)
SS	Simple Soft (الشركة المصنعة)
04A	إصدار الطراز أو البرنامج للوحدة
SW: V1.02.006BYPM	إصدار البرنامج
DC: 20220422	رقم الإنتاج
P/N: K0090	رقم المنتج

تضع Simple Soft عادةً رمزاً من حرفين أو ثلاثة أحرف في بداية الملصق. وبدلاً من هذا الرمز على مجموعة السيارات المناسبة للوحدة. في هذا المثال يرمز "NS" إلى Nissan. ومن الصيغ الأخرى مثلًا "TY" لـ Toyota و "HY" لـ Hyundai و "MZ" لـ Mazda. يوجد في الأسفل موصل أبيض بـ 20 دبوسًا. ويوصل عادةً مباشرةً بكابل الطاقة أو بتمديد CAN. وفي بعض السيارات ذات الإلكترونيات الأكثر تطورًا، مثل المضخم الأصلي أو حساسات الركن، تحتوي الوحدة على موصلين: واحد على كل جانب. وبذلك تتصل الوحدة بعدة أنظمة في السيارة في آنٍ واحد.

قد يختلف حجم وحدات Simple Soft بحسب السيارة وطقم الكابلات. أما طريقة العمل وطريقة التوصيل فتبقى كما هما.



مثال في قائمة إعدادات CAN-bus: وحدة Simple Soft في سيارة Nissan Qashqai (2015).

5.3.7 Raise (Raize)

تعرّف على وحدة Raise (التي تُسمّى أحياناً Raize) من الهيكل البلاستيكي الأسود مع ملصق أبيض؛ وفي أعلاه الاسم التجاري Raise. هذا المثال مخصص لسيارات مجموعة Volkswagen (VAG): Volkswagen و Skoda و Seat.

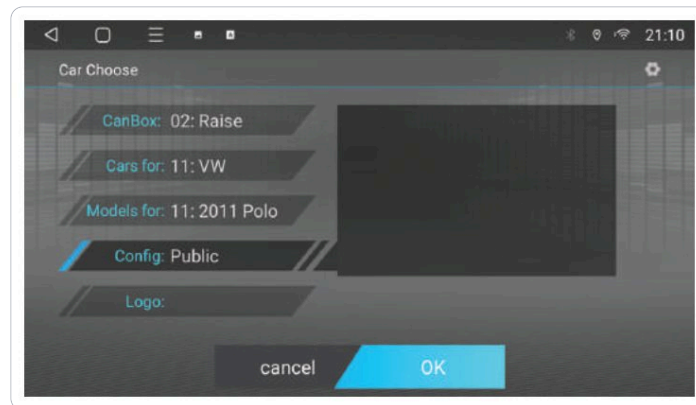


وحدة Raise لسيارات Volkswagen وSkoda وSeat

الرمز على الملصق	المعنى
P/N: G-RZ-VW58	رمز منتج الوحدة
RZ	Raise (الشركة المصنعة)
VW	منصة Volkswagen (مناسبة لها)
58	الإصدار أو النسخة الداخلية من البرنامج
SW: V003.92.12.04-HS	الرقم التسلسلي للوحدة
HW: VW-GN-0108	إصدار العتاد
:FOR	مجموعة السيارات المناسبة لها الوحدة (All VW, Skoda, Seat cars)

الطباعة واضحة وسهلة القراءة. ويذكر الملصق دائمًا عائلة السيارات المناسبة للوحدة. ويقع الموصل عادةً على جانب الوحدة أو في أسفلها، وهو أسود اللون بشكل قياسي.

تصنع Raise أيضًا وحدات CAN-bus لعلامات تجارية أخرى. وتُذكر مجموعة السيارات عندئذٍ كاختصار على الملصق، مثل "FD" لـ Ford أو "HY" لـ Hyundai. ويبقى ترتيب الملصق كما هو؛ ولا يتغير إلا رمز السيارة.



مثال في قائمة إعدادات CAN-bus: وحدة Raise في سيارة Volkswagen Polo (2011).

5.3.8 Ximpu (Xin Pu)

تتعرّف على وحدة Ximpu (وتُسمّى أيضًا Xin Pu) من الهيكل البلاستيكي الأحمر الداكن مع ملصق أبيض يحمل معلومات قليلة. وحدات Ximpu من إنتاج الشركة المصنّعة نفسها التي تنتج Simple Soft، وتُعدّ سلف الجيل الحالي من وحدات CAN-bus. وقد تجدها أحيانًا في السيارات الأقدم أو في السيارات ذات التجهيزات العالية. المثال أدناه وحدة لسيارات Fiat / عامة.



وحدة Ximpu لسيارات Fiat

الرمز على الملصق	المعنى
MH	رمز المنتج الداخلي (رمز المصنع)
20210121	رمز الإنتاج
URXT	رمز المنصة لسيارات Fiat
HW: V4 / SW: V3	إصدار العتاد وإصدار البرنامج للوحدة

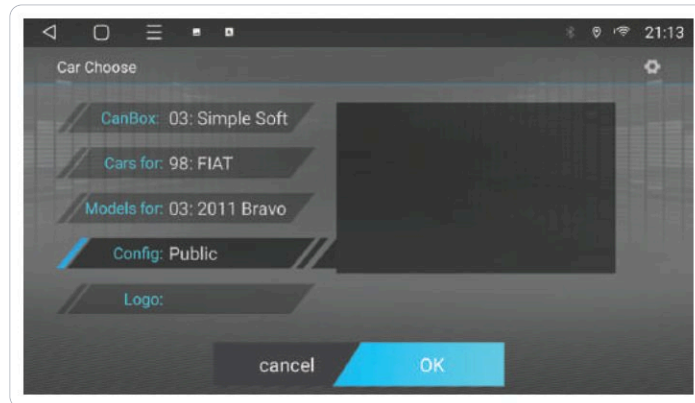
على عكس وحدات CAN-bus الحديثة، لا يحمل ملصق Ximpu إلا القليل عن السيارة. فالرمز "URXT" يرمز هنا إلى Fiat، لكن المستخدمين لا يتعرفون عليه مباشرةً.

يوجد في الأسفل موصل بـ 20 دبوسًا، مشابه لموصل Simple Soft. وفي الداخل لوحة دوائر أقدم تحوّل إشارات CAN، دون إشارة واضحة إلى العلامة التجارية أو السيارة على الملصق.

بما أن Ximpu هي سلف Simple Soft، فإن الوحدتين مرتبطتان من الناحية الفنية. لكن Simple Soft تتميز بملصق أوضح وتوافق أوسع. ولذلك تُستخدم Ximpu اليوم بشكل أقل.

نصيحة: هل يوجد رمز غير معروف على وحدة Ximpu؟ إذن تحقق في قائمة إعدادات CAN-bus من ملف تعريف السيارة الذي يتعرّف عليه النظام تلقائيًا. فغالبًا ما يكتشف النظام بنفسه ما إذا كانت الوحدة تنتمي إلى Fiat أو إلى منصة مرتبطة بها.

بالنسبة إلى وحدة Ximpu، اختر أولاً Ximpu من القائمة في **CanBox** ضمن قائمة إعدادات CAN-bus. ألا يعمل ذلك؟ اختر عندئذٍ Simple Soft.

مثال في قائمة إعدادات CAN-bus: Fiat Bravo (2011) ويظهر هنا في **CanBox** الخيار **03: Simple Soft**.

5.4 ضبط ناقل CAN في النظام

في قائمة إعدادات CAN-bus تختار الشركة المصنعة للوحدة وطراز السيارة. بذلك تضبط الاتصال بين النظام والكمبيوتر الداخلي للسيارة بشكل صحيح. ولا يلزم ذلك إلا إذا كانت أضرار التحكم في عجلة القيادة أو وظائف السيارة الأخرى لا تعمل بشكل سليم، أو إذا نصحت خدمة عملاء Davilon بذلك. وفي معظم الحالات تكون وحدة CAN-bus مبرمجة مسبقاً بشكل صحيح (انظر 5.2.1 متى يجب ضبط ناقل CAN؟ (ص 43)).

5.4.1 التحضير

- 1 انتظر حتى يكتمل بدء تشغيل النظام.
- 2 تحقق من أن وحدة CAN-bus موصولة بكابل الطاقة بشكل صحيح.
- 3 وصل النظام بشبكة Wi-Fi. فذلك ضروري لتحميل أحدث ملفات تعريف السيارات وبيانات الوحدات.

← انظر أيضاً: 7.6 الاتصال بشبكة Wi-Fi (ص 79)

نصيحة: احرص على وجود اتصال مستقر بالإنترنت. فدون اتصال نشط لا يستطيع النظام تنزيل ملفات تعريف الوحدات. وعندئذٍ تظهر الرسالة **No Data** أو **Connection Error**.

5.4.2 اختيار ملف التعريف

- 1 افتح القائمة الرئيسية.
- 2 اضغط على **Settings** (الإعدادات).
- 3 اضغط على **Factory Settings** (إعدادات المصنع).
- 4 أدخل أحد رموز المصنع: 8888 أو 3368 أو 0000 أو 1234 أو 7890.
- 5 اضغط على **CAN-bus Settings** (إعدادات CAN-bus). تظهر شاشة الاختيار.
- 6 اختر أولاً الشركة المصنعة لوحدة CAN-bus لديك في **CanBox**، مثل Hiworld أو Oudi أو Simple Soft أو Raise أو Ximpu.
- 7 اختر العلامة التجارية للسيارة في **Cars for**.
- 8 اختر الطراز في **Models for**.
- 9 اضغط على **OK** (في بعض الإصدارات **Install / Confirm**).
- 10 انتظر حتى يُعاد تشغيل النظام وتظهر الرسالة **Installed**. عندئذٍ يكون التثبيت قد نجح.

تري أمثلة على شاشة الاختيار بعد ملئها لدى العلامات التجارية Oudi و Simple Soft و Raise و Ximpu في 5.3 التعرف على وحدة CAN-bus (ص 43).

تنبيه: لا توقف تشغيل النظام ولا تفصل وحدة CAN-bus أثناء هذا الإجراء. فقد يؤدي انقطاع التثبيت إلى اتصال خاطئ أو تهيئة غير مكتملة لوظائف السيارة.

5.4.3 التحقق من العمل

بعد ظهور الرسالة **Installed**، يتصل النظام تلقائيًا بالكمبيوتر الداخلي للسيارة. تحقق من ذلك فورًا:

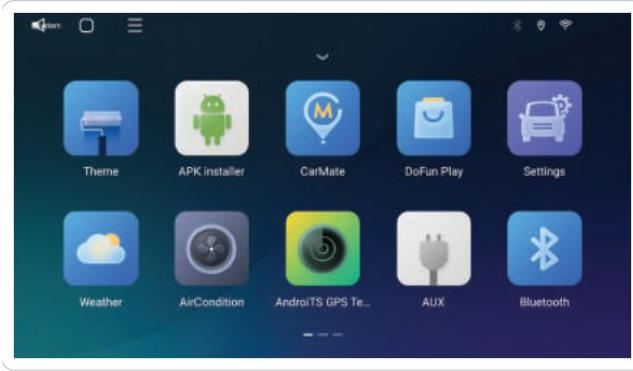
- استخدم أزرار عجلة القيادة؛
- شغل الإضاءة وأطفئها؛
- عشق ناقل الحركة على الرجوع للخلف وتحقق من صورة الكاميرا.

5.5 إعدادات السيارة الأصلية عبر ناقل CAN

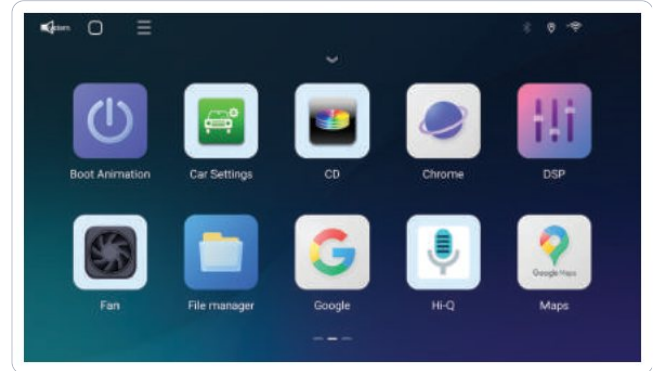
يتصل النظام عبر وحدة CAN-bus بالكترونيات السيارة. ولذلك يمكنك، بحسب نوع السيارة وتهيئتها، عرض وظائف السيارة الأصلية والتحكم فيها على الشاشة اللمسية.

إذا اخترت ملف تعريف CAN-bus الصحيح (انظر 5.4 ضبط ناقل CAN في النظام (ص 50))، فقد يظهر تلقائيًا في قائمة التطبيقات تطبيق أو تطبيقان إضافيان:

- **Car Settings**: إعدادات السيارة ومعلوماتها؛
- **AirCondition**: شاشة التكييف مع التحكم في درجة الحرارة والتهوية.



قائمة التطبيقات مع التطبيق الإضافي **AirCondition**



قائمة التطبيقات مع التطبيق الإضافي **Car Settings**

تتيح لك هذه التطبيقات الوصول إلى إعدادات السيارة ومعلوماتها التي لا تتوفر عادةً إلا على الشاشة الأصلية للسيارة. وبحسب السيارة، يمكنك من بين أمور أخرى:

- إعادة ضبط ضغط الإطارات (TPMS)؛
- ضبط القفل التلقائي للأبواب أثناء القيادة؛
- عرض بيانات الرحلة والاستهلاك، مثل متوسط السرعة واستهلاك الوقود؛
- التحكم في مكيف الهواء أو نظام التحكم في المناخ، مع التحكم في درجة الحرارة والتهوية؛
- تعديل لغة لوحة العدادات الرقمية أو طريقة عرضها.



التطبيق AirCondition: درجة الحرارة والتهوية



التطبيق Car Settings: الفئات على اليسار، والإعدادات على اليمين

تنبيه: لا تدعم كل السيارات هذه الوظائف. فذلك يتوقف على نوع وحدة CAN-bus وطراز السيارة. وغالبًا لا تتوفر إلا في إصدارات High Configuration (ذات الإلكترونيات الداخلية المتطورة). وتتوقف القوائم التي تراها على ملف تعريف CAN.

نصيحة: لا ترى تطبيقات إضافية؟ تحقق من ضبط ملف تعريف CAN-bus الصحيح (5.4 ضبط ناقل CAN في النظام (ص 50)). وإذا كنت غير متأكد، فراجع قائمة السيارات أو اتصل بخدمة عملاء Davilon للحصول على المشورة.

5.5.1 المشكلات الشائعة

المشكلة	السبب المحتمل	الحل
أزرار التحكم في عجلة القيادة لا تعمل	اختيار ملف تعريف CAN خاطئ	اختر العلامة التجارية والطراز الصحيحين للسيارة في CAN-bus Settings.
يبقى النظام قيد التشغيل بعد إيقاف الإشعال	عدم استقبال إشارة ACC	تحقق من توصيل CAN. واستخدم سلك ACC كبديل عند الحاجة.
الإضاءة أو وظيفة التعتيم لا تعمل	إضاءة CAN غير مفعلة	تحقق من إعدادات CAN-bus ونوع الوحدة المختار.
كاميرا الرجوع للخلف لا تتفعل	عدم وصول إشارة الرجوع للخلف (reverse) عبر CAN	استخدم سلك REVERSE كمشغل بديل.
لا يوجد اتصال بناقل CAN	الوحدة مفصولة أو معيبة	تحقق من القوابس والتوصيلات. واستبدل الوحدة عند الحاجة.

← انظر أيضًا: 9.7 التحكم (ص 105) و 9.2 الطاقة وبدء التشغيل (ص 88)

5.5.2 الملخص

- ناقل CAN هو الاتصال الرقمي بين السيارة والنظام.
- في 95% من الحالات يكون ناقل CAN مضبوطًا بشكل صحيح من المصنع.
- لا تغَيِّر الإعدادات إلا عند حدوث أعطال أو إذا نصحت Davilon بذلك.
- تحقق دائمًا من الاتصال بالإنترنت قبل اختيار ملف تعريف CAN.
- لا تستخدم إلا وحدات CAN-bus الأصلية من Davilon لضمان عمل موثوق.

نصيحة: التقط صورة لوحدة CAN-bus الموصولة والموصلات قبل إعادة تركيب لوحة القيادة. فذلك يسهّل الصيانة وحل المشكلات لاحقًا.

الفصل 6

الإعدادات

اضبط نظام Davilon وفق تفضيلاتك: اللغة والوقت والشاشة والصوت والتحكم. ستتعرف أيضًا على كيفية معايرة الشاشة للمسية، وعرض معلومات الجهاز ومساحة التخزين، واستعادة إعدادات المصنع، وتنفيذ التحديثات.

اضبط الإعدادات الأساسية مباشرةً بعد التركيب الأول. بذلك يعمل النظام بشكل صحيح ويتوافق مع تفضيلاتك الشخصية. الإعدادات الأساسية هي:

- **اللغة:** لغة عرض القوائم ورسائل النظام.
- **التاريخ والوقت:** المنطقة الزمنية والتاريخ والساعة الصحيحة، كي تعمل الملاحاة والوظائف المرتبطة بالوقت بشكل صحيح.
- **الشاشة الرئيسية:** تنظيم الشاشة الرئيسية، كي يسهل الوصول إلى التطبيقات الأكثر استخدامًا.
- **السطوع:** إضاءة الشاشة، بما يتناسب مع ظروف الإضاءة داخل السيارة.
- **الخلفية:** صورة خلفية لإضفاء طابع شخصي على الشاشة أو لتحسين وضوح القراءة.



نظام Davilon بعد بدء التشغيل.

نصيحة: تحقق دائمًا من هذه الإعدادات الأساسية بعد كل تحديث للنظام وبعد استعادة إعدادات المصنع. بذلك تستمر جميع الوظائف في العمل بشكل صحيح.

توجد معظم الإعدادات في تطبيق **Settings** (أيقونة الترس؛ وفي بعض إصدارات البرنامج **Auto Set** أو إعدادات السيارة). افتح هذا التطبيق من قائمة التطبيقات أو من زر الترس أسفل الشاشة الرئيسية. تظهر المجموعات الرئيسية على يسار القائمة، مثل **Display** و **General** و **System** و **More** و **About**. ومن خلال **More** تصل إلى إعدادات Android.

الإعداد	مسار القائمة
اللغة	Settings > More > System > Languages & input
التاريخ والوقت	Settings > More > System > Date & time
الشاشة الرئيسية	اضغط مطولاً على تطبيق في الشاشة الرئيسية
السطوع والخلفية	Settings > Display
المعادل الصوتي وتوزيع الصوت	تطبيق DSP Setting
تقسيم الشاشة	زر تعدد المهام أعلى اليمين

الإعداد	مسار القائمة
Float Bar	شريط الإشعارات، أو Floating button < General < Settings
السمة	تطبيق Theme
الملفات	تطبيق File Manager
معايرة الشاشة للمسية وأزرار الشاشة	اضغط مطوياً بخمسة أصابع على صفحة فارغة من الشاشة الرئيسية
معلومات الجهاز	About < Settings
استخدام مساحة التخزين	Storage < More < Settings
إعدادات المصنع	Reset factory < System < Settings
التحديثات	System upgrade / MCU upgrade < System < Settings

ضبط اللغة

6.1

يدعم النظام لغات متعددة. تحدّد اللغة لغة عرض القوائم والإعدادات ورسائل النظام. اختر لغة تفهمها جيداً: فذلك يسهّل التحكم ويجعل رسائل الخطأ والوظائف واضحة لك. تتوفر الهولندية والإنجليزية والألمانية والفرنسية بشكل افتراضي.

بعض تطبيقات الجهات الخارجية غير مترجمة بالكامل. في هذه الحالة ينتقل النظام تلقائياً إلى لغة أخرى متاحة.

1 انتقل في الشاشة الرئيسية إلى القائمة الرئيسية، أو افتح قائمة التطبيقات.

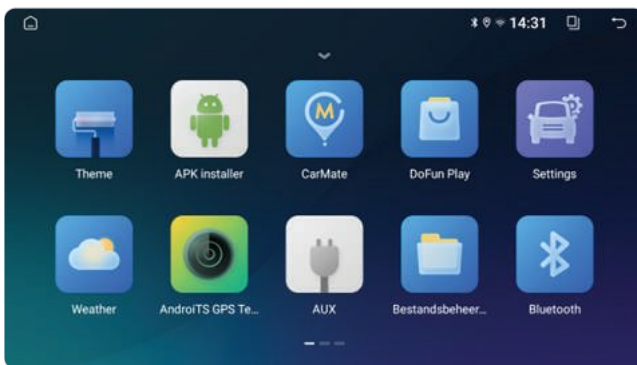
2 افتح تطبيق Settings (أيقونة الترس).

3 اضغط على More.

4 اضغط على System (النظام) < Languages & input (اللغات والإدخال).

5 اختر اللغة المطلوبة من القائمة.

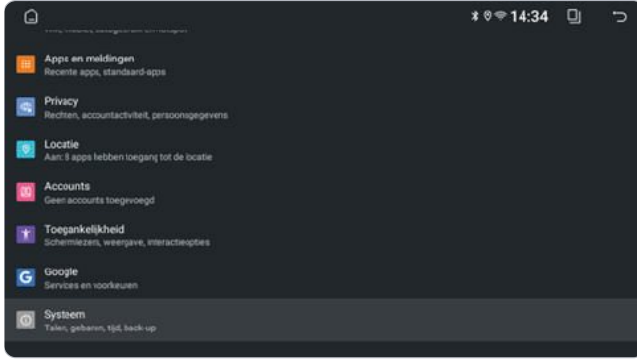
6 اسحب اللغة المختارة إلى الموضع الأول في القائمة.



قائمة التطبيقات مع تطبيق Settings أعلى اليمين



الشاشة الرئيسية مع أيقونة Apps أعلى اليمين



إعدادات Android: System (النظام)



More في تطبيق Settings

نصيحة: هل التطبيق غير متوفر باللغة التي تختارها؟ عندها يستخدم النظام تلقائيًا اللغة الثانية في القائمة كلفة احتياطية. لذا ضع في الموضوع الثاني لغة تفهمها.

6.2 ضبط التاريخ والوقت

بعد اللغة، اضبط التاريخ والوقت. الوقت الصحيح مهم للملاحة وعرض التقويم والوظائف الأخرى المرتبطة بالوقت. وإذا لم يُضبط الوقت أو المنطقة الزمنية بشكل صحيح، فقد تعرض بيانات الملاحة أو المسارات المخططة معلومات غير صحيحة.

- 1 افتح تطبيق **Settings** واضغط على **More < System** (النظام)، كما في ضبط اللغة.
- 2 اضغط على **Date & time** (التاريخ والوقت).
- 3 أوقف مفتاح المنطقة الزمنية التلقائية (**Use network-provided time zone**). استخدم المنطقة الزمنية التي توفرها الشبكة).
- 4 اضبط المنطقة الزمنية والتاريخ والوقت يدويًا.
- 5 عُد إلى الشاشة الرئيسية. تُحفظ الإعدادات تلقائيًا.

شاشة **Date & time** (التاريخ والوقت)

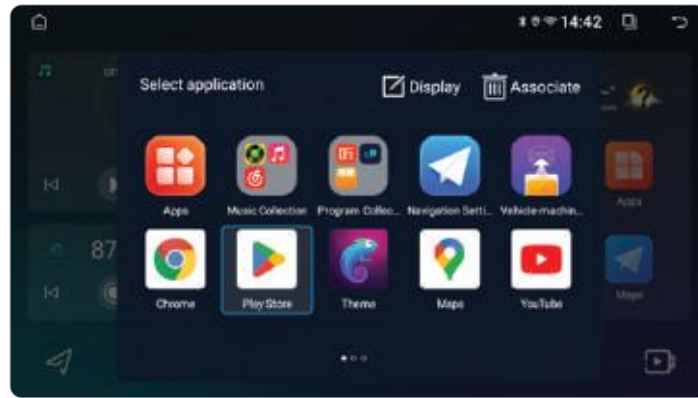
نصيحة: هل تسافر إلى الخارج كثيرًا؟ اترك المنطقة الزمنية التلقائية (عبر GPS أو الشبكة) مفعلة. عندها يضبط النظام الوقت تلقائيًا وفق موقعك.

6.3 تنظيم الشاشة الرئيسية

بعد بدء التشغيل تظهر الشاشة الرئيسية مع عدد من التطبيقات الافتراضية. اضغط على أيقونة **Apps** في الشاشة الرئيسية لفتح قائمة التطبيقات. تحتوي هذه القائمة على جميع التطبيقات المتاحة. وإذا كانت هناك عدة صفحات، فاسحب إلى اليسار أو اليمين للتنقل بينها. تجد الشاشة الرئيسية وقائمة التطبيقات في الصور الواردة في **6.1 ضبط اللغة (ص 54)**.

قد لا تستخدم بعض التطبيقات الافتراضية في الشاشة الرئيسية كثيرًا في الواقع. لذا يمكنك تعديل محتوى الشاشة الرئيسية وترتيبها. لاستبدال تطبيق في الشاشة الرئيسية بتطبيق آخر:

- 1 انتقل إلى الشاشة الرئيسية.
- 2 اضغط مطولاً لبضع ثوانٍ على التطبيق الذي تريد استبداله، حتى تظهر قائمة التحرير **Select application**.
- 3 اضغط على التطبيق الذي تريد وضعه في هذا المكان. يحلّ التطبيق المختار محل التطبيق القديم ويظهر فوراً في الشاشة الرئيسية.



قائمة التحرير **Select application**: اختر التطبيق لهذا المكان

تنبيه: يختفي التطبيق المستبدل من الشاشة الرئيسية فقط. ويبقى التطبيق متاحاً في النظام وفي قائمة التطبيقات.

نصيحة: ضع في الشاشة الرئيسية التطبيقات التي تستخدمها كثيراً أثناء القيادة، مثل الملاحة أو الموسيقى أو Bluetooth. بذلك تصل إليها بشكل أسرع.

6.4 السطوع والخلفية

6.4.1 السطوع

اضبط سطوع الشاشة وفق ظروف الإضاءة داخل السيارة. بالسطوع المناسب تتجنب الانبهار عند القيادة في الظلام، وتبقى الشاشة واضحة نهائياً.

- 1 افتح تطبيق **Settings** (أو **Auto Set**) من القائمة الرئيسية.
- 2 اضغط على **Display** (وفي بعض الإصدارات **Brightness**). تُفتح قائمة سطوع الشاشة.
- 3 حرك شريط التمرير أسفل **Brightness setting** حتى تصبح الشاشة مريحة وواضحة القراءة.
- 4 يُحفظ الإعداد تلقائياً.



قائمة Display مع شريط تمرير السطوع وخيار Wallpaper

نصيحة: للحصول على أفضل نتيجة، خفّض السطوع قليلاً ليلاً، وارفعه في ضوء النهار الساطع.

6.4.2 الخلفية

يمكنك تغيير صورة خلفية الشاشة حسب رغبتك. تمنح الخلفية المختلفة النظام مظهرًا خاصًا أو تحسّن وضوح القراءة. فالخلفية الداكنة مثلاً تجعل الشاشة أسهل قراءة ليلاً. تغيّر الخلفية من القائمة نفسها التي تضبط منها السطوع (انظر الصورة أعلاه).

- 1 افتح **Settings < Display** (أو **Brightness**).
- 2 اضغط في القائمة نفسها على **Wallpaper** (الخلفية).
- 3 اختر إحدى الخلفيات المتاحة، أو اضغط على **Gallery** لاختيار صورة خاصة بك.
- 4 أكّد اختيارك. تُطوَّق الخلفية.

6.5 الصوت: المعادل الصوتي وتوزيع الصوت

يحتوي النظام على معادل صوتي متقدم ووظيفة لتوزيع الصوت. بضبط الترددات وتوزيع الصوت بدقة، تضبط الصوت بما يناسب سيارتك ووضعية جلوسك ونوع موسيقاك. توجد الوظيفتان في تطبيق **DSP Setting**.

6.5.1 المعادل الصوتي

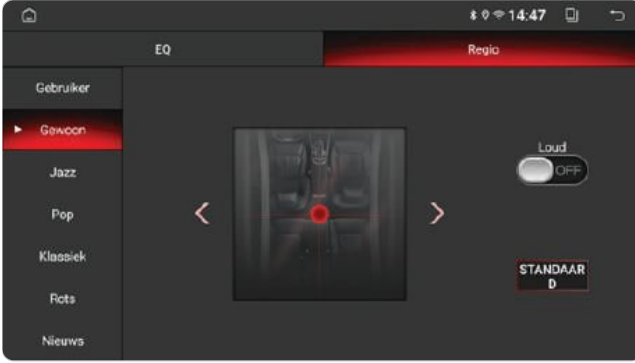
- 1 افتح قائمة التطبيقات من القائمة الرئيسية.
- 2 افتح تطبيق **DSP Setting**.
- 3 اضغط على علامة التبويب **EQ**.
- 4 اختر على اليسار ملفاً صوتياً مضبوطاً مسبقاً، أو اضبط الترددات بنفسك باستخدام أشرطة التمرير.

نصيحة: اختر أولاً ملفاً مضبوطاً مسبقاً، مثل Pop أو Rock أو Jazz أو Classic. ثم عدّل أشرطة التمرير كي يتناسب الصوت أكثر مع ذوقك الشخصي.

6.5.2 توزيع الصوت (التوازن والتوزيع الأمامي/الخلفي)

إلى جانب توازن النغمات، يمكنك أيضًا ضبط توزيع الصوت داخل السيارة. بذلك تحدّد كيفية توزيع الصوت على مكبرات الصوت: نحو الأمام أو الخلف أكثر، ونحو اليسار أو اليمين أكثر. وهذا يمنحك تحكمًا كاملاً في التوزيع المكاني للصوت ويتيح لك ضبطه وفق تفضيلك ووضعية قيادتك.

- 1 افتح تطبيق **DSP Setting**.
- 2 اضغط على علامة التبويب الثانية (توزيع الصوت).
- 3 حرّك النقطة في صورة مقصورة السيارة إلى الموضع المطلوب.



توزيع الصوت: حرّك النقطة الحمراء



علامة التبويب EQ: الملفات الصوتية وأشرطة التمرير لكل تردد

نصيحة: للاستخدام اليومي، حرّك التوازن قليلاً نحو الأمام. عندها يصدر الصوت بشكل طبيعي من لوحة القيادة.

6.6 تقسيم الشاشة

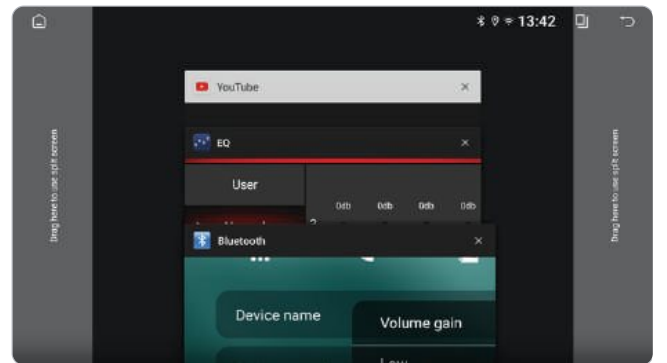
باستخدام تقسيم الشاشة تعرض تطبيقين على الشاشة وتتحكم فيهما في آنٍ واحد. وهذا مفيد مثلاً إذا أردت استخدام الملاحة والموسيقى معاً.

- 1 اضغط على زر تعدد المهام أعلى يمين الشاشة الرئيسية (مربعان متداخلان). تظهر قائمة التطبيقات المفتوحة.
- 2 اضغط مطوئاً على التطبيق الأول واسحبه إلى حافة الشاشة التي يظهر عليها النص **Drag here to use split screen**.
- 3 اختر التطبيق الثاني. يُفتح في الجزء الآخر من الشاشة.

يظهر التطبيقان الآن جنباً إلى جنب على الشاشة، ويمكنك استخدامهما في آنٍ واحد.



النتيجة: تطبيقان جنباً إلى جنب



اسحب تطبيقاً إلى **Drag here to use split screen**

نصيحة: حرّك الخط الفاصل بين النافذتين لتعديل حجمهما. بذلك تحدّد بنفسك التطبيق الذي يحصل على مساحة أكبر.

6.7 شريط الإشعارات Float Bar والسمة والملفات

6.7

الوظائف التالية ليست ضرورية للتشغيل الأساسي للنظام، لكنها توفر راحة إضافية في الاستخدام، وتحكمًا أسرع، وإمكانات أكثر لتخصيص النظام حسب رغبتك: شريط الإشعارات، والاختصار العائم (Float Bar)، والسمة، وإدارة الملفات. تجد معايرة الشاشة للمسمة في 6.8 معايرة الشاشة للمسمة وأزرار الشاشة (ص 62).

6.7.1 شريط إشعارات بدء التشغيل

يتيح شريط الإشعارات وصولاً سريعاً إلى الوظائف الأكثر استخداماً. وبه تعدّل الإعدادات مباشرةً دون فتح قائمة الإعدادات الكاملة أولاً. بمجرد بدء تشغيل النظام، يظهر الشريط افتراضياً أعلى الشاشة. قد تختلف الوظائف المتاحة قليلاً باختلاف إصدار البرنامج. وبهذه الاختصارات تتحكم في الوظائف الأكثر استخداماً بشكل أسرع، خاصةً أثناء القيادة.



شريط الإشعارات مع الأزرار من 1 إلى 8

الرقم	الزر	الوظيفة
1	Wi-Fi	تشغيل Wi-Fi أو إيقافه. اضغط مطوّلًا لفتح إعدادات Wi-Fi مباشرةً.
2	Screensaver	يضع الشاشة في وضع السكون. مفيد أثناء الرحلات الطويلة أو عندما لا تحتاج إلى الشاشة مؤقتًا. يبقى النظام والوظائف الأخرى نشطة.
3	Settings	يفتح قائمة الإعدادات مباشرةً، دون الحاجة إلى التنقل في قائمة التطبيقات.
4	Suspension	يقفل شريط الأدوات العائم (Float Bar) أو يوقفه (انظر 6.7.2 مفاتيح الاختصار (Float Bar) (ص 59)).
5	Menu	يفتح القائمة الرئيسية مباشرةً.
6	Clear memory	ينفّذ إعادة ضبط خفيفة للذاكرة ويحرّر ذاكرة الوصول العشوائي. قد يساعد عند حدوث أخطاء مؤقتة في النظام أو ببطء.
7	Screen shot	يلتقط صورة للشاشة الحالية، مثلًا لتوثيق الإعدادات أو رسالة خطأ.
8	Reset	يعيد تشغيل النظام. هذه ليست إعادة ضبط كاملة للمصنع.

نصيحة: استخدم شريط الإشعارات لتعديل الإعدادات الأكثر استخداماً بسرعة دون فتح القائمة الرئيسية في كل مرة. بذلك تقضي وقتاً أقل في التنقل بين القوائم.

6.7.2 مفاتيح الاختصار (Float Bar)

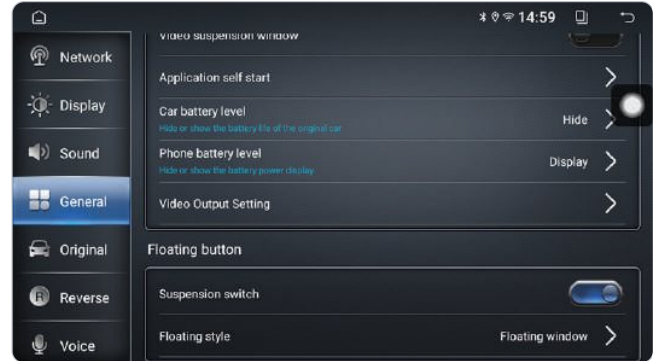
Float Bar اختصار عائم اختياري على الشاشة. يمنحك وصولاً مباشراً إلى الوظائف الأكثر استخداماً، مثل التحكم في مستوى الصوت والتحكم في الموسيقى والإعدادات، دون العودة إلى القائمة الرئيسية أولاً.

عند تفعيل Float Bar يظهر زر عائِم على الشاشة. اضغط عليه لفتح قائمة تحكم صغيرة بالأيقونات. يمكنك بها مثلاً تعديل مستوى الصوت أو الانتقال إلى المقطع التالي.

- 1 اضغط على **Suspension** في شريط الإشعارات، أو افتح **Settings < General**.
- 2 أسفل **Floating button**، فُعل المفتاح **Suspension switch**.
- 3 اختر عند الحاجة شكل Float Bar من **Floating style**.



قائمة Float Bar مفتوحة



Float Bar مغلَق: يظهر الزر العائِم على يمين الشاشة

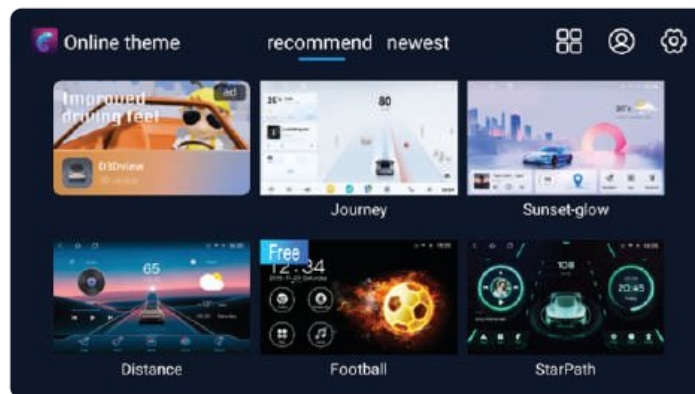
نصيحة: اسحب Float Bar إلى مكان آخر على الشاشة. اختر مكاناً يسهل الوصول إليه ولا يحجب القوائم أو المعلومات.

تنبيه: لا تستخدم Float Bar إلا عندما يكون ذلك آمناً. لا تتحكم في النظام أثناء القيادة إذا كان ذلك يشتت انتباهك عن حركة المرور.

6.7.3 السمة

يمكنك بسهولة تعديل خلفية النظام ومظهره وفق تفضيلك الشخصي، إما مباشرة من الشاشة الرئيسية أو من خلال تطبيق **Theme** المستقل. تغيّر السمة المختلفة المظهر العام للنظام، مثل الألوان وأنماط الأيقونات وصور الخلفية.

- 1 تأكد من وجود اتصال Wi-Fi نشط (انظر 7.6 الاتصال بشبكة Wi-Fi (ص 79)).
- 2 افتح قائمة التطبيقات.
- 3 افتح تطبيق **Theme**. تظهر قائمة بالسّمات المتاحة، المجانية منها والمدفوعة.
- 4 اختر السمة المطلوبة وأكّد اختيارك.
- 5 تُطبّق السمة الجديدة فوراً.



قائمة السمات المتاحة في تطبيق Theme

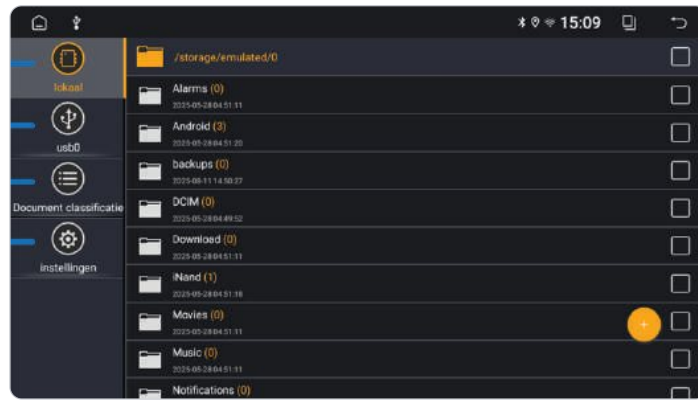
تنبيه: يلزم اتصال Wi-Fi نشط لتنزيل السمات وتطبيقها.

تنبيه: تذكر السمة التي ضبطتها. قبل التغيير، التقط عند الحاجة صورة أو دوّن ملاحظة عن التنظيم الحالي. بذلك يمكنك العودة لاحقًا بسهولة إلى المظهر الأصلي.

نصيحة: بعض السمات لها أيقونات خاصة وتنظيم خاص للشاشة الرئيسية. جرّب أنماطًا مختلفة لتخصيص مظهر النظام حسب رغبتك.

6.7.4 إدارة الملفات والتخزين الخارجي

باستخدام تطبيق **File Manager** تدير الملفات في الذاكرة الداخلية للنظام أو على وسيط تخزين USB موصول. يمكنك فتح الملفات ونسخها ونقلها وحذفها. وعند توصيل ذاكرة USB، تظهر تلقائيًا في قائمة مواقع التخزين المتاحة.



File Manager: العناصر من 1 إلى 4 على اليسار من الأعلى إلى الأسفل

الرقم	العنصر	الوظيفة
1	التخزين الداخلي (Internal Shared Storage)	الوصول إلى الملفات في الذاكرة الداخلية للنظام. هنا تفتح المجلدات وتنقل الملفات أو تحذفها.
2	تخزين USB (USB Drive)	تظهر ذاكرة USB الموصولة كموقع تخزين مستقل. تفتح محتواها وتديره مباشرةً.
3	ترتيب الملفات (Document classification)	تصنيف الملفات: يعرض الملفات مرتبة.
4	قائمة الخيارات	عدّل طريقة العرض: اعرض الملفات المخفية، أو رتب الملفات حسب الاسم أو الحجم أو التاريخ. بذلك تضبط عرض الملفات بالكامل وفق تفضيلك.

نصيحة: أخرج ذاكرة USB دائمًا بأمان قبل فصلها. بذلك تتجنب فقدان البيانات أو تلف الملفات.

← انظر أيضًا: 8.1 ذاكرة USB وبطاقة SD (ص 82)

6.8 معايرة الشاشة للمسية وأضرار الشاشة

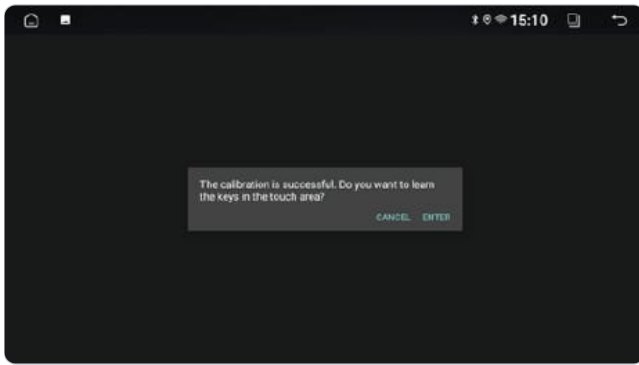
6.8

6.8.1 معايرة الشاشة للمسية

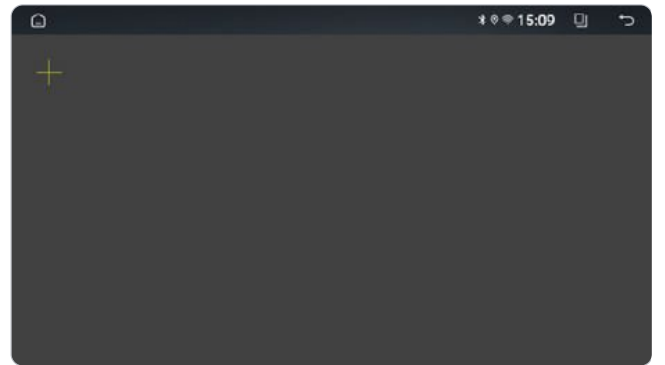
ألا تستجيب الشاشة للمسية بشكل جيد، مثلًا بسبب بصمات الأصابع أو الأوساخ، أو بعد إزالة واقي الشاشة؟ عندها عاير الشاشة من جديد. تعيد المعايرة ضبط حساسية للمس، كي تستجيب الشاشة للمسّات بدقة مجددًا.

- 1 نطّف الشاشة بمنديل كحولي لإزالة الأوساخ والدهون.
- 2 جفّف الشاشة بعناية بقطعة قماش خالية من الوبر حتى لا تبقى رطوبة أو خطوط.
- 3 انتقل إلى الشاشة الرئيسية وتصفّح حتى صفحة فارغة لا تحتوي على تطبيقات.
- 4 اضغط مطوّلًا على الشاشة بخمسة أصابع في آنٍ واحد. تظهر شاشة معايرة بنقاط معايرة.
- 5 اضغط على النقاط الملونة واحدةً تلو الأخرى حتى تستجيب كل نقطة.
- 6 تظهر رسالة تفيد بنجاح المعايرة. اضغط على **CANCEL** للإنهاء، أو على **ENTER** لمعايرة أضرار الشاشة أيضًا (انظر 6.8.2 معايرة أضرار الشاشة (ص 62)).

اكتملت المعايرة الآن. تعمل الشاشة للمسية بعدها بشكل طبيعي مجددًا.



نجاح المعايرة: **CANCEL** أو **ENTER**



شاشة المعايرة: اضغط على النقطة المحددة

تنبيه: أثناء المعايرة، المس النقاط المحددة فقط. أي لمسات أخرى تجعل المعايرة غير دقيقة.

نصيحة: نظّف الشاشة دائمًا بقطعة قماش ناعمة من الألياف الدقيقة قبل المعايرة. بذلك لا يؤثر الغبار وبصمات الأصابع على القياس.

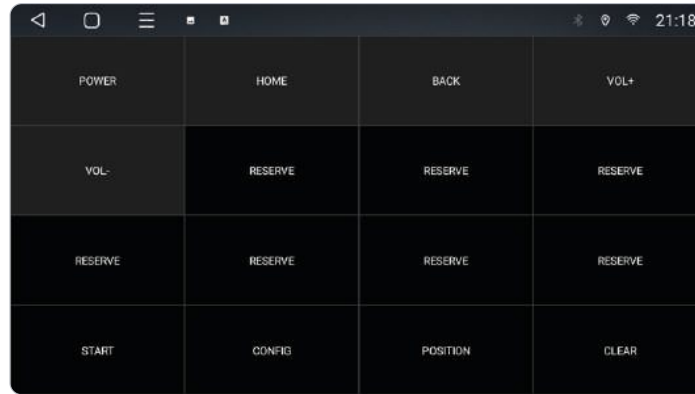
6.8.2 معايرة أضرار الشاشة

ألا تستجيب أضرار الشاشة، مثل الشاشة الرئيسية أو الرجوع أو مستوى الصوت، بدقة؟ عايرها بالطريقة نفسها المتبعة مع الشاشة للمسية. يتعرّف النظام بعدها على مناطق لمس الأضرار بشكل صحيح مجددًا.

- 1 نَقِّذ خطوات معايرة الشاشة للمسية واضغط في الخطوة الأخيرة على **ENTER**. تظهر قائمة معايرة الأضرار.
- 2 اضغط على **START** لبدء المعايرة.
- 3 اضغط على الشاشة على الزر الذي تريد ضبطه، مثل **POWER** أو **HOME**.
- 4 اضغط على الزر الفعلي في الجهاز الذي تريد ربطه بهذه الوظيفة. يتعرّف النظام على الزر ويربطه.

5 كتر الخطوتين 3 و4 لكل زر مطلوب.

6 اضغط على CONFIG لحفظ الإعدادات.



قائمة معايرة أزرار الشاشة

وظائف اختيارية في هذه القائمة:

- **POSITION**: يعرض المواضيع الحالية للأزرار التي تمت معايرتها.
- **CLEAR**: يسمح بجميع التعيينات الحالية. استخدمه عند الضرورة فقط، مثلاً عند حدوث تعيين خاطئ.

نصيحة: اختبر بعد الانتهاء جميع الأزرار للتحقق من أنها تستجيب بشكل صحيح.

6.9 معلومات الجهاز ومساحة التخزين

6.9.1 معلومات الجهاز

في قائمة **About** تعرض البيانات التقنية للجهاز، مثل إصدار Android والمعالج وذاكرة الوصول العشوائي (RAM) وسعة التخزين وإصدارات البرنامج. تذكر مكان هذه المعلومات: فقد تطلبها خدمة عملاء Davilon عند تقديم الدعم الفني أو عند حدوث مشكلات في البرنامج.

- 1 افتح تطبيق **Settings** (أو **Auto Set**)، ويمكن التعرف عليه من أيقونة الترس.
- 2 اضغط على **About**. تظهر بيانات النظام بشكل منظم على الشاشة. اسحب إلى الأعلى لعرض مزيد من البيانات.



About: التخزين وإصدارات البرنامج



About: البيانات العامة وبيانات العتاد

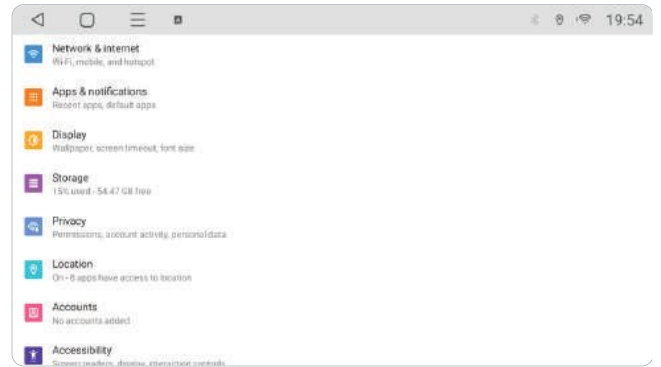
6.9.2 استخدام مساحة التخزين

يحتوي النظام على مساحة تخزين داخلية للملفات والتطبيقات، جزء منها محجوز لنظام التشغيل ولا يمكنك استخدامه بنفسك. وإذا نفذت مساحة التخزين المتاحة، فقد يتراجع أداء النظام وتستجيب التطبيقات ببطء أكبر. لذا تحقق بانتظام من مساحة التخزين الحرة المتبقية، واحذف عند الحاجة الملفات أو التطبيقات غير المستخدمة.

- 1 افتح **Settings > More** (انظر 6.1 ضبط اللغة (ص 54) إذا كنت لا تعرف كيفية فتح هذه القائمة).
- 2 اضغط على **Storage** (التخزين).
- 3 اضغط على **Internal shared storage** (مساحة التخزين الداخلية المشتركة) لعرض الاستخدام بالتفصيل.
- 4 احذف عند الحاجة الملفات أو التطبيقات التي لم تعد تستخدمها.



استخدام مساحة التخزين حسب الفئة



إعدادات Android مع خيار Storage

نصيحة: احتفظ بـ 20% على الأقل من مساحة التخزين حرة لضمان تشغيل مستقر. بذلك لا يصبح النظام بطيئاً ويتوفر له مكان كافٍ للملفات المؤقتة.

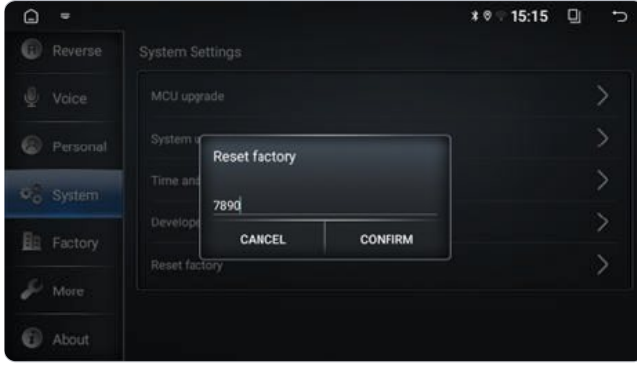
6.10 استعادة إعدادات المصنع

قد تحتاج أحياناً إلى إعادة ضبط إعدادات النظام، مثلاً إذا لم تعمل وظيفة ما بشكل صحيح. يوفر النظام لذلك خيارات استعادة مختلفة. تتعرف هنا فقط على كيفية استعادة إعدادات المصنع.

تعيد إعادة ضبط المصنع النظام بالكامل إلى حالته عند التسليم. تُحذف جميع البيانات الشخصية والتطبيقات والإعدادات المخصصة بشكل دائم. ثم يُعاد تشغيل النظام تلقائياً. استخدم هذه الوظيفة خاصةً إذا أردت بيع النظام، أو عند حدوث أعطال خطيرة لا يمكنك حلها بإعدادات أخرى.

تنبيه: تسمح إعادة ضبط المصنع بشكل دائم جميع البيانات الشخصية والتطبيقات التي تم تنزيلها والإعدادات المخصصة.

- 1 افتح تطبيق **Settings** (انظر 6.1 ضبط اللغة (ص 54) إذا كنت لا تعرف كيفية فتح هذه القائمة).
- 2 اضغط على **System**.
- 3 اضغط على **Reset factory**.
- 4 أدخل الرمز 7890.
- 5 اضغط على **CONFIRM**. يُمسح النظام بالكامل ويُعاد تشغيله تلقائياً.

أدخل الرمز وأكّد بالضغط على **CONFIRM**قائمة **System** مع **Reset factory** في الأسفل

نصيحة: بعد إعادة التشغيل، تحقّق من الإعدادات الأساسية مثل اللغة والتاريخ والوقت (انظر 6.1 ضبط اللغة (ص 54) و 6.2 ضبط التاريخ والوقت (ص 55)). بذلك تتأكد من أن جميع الوظائف مضبوطة وتعمل بشكل صحيح.

← **انظر أيضًا:** إذا أردت إعادة تشغيل النظام فقط، فاستخدم الزر **Reset** في شريط الإشعارات (6.7.1 شريط إشعارات بدء التشغيل (ص 59)).

6.11 تنفيذ التحديثات

يتلقى النظام بانتظام تحديثات برمجية. تحسّن هذه التحديثات الاستقرار، وتضيف وظائف جديدة، أو تصلح أخطاء بسيطة. يمكنك تحديث النظام بطريقتين:

- **عبر الإنترنت باستخدام Wi-Fi:** إذا كان النظام متصلاً بشبكة Wi-Fi، فإنه يبحث عن التحديثات بنفسه (انظر 7.6 الاتصال بشبكة Wi-Fi (ص 79)).

- **عبر ذاكرة USB:** باستخدام ملف تحديث تحصل عليه من خدمة عملاء Davilon.

قد يلزم أحياناً تحديث يدوي، مثلاً بناءً على نصيحة خدمة عملاء Davilon. ويحدث ذلك عندما يجب تثبيت إصدار برنامج محدد، أو عندما لا يمكن حل عطل ما إلا بتحديث.

تنفّذ التحديث من القائمة نفسها التي تنفّذ منها إعادة ضبط المصنع (انظر الصورة في 6.10 استعادة إعدادات المصنع (ص 64)). وبدلاً من **Reset factory** تختار خيار التحديث المناسب.

1 هل تحدّث النظام عبر ذاكرة USB؟ إذن وصل ذاكرة USB التي تحتوي على ملف التحديث من خدمة العملاء بالنظام.

2 افتح تطبيق **Settings**.

3 اضغط على **System**.

4 اختر التحديث الذي تحدده خدمة العملاء:

- **MCU upgrade:** يحدّث برنامج التحكم في العتاد.

- **System upgrade:** يحدّث برنامج نظام Android.

5 اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لبدء التحديث.

6 انتظر حتى يكتمل التثبيت بالكامل ويُعاد تشغيل النظام تلقائياً.

7 تحقّق من أن جميع الوظائف تعمل بشكل صحيح مجدداً.

تنبيه: لا توقف الإشعال ولا تُزل ذاكرة USB أثناء التحديث. قد يسبب التحديث المنقطع رسائل خطأ أو أعطالاً في النظام.

نصيحة: التحديثات التي توفرها خدمة عملاء Davilon مختبرة مسبقاً وآمنة للتثبيت. اتبع التعليمات المرفقة بدقة.

الفصل 7

الهاتف والإنترنت

توصّل هاتفك الذي بنظام DAVILON عبر Bluetooth أو Apple CarPlay أو Android Auto. كما توصّل النظام بالإنترنت عبر Wi-Fi وتثبيت التطبيقات من Google Play Store.

- يدعم النظام عدة طرق للاتصال. تتيح لك هذه الطرق، من بين أمور أخرى، إجراء المكالمات دون استخدام اليدين وبث الموسيقى والملاحة واستخدام التطبيقات أثناء القيادة. اختر طريقة الاتصال الأنسب لسيارتك وهاتفك واستخدامك اليومي:
- **Bluetooth:** اتصال لاسلكي، ومكالمات دون استخدام اليدين، وبث الموسيقى. وهنا تضبط أيضًا الميكروفون ومستوى صوت المكالمات للحصول على جودة صوت جيدة.
 - **Android Auto و Apple CarPlay:** اتصال أشمل بهاتفك الذي، مع تطبيقات مدمجة للملاحة والمكالمات والموسيقى.
 - **الوظائف عبر الإنترنت و Wi-Fi:** الاتصال بالإنترنت وتثبيت التطبيقات من Google Play Store.
- تجد طريقة تشغيل الموسيقى والفيديو من ذاكرة USB أو بطاقة SD في 8.1 ذاكرة USB وبطاقة SD (ص 82).



باستخدام تطبيق الاتصال تستخدم Apple CarPlay (يسارًا) أو Android Auto (يمينًا) على شاشة النظام.

Bluetooth

7.1

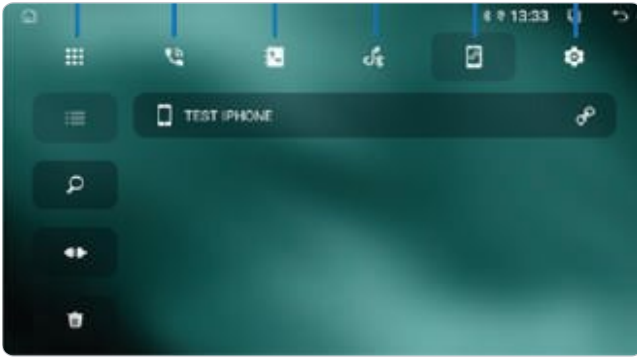
تتميز سلسلة DAVILON 4 بتقنية Bluetooth. وبها توصّل هاتفك الذي بالنظام لاسلكيًا. عبر Bluetooth يمكنك إجراء المكالمات دون استخدام اليدين وبث الموسيقى ومزامنة جهات الاتصال (إذا كان هاتفك يدعم ذلك). تُقرن هاتفك مرة واحدة فقط. بعد ذلك يتعرّف النظام على هاتفك تلقائيًا بمجرد تشغيل Bluetooth.

تنبيه: لا يعمل Bluetooth إلا إذا لم يكن CarPlay أو Android Auto نشطًا. هل تريد استخدام Bluetooth فقط؟ ارفض إذن طلب الاتصال من CarPlay أو Android Auto عند ظهوره على الشاشة.

7.1.1 إقران الهاتف

تنبيه: لا تُقرن أجهزة Bluetooth أثناء القيادة. نفضّ الإقران فقط عندما تكون السيارة متوقفة.

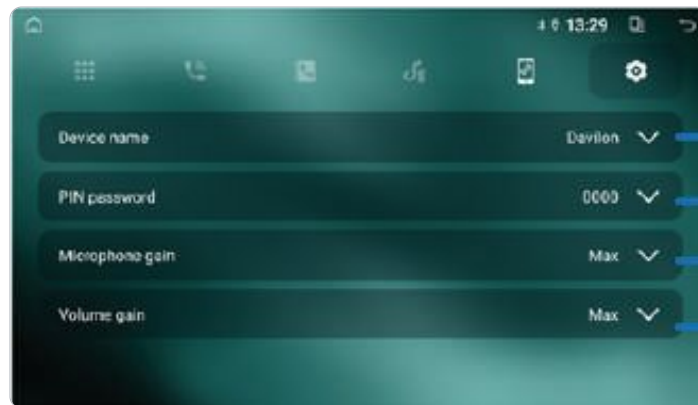
- 1 اضغط على **Bluetooth** في قائمة التطبيقات.
- 2 اضغط على أيقونة الترس أعلى اليمين (الأيقونة 6 في شريط الأدوات). تعرض قائمة الإعدادات اسم النظام (**Device name**) ورمز PIN الخاص به (**PIN password**).
- 3 هل تريد تغيير اسم Bluetooth الظاهر؟ اضغط على **Device name** وأدخل اسمًا جديدًا.
- 4 هل تريد تغيير رمز PIN؟ اضغط على **PIN password** وأدخل رمز PIN جديدًا.
- 5 افتح إعدادات Bluetooth على هاتفك الذكي وابحث عن اسم النظام المعروض. راجع دليل هاتفك عند الحاجة لمزيد من المعلومات.
- 6 اختر النظام على هاتفك الذكي.
- 7 أدخل رمز PIN إذا طُلب منك ذلك.
- 8 أكد طلب الإقران على هاتفك الذكي.
- 9 امنح عند الرغبة إذن الوصول إلى جهات الاتصال وسجل المكالمات. يمكنك القيام بذلك لاحقًا أيضًا؛ انظر 7.1.2 استيراد دليل الهاتف (ص 68).
- 10 اضغط على أيقونة الهاتف في شريط الأدوات (الأيقونة 5) لفتح قائمة الأجهزة المقترنة. هنا تدير الهواتف التي سبق توصيلها أو تختارها من جديد.



شاشة Bluetooth. يضم شريط الأدوات ست أيقونات مرقمة من اليسار إلى اليمين من 1 إلى 6، ومنها دليل الهاتف (3) والموسيقى (4) وقائمة الأجهزة المقترنة (5) والإعدادات (6، الترس).



قائمة التطبيقات. يوجد **Bluetooth** أسفل اليمين.



إعدادات Bluetooth: الاسم (**Device name**) ورمز PIN (**PIN password**) وحساسية الميكروفون (**Microphone gain**) ومستوى صوت المكالمات (**Volume gain**).

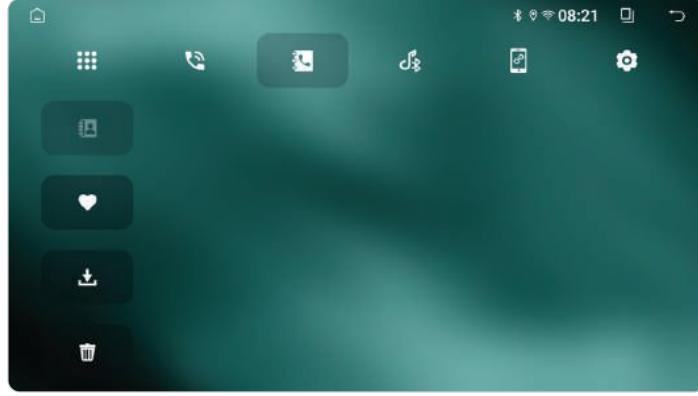
نصيحة: هل يتعدّر الإقران فورًا؟ احذف أولاً اتصال Bluetooth الحالي بالنظام من هاتفك الذكي، ثم أعد الإقران.

7.1.2 استيراد دليل الهاتف

هل تريد الاتصال بجهة اتصال دون إدخال رقم الهاتف بنفسك؟ استورد إذن دليل هاتفك. ستظهر جهات اتصالك عندها على شاشة النظام.

لا تظهر جهات الاتصال المستوردة إلا طالما كان هاتفك الذكي متصلاً بالنظام عبر Bluetooth. وإذا أقرن شخص آخر هاتفه، فلن يرى بيانات المستخدم السابق.

- 1 وصل هاتفك الذكي بالنظام عبر Bluetooth.
- 2 اضغط على أيقونة دليل الهاتف في شريط الأدوات.
- 3 اضغط على أيقونة التنزيل لبدء الاستيراد.
- 4 يظهر على هاتفك الذكي طلب للوصول إلى جهات الاتصال. أكد هذا الطلب لبدء النقل.
- 5 انتظر بضع ثوانٍ حتى تظهر جهات الاتصال على شاشة النظام.
- 6 اختر جهة اتصال واتصل بها مباشرة من الشاشة.



دليل الهاتف. تبدأ الاستيراد بأيقونة التنزيل (سهم إلى الأسفل، على اليسار).

نصيحة: ألا يظهر دليل الهاتف تلقائياً؟ تحقق من أنك منحت على هاتفك الذكي إذن مشاركة بيانات جهات الاتصال مع أجهزة Bluetooth. يمكنك تعديل هذا الإذن في أي وقت لاحقاً من إعدادات Bluetooth بهاتفك.

7.1.3 تشغيل الموسيقى عبر Bluetooth

باستخدام وظيفة موسيقى Bluetooth تشغل الموسيقى من هاتفك الذكي لاسلكياً عبر النظام. وتتحكم في الموسيقى من الشاشة اللمسية، فلا تحتاج إلى استخدام هاتفك الذكي أثناء القيادة.

- 1 وصل هاتفك الذكي بالنظام عبر Bluetooth.
- 2 اضغط على أيقونة الموسيقى في شريط الأدوات. يُفتح تطبيق موسيقى Bluetooth.
- 3 اختر مقطعاً على هاتفك الذكي وابدأ التشغيل.
- 4 أوقف المقطع مؤقتاً أو تخطّه أو أعد تشغيله باستخدام الأزرار على الشاشة اللمسية.
- 5 انتقل عند الرغبة إلى قائمة أخرى. تستمر الموسيقى في العمل في الخلفية.



موسيقى Bluetooth: العنوان والفنان والتقدم وأزرار السابق والتشغيل/الإيقاف المؤقت والتالي.

تنبيه: تستمر الموسيقى في العمل عند الانتقال إلى قائمة أو شاشة أخرى. وتتوقف الموسيقى عند التبديل إلى مصدر وسائط آخر، مثل USB أو الراديو أو CarPlay أو Android Auto.

نصيحة: يوفر CarPlay وAndroid Auto تحكمًا أوسع واتصالًا أكثر استقرارًا. فتحصل عندها، من بين أمور أخرى، على التحكم الصوتي عبر Siri أو Google Assistant، وتتحكم في الموسيقى بسهولة أكبر أثناء القيادة. انظر **Apple CarPlay 7.3** (ص 73) و**Android Auto 7.4** (ص 75).

7.1.4 ضبط حساسية الميكروفون

في إعدادات Bluetooth تضبط الميكروفون للحصول على أفضل جودة صوت أثناء المكالمات دون استخدام اليدين. باستخدام **Microphone gain** تضبط مدى حساسية الميكروفون. يناسب الإعداد الافتراضي **Medium** معظم السيارات. هل توجد ضوضاء خلفية كثيرة، أو الميكروفون بعيد عن السائق؟ عندها ارفع الحساسية أو خفّفها.

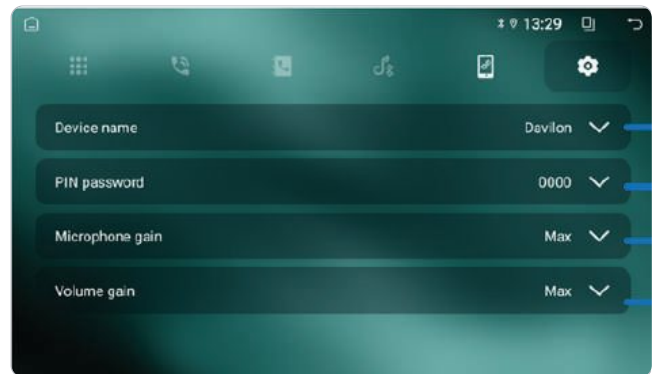
1 اضغط على أيقونة الترس في تطبيق Bluetooth.

2 اضغط على **Microphone gain** (النقطة 3 في الصورة).

3 اختر إعدادًا من الجدول.



قائمة اختيار **Microphone gain**.



إعدادات Bluetooth: 1 Device name، 2 PIN password، 3 Microphone gain، 4 Volume gain.

الإعداد	متى يُستخدم
Low	سيارة هادئة، أو الميكروفون قريب من السائق.
Medium	الإعداد الافتراضي؛ موصى به للاستخدام العادي.
High	ضوضاء محيطية أكثر، أو الميكروفون بعيد عن السائق.

الإعداد	متى يُستخدم
Max	فقط عند وجود ضوضاء خلفية كثيرة. قد يضخم تشويشًا خفيفًا.

نصيحة: اسأل الطرف الآخر أثناء مكالمة تجريبية هل يسمعك جيدًا. عدّل **Microphone gain** حتى يصل صوتك بوضوح. خذ وقتك في ذلك، كي يكون صوتك مفهومًا جيدًا أثناء المكالمات دون استخدام اليدين.

7.1.5 ضبط مستوى صوت المكالمة

إلى جانب حساسية الميكروفون، تضبط أيضًا مستوى صوت المكالمة. باستخدام **Volume gain** تضبط مدى ارتفاع صوت الطرف الآخر عبر مكبرات الصوت أثناء المكالمات دون استخدام اليدين. يناسب الإعداد الافتراضي **Medium** معظم السيارات. هل صوت الطرف الآخر منخفض جدًا أو مشوّه؟ عندها ارفع مستوى الصوت أو خفّفه.

- 1 اضغط على أيقونة الترس في تطبيق Bluetooth.
- 2 اضغط على **Volume gain** (النقطة 4 في الصورة الواردة في 7.1.4 ضبط حساسية الميكروفون (ص 70)).
- 3 اختر إعدادًا من الجدول.



قائمة اختيار **Volume gain**.

الإعداد	متى يُستخدم
Low	سيارة هادئة، أو مكبرات الصوت قريبة من السائق.
Medium	الإعداد الافتراضي؛ موصى به للاستخدام العادي.
High	ضوضاء محيطية أكثر، أو صوت الطرف الآخر منخفض جدًا.
Max	فقط عند وجود ضوضاء قيادة كثيرة. قد يسبب تشويشًا خفيفًا أو صدى.

نصيحة: أجر مكالمة تجريبية قصيرة للتحقق من مستوى صوت المكالمة. عدّل **Volume gain** حتى يصبح صوت الطرف الآخر واضحًا، دون أن يكون حادًا أو مرتفعًا أكثر من اللازم. يضمن الضبط الجيد مكالمات مريحة وآمنة دون استخدام اليدين أثناء القيادة.

7.2 تطبيق الاتصال

تبدأ تشغيل Apple CarPlay و Android Auto من خلال تطبيق الاتصال المدمج في النظام. ينشئ هذا التطبيق الاتصال بين هاتفك الذي (iPhone أو Android) والنظام. بعد أول إقران ناجح، يبدأ CarPlay أو Android Auto تلقائيًا في كل مرة تشغّل فيها الإشعال.

7.2.1 التعرف على التطبيق

يختلف اسم تطبيق الاتصال باختلاف نوع النظام. الأسماء الأكثر شيوعًا هي:

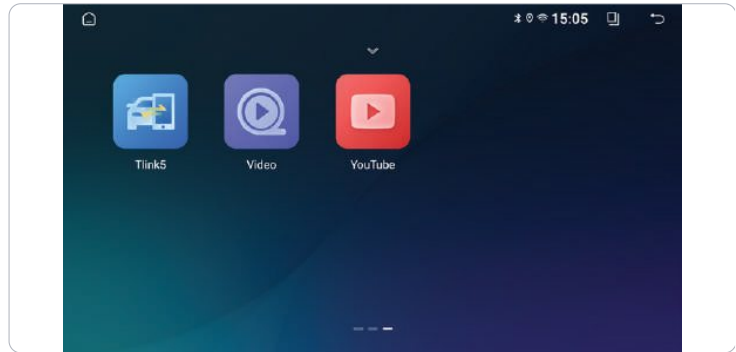
- T-Link5 (TLink5)
- Z-Link
- Z-Link 5
- X-Car
- Speedplay
- Autolink
- S-Play



Z-Link 5



Z-Link



تطبيق TLink5 في الشاشة الرئيسية.

7.2.2 اختيار وضع الاتصال الصحيح

يدعم تطبيق TLink5 والتطبيقات المماثلة، مثل Z-Link و X-Car، عدة أوضاع اتصال: Apple CarPlay / Android Auto و MirrorLink و Huawei Connect (HC). اختر دائمًا الوضع الصحيح قبل توصيل هاتفك. هل الوضع المفعل خاطئ، مثل MirrorLink بدلاً من CarPlay أو Android Auto؟ عندها يفشل الاتصال أو تبقى الشاشة متوقفة عند **Connecting**.



شاشة الاتصال نفسها مع Android Auto كمثال.



شاشة الاتصال مع CarPlay كمثال. تختار الوضع أسفل اليمين؛ ويظهر "CarPlay/AA" في الأعلى عندما يكون الوضع الصحيح نشطًا.

الأيقونة	الوضع	الاستخدام
أيقونة الشاشة (زرقة)	Apple CarPlay / Android Auto	إذا كانت هذه الأيقونة محددة باللون الأزرق، فالنظام في الوضع الصحيح لـ CarPlay و Android Auto. يظهر "CarPlay/AA" أعلى الشاشة بجانب أيقونة المنزل. ويظهر CarPlay أو Android Auto كمثال على الهاتف في شاشة الاتصال. استخدم هذا الوضع لهواتف (CarPlay) iPhone، ودائمًا للهواتف الذكية بنظام Android التي تتصل عبر Android Auto.
شاشتان صغيرتان في دائرة برتقالية	MirrorLink	يظهر "MirrorLink" أعلى الشاشة وأسفلها. مخصص فقط لهواتف Android التي تدعم نسخ الشاشة (ولا تستخدم Android Auto).

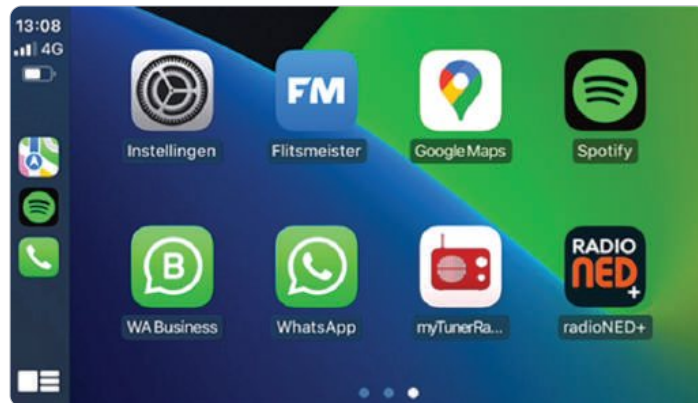
الأيقونة	الوضع	الاستخدام
أيقونة HC	Huawei Connect (HiCar)	فقط لهواتف Huawei الذكية التي تدعم Huawei Connect (HiCar).
أيقونة الترس	الإعدادات	تفتح قائمة إعدادات التطبيق، حيث تدير خيارات الاتصال أو تعدّلها أو تعيد ضبطها. انظر 7.5 إدارة تطبيق الاتصال (ص 77).

تتبدّل صورة الهاتف في شاشة الاتصال بين CarPlay و Android Auto. ولا يؤثر ذلك في طريقة العمل. فطالما كانت أيقونة الشاشة الزرقاء نشطة، يكون الوضع الصحيح مفعّلاً لكلا النظامين.

نصيحة: ألا يتم الاتصال؟ تحقّق أولاً من أن أيقونة الشاشة الزرقاء هي النشطة، وليس MirrorLink أو Huawei Connect. بذلك تتجنب معظم مشكلات الاتصال.

Apple CarPlay 7.3

باستخدام Apple CarPlay تتحكم في هاتف iPhone عبر النظام بأمان وسهولة أثناء القيادة. يمكنك الملاحظة وإجراء المكالمات واستقبال الرسائل والاستماع إلى الموسيقى واستخدام التطبيقات دون الإمساك بهاتفك. يتكامل CarPlay بالكامل مع أزرار النظام وشاشته اللمسية. تحدّد Apple طريقة عمل CarPlay بنفسها، وقد تختلف باختلاف إصدار iOS وطراز iPhone.



Apple CarPlay على النظام.

نصيحة: قد يستهلك CarPlay بيانات الهاتف المحمول. تأكد من وجود باقة بيانات نشطة على هاتف iPhone.

تنبيه: أثناء استخدام CarPlay تكون وظيفة Bluetooth في النظام محجوزة لـ CarPlay. ولا يمكنك عندها استخدام وظائف Bluetooth الأخرى في النظام.

7.3.1 المتطلبات والتحضير

لاستخدام Apple CarPlay تحتاج إلى:

- نظام Davilon يدعم CarPlay.
- هاتف iPhone 5 أو أحدث، مع أحدث إصدار من iOS يدعمه هاتفك.
- كابل Lightning إلى USB أصلي (للاتصال السلكي فقط).

- تفعيل Siri على هاتف iPhone. لا يعمل CarPlay بدون Siri.

قبل أن تبدأ:

- 1 شغل الإشعال.
- 2 ضع ذراع ناقل الحركة على P (Park) أو تأكد من توقف السيارة تمامًا.
- 3 تحقق على هاتف iPhone عبر الإعدادات < Siri والبحث من أن Siri مفعل.
- 4 خذ وقتك لإتمام الإقران بالكامل قبل أن تبدأ القيادة.

7.3.2 توصيل CarPlay عبر USB

باستخدام كابل USB تنشئ اتصالاً سلكياً مباشراً بين هاتف iPhone والنظام.

- 1 وصل كابل USB مناسباً بمنفذ USB في النظام (موصل بـ 6 دبابيس إلى USB). يُفضّل استخدام كابل Apple أصلي يدعم نقل البيانات.
- 2 وصل هاتف iPhone بكابل USB.
- 3 افتح تطبيق الاتصال (T-Link5 أو Z-Link أو X-Car؛ انظر 7.2.1 التعرف على التطبيق (ص 72)) من الشاشة الرئيسية. تظهر شاشة الاتصال.
- 4 تحقق من أن وضع الاتصال الصحيح نشط (انظر 7.2.2 اختيار وضع الاتصال الصحيح (ص 72)).
- 5 ألقِ قفل هاتف iPhone عند الحاجة.
- 6 اسمح على هاتف iPhone باستخدام CarPlay مع هذه السيارة.
- 7 انتظر بضع ثوانٍ. تُفتح الشاشة الرئيسية لـ CarPlay تلقائياً.



شاشة الاتصال بعد فتح تطبيق الاتصال: "Please connect your phone to this device with USB or Bluetooth".

تنبيه: لا تستخدم كابلات رخيصة أو تالفة. فقد تؤدي إلى اضطراب الاتصال، أو عدم التعرف على CarPlay.

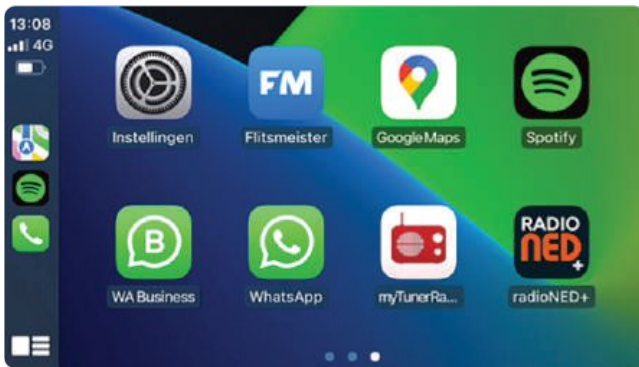
تنبيه: ألا يعمل CarPlay؟ تحقق على هاتف iPhone عبر الإعدادات < Siri والبحث من أن Siri مفعل. لا يعمل CarPlay بدون Siri.

7.3.3 توصيل CarPlay لاسلكياً

هل يدعم نظامك CarPlay اللاسلكي؟ عندها توصل هاتف iPhone دون كابل USB. يتم الاتصال عبر Bluetooth و Wi-Fi، ويصبح تلقائياً تقريباً بعد الإقران الأول.

تنبيه: لا تدعم جميع طرازات Davilon تقنية CarPlay اللاسلكية. تحقق من ذلك مسبقاً في مواصفات نظامك (انظر 3.5 المواصفات الفنية (ص 15)).

1. فُعل Bluetooth و Wi-Fi على هاتف iPhone.
2. تحقق من أن Siri مفقّل.
3. افتح تطبيق الاتصال (T-Link5 أو Z-Link أو X-Car) من الشاشة الرئيسية. تظهر شاشة الاتصال.
4. افتح قائمة أجهزة Bluetooth المتاحة على هاتف iPhone.
5. اختر اسم النظام واتصل به.
6. انتظر حتى تعرض شاشة الاتصال الرسالة **Connecting**.
7. انتظر بضع ثوانٍ. تُفتح الشاشة الرئيسية لـ CarPlay تلقائياً.



تُفتح الشاشة الرئيسية لـ CarPlay تلقائياً.

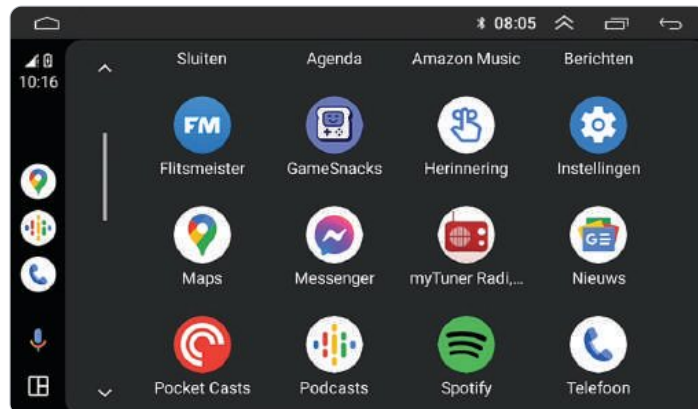


جارٍ إنشاء الاتصال: "Connecting, please wait".

نصيحة: قد يستغرق الإقران الأول وقتاً أطول قليلاً. وبمجرد إقران هاتف iPhone، يتصل CarPlay تلقائياً في الرحلة التالية بمجرد تشغيل الإشعال.

Android Auto 7.4

باستخدام Android Auto تستخدم هاتفك الذكي بنظام Android بأمان عبر شاشة النظام. يتيح لك أثناء القيادة الوصول إلى الملاحة والموسيقى والرسائل والمكالمات دون استخدام اليدين، من غير أن تمسك هاتفك. وبحسب هاتفك الذكي ونظامك، يعمل Android Auto سلكياً عبر USB أو لاسلكياً عبر Wi-Fi. تتعرّف أدناه على كيفية الاتصال وما يجب فعله إذا لم يتصل Android Auto فوراً.



Android Auto على النظام.

تنبيه: أثناء استخدام Android Auto تكون وظيفة Bluetooth في النظام محجوزة لـ Android Auto. ولا يمكنك عندها إقران أجهزة Bluetooth أخرى أو تشغيل الموسيقى عبر Bluetooth.

7.4.1 المتطلبات والتحضير

لاستخدام Android Auto تحتاج إلى:

- نظام Davilon يدعم Android Auto.
- هاتف ذكي بنظام (Android 6.0 (Marshmallow) أو أعلى.
- كابل بيانات USB أصلي يدعم نقل البيانات.

قبل أن تبدأ:

- 1 شغل الإشعال.
- 2 ضع ذراع ناقل الحركة على P (Park) أو تأكد من توقف السيارة تمامًا.
- 3 تحقق من أن تطبيق Android Auto مثبت على هاتفك الذكي ومحدث.
- 4 فكل Bluetooth وخدمات الموقع على هاتفك.
- 5 خذ وقتك لإتمام الإقران بالكامل قبل أن تبدأ القيادة.

نصيحة: تحقق عبر Google Play Store من تثبيت أحدث إصدار من تطبيق Android Auto. قد تحسن الإصدارات الأحدث التوافق مع هاتفك وتوفر اتصالاً أكثر استقراراً.

7.4.2 بدء تشغيل Android Auto

تبدأ تشغيل Android Auto أيضاً من خلال تطبيق الاتصال في النظام (انظر 7.2.1 التعرف على التطبيق (ص 72)). بعد أول إقران ناجح، يُفتح Android Auto تلقائياً في كل مرة تشغل فيها الإشعال.

تحقق دائماً من اختيار وضع الاتصال الصحيح قبل توصيل هاتفك: أيقونة الشاشة الزرقاء. فإذا كان MirrorLink مثلاً مفعلاً بدلاً من Android Auto، يفشل الاتصال أو تبقى الشاشة متوقفة عند **Connecting**. تجد شرح الأوضاع في 7.2.2 اختيار وضع الاتصال الصحيح (ص 72).

7.4.3 توصيل Android Auto عبر USB

الاتصال السلكي هو الطريقة الأكثر استقراراً لاستخدام Android Auto. باستخدام كابل بيانات USB مناسب توصل هاتفك الذكي بالنظام مباشرة. بعد ذلك يبدأ Android Auto تلقائياً.

- 1 وصل كابل بيانات USB مناسباً بمنفذ USB في النظام (موصل بـ 6 دبابيس إلى USB). يُفضّل استخدام كابل أصلي من الشركة المصنّعة لهاتفك.
- 2 وصل الطرف الآخر بهاتفك الذكي. بمجرد التعرف على الهاتف تظهر أيقونة شحن أو اتصال على الشاشة.
- 3 انتظر حتى يبدأ Android Auto تلقائياً. يحدث ذلك في معظم الحالات. ألا يبدأ؟ افتح تطبيق الاتصال (TLink5 أو Z-Link أو X-Car).
- 4 ألغ قفل هاتفك الذكي عند الحاجة.
- 5 اسمح على هاتفك الذكي بالاتصال بـ Android Auto. أكد عند الرغبة "السماح دائماً في هذه السيارة"؛ عندها يتصل هاتفك تلقائياً في المرات القادمة.
- 6 يُفتح Android Auto الآن تلقائياً على شاشة النظام.

تنبيه: بعض كابلات USB مخصصة للشحن فقط ولا تدعم نقل البيانات. استخدم دائمًا كابل بيانات أصليًا أو معتمدًا. قد تسبب الكابلات الرخيصة أو البالية أخطاء في الاتصال أو تمنع التعرف على Android Auto.

نصيحة: بعد أول إقران ناجح، يتصل هاتفك الذكي تلقائيًا في كل مرة تشغّل فيها الإشعال.

7.4.4 توصيل Android Auto لاسلكيًا

هل يدعم كل من نظامك وهاتفك الذكي Android Auto اللاسلكي؟ عندها تتصل دون كابل USB. وهذا مفيد بشكل خاص إذا كنت تقوم برحلات قصيرة كثيرًا أو تفضل عدم توصيل كابل.

- 1 فقل Wi-Fi و Bluetooth على هاتفك الذكي. كلاهما مطلوب لـ Android Auto اللاسلكي.
- 2 افتح تطبيق الاتصال (TLink5 أو Z-Link أو X-Car) على النظام.
- 3 تحقق من أن وضع الاتصال الصحيح نشط (انظر 7.2.2 اختيار وضع الاتصال الصحيح (ص 72)).
- 4 افتح إعدادات Bluetooth على هاتفك وابحث عن اسم النظام.
- 5 اختر النظام للإقران وأكّد رمز PIN على كلا الجهازين. بمجرد إنشاء اتصال Bluetooth، يعرض النظام **Connecting to Android Auto** أو **Waiting for connection**.
- 6 اسمح على هاتفك الذكي بالوصول إلى Android Auto. اختر عند الرغبة "السماح دائمًا في هذه السيارة"؛ عندها يتصل هاتفك تلقائيًا في الرحلات القادمة.
- 7 انتظر حتى تُفتح الشاشة الرئيسية لـ Android Auto تلقائيًا.

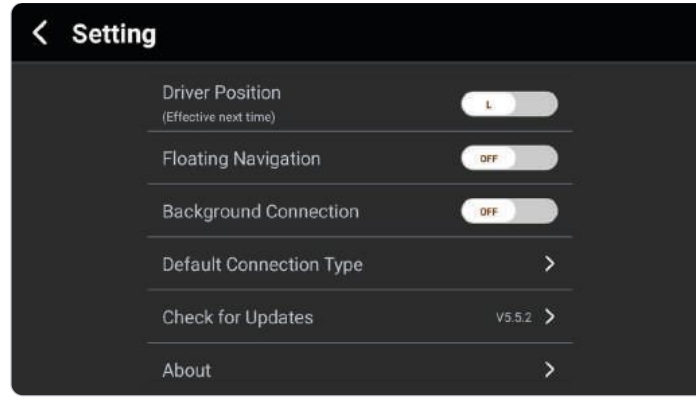
نصيحة: هل يتعدّد الاتصال اللاسلكي فورًا؟ اتصل أولاً مرة واحدة عبر USB. بعد ذلك يعمل الاتصال اللاسلكي تلقائيًا في الرحلات القادمة.

7.5 إدارة تطبيق الاتصال

ينطبق ما يلي على CarPlay و Android Auto كليهما. في قائمة إعدادات تطبيق الاتصال (TLink5 أو Z-Link أو X-Car) تعدّل خيارات مختلفة وتحديث التطبيق.

7.5.1 فتح الإعدادات

- 1 افتح تطبيق الاتصال الخاص بـ CarPlay أو Android Auto (TLink5 أو Z-Link أو X-Car).
- 2 اضغط في شاشة الاتصال على أيقونة الترس (انظر 7.2.2 اختيار وضع الاتصال الصحيح (ص 72)). تُفتح قائمة **Setting** مع عدة خيارات، ومنها **Check for Updates**.



قائمة إعدادات تطبيق الاتصال. يظهر الإصدار الحالي بجانب **Check for Updates**.

7.5.2 تحديث التطبيق

حدّث التطبيق بانتظام. تحسّن التحديثات التوافق مع الهواتف الجديدة وإصدارات Android الجديدة. وبذلك يبقى الاتصال بين هاتفك والنظام مستقرًا ويستمر CarPlay و Android Auto في العمل بشكل جيد.

- 1 وصل النظام بالإنترنت عبر Wi-Fi (انظر 7.6 الاتصال بشبكة Wi-Fi ص 79).
- 2 افتح قائمة إعدادات تطبيق الاتصال.
- 3 اضغط على **Check for Updates**. يتحقق النظام من توفر إصدار جديد.
- 4 اتبع التعليمات التي تظهر على الشاشة لإتمام التحديث.
- 5 أغلق التطبيق بالكامل بعد التحديث.
- 6 افتح التطبيق من جديد لتفعيل التغييرات.

7.5.3 إعادة تثبيت TLink5 أو Z-Link6

تنبيه: لا تحذف تطبيق الاتصال (TLink5 أو Z-Link أو X-Car) بنفسك أبدًا. فالتطبيق المحذوف يختفي من النظام بالكامل ولا يعود تلقائيًا بعد إعادة التشغيل (reboot).

في بعض أنظمة Davilon تستخدم CarPlay و Android Auto عبر تطبيق Tlink5. هل لم يعد Tlink5 موجودًا على النظام، مثلًا لأن التطبيق حُذف عن طريق الخطأ؟ أعد إذن تثبيت تطبيق الاتصال عبر DoFun Play. ستحصل عندها على Z-Link6، وهو خليفة TLink5. يعمل Z-Link6 مع Apple CarPlay و Android Auto.

- 1 افتح قائمة جميع التطبيقات على النظام.
- 2 ابحث عن تطبيق **DoFun Play** واضغط عليه.
- 3 اضغط في أعلى DoFun Play على **Class**. يوجد تطبيق Z-Link6 في هذه الفئة.
- 4 ابحث عن **Z-Link6** واضغط على **Download**. يُعاد تثبيت التطبيق.



قائمة جميع التطبيقات: اضغط على DoFun Play.



الشاشة الرئيسية للنظام.



Z-Link6 في الفئة Class. يظهر هنا Update لأن التطبيق مثبت بالفعل؛ وإذا كان التطبيق غير موجود، فاختر Download.



اضغط على Class في الأعلى.

توجد طريقة أخرى هي إعادة النظام إلى إعدادات المصنع (انظر 6.10 استعادة إعدادات المصنع (ص 64)). عندها يُعاد تثبيت تطبيق الاتصال تلقائيًا.

نصيحة: بعد إعادة النظام إلى إعدادات المصنع، تحقق دائمًا من الإعدادات الأساسية، مثل اللغة والتاريخ والوقت والسطوع (انظر 6.1 ضبط اللغة (ص 54)). بذلك تتأكد من أن النظام مضبوط جيدًا قبل استخدام CarPlay أو Android Auto من جديد.

الاتصال بشبكة Wi-Fi

7.6

إلى جانب الإمكانيات الواسعة دون اتصال، يوفر النظام أيضًا وظائف عبر الإنترنت. فبفضل نظام التشغيل Android ومستقبل Wi-Fi المدمج، تنزل التطبيقات وتستخدمها، تمامًا مثل الهاتف الذكي أو الجهاز اللوحي. أسهل طريقة لتوصيل النظام بالإنترنت هي Wi-Fi: تتصل بشبكة لاسلكية متاحة.

1 هل تريد استخدام الإنترنت عبر هاتفك الذكي؟ فَعَلْ نقطة الاتصال الشخصية على هاتفك.

2 افتح Settings.

3 اضغط على Network.

4 فَعَلْ Wi-Fi.

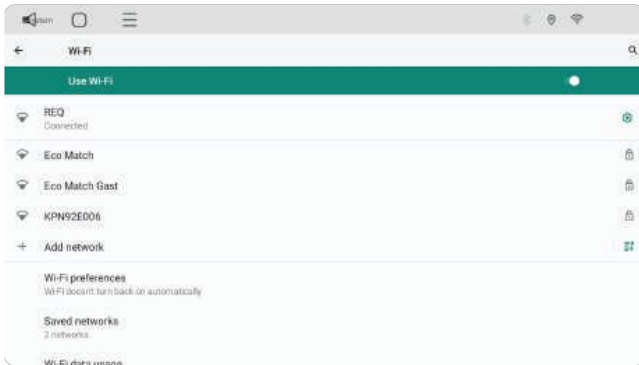
5 اضغط على Wi-Fi لعرض الشبكات المتاحة.

6 اختر الشبكة المطلوبة.

7 أدخل كلمة مرور الشبكة أو رمز PIN الخاص بها. يتصل النظام تلقائيًا.



الشاشة الرئيسية. تفتح الإعدادات عبر أيقونة الترس في الشريط السفلي.



قائمة الشبكات المتاحة. اختر شبكة وأدخل كلمة المرور.



تفعيل Wi-Fi في Network.

تنبيه: إذا كنت تستخدم Apple CarPlay أو Android Auto لاسلكيًا، فلا يمكن أن يكون النظام متصلاً بالإنترنت عبر Wi-Fi الوقت نفسه، لأن الاتصال اللاسلكي يستخدم وحدة Wi-Fi في النظام. أما عند الاتصال السلكي عبر كابل USB، فيعمل CarPlay و Android Auto مع اتصال الإنترنت عبر Wi-Fi.

نصيحة: يُفضّل استخدام نقطة الاتصال في هاتفك الذي أثناء التنقل. بذلك يتوفر الإنترنت للنظام أيضًا خارج نطاق شبكة Wi-Fi ثابتة.

Google Play Store

7.7

هل النظام متصل بالإنترنت؟ عندها يمكنك الوصول إلى Google Play Store. ومن هناك تنزّل التطبيقات وتحديثها وتديرها، تمامًا مثل الهاتف الذكي أو الجهاز اللوحي.

- 1 افتح Play Store من قائمة التطبيقات.
- 2 سجّل الدخول بحساب Google في المرة الأولى.
- 3 ابحث عن التطبيق المطلوب.
- 4 اضغط على Install لتنزيل التطبيق.



قائمة التطبيقات. يوجد **Play Store** في الصف السفلي.

هل تتوفر تحديثات؟ سترأها تلقائيًا في Play Store. تأكد من وجود اتصال Wi-Fi مستقر أثناء تنزيل التطبيقات وتحديثها.

نصيحة: تحتاج معظم التطبيقات إلى اتصال نشط بالإنترنت لتعمل بالكامل. وإذا استخدمت النظام بدون Wi-Fi أو نقطة اتصال، فستعمل بعض الوظائف بشكل محدود أو لن تعمل.

تنبيه: اتبع دائمًا تعليمات المطور عند تثبيت التطبيقات واستخدامها. لا تتحمل Davilon المسؤولية عن الأخطاء أو القيود أو التغييرات في تطبيقات الجهات الخارجية. لا تستخدم أثناء القيادة إلا التطبيقات التي يمكنك التحكم فيها بأمان.

← انظر أيضًا: 9.6 الاتصالات (ص 101)

الفصل 8

الوسائط والراديو

تشغّل الموسيقى ومقاطع الفيديو من ذاكرة USB أو بطاقة SD، وتستمع إلى راديو FM وAM وDAB+ وراديو الإنترنت على نظام Davilon.

ذاكرة USB وبطاقة SD

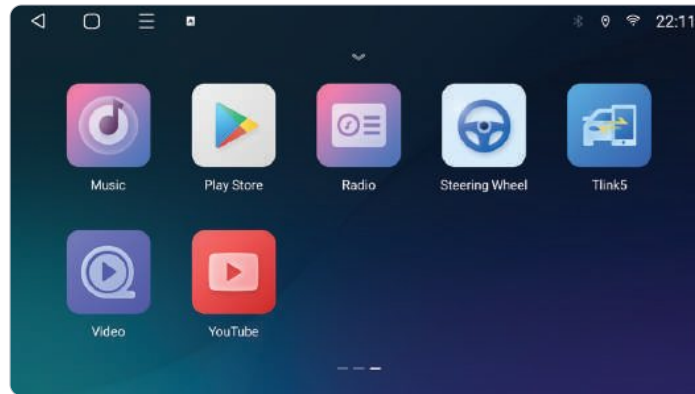
8.1

يشغّل النظام ملفات الموسيقى والفيديو مباشرةً من ذاكرة USB أو بطاقة SD. بذلك تستمع إلى وسائطك الخاصة أو تشاهدها بسهولة، دون الحاجة إلى توصيل هاتف عبر Bluetooth أو Apple CarPlay أو Android Auto. تعرّف أدناه على كيفية فتح التطبيق المناسب واختيار الملفات واستخدام وظائف التشغيل.

8.1.1 فتح الوسائط

عند إدخال ذاكرة USB أو بطاقة SD، يتعرّف عليها النظام تلقائيًا كوحدة تخزين خارجية. لا يبدأ التشغيل تلقائيًا. افتح التطبيق المناسب بنفسك:

- **Music**: لتشغيل ملفات الصوت.
- **Video**: لمشاهدة ملفات الفيديو.



التطبيقان **Music** (في الأعلى) و**Video** (في الأسفل) في قائمة التطبيقات

نصيحة: مدّد كابل تمديد USB بشكل مرتب وبعيدًا عن الأنظار، مثلًا إلى صندوق القفازات. بذلك تبدّل الوسائط بسهولة دون كابلات ظاهرة.

8.1.2 تشغيل الموسيقى

يتعرّف النظام تلقائيًا على ملفات الموسيقى في ذاكرة USB أو بطاقة SD ويعرضها في تطبيق **Music**.

- 1 أدخل ذاكرة USB أو بطاقة SD.
- 2 افتح تطبيق **Music**.
- 3 اضغط على **Files** لفتح المجلدات وتصفح بنية الملفات.
- 4 اضغط على المقطع المطلوب لتشغيله.

5 أوقف المقطع مؤقتًا أو تخطّه أو كرّره باستخدام أزرار التحكم.

6 عدّل عند الحاجة الملف الصوتي وفق تفضيلك باستخدام المعادل الصوتي (EQ).



تطبيق الموسيقى مع شريط التحكم في الأسفل

التحكم في التطبيق واضح وبسيط. أزرار شريط التحكم، من اليسار إلى اليمين:

الرقم	الزر	الوظيفة
1	الملفات	يفتح قائمة المجلدات وملفات الوسائط المتاحة.
2	السابق	يشغل المقطع الصوتي أو الفيديو السابق.
3	إيقاف مؤقت / تشغيل	يوقف العرض الحالي مؤقتًا أو يستأنف التشغيل.
4	التالي	يشغل المقطع الصوتي أو الفيديو التالي.
5	المعادل الصوتي (EQ)	يفتح إعدادات الصوت لضبطه حسب رغبتك.
6	التكرار	يكثّر المقطع الحالي أو قائمة التشغيل بأكملها.

نصيحة: اضغط على أيقونة القلب لإضافة مقطع إلى المفضلة. يُحفظ المقطع في قائمة **Favorites**، فتجده لاحقًا بسرعة.

← انظر أيضًا: 6.5.1 المعادل الصوتي (ص 57)

8.1.3 تشغيل الفيديو

تنبيه: لا تستخدم هذه الوظيفة إلا عندما تكون السيارة متوقفة. لأسباب تتعلق بالسلامة، يوقف النظام في بعض السيارات عرض الفيديو تلقائيًا أثناء القيادة.

1 أدخل في النظام ذاكرة USB أو بطاقة SD تحتوي على ملفات فيديو.

2 افتح تطبيق **Video** من قائمة التطبيقات.

3 انتقل إلى المجلد الذي يحتوي على مقاطع الفيديو.

4 اضغط على مقطع الفيديو المطلوب لبدء التشغيل.

5 أوقف الفيديو مؤقتًا أو قدّمه أو أعد تشغيله باستخدام أزرار التحكم.

نصيحة: هل تريد مشاهدة أفلام أو مسلسلات؟ انسخ الملفات مسبقاً إلى ذاكرة USB. فالبث عبر تطبيقات مثل YouTube أو Netflix لا يمكن إلا إذا كان للنظام اتصال نشط بالإنترنت (انظر 7.6 الاتصال بشبكة Wi-Fi (ص 79)).

8.1.4 التنسيقات المدعومة

يدعم النظام معظم تنسيقات الفيديو الشائعة، ومنها MP4 وAVI وMKV. استخدم ذاكرة USB أو بطاقة SD بتنسيق FAT32.

8.2 راديو FM وAM

يحتوي النظام افتراضياً على راديو FM وAM. اختر النطاق بالزر **BAND**. تتعرف أدناه على كيفية استخدام الراديو والإمكانات الإضافية المتاحة للاستماع إلى محطاتك المفضلة بسهولة.

يدعم الراديو (RDS (Radio Data System). إذا كانت المحطة الإذاعية تبث معلومات RDS، تعرض الشاشة تلقائياً اسم المحطة ومعلومات إضافية.

نصيحة: يعتمد توفر معلومات RDS على المحطة الإذاعية وعلى هوائي سيارتك.



شاشة الراديو

العنصر	الموضع على الشاشة	الوظيفة
شريط المحطات	في الأعلى	الضبط اليدوي بتحريك العلامة الحمراء.
المحطات مسبقة الضبط (P1-P6)	على اليمين	المحطات المحفوظة؛ اسحب للوصول إلى مواضع أخرى.
BAND	على اليسار	يختار النطاق: FM أو AM.
Search (العدسة المكبرة)	في الأسفل، الزر الأول	البحث التلقائي عن المحطة التالية.
EQ	في الأسفل، الزر الثالث	يفتح إعدادات الصوت (المعادل الصوتي).

8.2.1 البحث عن المحطات

تبحث عن المحطات الإذاعية بطريقتين:

- **البحث اليدوي:** استخدم شريط المحطات أعلى الشاشة. اسحب العلامة الحمراء إلى التردد المطلوب لضبط الراديو على محطة.
- **البحث التلقائي:** اضغط على الزر **Search**. يبحث الراديو تلقائياً عن التردد التالي ذي قوة الإشارة الكافية.

8.2.2 حفظ المحطات

احفظ محطاتك المفضلة كمحطات مسبقة الضبط. بذلك تنتقل بينها بسرعة.

- 1 اضغط الراديو على المحطة المطلوبة.
- 2 اضغط مطوّلًا لبضع ثوانٍ على إحدى خانات الضبط المسبق (على يمين الشاشة).
- 3 تُحفظ المحطة في الموضع المختار.

يمكنك حفظ 18 محطة مسبقة الضبط إجمالاً. اسحب في قائمة الضبط المسبق إلى الصفحة التالية للوصول إلى مواضيع أخرى.

8.2.3 وظائف الراديو الأخرى

إلى جانب البحث عن المحطات وحفظها، يوفر الراديو هذه الوظائف الإضافية:

- **المعادل الصوتي (EQ):** اضغط على زر EQ لفتح قائمة إعدادات الصوت. هنا تضبط الترددات المنخفضة والمتوسطة والعالية.
 - **DX / LOC:**
 - يبحث (Distance) DX أيضًا عن المحطات الأضعف أو الأبعد.
 - يقرر (Local) LOC البحث على المحطات المحلية القوية في المنطقة المحيطة مباشرةً.
- اختر إعداد DX/LOC الأنسب لموقعك. بذلك تحصل على أفضل استقبال للراديو.

8.3 الراديو الرقمي +DAB

يدعم النظام (Digital Audio Broadcasting) DAB+. وبه تستمع إلى الراديو الرقمي بجودة صوت عالية وعدد أكبر من المحطات. ولهذا تحتاج إلى محوّل DAB+. ويُبَاع هذا المحوّل بشكل منفصل ولا يُرفق بشكل قياسي.

تنبيه: ركب هوائي DAB+ بعناية. يجب ألا يكون الهوائي في مجال رؤية السائق.

- 1 وُصِّل محوّل DAB+ بمدخل USB في الجهة الخلفية من النظام.
- 2 ألصق هوائي الزجاج المرفق على الزجاج الأمامي.
- 3 افتح تطبيق DAB+ من قائمة التطبيقات.
- 4 ابدأ بحثًا تلقائيًا عن المحطات.

نصيحة: إذا لم يوجد تطبيق DAB+ على نظامك؟ نزل تطبيق DAB-Z من Google Play Store (انظر 7.7 Google Play).
Store (ص 80).

8.4 راديو الإنترنت

إلى جانب FM وAM وDAB+، يمكنك أيضًا الاستماع إلى راديو الإنترنت. يتيح لك راديو الإنترنت الوصول إلى محطات إذاعية من جميع أنحاء العالم. ومع اتصال إنترنت مستقر يكون الاستماع خاليًا من التشويش.

تستخدم راديو الإنترنت بطريقتين:

- على النظام نفسه، باستخدام تطبيق من Google Play Store.
- عبر Apple CarPlay أو Android Auto. تتحكم عندها في تطبيق الراديو مباشرةً من هاتفك.

تطبيقات شائعة لراديو الإنترنت:

- myTuner
- Radio JUKE
- Radio FM
- تطبيقات محطات الراديو المحلية عبر الإنترنت

نصيحة: يوفر راديو الإنترنت محطات أكثر من الراديو التقليدي ويعمل أيضًا في المناطق التي لا يتوفر فيها استقبال FM. لكن تأكد من وجود اتصال إنترنت مستقر عبر Wi-Fi أو نقطة الاتصال الشخصية في هاتفك الذكي.

← **انظر أيضًا:** تنزيل التطبيقات واستخدامها: **7.6 الاتصال بشبكة Wi-Fi** (ص 79) و **Google Play Store 7.7** (ص 80). Apple CarPlay و **Android Auto: 7.3 Apple CarPlay** (ص 73) و **Android Auto 7.4** (ص 75).

← **انظر أيضًا:** **9.5 استقبال الراديو** (ص 99)، **9.8 GPS والوسائط** (ص 107)

الفصل 9

حل المشكلات

بعد التركيب والتهيئة بشكل صحيح، يُفترض أن يعمل نظام Davilon بشكل طبيعي. وإذا لم تعمل إحدى الوظائف كما هو متوقع، فلا يعني ذلك في الغالب وجود عطل في النظام. ابحث عن المشكلة التي تواجهها ونفذ عمليات التحقق بالترتيب الوارد في الجدول.

التشخيص: طريقة العمل

9.1

تنشأ مشكلات كثيرة بسبب توصيل غير مكتمل، أو إشارة تغذية أو إشارة خاصة بالسيارة غير صحيحة، أو إعداد ما، أو ملحق موصول. لذا استخدم هذا الفصل كتسلسل للتشخيص. اعمل دائماً بهذا الترتيب:

- 1 تحقق من أنك تستخدم كابل الطاقة الصحيح للسيارة. انظر 4.3 اختيار كابل الطاقة المناسب (ص 18).
 - 2 تحقق من أن جميع الموصلات موصولة بالكامل وأن التركيب مطابق لفصل التركيب. انظر 4.14 مخطط توصيل كابل الطاقة (ص 37).
 - 3 تحقق من ضبط الإعدادات الخاصة بالسيارة، إن وُجدت، بشكل صحيح.
 - 4 حدّد هل تظهر المشكلة مع جميع المصادر أو الوظائف، أم مع مصدر أو وظيفة واحدة فقط.
 - 5 ابدأ بعملية التحقق الأولى الخاصة بمشكلتك. اعمل من الأساس إلى التحكم: أولاً طقم الكابلات والتوصيلات المادية، ثم التغذية والأرضي، ثم ناقل CAN أو التحكم الخاص بالسيارة، وبعد ذلك فقط الإعدادات.
 - 6 لا تنتقل إلى عملية التحقق التالية إلا بعد التأكد من سلامة العملية السابقة.
- بذلك تحدّد خطوة بخطوة موضع انقطاع سلسلة الإشارة. وتتجنب أيضاً تغيير الأسلاك أو الإعدادات دون داعٍ، في حين يكون السبب مثلاً في الكابلات.

تنبيه: لا تُدخل أي موصل بالقوة أبداً. لا تستبدل المصهر (الفيوز) إلا بمصهر له قيمة الأمبير نفسها.

9.1.1 إشارات التحكم

تكرر الإشارات التالية في هذا الفصل باستمرار. يختلف الاستخدام الدقيق باختلاف السيارة وطقم الكابلات. لذا تحقق دائماً من مخطط التوصيل الخاص بطقم الكابلات لديك. ملصقات الأسلاك: انظر 4.14 مخطط توصيل كابل الطاقة (ص 37).

الإشارة	المعنى	الوضع الطبيعي	الدلالة التشخيصية
ACC	12+ V مُتَحَكَّم فيها بالإشعال	يوجد جهد عندما تكون إشارة الإشعال / الملحقات نشطة.	إذا غاب ACC في حين يُفترض أن يشغّل ACC الراديو، فلا يمكن للنظام التشغيل والإيقاف بشكل صحيح.
+BATT/B	12+ V دائمة	موجودة باستمرار، حتى عند إيقاف الإشعال.	قد يسبب الانقطاع فقدان الذاكرة أو إعادة ضبط متكررة أو مشكلات في بدء التشغيل.
GND	الأرضي	توصيل موثوق بأرضي السيارة.	قد يسبب الأرضي الرديء أعطالاً متنوعة أو متقطعة.
CAN-bus	اتصال رقمي في السيارة	يعتمد على السيارة وطقم الكابلات.	قد ينقل حالة الإشعال أو وظائف أخرى. لكن ليست كل وظيفة يُتحكّم فيها عبر ناقل CAN، حتى مع وجود ناقل CAN.

الإشارة	المعنى	الوضع الطبيعي	الدلالة التشخيصية
REVERSE	مُشغِّل الرجوع للخلف	نشط فقط عند تعشيق ترس الرجوع للخلف، ما لم تُعالج الإشارة عبر ناقل CAN.	قد تؤدي إشارة تشغيل نشطة باستمرار إلى بقاء صورة الكاميرا على الشاشة.
ILLUMI	إشارة الإضاءة	نشطة وفق إضاءة السيارة/التحكم فيها.	تُستخدم لإضاءة الأزرار/الشاشة إذا لم تُعالج هذه الوظيفة عبر ناقل CAN.
AMP	التحكم في المضخم	فقط إذا تطلَّبت المضخم/الواجهة.	في بعض التركيبات تضمن تفعيل مضخم خارجي أو المضخم الأصلي.

9.1.2 طقم كابلات بدون ناقل CAN أو معه

في كابل الطاقة بدون ناقل CAN تصل الإشارات عبر أسلاك منفصلة. يشغِّل ACC النظام ويوقفه، ويوفر BATT/B + التغذية الدائمة، ويشغِّل GND الأرضي. وتصل الإضاءة والرجوع للخلف عبر ILLUMI و REVERSE.

في كابل الطاقة مع ناقل CAN يمكن لوحدة CAN-bus نقل إشارات السيارة رقميًا، مثل حالة الإشعال والإضاءة وإشارة الرجوع للخلف وأزرار التحكم في عجلة القيادة ومعلومات السيارة الأخرى. لا ينطبق ذلك على كل طقم كابلات. فوجود وحدة CAN-bus لا يعني تلقائيًا أن النظام يُشغِّل ويُوَقَّف عبر ناقل CAN. ففي بعض السيارات تبقى التغذية الأساسية للراديو منطّمة عبر ACC (+12 V مُتحكَّم فيها بالإشعال) و BATT/B + (+12 V دائمة) و GND (الأرضي). وتتولى وحدة CAN-bus عندها وظائف السيارة الإضافية فقط.

لذا حدّد أولاً عند كل مشكلة كيف يتحكم طقم الكابلات لديك في الوظيفة المعنية: عبر سلك منفصل أم عبر ناقل CAN. إذا كان الراديو يُشغِّل عبر ACC، فاتبع عمليات التحقق الخاصة بـ ACC و BATT/B + و GND، حتى لو كانت هناك وحدة CAN-bus. لا تتعامل مع وحدة CAN-bus كجزء من تشخيص التشغيل والإيقاف إلا إذا كانت حالة الإشعال تُعالج فعلاً عبر ناقل CAN.

← انظر أيضًا: 4.6 النوع C – كابل مع وحدة CAN-bus (ص 24)، 5.4 ضبط ناقل CAN في النظام (ص 50)

9.2 الطاقة وبدء التشغيل

يتناول هذا الجزء المشكلات التي لا يُشغِّل فيها النظام أو لا يُوقَّف بشكل صحيح، أو ينسى الإعدادات، أو يستنزف بطارية السيارة، أو لا يكون فيها قابس التغذية مناسبًا. تحقّق أولاً من تنفيذ التركيب وفق فصل التركيب: كابل الطاقة الصحيح، وجميع التوصيلات موصولة جيدًا، والإعدادات الخاصة بالسيارة صحيحة. عند مشكلات التغذية، يُفضّل القياس بجهاز ملتي미터 بالنسبة إلى نقطة أرضي موثوقة.

9.2.1 النظام لا يعمل

ينطبق على: كابل طاقة بدون ناقل CAN، أو مع ناقل CAN حيث يُشغِّل الراديو عبر ACC

بدون التحكم في الإشعال عبر ناقل CAN، تحدّد ثلاثة توصيلات أساسية التغذية: ACC (+12 V مُتحكَّم فيها بالإشعال) و BATT/B + (+12 V دائمة) و GND (الأرضي). تحقّق منها بالترتيب الوارد في الجدول.

تحقّق	الحل
يوفر ACC التغذية المتحكَّم فيها بالإشعال. يشغِّل هذا السلك النظام عند تشغيل الإشعال. شغِّل الإشعال وقس الجهد على سلك ACC. القيمة الصحيحة: +12 V مع تشغيل الإشعال.	لا توجد +12 V؟ تحقّق من أن سلك ACC موصول بشكل صحيح بمصدر تغذية +12 V مُتحكَّم فيه بالإشعال في السيارة.

تحقق	الحل
يوفر BATT/B+ التغذية الدائمة ويضمن الاحتفاظ بالإعدادات والذاكرة. قس الجهد على سلك BATT. القيمة الصحيحة: V 12+ باستمرار، سواء كان الإشعال مشغلاً أو متوقفاً.	لا توجد V 12+؟ تحقق من التوصيل بتغذية V 12+ الدائمة في السيارة.
يوفر GND توصيل الأرضي للنظام. هل سلك الأرضي مثبت بإحكام، وهل نقطة الأرضي نظيفة ومكشوفة المعدن وموثوقة ميكانيكياً؟ قد يبدو التوصيل جيداً ومع ذلك يكون غير كافٍ كهربائياً. عند الشك، قس بجهاز ملتيميتر هل GND موصل جيداً فعلاً بنقطة أرضي موثوقة في الهيكل أو البطارية.	لا يوجد أرضي جيد؟ نظف نقطة الأرضي. ثبت سلك الأرضي من جديد على نقطة أرضي معدنية مكشوفة ومناسبة في السيارة.
موصل التغذية بين كابل الطاقة والراديو: • هل الموصل مُدخل بالكامل في الراديو؟ • هل الموصل مُقفل بشكل صحيح؟ • هل توجد دبائيس مفكوكة أو تالفة أو مضغوطة للداخل أو منحنية؟ • هل خرج سلك من الموصل؟	أعد توصيل الموصل عند الحاجة وتحقق من أنه مثبت بإحكام.
المصهرات: مصهر النظام (10 A، داخل الجهاز) أو كابل الطاقة، ومصهر الراديو/الملحقات المعني في السيارة.	هل يوجد مصهر تالف؟ لا تستبدله إلا بمصهر له قيمة الأمبير نفسها. اطلب من الوكيل أو فني التركيب استبدال مصهر النظام، دائماً بمصهر قيمته 10 A. لا تفتح الجهاز بنفسك.
هل ACC و BATT/B+ و GND والمصهرات وموصل التغذية سليمة، ومع ذلك لا يعمل النظام؟ تحقق أولاً من أن طقم الكابلات المختار يناسب السيارة.	استخدم طقم الكابلات الصحيح. انظر 4.3 اختيار كابل الطاقة المناسب (ص 18). هل توجد وحدة CAN-bus؟ حدّد عندها هل تتولى الوظائف الإضافية فقط أم تنقل حالة الإشعال أيضاً. هل تنقل الوحدة حالة الإشعال؟ اتبع عندها 9.2.2 النظام لا يعمل (حالة الإشعال عبر ناقل CAN) (ص 89).

ملخص القيم المقيسة بجهاز الملتيميتر:

السلك	الوظيفة	القيمة الصحيحة
ACC	تغذية مُتحكَّم فيها بالإشعال	V 12+ مع تشغيل الإشعال
+BATT/B	تغذية دائمة	V 12+ باستمرار
GND	الأرضي	توصيل جيد بأرضي السيارة

9.2.2 النظام لا يعمل (حالة الإشعال عبر ناقل CAN)

ينطبق على: كابل طاقة مع ناقل CAN حيث تُعالج حالة الإشعال عبر وحدة CAN-bus، أو إذا كانت وظائف ناقل CAN الأخرى لا تعمل أيضاً

في كابل الطاقة مع ناقل CAN يمكن لوحدة CAN-bus نقل حالة الإشعال في السيارة إلى النظام. لا ينطبق ذلك على كل طقم كابلات مع ناقل CAN. ففي بعض السيارات لا يزال ACC يشغل الراديو، ويوفر BATT/B+ التغذية الدائمة V 12+، ويشكّل GND الأرضي. وتكون وحدة CAN-bus عندها إضافة لوظائف مثل أضرار التحكم في عجلة القيادة أو الإضاءة أو إشارة الرجوع للخلف أو معلومات السيارة. هل يُشغل الراديو عبر ACC؟ اتبع عندها 9.2.1 النظام لا يعمل (ص 88).

تحقق	الحل
التغذية الرئيسية: هل قابس التغذية مُدخل بالكامل في النظام؟ هل القابس الخاص بالسيارة مركّب جيداً على قابس السيارة الأصلي؟	هل أحد التوصيلات غير مثبت جيداً؟ افصل التوصيلات ثم أعد توصيلها بإحكام.
وحدة CAN-bus: هل الوحدة مركّبة بشكل صحيح في ضفيرة الأسلاك؟ هل الوحدة مفكوكة أو موصولة بمنفذ خاطئ؟	وصّل وحدة CAN-bus بشكل صحيح وفق مخطط الأسلاك. انظر 4.6.2 مخطط التوصيل (ص 25).

تحقق	الحل
توصيل CAN-bus: هل قابس CAN-bus الصحيح موصل بالنظام؟ هل يطابق التوصيل مخطط التوصيل للنوع C؟	القابس غير مركّب جيدًا؟ أعد توصيل قابس CAN-bus.
جهة السيارة: هل أُعيد توصيل جميع قوابس السيارة الأصلية بشكل صحيح؟ هل كل قابس مثبت بالكامل؟	تُبث التوصيلات المفكوكة من جديد وتحقق من تركيب جميع القوابس بشكل صحيح.
المصهرات: مصهر السيارة، ومصهر كابل الطاقة إن وُجد.	استبدل المصهر التالف دائمًا بمصهر له القيمة نفسها.
هل لا يزال النظام لا يعمل؟ هل تستخدم كابل الطاقة ووحدة CAN-bus الصحيحين الخاصين بالسيارة؟	هل جميع التوصيلات والمصهرات صحيحة، ومع ذلك لا يعمل النظام؟ اتصل بوكيل Davilon. انظر 9.9 المشكلة لم تُحل (ص 109).

← انظر أيضًا: 4.3 اختيار كابل الطاقة المناسب (ص 18)، 4.14 مخطط توصيل كابل الطاقة (ص 37)

9.2.3 النظام لا يتوقف تلقائيًا

ينطبق على: كابل طاقة بدون ناقل CAN، أو مع ناقل CAN حيث يُشغّل الراديو عبر ACC

بدون ناقل CAN يتحكم سلك ACC في التشغيل والإيقاف التلقائيين. يُفترض ألا يتلقى ACC جهدًا إلا عند تشغيل الإشعال. هل يبقى النظام يعمل بعد إيقاف الإشعال؟ تحقق عندها من النقاط التالية خطوة بخطوة.

تحقق	الحل
يشغّل ACC النظام ويوقفه عبر إشعال السيارة. أوقف الإشعال تمامًا. هل يختفي الجهد على سلك ACC؟	هل يبقى الجهد موجودًا مع إيقاف الإشعال؟ تحقق من أن سلك ACC غير موصل بتغذية دائمة.
يوفر BATT/B+ التغذية الدائمة ويحتفظ بالإعدادات مثل المحطات المحفوظة والساعة. هل يتلقى سلك BATT +12 V باستمرار؟	التغذية الدائمة على BATT أمر طبيعي. تحقق فقط من أن BATT غير موصل بـ ACC.
يلزم GND للعمل الصحيح. هل سلك الأرضي (GND) مثبت بإحكام؟ هل نقطة الأرضي مناسبة ونظيفة؟	الأرضي غير مثبت جيدًا؟ تُبث توصيل الأرضي من جديد.
القابس الوسيط (إن وُجد): هل يوجد قابس وسيط خاص في كابل الطاقة؟ هل هو موصل وفق مخطط التوصيل؟ في بعض السيارات يؤثر هذا القابس الوسيط في التشغيل والإيقاف.	ألا يتوقف النظام عن العمل عند نزع المفتاح؟ إذن افصل القابس الوسيط (F). انظر 4.6 النوع C – كابل مع وحدة CAN-bus (ص 24).
اختبر من جديد: أوقف الإشعال وانزع المفتاح.	تحقق من أن النظام يتوقف تلقائيًا.

← انظر أيضًا: 4.3 اختيار كابل الطاقة المناسب (ص 18)، 4.14 مخطط توصيل كابل الطاقة (ص 37)

9.2.4 النظام لا يتوقف تلقائيًا (حالة الإشعال عبر ناقل CAN)

ينطبق على: كابل طاقة مع ناقل CAN حيث تُعالج حالة الإشعال عبر وحدة CAN-bus. هل يحتوي طقم الكابلات على توصيل ACC منفصل يشغّل الراديو؟ اتبع عندها أولاً 9.2.3 النظام لا يتوقف تلقائيًا (ص 90)، حتى لو كانت هناك وحدة CAN-bus إضافةً إلى ذلك.

تقرأ وحدة CAN-bus إشارات السيارة، ومنها حالة الإشعال، وتنقل الإشارة المعنية إلى النظام. تحقق من النقاط التالية خطوة بخطوة.

تحقق	الحل
وحدة CAN-bus: تضمن أن يتلقى النظام معلومات السيارة الصحيحة. هل الوحدة موصولة بشكل صحيح بكابل الطاقة ومثبتة بالكامل؟	الوحدة غير موصولة جيدًا؟ أعد توصيل وحدة CAN-bus بشكل صحيح.
موصل CAN-bus: هل هو موصول بشكل صحيح بالمنفذ المخصص له في النظام؟	الموصل غير مركّب جيدًا؟ أعد توصيل موصل CAN-bus.
جهة السيارة: هل أعيد توصيل جميع قوابس السيارة الأصلية التي فصلتها أثناء التركيب بشكل صحيح؟ هل جميع القوابس مثبتة جيدًا؟	ثبت التوصيلات المفكوكة من جديد وتحقق من تركيب جميع التوصيلات بشكل صحيح.
القابس الوسيط (إن وُجد): هل يوجد قابس وسيط خاص في كابل الطاقة؟ هل هو موصول وفق مخطط التوصيل؟ في بعض السيارات يؤثر هذا القابس الوسيط في سلوك إيقاف النظام.	ألا يتوقف النظام عن العمل عند نزع المفتاح؟ إذن افصل القابس الوسيط (F). انظر 4.6 النوع C – كابل مع وحدة CAN-bus (ص 24).
اختر من جديد: أوقف الإشعال وانزع المفتاح وأقفل السيارة.	تحقق من أن النظام يتوقف تلقائيًا.

← انظر أيضًا: 4.6 النوع C – كابل مع وحدة CAN-bus (ص 24)، 4.6.2 مخطط التوصيل (ص 25)

9.2.5 النظام ينسى الإعدادات أو المحطات المحفوظة

هل ينسى النظام الإعدادات بعد إيقاف الإشعال؟ قد لا تكون التغذية الدائمة متوفرة بشكل صحيح. يحتفظ BATT/B+ بالإعدادات، مثل محطات الراديو المحفوظة والساعة، عند إيقاف الإشعال. وإذا اختفت المحطات المحفوظة، فغالبًا ما تكون تغذية الذاكرة هذه منقطعة. كما قد يؤدي التوصيل الخاطئ بين ACC وBATT إلى مسح الإعدادات المحفوظة.

تحقق	الحل
يوفر BATT/B+ التغذية الدائمة والاحتفاظ بالإعدادات المحفوظة. هل يتلقى سلك BATT +12 V باستمرار، حتى عند إيقاف الإشعال؟	لا يوجد جهد دائم؟ تحقق من توصيل سلك BATT.
يشغل ACC النظام عند تشغيل الإشعال. هل يتلقى سلك ACC الجهد فقط عند تشغيل الإشعال؟	هل يتلقى ACC الجهد باستمرار؟ تحقق من أن ACC غير موصول بتغذية دائمة.
هل ACC وBATT/B+ مُبدّلان في جهة السيارة؟ في بعض السيارات تكون التغذية المتحكم فيها بالإشعال والتغذية الدائمة في مواضع من قابس السيارة غير المتوقعة. لذا قس أولاً أي منفذ يوفر +12 V بشكل دائم وأنها فقط عند تشغيل الإشعال.	فقط إذا أُكّد القياس أن ACC وBATT/B+ مُبدّلان: بدّل توصيلي ACC وBATT المخصصين لذلك في كابل Davilon. انظر 4.14 مخطط توصيل كابل الطاقة (ص 37).
هل يتوقف النظام تمامًا، أم تنقطع التغذية بشكل متكرر؟	ابحث عن سبب الانقطاع. قد يؤدي الانقطاع المتكرر للتغذية إلى مسح البيانات المحفوظة.
اختر الذاكرة من جديد: احفظ محطة راديو أو إعدادًا آخر، وأوقف الإشعال تمامًا، ثم أعد تشغيل النظام.	تحقق من الاحتفاظ بالإعدادات المحفوظة. هل فُقدت المحطات؟ نقدّ مسحًا جديدًا للمحطات واحفظ المحطات المطلوبة من جديد. انظر 8.2 راديو FM وAM (ص 84).

تنبيه: لا تبذل ACC وBATT/B+ أبدًا على سبيل التجربة. لا تفعل ذلك إلا إذا تأكدت بجهاز ملتيميتر أن السيارة توفر التغذية المتحكم فيها بالإشعال والتغذية الدائمة في المواضع المعاكسة، وأن كابل Davilon يوفر إمكانية تبديل مخصصة لذلك.

9.2.6 بطارية السيارة تفرغ بعد التركيب

هل تفرغ بطارية السيارة بعد التركيب؟ حدّد أولاً هل ينتقل النظام والملحقات الموصولة فعلاً إلى وضع السكون بعد الإيقاف. فالشاشة السوداء وحدها لا تثبت أن جميع الأجهزة الموصولة توقفت عن استهلاك التيار. تحقّق من النقاط التالية خطوة بخطوة.

تحقّق	الحل
هل يتوقف النظام؟ أوقف الإشعال تمامًا وانزع المفتاح وأقلل السيارة. امنح السيارة الوقت المعتاد الخاص بها للانتقال إلى وضع السكون/النوم.	هل يبقى النظام نشطًا؟ تحقّق من توصيل التغذية والإيقاف. اتبع 9.2.3 النظام لا يتوقف تلقائيًا (ص 90) أو 9.2.4 النظام لا يتوقف تلقائيًا (حالة الإشعال عبر ناقل CAN) (ص 90).
كابل طاقة بدون ناقل CAN: يضمن ACC ألا يعمل النظام إلا عند تشغيل الإشعال. هل يتلقى ACC الجهد فقط عند تشغيل الإشعال؟	هل يتلقى ACC الجهد باستمرار؟ تحقّق من أن السلك غير موصول بتغذية دائمة.
نظام مع وحدة CAN-bus: حدّد أولاً مسار الإيقاف. هل تُعالج حالة الإشعال عبر ناقل CAN، أم يُشغّل الراديو عبر ACC رغم وجود وحدة CAN-bus؟	أعد توصيل التوصيلات المفكوكة أو الموصولة بشكل خاطئ بشكل صحيح.
عبر ناقل CAN: هل وحدة CAN-bus موصولة بشكل صحيح؟	عبر ACC: تحقّق أولاً من ACC كما في 9.2.3 النظام لا يتوقف تلقائيًا (ص 90).
هل موصل CAN-bus مثبت جيدًا؟	هل جميع التوصيلات في جهة السيارة سليمة؟
القابس الوسيط (إن وُجد): هل يحتوي كابل الطاقة على قابس وسيط خاص؟ هل هو موصول وفق مخطط التوصيل؟ في بعض السيارات يؤثر إيقاف النظام.	ألا يتوقف النظام عن العمل عند نزع المفتاح؟ إذن افصل القابس الوسيط (F). انظر 4.6 النوع C – كابل مع وحدة CAN-bus (ص 24).
الأجهزة الموصولة: هل يبقى شيء نشطًا بعد إيقاف السيارة؟ مثل مضخم خارجي أو واجهة كاميرا أو وحدات أخرى موصولة.	تحقّق من تغذية هذه المكونات وتأكد من أنها تتوقف بشكل صحيح.
هل تستمر بطارية السيارة في التفريغ؟ هل يبدو أن النظام والملحقات الموصولة تتوقف بشكل صحيح، ومع ذلك تفرغ بطارية السيارة؟	اطلب قياس استهلاك تيار السكون بعد انتقال السيارة بالكامل إلى وضع السكون/النوم. تختلف مدة الانتظار اللازمة باختلاف السيارة. بقياس تيار السكون بشكل صحيح تحدّد الدائرة أو المكوّن الذي يستمر في استهلاك التيار.

9.2.7 قابس التغذية غير مناسب

تحقّق أولاً من أنك تستخدم كابل الطاقة الصحيح للسيارة.

تحقّق	الحل
كابل الطاقة: قارن قابس السيارة الأصلي بكابل طاقة Davilon المرفق. هل يطابق الموصل القابس من حيث الشكل والتوصيل؟	استخدم كابل الطاقة الصحيح للسيارة. انظر 4.3 اختيار كابل الطاقة المناسب (ص 18).
هل تستخدم القابس الصحيح من صفيحة الأسلاك؟	اختر القابس بالاستعانة بمخطط التوصيل المعفي.
هل يلزم كابل محوّل؟ تحتاج بعض السيارات إلى محوّل إضافي أو كابل محوّل.	تحقّق من وجوده ومن توصيله بشكل صحيح.
هل لا يزال القابس غير مناسب؟	لا تُدخل الموصل بالقوة. تحقّق من العلامة التجارية للسيارة وطرازها وسنة صنعها وإصدارها. هل الكابل أو المحوّل الصحيح غير واضح؟ اتصل بوكيل Davilon.

تنبيه: لا تعدّل أسلاك السيارة الأصلية أبدًا لجعل موصل خاطئ مناسبًا.

9.3 الصورة والشاشة

عند مشكلات الصورة، حدّد أولاً هل يعمل النظام بالكامل ويقتصر الخلل على العرض فقط. وعند مشكلات الكاميرا، مَيِّز بين ثلاث سلاسل: تغذية الكاميرا، وإشارة الفيديو، والإشارة التي تفعل وضع الكاميرا (REVERSE أو CAN-bus).

← انظر أيضًا: الشاشة اللمسية لا تستجيب أو لا تستجيب بدقة: 9.7.1 الشاشة اللمسية لا تستجيب أو لا تستجيب بدقة (ص 105).

9.3.1 الشاشة لا تعرض صورة أو تبدو معطلة

هل يبدو أن النظام يعمل، لكن الشاشة لا تعرض صورة؟ حدّد أولاً هل الشاشة وحدها لا تعمل، أم أن النظام بأكمله لم يبدأ التشغيل.

تحقق	الحل
هل النظام قيد التشغيل فعلاً؟ انتبه إلى الصوت أو إضاءة الأزرار أو أي علامات أخرى على العمل.	ألا يبدأ النظام بأكمله؟ نَقِّد أولاً عمليات التحقق الواردة في 9.2 الطاقة وبدء التشغيل (ص 88).
هل يعمل النظام لكن الشاشة تبقى سوداء؟	أوقف النظام تمامًا ثم أعد تشغيله.
هل يعمل النظام بشكل مؤكد، لكن الشاشة وحدها تبقى سوداء أو ترى عيوبًا ظاهرة في الشاشة؟	اتصل بوكيل Davilon.

9.3.2 الشاشة داكنة جدًا أو ساطعة جدًا

يمكنك ضبط سطوع الشاشة يدويًا وفق ظروف الإضاءة داخل السيارة.

تحقق	الحل
إعداد السطوع	1 افتح Settings أو Auto Set من القائمة الرئيسية.
	2 اختر Display أو Brightness لفتح إعدادات سطوع الشاشة.
	3 حرّك شريط التمرير حتى تصبح الشاشة واضحة في ظروف الإضاءة الحالية. يُحفظ الإعداد تلقائيًا.
	انظر 6.4.1 السطوع (ص 56).
الاستخدام نهائياً أو ليلاً	خفّض السطوع عند الحاجة ليلاً وارفعه في ضوء النهار الساطع.

9.3.3 إضاءة الأزرار لا تعمل

ينطبق على: كابل طاقة بدون ناقل CAN، أو إذا كان التحكم في الإضاءة يتم عبر إشارة ILLUMI منفصلة

حدّد أولاً كيف يتحكم طقم الكابلات لديك في إضاءة الأزرار: عبر إشارة ILLUMI منفصلة أم عبر ناقل CAN. وجود وحدة CAN-bus لا يعني تلقائياً أن الإضاءة تمر عبر ناقل CAN. وإذا لم يكن التحكم في إضاءة الأزرار عبر ناقل CAN، فقد يوفر ILLUMI إشارة الإضاءة. تحقّق دائماً من مخطط الأسلاك الخاص بطقم الكابلات لديك: فسلك ILLUMI الموجود لا يُستخدم بالطريقة نفسها في كل سيارة. هل تمر الإضاءة عبر ناقل CAN؟ اتبع عندها 9.3.4 إضاءة الأزرار لا تعمل (الإضاءة عبر ناقل CAN) (ص 94).

تحقق	الحل
شغلّ إضاءة السيارة. هل تعمل إضاءة الأزرار؟	لا: تحقّق من توصيل ILLUMI.
توصيل ILLUMI: هل سلك ILLUMI موصول بمنفذ الإضاءة المخصص لذلك في السيارة؟	وصّل السلك بشكل صحيح.

تحقق	الحل
إشارة التشغيل: هل يتلقى سلك ILLUMI جهدًا عند تشغيل إضاءة السيارة؟	لا يوجد جهد؟ وصل السلك بمنفذ يوفر إشارة الإضاءة فعليًا.
مخطط الأسلاك: ما وظيفة منفذ ILLUMI وتعريفه، وما إشارة الإضاءة التي تستخدمها السيارة فعليًا؟	وصل السلك وفق 4.14 مخطط توصيل كابل الطاقة (ص 37). هل لا تزال المشكلة قائمة؟ تحقق من بقية التوصيلات وفق مخطط الأسلاك أو اتصل بوكيل Davilon.

9.3.4 إضاءة الأزرار لا تعمل (الإضاءة عبر ناقل CAN)

ينطبق على: كابل طاقة مع وحدة CAN-bus حيث يتم التحكم في الإضاءة عبر ناقل CAN

في طقم الكابلات مع وحدة CAN-bus، يمكن التحكم في إضاءة الأزرار عبر ناقل CAN، لكن ذلك يعتمد على السيارة وطقم الكابلات. لذا حدّد أولاً هل تُنظّم الإضاءة في تركيبك عبر ناقل CAN أم عبر إشارة ILLUMI منفصلة. مع التحكم عبر CAN، لا تحتاج إلى توصيل كثير من الإشارات المنفصلة يدويًا.

تحقق	الحل
شغل إضاءة السيارة. هل تستجيب إضاءة الأزرار؟	لا: تابع بعمليات التحقق التالية.
وحدة CAN-bus: هل الوحدة وموصل CAN-bus موصولان بشكل صحيح؟ هل يعمل اتصال السيارة بشكل صحيح؟	أعد توصيل الوحدة والموصل بشكل صحيح.
موصلات السيارة: هل أُعيد توصيل جميع القوابس الأصلية التي فصلتها أثناء التركيب بالكامل بصفيرة أسلاك Davilon؟	أعد توصيل القوابس المفكوكة.
هل لا تزال إضاءة الأزرار لا تعمل، رغم أن جميع التوصيلات صحيحة؟	راجع وظائف ناقل CAN في 5.4 ضبط ناقل CAN في النظام (ص 50) و 5.5 إعدادات السيارة الأصلية عبر ناقل CAN (ص 51). تحقق من بقية التوصيلات وفق 4.14 مخطط توصيل كابل الطاقة (ص 37)، أو اتصل بوكيل Davilon.

9.3.5 صورة الرجوع للخلف تبقى على الشاشة

ينطبق على: نظام بدون ناقل CAN، أو مع ناقل CAN حيث لا تُعالج إشارة الرجوع للخلف عبر ناقل CAN

بدون ناقل CAN، يقلّ سلك إشارة REVERSE صورة الرجوع للخلف. ووفق مخطط الأسلاك، يشغل هذا السلك صورة الكاميرا بمجرد وصول إشارة الرجوع للخلف. في الكاميرا غير الأصلية، يُوصّل سلك REVERSE بمنفذ V 12+ لمصابيح الرجوع للخلف.

تحقق	الحل
أخرج السيارة من ترس الرجوع للخلف. هل تختفي صورة الكاميرا؟	لا: تحقق من سلك REVERSE.
سلك REVERSE: هل يتلقى الجهد فقط عند تعشيق ترس الرجوع للخلف؟	هل توجد V 12+ أيضًا عندما لا تكون السيارة على ترس الرجوع للخلف؟ عندها يكون السلك موصولًا بمصدر تغذية خاطئ أو دائم.
التوصيل عند مصابيح الرجوع للخلف: في التركيب القياسي غير الأصلي يُفترض أن تأتي إشارة التشغيل من منفذ V 12+ لمصابيح الرجوع للخلف.	صَحّح التوصيل: وصل سلك REVERSE بإشارة الرجوع للخلف الصحيحة، بحيث لا توجد عليه V 12+ إلا أثناء الرجوع للخلف. انظر 4.15 توصيل كاميرا الرجوع للخلف (اختياري) (ص 39).

تنبيه: لا تقطع سلك REVERSE عشوائيًا. حدّد أولاً سبب تلقيه الجهد بشكل دائم، ثم صَحّح التوصيل.

← انظر أيضًا: 4.14 مخطط توصيل كابل الطاقة (ص 37)، 4.15 توصيل كاميرا الرجوع للخلف (اختياري) (ص 39)

9.3.6 صورة الرجوع للخلف تبقى على الشاشة (إشارة الرجوع للخلف عبر ناقل CAN)

ينطبق على: نظام مع ناقل CAN حيث تُعالج إشارة الرجوع للخلف عبر ناقل CAN

في السيارات المزودة بوحدة CAN-bus، يمكن نقل إشارة الرجوع للخلف عبر اتصال CAN، لكن ذلك يختلف باختلاف السيارة وطقم الكابلات. إذا كانت إشارة الرجوع للخلف تُعالج عبر ناقل CAN، فلا يلزم عادةً سلك REVERSE منفصل. ألا تُعالج الإشارة عبر ناقل CAN؟ اتبع عنها 9.3.5 صورة الرجوع للخلف تبقى على الشاشة (ص 94).

تحقق	الحل
سلك REVERSE منفصل: هل تُعالج إشارة الرجوع للخلف بالفعل عبر ناقل CAN، وهل يتلقى سلك REVERSE منفصل موصول إضافةً إلى ذلك جهدًا بشكل دائم؟	صَحَّح توصيل هذا السلك.
هل وحدة CAN-bus والموصلات التابعة لها موصولة بشكل صحيح؟	أعد توصيل الوحدة والموصلات بشكل صحيح.
هل في السيارة كاميرا رجوع للخلف أصلية؟ هل هي موصولة بشكل صحيح؟	تحقق من التوصيل وفق 4.6.4 إصدار مع كاميرا أصلية أو مضخم أصلي (ص 27).
هل جميع التوصيلات المادية صحيحة، لكن النظام يبقى في وضع الكاميرا؟	اتصل بوكيل Davilon للتحقق من التوصيل الخاص بالسيارة.

9.3.7 كاميرا الرجوع للخلف غير الأصلية لا تعرض صورة

في كاميرا الرجوع للخلف غير الأصلية، يجب أن تعمل ثلاث وظائف بشكل صحيح كلٌّ على حدة: تغذية الكاميرا، وإشارة الفيديو، وإشارة التي تفعّل وضع الكاميرا (REVERSE أو، بحسب السيارة، CAN-bus). تحقق من هذه السلاسل الثلاث كلٌّ على حدة، فترى بدقة أين تنشأ المشكلة. تستخدم سلسلة Davilon 4 لإشارة فيديو الكاميرا مدخل فيديو RCA الأصفر في كابل الإشارة متعدد الوظائف.

تحقق	الحل
توصيل الفيديو: هل قابس الفيديو الخاص بالكاميرا موصول بالكامل بموصل RCA الأصفر (مدخل فيديو الكاميرا) في كابل الإشارة متعدد الوظائف؟	وَصِّل الموصل بالكامل. انظر 4.11 كابل الإشارة متعدد الوظائف (Wi-Fi و Bluetooth والكاميرا) (ص 34).
تغذية الكاميرا: هل تتلقى الكاميرا التغذية بشكل صحيح؟ وفق تعليمات التركيب، وُصِّل الطرف الموجب للكاميرا بالسلك الذي يحمل الملصق BACK أو بنقطة +12 V في مصابيح الرجوع للخلف (كلا الخيارين ممكن)، وُصِّل الطرف السالب بالأرضي.	وَصِّل الكاميرا وفق 4.15 توصيل كاميرا الرجوع للخلف (اختياري) (ص 39).
إشارة الرجوع للخلف (بدون ناقل CAN): هل يتلقى سلك REVERSE إشارة +12 V الصحيحة عند تعشيق ترس الرجوع للخلف؟	وَصِّل سلك REVERSE بإشارة الرجوع للخلف.
تنسيق الفيديو: هل الكاميرا موصولة وتتلقى التغذية، ومع ذلك لا تظهر صورة صحيحة؟ هل تنسيق الفيديو المختار مناسب للكاميرا؟ يدعم النظام، من بين أمور أخرى، PAL و NTSC و AHD 1080P / 25fps.	افتح إعدادات الكاميرا واختَر تنسيق الفيديو الصحيح للكاميرا الموصولة. انظر 4.16 ضبط كاميرا الرجوع للخلف (ص 40) و 9.3.9 صورة الكاميرا سوداء أو مشوّشة أو غير واضحة أو معروضة بشكل خاطئ (ص 96).

← انظر أيضًا: 4.15 توصيل كاميرا الرجوع للخلف (اختياري) (ص 39)، 4.16 ضبط كاميرا الرجوع للخلف (ص 40)

9.3.8 كاميرا الرجوع للخلف الأصلية لا تعرض صورة

تُوصّل كاميرا المصنع الأصلية بطريقة مختلفة عن الكاميرا القياسية غير الأصلية. وبحسب السيارة، قد يلزم محوّل أو واجهة خاصة بالسيارة. تُوصّل الكاميرات الأصلية عبر توصيل النوع C.

تحقق	الحل
توصيل الكاميرا الخاص بالسيارة: هل جميع توصيلات الكاميرا الأصلية موصولة بالمنافذ المخصصة لها في صغيرة أسلاك Davilon؟	وصّل الكاميرا وفق 4.6.4 إصدار مع كاميرا أصلية أو مضخم أصلي (ص 27).
واجهة الكاميرا أو المحوّل (إن وُجد): هل الواجهة أو الكابل المحوّل المرفق موصول بالكامل وبشكل صحيح؟	أعد توصيل الواجهة أو الكابل المحوّل.
توصيل الفيديو: هل تصل إشارة الكاميرا في النهاية إلى مدخل الكاميرا الصحيح في النظام؟	وصّل إشارة الكاميرا بمدخل الكاميرا.
إعدادات الكاميرا: هل لا تعرض الكاميرا صورة أو تعرض صورة مشوّشة؟	تحقق من تنسيق الفيديو المضبوط. انظر 4.16 ضبط كاميرا الرجوع للخلف (ص 40) و 9.3.9 صورة الكاميرا سوداء أو مشوّشة أو غير واضحة أو معروضة بشكل خاطئ (ص 96).

9.3.9 صورة الكاميرا سوداء أو مشوّشة أو غير واضحة أو معروضة بشكل خاطئ

هل تُفَعّل الكاميرا، لكن الصورة غير صحيحة؟ لا يعني ذلك بالضرورة أن الكاميرا معطلة. فقد يُحدث نظام الفيديو الخاطئ أو إعداد الكاميرا الخاطئ التأثير نفسه.

تحقق	الحل
تنسيق الفيديو: افتح < Settings < Reverse < Reversing System Selection وتحقق من التنسيق المضبوط.	اختر التنسيق الذي توفره الكاميرا، مثل NTSC أو PAL أو AHD 1080P / 25fps أو TVI 1080P / 25fps. انظر 4.16 ضبط كاميرا الرجوع للخلف (ص 40).
مواصفات الكاميرا: ما إشارة الفيديو التي توفرها الكاميرا فعلاً؟	قارن التنسيق المضبوط بإشارة الكاميرا وطابق بينهما.
توصيلات RCA: هل هي موصولة بالكامل؟ هل كابل الفيديو تالف أو مضغوط؟	أعد التوصيلات أو استبدل الكابل التالف.
الصورة المعكوسة والإعدادات الأخرى، مثل الخطوط الإرشادية وتأخير التشغيل	اضبطها في القائمة نفسها.

9.4 الصوت

تحقق أولاً هل تظهر المشكلة مع جميع مصادر الصوت. إذا تأثر مصدر واحد فقط، فالسبب على الأرجح ليس في سلسلة مكبرات الصوت أو المضخم بأكملها. وفي حالة المضخم الأصلي، يكون التوصيل الخاص بالسيارة هو العامل الحاسم.

← انظر أيضاً: رداءة جودة الصوت أو صعوبة الفهم أثناء المكالمات: 9.6.2 صعوبة في الفهم أثناء المكالمات، أو صوت Bluetooth لا يعمل جيداً (ص 102).

9.4.1 لا يصدر صوت من مكبرات الصوت

هل يبدأ النظام التشغيل، لكنك لا تسمع أي صوت؟ قد تكون لذلك أسباب مختلفة. تحقق أولاً من التوصيلات الأساسية قبل تعديل الإعدادات.

تحقق	الحل
هل تظهر المشكلة مع جميع مصادر الصوت؟ اختبر مصدرين على الأقل، مثل Bluetooth/USB/FM.	هل يعمل أحد المصادر؟ تحقق أولاً من إعدادات المصدر الذي لا يعمل وتوصيله. لا يوجد صوت مع أي مصدر؟ تابع بعمليات التحقق العامة الخاصة بالصوت والمضخم أدناه.
كتم الصوت (mute): هل النظام في وضع كتم الصوت؟	ألغ كتم الصوت وارفح مستوى الصوت. بذلك تتحقق من عدم إصدار أي صوت فعلياً.
توصيلات مكبرات الصوت: هل كابلات مكبرات الصوت وموصلات التغذية موصولة وفق مخطط التوصيل؟	وصّلها بشكل صحيح. انظر 4.14 مخطط توصيل كابل الطاقة (ص 37).
التغذية: هل BATT (تغذية دائمة) وACC (تغذية مُتَحَكِّم فيها بالإشعال) وGND (الأرضي) موصولة بشكل صحيح؟ قد يؤدي توصيل التغذية الخاطئ إلى عدم عمل النظام بشكل صحيح.	اتبع 9.2.1 النظام لا يعمل (ص 88). انظر أيضاً 4.3 اختبار كابل الطاقة المناسب (ص 18).
مصهر النظام (A 10، داخل الجهاز)	اطلب من الوكيل أو فني التركيب استبدال المصهر التالف، دائماً بمصهر له القيمة نفسها (A 10). لا تفتح الجهاز بنفسك.
هل في السيارة مضخم أصلي؟ مع المضخم الأصلي قد يلزم توصيل أو واجهة إضافية كي يعمل الصوت بشكل صحيح.	اتبع 9.4.2 لا يوجد صوت في سيارة مزودة بالمضخم الأصلي (ص 97). راجع تعليمات التوصيل الخاصة بالسيارة أو اتصل بوكيل Davilon.

← انظر أيضاً: 4.3 اختبار كابل الطاقة المناسب (ص 18)، 4.14 مخطط توصيل كابل الطاقة (ص 37)

9.4.2 لا يوجد صوت في سيارة مزودة بالمضخم الأصلي

تحتوي بعض السيارات على مضخم أصلي يُعد جزءاً من نظام الصوت الأصلي. وفي هذه الحالة لا يتحكم النظام في الصوت مباشرةً عبر مخارج مكبرات الصوت الخاصة به.

تحقق	الحل
هل في السيارة مضخم أصلي، مثلاً في نظام صوت فاخر؟	لا: اتبع 9.4.1 لا يصدر صوت من مكبرات الصوت (ص 97).
توصيل المضخم: هل التوصيل اللازم للمضخم الأصلي موصول بشكل صحيح؟	وصّل منفذ المضخم بشكل صحيح.
التحكم عبر AMP: كيف يُفَعَّل المضخم الأصلي في تهئية السيارة هذه؟ قد يتم ذلك عبر إشارة AMP/remote أو عبر اتصال خاص بالسيارة، بحسب السيارة والواجهة.	اتبع مخطط التوصيل الخاص بالسيارة أو تعليمات الواجهة.
نوع الكابل: في السيارات المزودة بكاميرا أصلية و/أو مضخم أصلي، قد يلزم توصيل أو واجهة محددة من النوع C.	انظر 4.6.4 إصدار مع كاميرا أصلية أو مضخم أصلي (ص 27).

⚠ **تحذير:** لا توصّل +12V عشوائياً بسلك مجهول أبداً.

9.4.3 لا يصدر صوت من حساسات الركن أو إشارات الانعطاف أو تحذير حزام الأمان

في بعض السيارات تُصدّر إشارات صوتية معينة عادةً عبر مكبرات الصوت الأصلية في السيارة، مثل صوت إشارات الانعطاف أو تحذير حزام الأمان أو حساسات الركن. وفي كثير من السيارات يتحكم ناقل CAN في السيارة بهذه الإشارات. وبعد استبدال راديو السيارة الأصلي بنظام Davilon، قد لا تعود مسموعة في بعض الأنظمة. تجد مثالاً على وحدة فك ترميز CAN-bus وطريقة توصيلها في 4.7 توصيل مكبر الصوت الخارجي (ص 30).

تحقق	الحل
راديو السيارة الأصلي: أعد توصيل راديو السيارة الأصلي إن أمكن. هل تصبح الإشارات مسموعة عندها؟ اختبر مثلاً إشارات الانعطاف وتحذير حزام الأمان وحساسات الركن، بقدر ما تتوفر هذه الوظائف في سيارتك.	نعم: السبب في توصيل نظام Davilon. تابع بعملية التحقق التالية.
وحدة فك ترميز CAN-bus: هل تعمل الإشارات مع راديو السيارة الأصلي، لكنها لم تعد تعمل بعد تركيب نظام Davilon؟ هل وحدة فك ترميز CAN-bus موصولة بشكل صحيح؟ ترسل هذه الوحدة معلومات معينة عن السيارة من ناقل CAN إلى النظام.	وصل وحدة فك ترميز CAN-bus بشكل صحيح.
هل يلزم مكبر صوت خارجي؟ في بعض أنظمة Davilon لا تستطيع وحدة فك ترميز CAN-bus إخراج الإشارات عبر مكبرات الصوت الأصلية. وقد يلزم عندها مكبر صوت خارجي مرفق.	هل يُؤرّد مع نظامك مكبر صوت خارجي؟ وصله وفق 4.7 توصيل مكبر الصوت الخارجي (ص 30).
اختبر الإشارات الصوتية من جديد.	تحقق بعد توصيل مكبر الصوت الخارجي من أن الإشارات أصبحت مسموعة مجدداً.

تنبيه: تحدث هذه المشكلة فقط مع بعض أنظمة Davilon وبعض تهيئات السيارات. لذا لا يُؤرّد كل نظام مع مكبر صوت خارجي.

9.4.4 توزيع الصوت غير صحيح

ألا يتوزع الصوت جيداً على مكبرات الصوت؟ على الأرجح أن إعداد التوازن أو التوزيع الأمامي/الخلفي غير صحيح.

تحقق	الحل
التوازن: هل الصوت موجه بالكامل إلى اليسار أو اليمين أو الأمام أو الخلف؟	اضبط التوازن. انظر 6.5.2 توزيع الصوت (التوازن والتوزيع الأمامي/الخلفي) (ص 58).
التوزيع الأمامي/الخلفي (Fader): التوزيع بين مكبرات الصوت الأمامية والخلفية	اضبط التوزيع الأمامي/الخلفي.
المعادل الصوتي	اضبط إعدادات المعادل الصوتي حسب تفضيلك. انظر 6.5.1 المعادل الصوتي (ص 57).

9.4.5 الصوت ينقطع أو لا يعمل أحياناً

هل ينقطع الصوت مؤقتاً؟ تحقق أولاً من التوصيلات المادية.

تحقق	الحل
موصلات التغذية: هل جميع الموصلات موصولة بالكامل؟	أعد توصيل الموصلات المفكوكة.
أسلاك مكبرات الصوت: هل توجد توصيلات مفكوكة أو كابلات تالفة؟	أصلح التوصيلات المفكوكة واستبدل الكابلات التالفة.

تحقق	الحل
الأجهزة الخارجية: هل في السيارة مضخم أصلي أو واجهة صوت إضافية؟ هل هي موصولة بشكل صحيح؟	وصّل المضخم أو الواجهة بشكل صحيح.
الإعدادات: هل يوجد إعداد صوت خاطئ أو وظيفة كتم صوت نشطة؟	صَحِّح الإعداد. انظر 6.5 الصوت: المعادل الصوتي وتوزيع الصوت (ص 57).

9.5 استقبال الراديو

يعتمد الاستقبال على سلسلة الهوائي بأكملها: هوائي السيارة، والمحوّل إن وُجد، وتغذية الهوائي، والتوصيل بالنظام. يُفصّل تقييم الاستقبال بمقارنته بنظام مرجعي في المكان نفسه.

9.5.1 راديو FM لا يستقبل أي محطات

ألا يستقبل راديو FM أي محطات؟ تحقق أولاً من أن الهوائي موصول بشكل صحيح وأن النظام يستخدم المصدر الصحيح.

تحقق	الحل
توصيل الهوائي: هل هوائي السيارة الأصلي أو محوّل الهوائي المرفق موصول بشكل صحيح بمدخل الهوائي في النظام؟	وصّل الهوائي بالكامل.
محوّل الهوائي: في السيارات المزودة بهوائي أصلي قد يلزم محوّل. هل المحوّل المستخدم مناسب للسيارة ولمنفذ النظام؟	استخدم المحوّل الصحيح. انظر 9.5.4 موصل الهوائي غير مناسب (ص 100).
تغذية الهوائي: تحتوي بعض السيارات على هوائي نشط يحتاج إلى تغذية. هل تُوفّر هذه التغذية بشكل صحيح؟	تأكد من توفير تغذية الهوائي بشكل صحيح.
قائمة المحطات	ابحث تلقائياً عن المحطات من جديد عبر قائمة الراديو. انظر 8.2.1 البحث عن المحطات (ص 84).
لا يزال لا يوجد استقبال؟	اختبر إن أمكن بهوائي آخر أو كابل هوائي آخر. بذلك تستبعد وجود مكوّن معطل.

← انظر أيضاً: 8.2 راديو FM و AM (ص 84)

9.5.2 راديو FM ضعيف الاستقبال

قد يعود ضعف الاستقبال إلى إشارة راديو ضعيفة، أو توصيل هوائي خاطئ، أو مشكلة في تركيب الهوائي.

تحقق	الحل
توصيل الهوائي: هل قابس الهوائي مثبت بالكامل وغير مفكوك؟	أعد توصيل القابس بالكامل.
محوّل الهوائي: هل المحوّل مناسب للسيارة وللهوائي الأصلي؟	استخدم المحوّل الصحيح.
مسار كابل الهوائي: هل يمر الكابل بجوار كابلات التغذية أو أسلاك كهربائية أخرى؟	أبقِ كابل الهوائي منفصلاً قدر الإمكان عن الأسلاك الأخرى. بذلك تحدّ من التداخل.

تحقق	الحل
قارن الاستقبال في المكان نفسه مع الراديو الأصلي أو نظام راديو آخر.	هل الاستقبال ضعيف هناك أيضًا؟ عندها يعود ضعف الاستقبال إلى قوة الإشارة في ذلك الموقع.

9.5.3 الراديو به تشويش أو تداخل

ينشأ التشويش عادةً عن توصيل هوائي رديء، أو تداخل كهربائي، أو توصيل أرضي غير صحيح.

تحقق	الحل
GND/الأرضي: هل توصيل الأرضي للنظام صحيح ومحكم؟	تُبَت توصيل الأرضي من جديد.
كابل الهوائي: هل الكابل موصول بالكامل؟ هل هو تالف أو مضغوط؟	أعد توصيل الكابل أو استبدله.
مسار الكابلات: هل تمر كابلات الهوائي مع كابلات التغذية أو أسلاك كهربائية أخرى؟	أبقِ كابلات الهوائي منفصلة عن الأسلاك الأخرى للحد من التداخل.
الأجهزة الخارجية: هل تسبب المضخمات أو المحوّلات أو الوحدات الأخرى الموصولة تداخلًا؟	تحقق من أن هذه الأجهزة موصولة بشكل صحيح.

9.5.4 موصل الهوائي غير مناسب

تستخدم السيارات منافذ هوائي مختلفة. وقد يلزم محوّل مناسب لتوصيل هوائي السيارة الأصلي.

تحقق	الحل
نوع موصل الهوائي: قارن قابس الهوائي الأصلي في السيارة بمدخل الهوائي في النظام.	لا تستخدم إلا محوّل هوائي مناسبًا لإصدار سيارتك.
التوصيل: هل المحوّل مركّب بالكامل على كلّ من هوائي السيارة والنظام؟	وَصِّل المحوّل بالكامل من الجهتين.
لا يزال التوصيل غير مناسب؟	تحقق من نوع السيارة، واتصل بوكيل Davilon عند الشك.

9.5.5 DAB + لا يعمل أو لا يوجد استقبال

هل تستخدم وحدة DAB+؟ يجب عندها أن تعمل الوحدة وتوصيل الهوائي كلاهما بشكل صحيح.

تحقق	الحل
وحدة DAB+: هل الوحدة موصولة بالنظام بشكل صحيح؟	أعد توصيل الوحدة.
توصيل الهوائي: هل هوائي DAB+ موصول بشكل صحيح ومركّب وفق التعليمات؟	وَصِّل الهوائي وربّبه وفق التعليمات.
إعدادات DAB+: هل اختير المصدر الصحيح والإعدادات الصحيحة لـ DAB+؟	اختَر المصدر والإعدادات الصحيحة. انظر 8.3 الراديو الرقمي DAB+ (ص 85).
قائمة المحطات	نقِّذ مسحًا جديدًا للمحطات.

9.5.6 محطات الراديو المحفوظة تختفي

هل تُفقد المحطات المحفوظة؟ غالبًا ما تكون تغذية الذاكرة منقطعة عندها. يضمن BATT الاحتفاظ بالإعدادات والذاكرة عند إيقاف الإشعال.

تحقق	الحل
BATT: هل التغذية الدائمة موصولة بشكل صحيح؟	اتبع عمليات التحقق الواردة في 9.2.5 النظام ينسى الإعدادات أو المحطات المحفوظة (ص 91).
ACC و BATT: هل هما موصولان بشكل خاطئ؟ قد تُفقد الإعدادات المحفوظة عندها.	قَس وصَحَّح كما هو موضح في 9.2.5 النظام ينسى الإعدادات أو المحطات المحفوظة (ص 91).
هل يتوقف النظام بشكل صحيح، أم تنقطع التغذية بشكل متكرر؟ قد تُفقد البيانات المحفوظة عندها.	ابحث عن سبب الانقطاع. انظر 9.2 الطاقة وبدء التشغيل (ص 88).
إعادة حفظ المحطات	نَقِّذ مسجِّدًا جديدًا للمحطات واحفظ المحطات المطلوبة من جديد. انظر 8.2.2 حفظ المحطات (ص 85).

← انظر أيضًا: 9.2 الطاقة وبدء التشغيل (ص 88)، 8.2 راديو FM و AM (ص 84)

← انظر أيضًا: لا يوجد راديو أثناء CarPlay أو Android Auto: 9.6.6 لا يوجد راديو أثناء CarPlay أو Android Auto (ص 104).

9.6 الاتصالات

حدِّد أولاً هل الاتصال سلكي أم لاسلكي. ثم تحقق بهذا الترتيب الثابت: تطبيق الاتصال، وإعدادات الهاتف، والكابل أو Bluetooth/Wi-Fi، وأخيرًا كابل الإشارة متعدد الوظائف.

9.6.1 Bluetooth لا يتصل أو ينقطع الاتصال

إذا لم يعمل Bluetooth جيدًا، فقد يعود ذلك إلى إقران خاطئ، أو اتصال منقطع، أو مشكلة في اتصال Bluetooth بين الهاتف والنظام.

تحقق	الحل
إقران Bluetooth	احذف الإقران الحالي من الهاتف ومن النظام كليهما. ثم اتصل من جديد وأعد الإقران. انظر 7.1.1 إقران الهاتف (ص 67).
المسافة إلى النظام: قد تؤثر المسافة الكبيرة أو العوائق بين الهاتف والنظام في الاتصال.	أبقي الهاتف قريبًا من النظام أثناء الإقران.
أجهزة Bluetooth أخرى تحاول الاتصال بالهاتف تلقائيًا	أوقفها مؤقتًا.
عطل مؤقت	أعد تشغيل الهاتف والنظام، وحاول الاتصال من جديد.
هل لا تزال مشكلات Bluetooth قائمة؟ هل كابل الإشارة متعدد الوظائف موصول بشكل صحيح؟ يدعم هذا التوصيل، من بين أمور أخرى، Bluetooth و Wi-Fi.	وصِّل كابل الإشارة بشكل صحيح. انظر 4.11 كابل الإشارة متعدد الوظائف (Bluetooth و Wi-Fi) والكاميرا (ص 34).

9.6.2 صعوبة في الفهم أثناء المكالمات، أو صوت Bluetooth لا يعمل جيدًا

هل Bluetooth متصل، لكن المكالمات أو الصوت لا يعملان جيدًا؟ تعود رداءة جودة المكالمات عادةً إلى موضع الميكروفون أو توصيله.

تحقق	الحل
إعداد صوت Bluetooth: هل صوت الوسائط ووظيفة الهاتف مقلان كلاهما للهاتف المقترن؟	فعل كليهما.
توصيل الميكروفون: هل الميكروفون الخارجي موصول بشكل صحيح؟	وصل الميكروفون بمدخل MIC. انظر 4.10 كابل الفيديو ومنافذ RCA (ص 33).
موضع الميكروفون	يُفضل تركيب الميكروفون: • بالقرب من العمود A؛ • بمستوى الفم؛ • موجّهًا نحو السائق؛ • ليس خلف الكسوة أو عوائق أخرى. انظر 7.1.4 ضبط حساسية الميكروفون (ص 70).
مستوى الصوت: مستوى صوت النظام ومستوى صوت الهاتف كلاهما	اضبط مستويي الصوت كليهما بشكل مناسب.
اتصال Bluetooth	احذف إقران Bluetooth ثم وصل الهاتف من جديد.

9.6.3 Apple CarPlay لا يبدأ أو لا يتم التعرف على الهاتف

ألا يبدأ Apple CarPlay، أو لا يتم التعرف على الهاتف، أو لا يعمل الاتصال بشكل صحيح؟ تحقق عندها من النقاط التالية.

تحقق	الحل
تطبيق الاتصال: بحسب الطراز، تبدأ تشغيل CarPlay عبر تطبيق اتصال مثبت مسبقًا، مثل ZLink أو TLink أو X-Car أو TLink5. هل فتحت التطبيق الصحيح واخترت وضع الاتصال الصحيح؟ هل أيقونة CarPlay أسفل يمين الشاشة محدّدة؟	اختر CarPlay. لا تستخدم MirrorLink أو Huawei Connect (HC): فهما مخصصان لطرق اتصال أخرى ولا يبدآن اتصال CarPlay صحيحًا. انظر 7.2.2 اختيار وضع الاتصال الصحيح (ص 72).
لاسلكيًا: هل يبقى Bluetooth وWi-Fi كلاهما مقلين على هاتف iPhone؟ هل هاتف iPhone مقترن بالنظام بشكل صحيح؟	احذف عند الحاجة إقران Bluetooth وWi-Fi الحالي، ثم اتصل من جديد.
الأذونات على هاتف iPhone: هل CarPlay مسموح به و Siri مقل؟	اسمح بـ CarPlay وفعل Siri. وامنح النظام عند الطلب أيضًا أذونات: • Bluetooth؛ • جهات الاتصال؛ • الإشعارات؛ • الاتصالات اللاسلكية. بدون هذه الأذونات يعمل CarPlay بشكل محدود.
سلكيًا (USB): هل تستخدم كابل USB أصليًا أو معتمدًا مناسبًا لنقل البيانات؟ قد يؤدي كابل USB التالف أو غير المناسب إلى عدم التعرف على الهاتف.	لا تستخدم كابلًا مخصّصًا للشحن فقط. استبدل الكابل التالف. انظر 7.3.2 توصيل CarPlay عبر USB (ص 74).

تحقق	الحل
هل يسبب إقران CarPlay سابق مشكلات؟	1 احذف إقران Bluetooth والجهاز المحفوظ من النظام.
	2 اختر عند الحاجة على هاتف iPhone Settings > General > CarPlay (الإعدادات < عام < CarPlay).
	3 حدّد الاتصال واختر نسيانه.
	4 أعد تشغيل هاتف iPhone والنظام.
	5 اضبط CarPlay من جديد. انظر Apple CarPlay 7.3 (ص 73).

كابل الإشارة متعدد الوظائف: هل لا تزال مشكلات CarPlay أو Bluetooth أو Wi-Fi قائمة؟ يدعم هذا الكابل، من بين أمور أخرى، وظائف Bluetooth و Wi-Fi في النظام.	وصّل الكابل بشكل صحيح. انظر 4.11 كابل الإشارة متعدد الوظائف (Bluetooth و Wi-Fi والكاميرا) (ص 34).
--	--

هل ينقطع CarPlay أثناء الاستخدام؟	تحقق من أن Bluetooth و Wi-Fi يقيان نشطين وأن الهاتف لا يتصل تلقائيًا بجهاز آخر. أعد تشغيل الهاتف والنظام. احذف عند الحاجة الإقران الحالي واتصل من جديد. انظر 9.6.5 انقطاع CarPlay أو Android Auto أثناء الاستخدام (ص 104).
-----------------------------------	---

لا يزال CarPlay لا يبدأ؟ هل إصدار برنامج النظام صحيح؟	حدّث البرنامج عند الحاجة. انظر 6.11 تنفيذ التحديثات (ص 65). التقط عند الحاجة صورة لرسالة الخطأ ودوّن: • رقم طراز نظام Davilon; • نوع الهاتف; • طريقة الاتصال (USB أو لاسلكي). قدّم هذه البيانات عند التواصل مع خدمة عملاء Davilon. انظر 9.9 المشكلة لم تُحل (ص 109).
---	--

Android Auto 9.6.4 لا يبدأ أو لا يتم التعرف على الهاتف

ألا يبدأ Android Auto، أو لا يتم التعرف عليه، أو لا يتم الاتصال؟ حدّد أولاً هل تحاول الاتصال سلكيًا أم لاسلكيًا. ثم تحقق من الهاتف والاتصال وتطبيق النظام وإعداداته، بالترتيب التالي.

تحقق	الحل
سلكيًا (USB): هل تستخدم كابل بيانات USB عالي الجودة، دون موزعات أو كابلات تمديد غير ضرورية؟ قد يشحن الكابل الهاتف ومع ذلك يكون غير مناسب لنقل بيانات موثوق.	استخدم كابل بيانات مناسبًا. هل كان Android Auto يعمل سابقًا وينقطع الاتصال الآن؟ اختبر أيضًا بكابل USB مناسب آخر. انظر 7.4.3 توصيل Android Auto عبر USB (ص 76).
إعدادات Android Auto: هل Android Auto مسموح به على الهاتف؟ في إصدارات Android الحديثة يكون Android Auto جزءًا من نظام التشغيل. هل يمنح الهاتف الإذن بالاتصال بالنظام؟	اسمح على الهاتف بـ Android Auto وبالاتصال بالنظام.
لاسلكيًا: هل يدعم الهاتف Android Auto اللاسلكي؟ هل تبقى Wi-Fi و Bluetooth وخدمات الموقع مفعلة؟	أقرن الهاتف بالنظام في المرة الأولى عبر Bluetooth. اترك Wi-Fi و Bluetooth وخدمات الموقع مفعلة أثناء التهيئة. انظر 7.4.4 توصيل Android Auto لاسلكيًا (ص 77).
تحديثات البرنامج: هل يعمل الهاتف بأحدث إصدار من Android؟ هل Android Auto محدّث؟	حدّث الهاتف و Android Auto.
اتصال سابق	احذف إقران Bluetooth و Android Auto الحالي. ثم اتصل بالنظام من جديد.

← انظر أيضًا: **9.6.5 انقطاع CarPlay أو Android Auto أثناء الاستخدام** (ص 104)

9.6.5 انقطاع CarPlay أو Android Auto أثناء الاستخدام

هل ينقطع CarPlay أو Android Auto أثناء الاستخدام؟ تحقق أولاً من الاتصال بين الهاتف والنظام.

تحقق	الحل
سلكيًا: هل كابل USB تالف؟ هل الكابل مثبت جيدًا أم أن توصيله غير ثابت؟	وُصل الكابل جيدًا أو استبدله.
لاسلكيًا: هل يبقى Wi-Fi و Bluetooth مفقلين على الهاتف؟ هل يبقى الهاتف متصلاً بالنظام؟	أبقِ Wi-Fi و Bluetooth مفقلين.
هل يتصل الهاتف تلقائيًا بجهاز آخر؟	امنع الهاتف من الاتصال بجهاز آخر.
الاتصال	افصل اتصال CarPlay أو Android Auto الحالي واتصل بالنظام من جديد. احذف الإقران الحالي عند الحاجة.
هل لا يزال الاتصال ينقطع؟	أعد تشغيل الهاتف (والنظام عند الحاجة) وحاول الاتصال من جديد.

← انظر أيضًا: 9.6.3 Apple CarPlay لا يبدأ أو لا يتم التعرف على الهاتف (ص 102)، 9.6.4 Android Auto لا يبدأ أو لا يتم التعرف على الهاتف (ص 103)

9.6.6 لا يوجد راديو أثناء CarPlay أو Android Auto

عندما يكون CarPlay أو Android Auto نشطًا، قد يتولى الهاتف إخراج الصوت. ويبدو عندها كأن الراديو لا يعمل.

تحقق	الحل
مصدر الصوت النشط	افتح قائمة المصادر في النظام وعُد إلى وظيفة الراديو إذا أردت استخدام FM أو DAB.
اتصال الهاتف: هل يعمل الراديو دون اتصال بالهاتف؟	افصل اتصال CarPlay أو Android Auto مؤقتًا عند الحاجة، ثم تحقق من جديد من عمل الراديو.

نصيحة: الراديو الصامت هنا لا يعني تلقائيًا أن الراديو معطل. فقد يتولى عرض الهاتف الذي مصدر الصوت. عُد عمدًا إلى FM/DAB أو افصل العرض مؤقتًا لاختبار الراديو بشكل منفصل.

9.6.7 اتصال Wi-Fi ضعيف أو ينقطع

هل اتصال Wi-Fi في النظام ضعيف أو ينقطع بانتظام؟ قد يؤدي ذلك أيضًا إلى تعطيل وظائف مثل الاتصالات اللاسلكية بالهواتف الذكية.

تحقق	الحل
اتصال Wi-Fi: افتح إعدادات Wi-Fi في النظام. هل الاتصال الصحيح نشط؟	اختر الاتصال الصحيح. انظر 7.6 الاتصال بشبكة Wi-Fi (ص 79).
قوة الإشارة: هل إشارة Wi-Fi قوية بما يكفي؟	ضع نقطة الاتصال أو الهاتف أقرب إلى النظام إن أمكن.
مصادر التداخل: هل تؤثر أجهزة لاسلكية أخرى في الاتصال؟	اختبر الاتصال من جديد دون مصادر تداخل أخرى بالقرب.
كابل الإشارة متعدد الوظائف: هل هو موصول بشكل صحيح؟ يدعم هذا الكابل، من بين أمور أخرى، وظيفة Wi-Fi في النظام.	وُصل الكابل بشكل صحيح. انظر 4.11 كابل الإشارة متعدد الوظائف (Wi-Fi و Bluetooth والكاميرا) (ص 34).

9.7 التحكم

يتناول هذا الجزء المشكلات الأكثر شيوعًا في التحكم: أضرار التحكم في عجلة القيادة، وجهاز التحكم عن بُعد، والشاشة اللمسية، والتطبيقات. إذا لم تستجب إحدى وظائف التحكم بشكل صحيح، فقد يعود ذلك إلى توصيل خاطئ، أو إعدادات غير صحيحة، أو خطأ في البرمجة، أو مشكلة في الاتصال بين السيارة والنظام. تحقق أولاً من أن جميع التوصيلات موصولة جيداً وأن الإعدادات الخاصة بالسيارة مضبوطة بشكل صحيح. ثم تحقق من أن إشارات التحكم تصل إلى النظام عبر صغيرة الأسلاك أو وحدة CAN-bus. وبعد ذلك فقط عدّل الإعدادات أو تعيينات الأضرار.

← انظر أيضًا: إضاءة الأضرار لا تعمل: 9.3.3 إضاءة الأضرار لا تعمل (ص 93) و 9.3.4 إضاءة الأضرار لا تعمل (الإضاءة عبر ناقل CAN) (ص 94).

9.7.1 الشاشة اللمسية لا تستجيب أو لا تستجيب بدقة

ألا تستجيب الشاشة اللمسية جيداً أو لا تُسجّل اللمسات بشكل صحيح؟ قد يعود ذلك إلى الاتساخ، أو معايرة غير صحيحة، أو عطل مؤقت في النظام. للمعايرة إجراء منفصل.

تحقق	الحل
هل توجد على الشاشة أوساخ أو دهون أو رطوبة أو بصمات أصابع تؤثر في التحكم؟	نظف الشاشة برفق بقطعة قماش ناعمة ونظيفة وجافة. أزل الأوساخ والدهون والرطوبة بالكامل.
غشاء الحماية: هل يوجد غشاء على الشاشة؟ قد يؤثر الغشاء غير المناسب أو التالف في التحكم.	أزل الغشاء أو استبدله.
عطل مؤقت	أعد تشغيل النظام. ثم تحقق من أن الشاشة اللمسية تستجيب بشكل طبيعي مجدداً.
هل لا تزال الشاشة لا تستجيب بدقة؟	عاير الشاشة اللمسية. أثناء هذا الإجراء تظهر على الشاشة نقاط معايرة مختلفة تلمسها واحدة تلو الأخرى. انظر 6.8.1 معايرة الشاشة اللمسية (ص 62).
هل تعمل الشاشة اللمسية نفسها، لكن أضرار الشاشة مثل الشاشة الرئيسية أو الرجوع أو مستوى الصوت لا تستجيب بشكل صحيح؟	عاير أضرار الشاشة بشكل منفصل. انظر 6.8.2 معايرة أضرار الشاشة (ص 62).
هل تتعدّر المعايرة أو لم تعد الشاشة تستجيب لأي شيء؟	اتصل بوكيل Davilon.

← انظر أيضًا: 6.8.1 معايرة الشاشة اللمسية (ص 62)، 6.8.2 معايرة أضرار الشاشة (ص 62)، 9.3 الصورة والشاشة (ص 93)

9.7.2 أضرار التحكم في عجلة القيادة لا تعمل

ألا تستجيب أضرار التحكم في عجلة القيادة؟ قد يعود ذلك إلى توصيل خاطئ، أو إعداد غير صحيح للسيارة، أو مشكلة في مسار الإشارة. في بعض أطقم الكابلات تمر أضرار التحكم في عجلة القيادة عبر ناقل CAN، وفي أخرى عبر إشارات منفصلة لعجلة القيادة. حدّد أولاً الطريقة الخاصة بسيارتك وطقم الكابلات لديك.

تحقق	الحل
ضفيرة الأسلاك: هل جميع قوابس السيارة الأصلية موصولة بشكل صحيح بكابل طاقة Davilon؟	أعد توصيل القوابس المفكوكة. انظر 4.3 اختيار كابل الطاقة المناسب (ص 18).
عبر ناقل CAN (إن وُجد): هل وحدة CAN-bus موصولة بشكل صحيح ومتصلة بالكامل بضفيرة الأسلاك؟	وصّل الوحدة بشكل صحيح. انظر 5.4 ضبط ناقل CAN في النظام (ص 50).

تحقق	الحل
عبر أسلاك منفصلة لأزرار التحكم في عجلة القيادة: هل توصيلات الإشارة موصولة وفق مخطط الأسلاك؟	وصل أسلاك الإشارة وفق 4.14 مخطط توصيل كابل الطاقة (ص 37).
إعدادات عجلة القيادة: افتح إعدادات أزرار التحكم في عجلة القيادة. هل الوظائف معينة للأزرار الصحيحة؟	أعد برمجة أزرار التحكم في عجلة القيادة: امسح الإعدادات الحالية عند الحاجة وأعد برمجة الأزرار وفق إجراء البرمجة. انظر 5.1.1 إسناد الوظائف إلى أزرار عجلة القيادة يدويًا (ص 42).
هل لا تزال أزرار التحكم في عجلة القيادة لا تعمل؟ هل تستخدم صفيرة الأسلاك ووحدة CAN-bus الصحيحتين الخاصتين بالسيارة؟ تحقق من جديد من تنفيذ جميع التوصيلات بشكل صحيح.	هل لا تزال الوظيفة لا تعمل؟ التقط صورة واضحة لصفيرة الأسلاك بالكامل، ووحدة CAN-bus (إن وجدت)، ولقوابس السيارة، وللتوصيل بالنظام. أرسلها إلى وكيل Davilon أو خدمة العملاء.

← انظر أيضًا: 5.1 أزرار التحكم في عجلة القيادة (ص 42)، 5.5.1 المشكلات الشائعة (ص 52)

9.7.3 أزرار التحكم في عجلة القيادة تعمل جزئيًا أو تنفذ وظائف خاطئة

هل تعمل بعض أزرار عجلة القيادة، بينما لا تعمل أخرى أو تنفذ وظائف خاطئة؟ على الأرجح أن تعيين الأزرار أو البرمجة غير مضبوطين بشكل صحيح.

تحقق	الحل
تعيين الأزرار: هل كل زر في عجلة القيادة مرتبط بالوظيفة الصحيحة؟ هل تطابق الوظائف المضبوطة الأزرار الموجودة على عجلة القيادة؟	صحح التعيين. انظر 5.1.1 إسناد الوظائف إلى أزرار عجلة القيادة يدويًا (ص 42).
هل يبقى التعيين خاطئًا؟	امسح البرمجة الحالية عند الحاجة وأعد برمجة أزرار التحكم في عجلة القيادة.
اختبر جميع الوظائف من جديد بعد البرمجة: - رفع/خفض مستوى الصوت؛ - المقطع التالي/السابق؛ - كتم الصوت؛ - تبديل المصدر.	ألا تعمل إحدى الوظائف؟ أعد برمجة ذلك الزر. لا يعمل شيء؟ اتبع 9.7.2 أزرار التحكم في عجلة القيادة لا تعمل (ص 105).

9.7.4 جهاز التحكم عن بُعد لا يعمل

ألا يستجيب جهاز التحكم عن بُعد المرفق؟ تحقق أولاً من البطارية، ومن عمل جهاز التحكم عن بُعد، ومن الاتصال بالنظام.

تحقق	الحل
البطارية: البطارية الضعيفة تقلل المدى.	استبدل بطارية جهاز التحكم عن بُعد إذا لم يستجيب.
خط الرؤية: هل توجد عوائق بين جهاز التحكم عن بُعد والمستقبل؟	وجه جهاز التحكم عن بُعد مباشرة نحو مستقبل النظام. تأكد من عدم وجود عوائق بينهما.
المسافة	استخدم جهاز التحكم عن بُعد ضمن المدى العادي للنظام. اختبر العمل من مسافة قصيرة.
هل لا يزال جهاز التحكم عن بُعد لا يعمل؟	تحقق مما إذا كانت إعادة الإقران ضرورية. اختبر إن أمكن بجهاز تحكم عن بُعد آخر لاستبعاد وجود عطل.

9.7.5 التطبيقات تتجمّد أو تستجيب ببطء

هل تتجمّد التطبيقات، أو تستجيب ببطء، أو تُغلق بشكل غير متوقع؟ قد يعود ذلك إلى عطل مؤقت في النظام، أو مشكلة في التطبيق، أو عدم كفاية موارد النظام المتاحة.

تحقق	الحل
مشكلة في تطبيق واحد	أغلق التطبيق بالكامل. أعد تشغيل التطبيق وتحقق من حل المشكلة.
عطل برمجي مؤقت	أعد تشغيل النظام. قد تحل إعادة التشغيل المشكلات البرمجية المؤقتة.
الاتصال: هل يحتاج التطبيق إلى الإنترنت أو إلى اتصال بالهاتف؟ هل يعمل اتصال Bluetooth واتصال Wi-Fi واتصال الإنترنت المحمول في الهاتف؟	أعد الاتصال. انظر Bluetooth 9.6.1 لا يتصل أو ينقطع الاتصال (ص 101) و 9.6.7 اتصال Wi-Fi ضعيف أو ينقطع (ص 104).
التحديثات: هل التطبيق المستخدم بأحدث إصدار؟ هل الهاتف الموصول محدث؟	حدّث التطبيق والهاتف. انظر 7.5.2 تحديث التطبيق (ص 78).
هل تستمر عدة تطبيقات في التجمّد أو الاستجابة ببطء؟	اتصل بوكيل Davilon.

← انظر أيضًا: 7.5 إدارة تطبيق الاتصال (ص 77)

9.8 GPS والوسائط

يتناول هذا الجزء المشكلات الأكثر شيوعًا في وظيفة GPS وتشغيل الوسائط: GPS لا يعمل بشكل صحيح، أو الملفات لا تُشغّل، أو لا يتم التعرف على ذاكرة USB أو بطاقة SD. تحقق أولاً من تنفيذ جميع التوصيلات والإعدادات الواردة في الفصول السابقة بشكل صحيح. ثم حدّد هل يتم التعرف على المكوّن الموصول. وبعد ذلك تحقق، بحسب الوظيفة، من الموضوع أو التوصيل أو التهيئة أو نوع الملف.

9.8.1 لا توجد إشارة GPS أو الإشارة ضعيفة

ألا يستقبل النظام إشارة GPS أو لا يُحدّد الموقع بشكل صحيح؟ تحقق أولاً من توصيل هوائي GPS وموضعه. يحتاج الهوائي إلى رؤية مفتوحة للعثور على الأقمار الصناعية. وإذا حُجبت أجزاء معدنية أو زجاج عاكس للحرارة أو يحتوي على معادن الإشارة، يضعف الاستقبال أو يستغرق تحديد الموقع وقتًا أطول.

تحقق	الحل
توصيل هوائي GPS: هل الهوائي مُدخل بالكامل في منفذ GPS بالنظام؟ مع التوصيل المفكوك لا يستقبل النظام إشارة GPS.	وصّل الهوائي بالكامل. انظر 4.9 الكابلات والملحقات (ص 32).
الموضع: هل للهوائي أكبر قدر ممكن من الرؤية المفتوحة نحو السماء؟	- ركّب الهوائي: • فوق لوحة القيادة أو خلفها؛ • أفقيًا؛ • دون أن تغطيه أجزاء معدنية أو يكون تحتها؛ • ليس خلف زجاج عاكس للحرارة أو يحتوي على معادن؛ • ليس في مكان تُحجب فيه إشارة GPS.
هل هذا هو التركيب الأول، أو لم يُستخدم النظام منذ مدة طويلة؟	امنح النظام بعض الوقت. فقد يستغرق تحديد موقع GPS الأول بضع دقائق في هذه الحالة.
هل لا يزال GPS لا يعمل؟ هل هوائي GPS تالف؟	افحص الهوائي بحثًا عن أي تلف. اختبر إن أمكن بهوائي GPS آخر.

9.8.2 موقع GPS غير دقيق

هل تعمل الملاحه، لكن الموقع المعروض غير صحيح؟ تحقّق عندها من استقبال GPS والإعدادات.

تحقّق	الحل
إشارة GPS: هل يستقبل النظام عددًا كافيًا من الأقمار الصناعية؟ الإشارة الضعيفة تعطي موقعًا غير دقيق.	حسن الاستقبال. انظر 9.8.1 لا توجد إشارة GPS أو الإشارة ضعيفة (ص 107).
الموضع: هل هوائي GPS مرّكب بشكل صحيح؟ يؤثر الموضع الخاطئ في الدقة.	أعد تركيب الهوائي.
إعدادات الملاحه: هل تستخدم تطبيق الملاحه الصحيح؟ هل خدمات الموقع في النظام مفعلة؟	اختر التطبيق الصحيح وفعل خدمات الموقع.
عطل مؤقت	أعد تشغيل النظام ثم تحقّق من عرض موقع GPS بشكل صحيح.

9.8.3 لا يتم التعرف على جهاز USB

ألا يتعرّف النظام على ذاكرة USB أو جهاز USB آخر؟ تحقّق أولاً من التوصيل ونظام الملفات وتوافق الجهاز.

تحقّق	الحل
توصيل USB: هل الذاكرة مُدخلة بالكامل في منفذ USB الصحيح؟ هل التوصيل مثبت جيداً؟	أعد إدخال الذاكرة.
نظام الملفات: هل الذاكرة مهَيّأة بشكل صحيح؟ قد لا تكون أنظمة الملفات غير FAT32 مدعومة.	يُفضّل استخدام تهيئة FAT32.
هل المشكلة في الذاكرة نفسها؟	اختبر إن أمكن بذاكرة USB أخرى.
الملفات: هل الملفات المحفوظة مدعومة وغير تالفة؟	انظر 9.8.5 ملفات الوسائط لا تُشغّل (ص 108) و 8.1.4 التنسيق المدعومة (ص 84).
كابلات USB أو المنفذ: هل هو تالف؟	اختبر إن أمكن منفذ USB آخر.

9.8.4 لا يتم التعرف على بطاقة SD

ألا تظهر بطاقة SD أو لا يستطيع النظام قراءتها؟ تحقّق عندها من إدخال البطاقة ونظام الملفات وحالة البطاقة.

تحقّق	الحل
الإدخال: هل بطاقة SD مُدخلة بالكامل وبشكل صحيح في فتحة بطاقة SD؟ هل البطاقة مثبتة جيداً؟	أعد إدخال البطاقة.
نظام الملفات: هل البطاقة مهَيّأة بشكل صحيح؟	يُفضّل استخدام تهيئة FAT32.
هل المشكلة في البطاقة؟ قد تؤدي بطاقة SD التالفة أو المعطلة إلى عدم تعرّف النظام عليها.	اختبر إن أمكن بطاقة SD أخرى.
نقاط التلامس: هل نقاط تلامس البطاقة نظيفة وغير تالفة؟	نظّف نقاط التلامس أو استبدل البطاقة.

9.8.5 ملفات الوسائط لا تُشغّل

ينطبق على: يتم التعرف على ذاكرة USB أو بطاقة SD

ألا تُشغّل الملفات رغم التعرّف على ذاكرة USB أو بطاقة SD؟ تحقّق عندها من تنسيق الملف والملفات المحفوظة.

تحقّق	الحل
نوع الملف: هل ملف الصوت أو الفيديو مدعوم وغير تالف؟	استخدم ملفاً مدعوماً وغير تالف. انظر 8.1.4 التنسيقات المدعومة (ص 84).
هل المشكلة في ملف واحد محدد؟	جرب تشغيل ملف صوت أو فيديو آخر.
موقع التخزين: هل الملفات محفوظة مباشرة على ذاكرة USB أو بطاقة SD، وهل حُفظت بشكل صحيح؟	احفظ الملفات من جديد.
هل المشكلة في جهاز التخزين؟	اختبر بذاكرة USB أو بطاقة SD أخرى.

9.9 المشكلة لم تُحل

هل تستمر المشكلة بعد تنفيذ جميع عمليات التحقق ذات الصلة؟ لا تغيّر عشوائياً أسلاك السيارة أو إعدادات CAN-bus أو مُشغّلات الكاميرا أو إعدادات المصنع. اجمع أولاً البيانات التي تتيح تقييم التركيب بدقة. فذلك يمنع التغييرات غير الضرورية ويسرّع التشخيص الفني.

- طراز Davilon، وإصدار البرنامج إذا كان ظاهرًا.
 - العلامة التجارية للسيارة وطرازها وسنة صنعها وإصدارها.
 - نوع كابل الطاقة: النوع A أو النوع B أو النوع C مع وحدة CAN-bus.
 - عمليات التحقق التي نفّذتها من هذا الفصل ونتيجتها.
 - عند مشكلات التغذية: القيم المقيسة ل ACC و BATT/B و GND، إن انطبق ذلك.
 - عند مشكلات التركيب أو الكاميرا أو عجلة القيادة: صور واضحة لضفيرة الأسلاك بالكامل والموصلات والتوصيلات ذات الصلة.
 - عند استخدام CarPlay أو Android Auto: نوع الهاتف، وهل الاتصال سلكي أم لاسلكي، وصورة لأي رسالة خطأ.
- قدّم هذه البيانات عند التواصل مع وكيل Davilon أو خدمة عملاء Davilon. بذلك يمكن التحديد بدقة أكبر هل السبب في التركيب أو التهيئة أو توافق السيارة أو النظام نفسه.

الفصل 10

الصيانة والتخلص من النفايات

حافظ على نظافة نظام Davilon، واعهد بالإصلاحات إلى متخصص، وخزّن النظام وانقله بأمان، وسلّمه بالطريقة الصحيحة في نهاية عمره الافتراضي.

التنظيف

10.1

تجذب الشاشة الغبار، لذا نظّفها بانتظام.

- 1 أوقف تشغيل النظام دائمًا قبل البدء في التنظيف.
- 2 امسح الشاشة والهيكل بقطعة قماش ناعمة وجافة. لا تضغط بقوة زائدة على الشاشة أثناء ذلك. تكفي قطعة قماش ناعمة وجافة للبقع الخفيفة.
- 3 للبقع العنيدة، استخدم قطعة قماش مبللة قليلاً بمنظف لطيف.
- 4 ثم امسح بقطعة قماش جافة وناعمة.

تنبيه: لا تغمر النظام أو جهاز التحكم عن بُعد في الماء أو أي سائل آخر أبدًا. ويمنع شطفهما بالماء: فقد تتسرب الرطوبة إلى الدائرة الكهربائية وتسبب أعطالًا. وتجنّب أيضًا أي تلامس آخر مع الماء والسوائل أثناء التنظيف. فقد تتسرب الرطوبة إلى الداخل وتتلّف المكونات الإلكترونية.

تنبيه: لا تستخدم أبدًا مواد كاشطة ولا منظفات قوية، مثل المذيبات أو الكحول أو أي مواد أخرى قد تتلف السطح أو الطبقة الواقية.

لا تدع الأطفال ينظفون النظام.

الصيانة واستبدال المصهر

10.2

لا يحتاج النظام إلى صيانة دورية. لكن افحصه بانتظام بحثًا عن أي تلف.

لا يحتوي النظام وجهاز التحكم عن بُعد على أجزاء يمكنك إصلاحها بنفسك. ولا يُسمح لك إلا باستبدال بطاريات جهاز التحكم عن بُعد بنفسك (انظر 2.6 بطارية جهاز التحكم عن بُعد (ص 11)).

تحذير: لا تفكّك النظام أو تفتحه أو تعدّله بنفسك أبدًا. فهو يحتوي على مكونات إلكترونية قد تسبب صدمة كهربائية. ولا تحاول أبدًا إصلاح النظام أو تعديله بنفسك. فالإصلاحات أو التعديلات التي يجريها أشخاص لا يملكون المعرفة والخبرة اللازمة قد تسبب صدمة كهربائية أو إصابة شخصية أو تلفًا في الجهاز.

- اعهد دائمًا بالفحص والإصلاح والتعديل إلى فنيّ تركيب معتمد أو شريك خدمة مخوّل. انظر أيضًا 11.4 مركز الخبرة (ص 114).
- قد يسقط الضمان إذا فُتح الهيكل.

10.2.1 استبدال المصهر

يحتوي النظام على مصهر قيمته A 10 داخل الجهاز (الشاشة).

- هل يجب استبدال مصهر النظام؟ اطلب ذلك من الوكيل أو فني التركيب. لا تفتح الجهاز بنفسك.
- استخدم دائمًا مصهرًا له القيمة نفسها (A 10).
- هل تستمر المشكلة بعد استبدال المصهر؟ لا تطلب استبدال المصهر مرة أخرى. اطلب من الوكيل أولاً التحقق من السبب وإجراء مزيد من الفحص والإصلاح للنظام.

تحذير: قد يسبب المصهر ذو القيمة الخاطئة تلفًا في الجهاز أو أعطالًا أو حريقًا. 

← انظر أيضًا: 9.2 الطاقة وبدء التشغيل (ص 88)

10.3 التخزين والنقل

- نظّف النظام بعناية قبل تخزينه لفترة طويلة (انظر 10.1 التنظيف (ص 110)).
- خزّن النظام وجهاز التحكم عن بُعد في مكان جاف وخالي من الغبار. واحمهما من أشعة الشمس المباشرة والرطوبة.
- لا تخزّنهما في درجات حرارة مرتفعة أو منخفضة للغاية. فقد يسبب ذلك تلفًا دائمًا للمكونات الإلكترونية ويؤثر في عمل الجهاز.
- أبقِ النظام وجهاز التحكم عن بُعد والكابلات والملحقات دائمًا بعيدًا عن متناول الأطفال الصغار.
- أخرج البطارية (البطاريات) الزّرية من جهاز التحكم عن بُعد إذا لم تستخدمه لفترة طويلة. بذلك تتجنب التسرب أو تلف جهاز التحكم عن بُعد.
- احِمْ النظام أثناء النقل من الاهتزازات والصدمات والارتطامات. بذلك تتجنب تلفه.

10.4 التخلص من النفايات وإعادة التدوير

10.4.1 المنتج



حاوية النفايات المشطوبة: لا تتخلص منه مع النفايات المنزلية

يتوافق هذا المنتج مع التوجيه الأوروبي 2012/19 (WEEE – Waste Electrical and Electronic Equipment) EU. ويعني رمز حاوية النفايات المشطوبة أنه لا يجوز لك التخلص من المنتج مع النفايات المنزلية العادية في نهاية عمره الافتراضي.

أنت مسؤول عن التخلص الصحيح من المنتج في نهاية عمره الافتراضي. سلّم المنتج:

- إلى نقطة تجميع معتمدة لإعادة تدوير الأجهزة الكهربائية والإلكترونية، أو

- إلى البائع، عند شراء جهاز جديد مماثل.

يحمي الفرز والمعالجة الصحيحان البيئة والصحة العامة ويتيحان إعادة استخدام المواد. وقد يؤدي التخلص غير الصحيح إلى أضرار بيئية وعقوبات قانونية. للمزيد من المعلومات حول إعادة التدوير وأنظمة التجميع، تواصل مع خدمة جمع النفايات المحلية أو المتجر الذي اشتريته منه المنتج.

10.4.2 البطاريات



سَلِّم البطاريات لإعادة التدوير



لا تتخلص من البطاريات مع
النفايات المنزلية

يحتوي جهاز التحكم عن بُعد، بحسب نوعه، على بطارية زّرية واحدة أو أكثر. لا يجوز التخلص من هذه البطاريات مع النفايات المنزلية العادية. فقد تحتوي البطاريات على مواد ضارة.

- 1 أخرج البطاريات دائمًا من جهاز التحكم عن بُعد قبل التخلص منه.
- 2 سَلِّم البطاريات الفارغة إلى نقطة تجميع للبطاريات. اتبع القواعد المحلية الخاصة بالنفايات الكيميائية الصغيرة أو النفايات الخطرة، كي تُعالج البطاريات بأمان.

10.4.3 العبوة



سَلِّم العبوة لإعادة الاستخدام وإعادة التدوير

تخلّص من مواد التغليف، مثل الأكياس البلاستيكية والأغشية، بطريقة مسؤولة وصديقة للبيئة. لا تتخلص من هذه المواد مع النفايات المنزلية العادية، بل سَلِّمها عبر أنظمة التجميع لإعادة الاستخدام وإعادة التدوير. اتبع دائمًا التعليمات والعلامات الموجودة على العبوة.

الفصل 11

الضمان والمعلومات القانونية

تعرف هنا على مدة سريان الضمان والحالات التي يستثنىها، وكيفية الإبلاغ عن شكوى أو إرجاع منتج، والشروط القانونية السارية على نظام Davilon.

الضمان

11.1

مدة الضمان سنتان (2) من تاريخ الشراء. لذا احتفظ بإثبات الشراء.

لا يشمل الضمان الحالات التالية:

- التعديلات على نظام التشغيل والبرامج من مصادر غير رسمية. فقد تسبب أعطالاً أو فقداناً للبيانات أو أضراراً دائمة. كما أنها لا تندرج ضمن مسؤولية المنتج.
- الأضرار التي تلحق بواقي الشاشة المرفق. يُرفق هذا الواقي، بحسب الطراز وقناة التوزيع، لحماية المنتج أثناء النقل.
- الأضرار الناتجة عن التركيب غير الصحيح أو عن تعديلات يجريها شخص غير متخصص على الأسلاك أو ناقل CAN أو إلكترونيات السيارة.
- الأضرار التي تحدث بعد فتح الهيكل؛ وقد يسقط الضمان في هذه الحالة.

نصيحة: احتفظ بالعبوة الأصلية. يمكنك استخدامها عند الشحن أو معالجة طلبات الضمان.

الشكاوى

11.2

- هل النظام غير مناسب لسيارتك، أو تواجه مشكلات أثناء التركيب؟ تواصل معنا. يمكن لمختصينا إرشادك عن بُعد خلال التركيب.
- هل استلمت منتجاً خاطئاً أو لست راضياً لسبب آخر؟ تواصل مع خدمة العملاء. سنبحث معك عن حل مناسب.

يمكنك التواصل مع Davilon عبر وكيل Davilon أو عبر info@davilon.eu.

شروط الإرجاع

11.3

تسري الشروط التالية على إرجاع منتجات Davilon. يمكنك الحصول على الشروط الكاملة من وكيل Davilon.

- أرجع المنتجات في عبوتها الأصلية إن أمكن.
- يجب ألا تظهر على المنتجات آثار استخدام.
- يمكنك فحص المنتج واختباره، مثلاً بتوصيله لفترة قصيرة. لا يُسمح بإجراء تعديلات على الأسلاك.
- هل تفكر في عدم الاحتفاظ بالمنتج؟ لا تركبه تركيباً نهائياً. فقد تترك البراغي آثاراً دائمة في فتحات البراغي.
- لا تُزل مواد الحماية عن المنتج أو الملحقات.
- لا تُزل الشريط اللاصق عن هوائي GPS أو عن الملحقات المرفقة الأخرى.
- غلف المنتج بإحكام.

بالنسبة إلى شروط الإرجاع الأخرى، تسري الشروط العامة لدى الوكيل.

مركز الخبرة

11.4

للحصول على دعم متخصص وتركيب احترافي، تتعاون Davilon مع مركز خبرة رسمي: Cartop Automotive في Gouda. يعرف هذا المركز سلسلة 4 Davilon وتهيئات ناقل CAN والتطبيقات الخاصة بكل سيارة. تساعدك Cartop Automotive في:

- التركيب الاحترافي لأجهزة راديو السيارة من Davilon؛
 - تهيئة أنظمة ناقل CAN وتشخيصها؛
 - حل الأعطال ورسائل الخطأ؛
 - تقديم المشورة بشأن توافق السيارة والملحقات اللازمة؛
 - التحديثات واستعادة النظام وتحسين الإعدادات؛
 - الأسئلة المعقدة حول الوظائف الأصلية، مثل أزرار التحكم في عجلة القيادة وحساسات الركن وإعدادات السيارة.
- يُفضّل التواصل مع Cartop Automotive إذا كنت تفضّل أن يتولى متخصص تنفيذ التركيب.

البيان	Cartop Automotive
نوع النشاط	ورشة سيارات (كهرباء السيارات وقطعها الكهربائية)
العنوان	Meridiaan 42, 2801 DA Gouda (هولندا)
الهاتف	0558 760 85 31+
الموقع الإلكتروني	cartopautomotive.nl
ساعات العمل	انظر الموقع الإلكتروني لـ Cartop Automotive.

تنبيه: لا تسمح بإجراء تعديلات على الأسلاك أو ناقل CAN أو إلكترونيات السيارة إلا لفني تركيب متخصص. الأضرار الناتجة عن التركيب غير الصحيح لا يشملها الضمان.

إعلان المطابقة

11.5

تُعلن Davilon أن نظام الوسائط المتعددة يتوافق مع التشريعات واللوائح الأوروبية السارية ومع المتطلبات المنطبقة على المنتج.

- تؤكد علامة (CE) (Conformité Européenne) أن المنتج يتوافق مع اللوائح الأوروبية الخاصة بالصحة والسلامة وحماية البيئة.
- يتوافق المنتج مع توجيه RoHS رقم 2015/863 (Restriction of Hazardous Substances) EU. يحّد هذا التوجيه من استخدام المواد الخطرة في الأجهزة الإلكترونية. تُصنع منتجات Davilon من مواد تقع ضمن القيم الحدية المسموح بها، مما يدعم المعالجة وإعادة التدوير بشكل مسؤول.
- يتوافق المنتج مع توجيه المعدات الراديوية (RED) رقم 2014/53 EU.
- يمكنك التحقق من صحة الشهادة لدى الجهة المُصدرة لها.

11.6 إخلاء المسؤولية

11.6.1 هذا الدليل

- أُعدّ هذا الدليل بأقصى درجات العناية. لا تتحمل Davilon المسؤولية عن الأخطاء المطبعية.
- تستند الأوصاف إلى الإعدادات الافتراضية للنظام.
- قد يختلف المحتوى عن المنتج النهائي أو عن البرامج التي يوفرها مقدمو الخدمات.
- يحق لـ Davilon في أي وقت، ودون إشعار مسبق أو التزام، تغيير الدليل أو مواصفات المنتج أو الملحقات أو المواد أو الطرازات.

11.6.2 التطبيقات واستهلاك البيانات

- قد تؤثر التطبيقات التي تستهلك قدرًا كبيرًا من المعالج (CPU) أو ذاكرة الوصول العشوائي (RAM) في أداء النظام.
- قد لا تعمل تطبيقات الجهات الخارجية بشكل صحيح، بحسب مواصفات النظام أو ظروف الاستخدام. لا تتحمل Davilon المسؤولية عن مشكلات الأداء أو التشغيل غير الصحيح أو الدعم غير الكافي لتطبيقات الجهات الخارجية.
- يقع محتوى التطبيقات المدعومة ووظائفها بالكامل تحت مسؤولية مزودي التطبيقات.
- قد تتغير التطبيقات المثبتة مسبقًا عبر التحديثات أو يتوقف دعمها دون إشعار مسبق. للاستفسار عن التطبيقات المثبتة مسبقًا، تواصل مع Davilon. وللإستفسار عن التطبيقات التي تثبتها بنفسك، تواصل مع مقدم الخدمة أو المطور.
- قد تؤدي خدمات البيانات، مثل إرسال الرسائل ورفع الملفات أو تنزيلها والمزامنة التلقائية وخدمات الموقع، إلى تكاليف إضافية لدى مزود خدماتك. تحقق من اشتراكك. ويُفضّل استخدام Wi-Fi لعمليات نقل البيانات الكبيرة.

11.6.3 العلامات التجارية وحقوق المؤلف

- Apple والعلامات التجارية الأخرى المذكورة مملوكة لأصحابها المعنيين.
- لا يجوز لك عمل نسخ رقمية، مثلًا من أقراص CD أو DVD، إلا للاستخدام الشخصي. وقد يُعد تسجيل المواد المحمية أو توزيعها أو تعديلها أو نشرها دون إذن صاحب الحق انتهاكًا لحقوق المؤلف.
- قد يشكّل استخدام النظام لأغراض تجارية أو عامة انتهاكًا لحقوق المؤلف التي يحميها قانون حقوق المؤلف.

تنبيه: التنزيل من مصادر غير قانونية محظور، حتى للاستخدام الخاص. ومن الأمثلة على ذلك المواقع التي تشارك المواد دون إذن أصحاب الحقوق، مثل The Pirate Bay.

Davilon هي العلامة التجارية التي تقدم Davilon Europe B.V. منتجاتها وخدماتها تحتها؛ انظر 3.2.4 الاسم التجاري والكيان القانوني (ص 13). دليل سلسلة 4 Davilon الإصدار 3.0. © Davilon Europe B.V. جميع الحقوق محفوظة. لا يجوز نسخ أي جزء من هذا الإصدار أو توزيعه أو إرساله، بأي شكل كان، بما في ذلك النسخ الضوئي أو التسجيل أو غير ذلك من الوسائل الإلكترونية أو الميكانيكية، دون إذن كتابي مسبق من Davilon. ويُستثنى من ذلك الاقتباسات القصيرة لأغراض المراجعات النقدية والاستخدامات غير التجارية الأخرى التي يسمح بها القانون. لطلب الإذن وإرسال الملاحظات حول هذا الدليل، يمكنك التواصل مع Davilon Europe B.V. عبر info@davilon.eu أو www.davilon.eu.



THE POWER OF INNOVATION AND COMFORT