سلسلة BE-R

دليل إرشادات
الاستخدام والتثبيت

CE



يرجى قراءته بعناية قبل
استخدام المحطة

احتفظ به للرجوع إليها مستقبلاً

SCAME

فهرس

1.	**مقدمة**	**4**
1.1	الغرض من الدليل	4
2.1	التعريف بالشركة المصنعة	4
3.1	هيكل الدليل	4
4.1	المسئولية والضمان	5
5.1	الدعم الفني	5
2.	السلامة	6
1.2	معلومات عامة	6
2.2	إرشادات عامة للأمان والسلامة	7
3.	وصف محطة الشحن	9
1.3	مكونات محطة الشحن	9
2.3	ملصق التعريف	10
3.3	المواصفات التقنية	11
4.3	إصدارات محطة الشحن	12
5.3	المكونات الداخلية	13
1.5.3	**AB-REM:** توصيل نظام التفعيل عن بُعد (A2)	14
2.5.3	J22 BBN / + ملف تحرير 12 فولت (A3)	14
4.	تركيب محطة الشحن	15
1.4	العمليات التمهيدية	15
1.1.4	التغليف	15
2.1.4	فتح الغطاء	15
2.4	الثقب لدخول الكابلات	16
3.4	التثبيت على الحائط	16
4.4	التوصيل الكهربائي	17
1.4.4	متطلبات شبكة نظام التشغيل الكهربائي	18
2.4.4	مواصفات خط الإمداد بالطاقة	18
5.4	الاتصال بشبكة الإدارة (إصدارات الأعمال)	19
1.5.4	متطلبات اتصال الإيثرنت	19

2.5.4	مخطط التوصيل	20
6.4	بدء التشغيل والاستخدام	21
.5	أوضاع التشغيل	22
1.5	وضع التشغيل الحر "FREE"	22
1.1.5	تغيير وضع التشغيل من FREE إلى PERSONAL	23
2.1.5	إشارات حالة وضع التشغيل FREE	23
2.5	وضع التشغيل الشخصي	24
1.2.5	تغيير الطريقة من PERSONAL إلى FREE	24
2.2.5	إشارات حالة وضع التشغيل PERSONAL	24
3.5	نمط التشغيل عبر الويب/الشبكة من خلال 208AP59	25
1.3.5	تهيئة نظام المحطة الرئيسية/المحطات التابعة	25
2.3.5	نظام الإدارة SCAME	27
.6	الوظائف التشغيلية	35
1.6	APP SCAME E-MOBILITY	35
1.1.6	المحاولة الأولى للتهيئة / الإعداد الأولي	35
2.1.6	رموز التفعيل	37
3.1.6	تفعيل CHAIN2 (للسوق الإيطالي فقط)	37
.7	الملحقات التشغيلية	40
1.7	لوحة قابلة للتخصيص	40
2.7	إدارة الطاقة (اختياري)	42
1.2.7	تركيب طقم POWER MANAGEMENT (إدارة الطاقة)	43
2.2.7	تمكين طقم POWER MANAGEMENT (إدارة الطاقة)	48
.8	التنظيف والصيانة	50
1.8	التنظيف	50
2.8	الصيانة	50
.9	التخلص	50
.10	الأعطال وخلل التشغيل	51
1.10	إشارات أعطال محطة الشحن	51

1. مقدمة

1.1 الغرض من الدليل

الهدف من دليل إرشادات الاستخدام والتثبيت هذا هو محطة شحن المركبات الكهربائية من سلسلة **BE - R** بجميع إصداراتها (انظر الفقرة 4.3).

يهدف هذا الدليل إلى التزويد بما يلي:

- بالنسبة **للمستخدم**، جميع المعلومات اللازمة للاستخدام الآمن لمحطة الشحن وصيانتها في ظروف التشغيل المثلى.
- إلى**فني التركيب**، جميع المعلومات اللازمة للتشغيل بأمان أثناء تركيب محطة الشحن وتشغيلها.

2.1 التعريف بالشركة المصنعة

الشركة المصنعة للمحطة موضوع هذا الدليل هي:

> ***SCAME PARRE SPA***
> ***Via Costa Erta 15* :المقر**
> ***Parre BG 24020* - إيطاليا**
> ***www.emobility-scame.com***

3.1 هيكل الدليل

يُقسَّم هذا الدليل إلى فصول تشير إلى مواضيع مختلفة تتعلق بالمراحل المختلفة لدورة حياة المحطة والتي تهم المستخدم النهائي. يُقسَّم كل فصل إلى فقرات، تتناول كل منها نقاطاً نوعية من الموضوع العام الذي يشير إليه الفصل الذي تنتمي إليه.

الإشارات إلى العناوين أو الفقرات تتم باستخدام الاختصار "الفصل" أو "الفقرة" متبوعًا بالرقم الخاص بذلك. مثال: "الفصل 2" أو "الفقرة 1.2".

4.1 المسئولية والضمان

- ينطبق على المحطة الضمان القانوني بشأن المطابقة المنصوص عليه في قانون المستهلك (المواد 128 والمواد اللاحقة لها)، والذي يغطي استرداد الأموال أو الإصلاح أو الاستبدال اللازم لمعالجة عيوب التصنيع، إن وجدت، والتي قد تحدث أثناء الاستخدام العادي لمدة 24 شهرًا من تاريخ تسليم المحطة نفسها.
- سيؤدي أي تدخل لتعديل المحطة أو عمليات التركيب والتشغيل التي لا تتوافق مع الإرشادات الواردة في هذا الدليل إلى إبطال الضمان وفقدان صلاحية شهادات اعتماد المنتج.
- يُحظر نسخ هذا الدليل كليًا أو جزئيًا دون الحصول على تصريح من الشركة المصنعة.
- تحتفظ الشركة المصنعة بالحق في إدخال تعديلات أو تحسينات على المحطة والوثائق دون إشعار مسبق.

5.1 الدعم الفني

لمزيد من المعلومات حول محطة الشحن وتطبيقاتها، راجع الوثائق المتاحة في منطقة الويب من قبل الشركة المصنِّعة عن طريق المسح الضوئي لرمز الاستجابة السريعة أو عن طريق زيارة الموقع الإلكتروني: e-mobility.scame.com/download.

من أجل تلقي الدعم الفني من الشركة المصنعة، يرجى استخدام تفاصيل الاتصال الواردة أدناه:

InfoTECH

ITALY	WORLDWIDE
Numero Verde 800-018009	ScameOnLine www.scame.com www.emobility-scame.com

ملاحظة!

يتم إبلاغ المستخدم النهائي بأن عمليات التشخيص والصيانة سيتم تنفيذها بواسطة فني معتمد من قبل SCAME والذي سيتصل بالأجهزة باستخدام بيانات الاعتماد المقدمة من SCAME

2. السلامة

تحذير



لا يجوز اعتبار الشركة المصنعة مسؤولية أية أضرار تلحق بالأشخاص أو الأشياء إذا لم يتم الالتزام بالشروط الموصوفة في هذا الدليل.

1.2 معلومات عامة

يحتوي هذا الدليل على إرشادات ذات أهمية أساسية لأنها تتعلق بسلامة المستخدم ومحطة الشحن. يجب اتباع هذه الإرشادات بدقة من أجل ضمان سلامة الأشخاص والأشياء في المواقف الخطرة التي يمكن أن تحدث أثناء العمليات الموصوفة.

لضمان سهولة التعرف على هذه الإرشادات في الدليل، تم تضمينها في مربع نص مصحوب برسم تخطيطي يشير إلى الخطر العام، باتباع التعريفات أدناه:

خطر



إرشادات تشير إلى حالة الخطر الوشيك التي، إذا لم يتم تجنبها، تسبب الوفاة الفورية أو الضرر الخطير أو الدائم للصحة.

تحذير



إرشادات تشير إلى حالة من المخاطر المحتملة التي، إذا لم يتم تجنبها، قد تتسبب في الوفاة أو أضرار جسيمة بالصحة.

تنبيه



إرشادات تشير إلى حالة خطر محتملة والتي، إذا لم يتم تجنبها، يمكن أن تسبب أضرارًا متعلقة بالسلامة لمحطة الشحن.

ملاحظة!

معلومات إضافية لا تتعلق بحالات الخطر التي قد تؤدي إلى إلحاق الضرر بالأشخاص أو الممتلكات.

2.2 إرشادات عامة للأمان والسلامة

يمكن أن يتسبب عدم الامتثال لإرشادات السلامة هذه في حدوث إصابات خطيرة مع عواقب مميتة (خطر حدوث صدمة كهربائية أو انفجار أو حدوث قوس كهربائي) أو تلف محطة الشحن.

استخدام محطة الشحن

- قبل استخدام محطة الشحن، اقرأ جميع الإرشادات بعناية.
- محطة الشحن مخصصة لتنفيذ وضع الشحن 3 (وفقًا لـ IEC/EN 61851-1) والذي يتكون من توصيل السيارة الكهربائية أو الهجينة بشبكة إمداد طاقة التيار المتردد باستخدام موصلات محددة (وفقًا لـ IEC/EN 62196-1 و 2).
- اعتباراً من الأول من يناير 2027، ستدخل متطلبات لائحة البنية التحتية للوقود البديل (AFIR) حيز التنفيذ في أوروبا، والتي تفرض على محطات الشحن التواصل مع المركبات باستخدام بروتوكول الاتصال ISO 15118-20.
- لذا، نوصي بالاطلاع على ورقة البيانات الفنية للمنتج الذي اخترته قبل إتمام عملية الشراء.
- وتجدر الإشارة إلى أن جميع المنتجات —سواء تم الحصول عليها قبل يناير 2027 أو بعده— تتوافق مع المتطلبات الكهربائية ومعايير السلامة المنصوص عليها في المواصفة القياسية ذات الصلة، IEC 61851.
- تم تصميم محطة الشحن لاستخدامها في بيئات مثل: مواقف السيارات؛ المرائب الخاصة؛ مواقف السيارات المشتركة؛ محطات الشحن أو نقاط الشحن المخصصة في المرافق التجارية (مثل الفنادق والمطاعم ومناطق الخدمة ومراكز التسوق والمحلات التجارية وما إلى ذلك).
- لا تستخدم محطة الشحن لأي غرض آخر غير الغرض المخصص لها.
- محطة الشحن غير مخصصة للاستخدام من قبل الأشخاص (بما في ذلك الأطفال) ذوي القدرات البدنية أو العقلية أو الحسية المحدودة أو ذوي الخبرة و/أو المهارات غير الكافية، ما لم يكونوا تحت إشراف شخص مسؤول عن سلامتهم أو تلقوا إرشادات منهم بشأن استخدام محطة الشحن.
- يجب ألا يلعب الأطفال بمحطة الشحن أو بالمواد التي الموجودة في عبوة تغليفها.
- قبل توصيل السيارة بمحطة الشحن، تأكد من قفل السيارة بشكل صحيح.
- يجب أن تتوافق الكابلات والمقابس والقوابس المستخدمة لتوصيل السيارة مع متطلبات السلامة للتشريعات المعمول بها في بلد تركيب محطة الشحن.
- تعتبر الشركة المصنِّعة استخدام كابلات التمديد لتوصيل السيارة سوء استخدام لمحطة الشحن وبالتالي فهو محظور.
- في نهاية الشحن، افصل كابل الشحن عن محطة الشحن والسيارة وخزنه في مكان مناسب لتخزينه للاستخدام المستقبلي.

تركيب محطة الشحن

- قبل التثبيت أو القيام بأي نوع من التشغيل على محطة الشحن، اقرأ جميع الإرشادات بعناية.
- يجب أن يتم تركيب محطة الشحن وتشغيلها فقط من قبل موظفين مؤهلين ومصرح لهم لهذا الغرض وبما يتوافق مع لوائح السلامة والتشريعات المعمول بها في بلد تركيب محطة الشحن.
- بعد إزالة عبوة التغليف، تحقق من أن محطة الشحن سليمة ولم تتضرر.
- في حالة تضرر محطة الشحن، يجب عدم تركيبها أو استخدامها. اتصل بالشركة المصنِّعة للاتفاق على الإجراءات المناسبة التي سيتم تنفيذها.
- يجب تسليم مكونات العبوة إلى مراكز التخلص المناسبة وعدم تركها بأي حال من الأحوال دون مراقبة أو الوصول إليها من قبل

الأطفال أو الحيوانات أو الأشخاص غير المصرح لهم.

- لا تقم بتركيب محطة الشحن في بيئة يحتمل أن تكون متفجرة أو حيث توجد مواد قابلة للاشتعال.
- قم بتركيب محطة الشحن في المناطق التي لا تتعرض للإشعاع مباشرة من الشمس.
- قبل متابعة التثبيت، تحقق من أن جهد التيار الكهربائي يتوافق مع الخصائص المشار إليها على ملصق التعريف الموضوع على قاعدة محطة الشحن.
- قبل إجراء التوصيل الكهربائي، تحقق من عدم وجود جهد في شبكة نظام التشغيل.
- قبل تشغيل محطة الشحن، تحقق من تأريض الهيكل المعدني من خلال الموصل الأصفر والأخضر وتوفير الحماية التلقائية والتفاضلية لخط إمداد الطاقة المنسق مع نظام التأريض.
- بمجرد توصيل محطة الشحن بشبكة نظام التشغيل الكهربائي، قبل أي تدخل على محطة الشحن، افصل مصدر الطاقة وتأكد من عدم وجود جهد على كل جزء باستخدام أداة مناسبة للاستخدام.

تنظيف وصيانة محطة الشحن

- للتنظيف، استخدم قطعة قماش مبللة أو منظف محايد متوافق مع المواد البلاستيكية.
- يجب أن يتم تنفيذ عمليات صيانة محطة الشحن فقط من قبل موظفين مؤهلين ومصرح لهم.
- قبل أي عملية على محطة الشحن، افصل الجهد وتأكد من عدم وجود جهد على كل جزء باستخدام أداة مناسبة للاستخدام.
- إجراء عمليات الفحص والتفتيش على محطة الشحن وفقًا للطرق والفواصل الزمنية المنصوص عليها في دليل المستخدم والتركيب.
- تجنب لمس اللوحات الإلكترونية و/أو تجهيز نفسك بأدوات مناسبة للوصول إلى المكونات/الأجزاء الحساسة لتفريغ الكهرباء الساكنة.

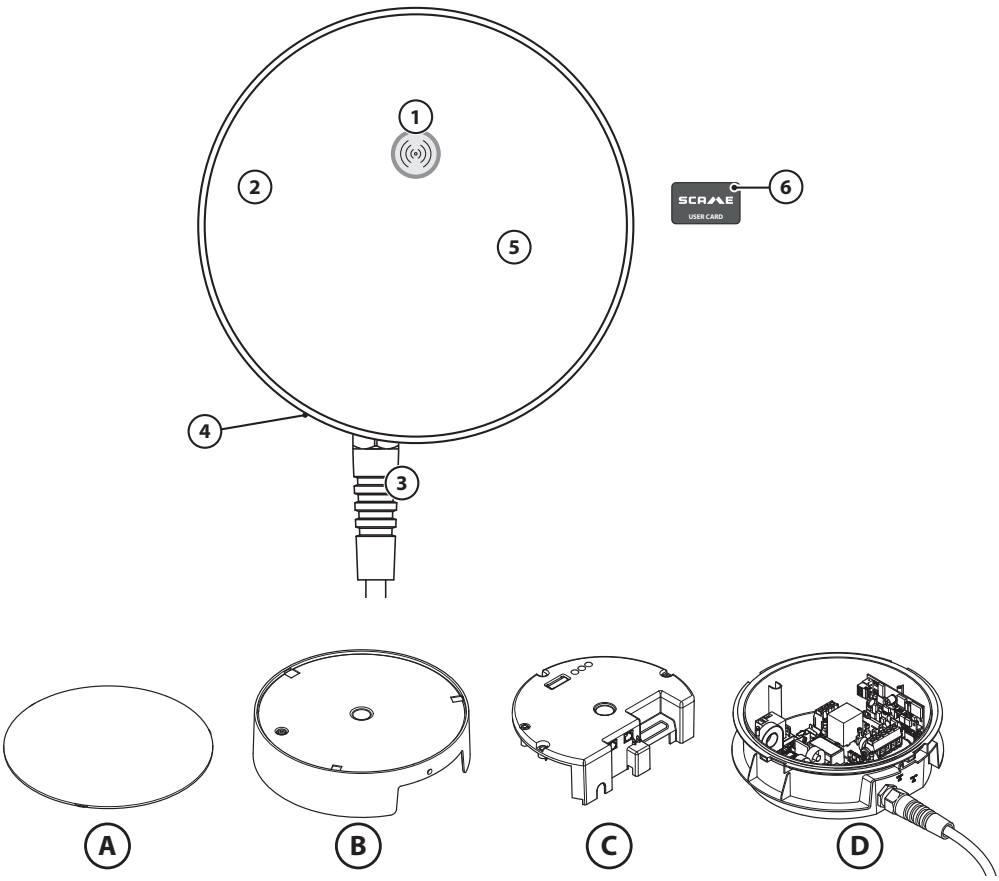
في حالة حدوث عطل أو خلل في التشغيل

في حالة تعطل محطة الشحن أو تعطلها، اتصل بفني التثبيت. لمزيد من الدعم، يرجى الاتصال بالشركة المصنِّعة مباشرة.

في حالة نشوب حريق، أطفئه كما هو الحال مع أي جهاز كهربائي آخر وفقًا للوائح السارية في البلد الذي تم فيه تركيب المحطة.

3. وصف محطة الشحن

1.3 مكونات محطة الشحن



يمكن تجهيز محطة الشحن، اعتمادًا على الإصدار، بما يلي:

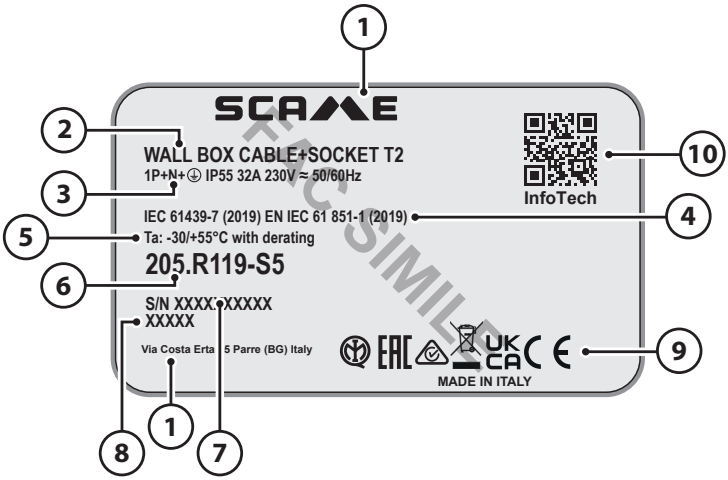
1. قارئ RFID (Mifare Classic أو Mifare Plus) - للإصدارات التجارية
2. مؤشر LED للإشارة إلى الحالة التشغيلية
3. مقابس شحن:
   - كابل شحن مع موصل T2
4. ملصق التعريف
5. لوحة رسومية
6. بطاقة المستخدم (للإصدارات التجارية)

A. لوحة قابلة للتخصيص
B. غطاء
C. غطاء حماية
D. قاعدة

2.3 ملصق التعريف

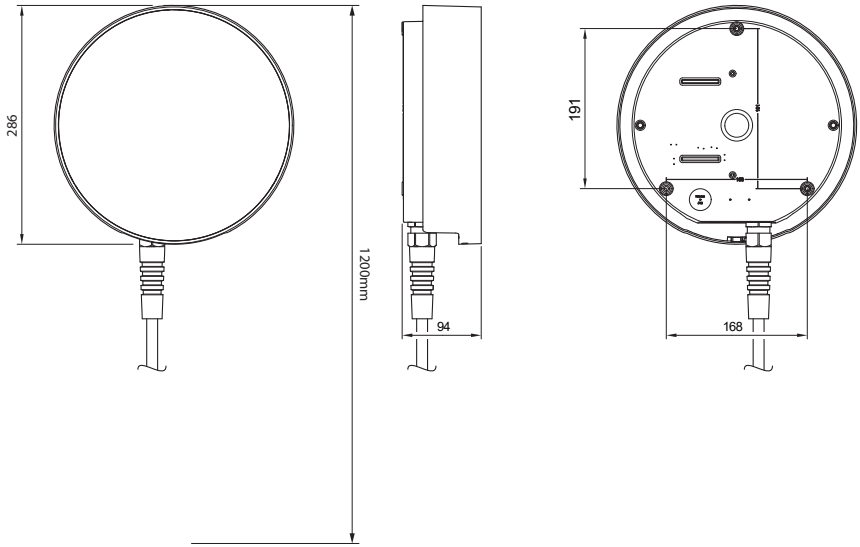
تنبيه

لا تقم بإزالة ملصق التعريف. في حالة وجود ملصق تالف و/أو لم يعد مقروءًا، اتصل بالشركة المصنِّعة لطلب ملصق جديد والمضي قدمًا في الاستبدال.



1. بيانات الشركة المصنعة
2. وصف المحطة
3. البيانات الفنية
4. المرجع التنظيمي
5. درجة حرارة البيئة
6. كود المحطة
7. الرقم المسلسل
8. تاريخ الإنتاج
9. العلامات
10. رمز الاستجابة السريعة لطلب الوثائق

3.3 المواصفات التقنية



الأبعاد (الطول × العرض × الارتفاع)	286x94ø ممر
شدة التيار الاسمية المقدَّرة	16 أمبير - 32 أمبير
الجهد الاسمي	230 فولت تيار متردد - 400 فولت تيار متردد
تردد التيار الاسمي	50-60 هرتز
جهد العزل	500V-250V
درجة الحماية IP	IP55
درجة حرارة البيئة	درجة حرارة التشغيل من -30 درجة مئوية +55 درجة مئوية مع انخفاض
المادة	تكنوبوليمر
درجة حرارة الإطفاء الذاتي (GWT)	650 درجة مئوية
مقاومة الصدمات (درجة IK)	IK11
التركيب	التثبيت على الحائط
محلول ملحي	مقاوم
الأشعة فوق البنفسجية	مقاوم

تصنيفات IEC/EN 61851-1

تستوفي محطة الشحن التصنيفات التالية لمعيار IEC/EN 61851-1:

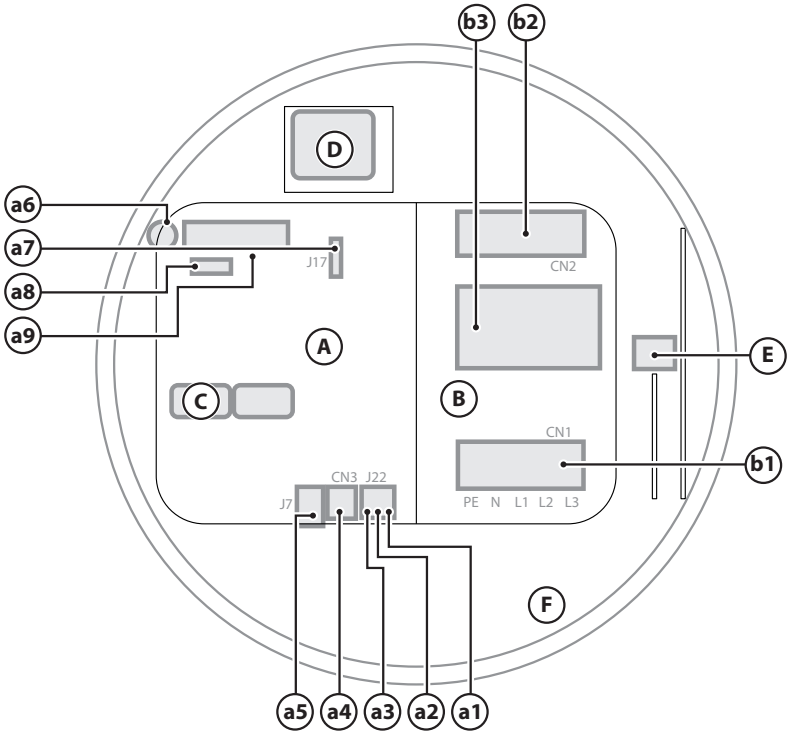
خصائص دخل التغذية	محطات طاقة السيارة الكهربائية المتصلة بشبكة إمداد طاقة التيار المتردد
طريقة التوصيل الكهربائي	متصل بشكل دائم
خصائص خرج التغذية	محطات طاقة تيار متردد للسيارات الكهربائية
الظروف البيئية الطبيعية	الاستخدام الخارجي والداخلي
الظروف البيئية الخاصة	درجة حرارة التشغيل من -30 درجة مئوية +55 درجة مئوية مع انخفاض
حالة الوصول	محطات للأماكن ذات الوصول غير المقيد
طريقة التجميع	محطة شحن ثابتة التثبيت على الحائط تركيب سطحي
الحماية من الصدمات الكهربائية	محطة من الفئة الأولى
وضع الشحن	الوضع 3

4.3 إصدارات محطة الشحن

LITE	محطة تعمل بشكل مستقل ولا يمكن تضمينها في شبكة إدارة. **وضع التشغيل:** مجاني وشخصي.
BUSINESS	محطة يمكن دمجها في شبكة إدارة كجهاز تابع. **وضع التشغيل:** مجاني، شخصي، وشبكي.

5.3 المكونات الداخلية

للوصول إلى المكونات الداخلية، اتبع الإرشادات الواردة في الفقرة 2.1.4.



A. لوحة التحكم الأساسية

- **a1:** إصدار CP الموصول (J22)
- **a2:** AB/REM التفعيل عن بُعد (J22)
- **a3:** BBN +/ ملف تحرير +12V فولت (J22)
- **a4:** عداد طاقة خارجي A+/ 12 -/ GND/A فولت (CN3)
- **a5:** A -/ A+/ GND NET (J7) (RS485)) التحضير
- **a6:** مؤشر LED الحالة التشغيلية
- **a7:** قارئ RFID (J17)
- **a8:** زر إعادة التشغيل (SW1)
- **a9:** كاشف تسرب التيار المستمر

B. لوحة المرحل الكهربي (يمكن أن تكون أحادية الطور أو ثلاثية الطور اعتمادًا على الطراز الذي تم شراؤه)

- **b1:** مجموعة أطراف إمداد محطة PE/N/L1/L2/L3 (CN1)
- **b2:** لوحة طرف توصيل موصل الشحن (CN2)
- **b3:** مرحل التحكم

C. بطاقة المساعدة الفنية (تقيس القيم الحالية)

D. بطاقة PEN (معدة لتلبية متطلبات السلامة المطلوبة في سوق المملكة المتحدة)

E. بطاقة CHAIN 2 (مقدمة فقط في النماذج المعدة للحوار مع عدادات الطاقة المحلية Open Meter 2G، للسوق الإيطالية).

F. ترتيب مدخلات خط الإمداد

1.5.3 AB-REM: توصيل نظام التفعيل عن بُعد (A2)

يتيح لك توصيل نظام التفعيل عن بُعد (مفتوح افتراضيًا) ما يلي:

- إذا تم إغلاقه، فيتم تعليق الشحن الحالي أو منع شحن جديد. (يبدأ شحن السيارة، ولكن يتم تعليقه بعد بضع ثوانٍ.)
- إذا كان مفتوحًا، فيستأنف الشحن الحالي أو يسمح بعملية شحن جديدة.

2.5.3 J22 BBN / + ملف تحرير 12 فولت (A3)

لضمان مستوى عالٍ من السلامة الكهربائية لشبكة نظام التشغيل، تم تجهيز محطة الشحن بنظام تحكم يتحقق من الفصل الفعلي لطاقة الخرج إلى الموصل. في حالة حدوث خلل في جهاز التبديل الداخلي، تكتشف شبكة نظام التشغيل الخلل الموجود وينشط على الفور مرحلًا كهربيًا متصلًا بطرف التوصيل.

يجب توصيل محطة الشحن بملف تحرير 12 فولت (غير مرفق)، والذي، مدمجًا مع أدوات حماية شبكة نظام التشغيل (غير مرفق)، يسمح بانقطاع مصدر الطاقة في المنبع لمحطة الشحن.

4. تركيب محطة الشحن

تحذير

يجب أن يتم تنفيذ عمليات تركيب محطة الشحن فقط من قبل موظفين مؤهلين ومصرح لهم.

1.4 العمليات التمهيدية

1.1.4 التغليف

تنبيه

يجب إيلاء أقصى قدر من الاهتمام عند نقل محطة الشحن ومناولتها في عبوتها: تجنب التسبب في أي شكل من أشكال الاصطدام.

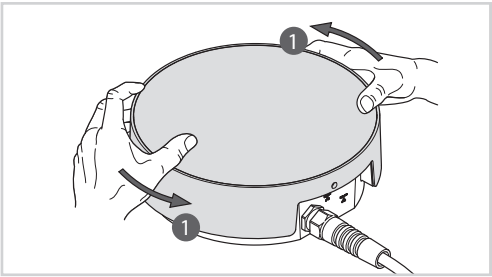
1. قم بإزالة محطة الشحن من العبوة وضعها على سطح أفقي بأبعاد وخصائص كافية لدعم وزنها (على سبيل المثال طاولة متينة).
2. بعد إزالة العبوة، تحقق من سلامة محطة الشحن ومكوناتها.

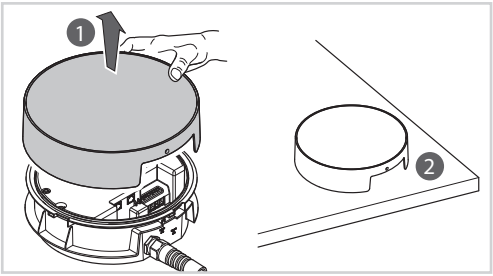
تحذير

يجب تسليم مكونات العبوة إلى مراكز التخلص المناسبة وعدم تركها بأي حال من الأحوال دون مراقبة أو الوصول إليها من قبل الأطفال أو الحيوانات أو الأشخاص غير المصرح لهم.

2.1.4 فتح الغطاء

1. أدر الغطاء عكس اتجاه عقارب الساعة مع الحفاظ على ثبات القاعدة.
2. ارفع الغطاء وضعه بعناية على سطح نظيف





ملاحظة!

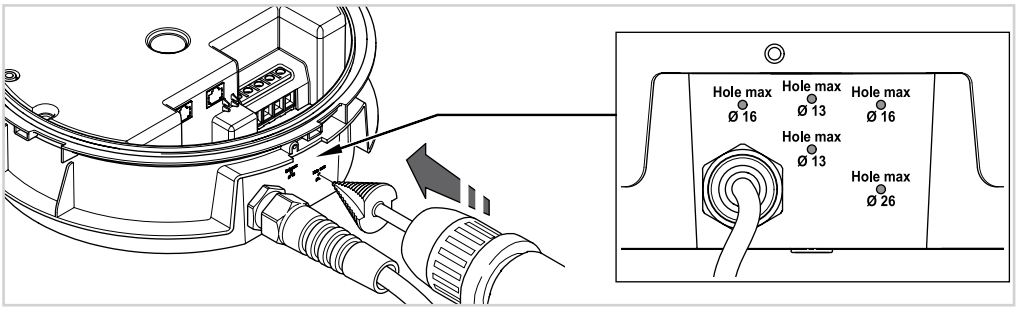
توفر إزالة غطاء محطة الشحن الوصول إلى نقاط الاتصال المختلفة اللازمة لعمليات التشغيل. لا تقم بإزالة غلاف حماية الإلكترونيات دون الاتصال أولاً بخدمة الدعم الفني.

2.4 الثقب لدخول الكابلات

تنبيه

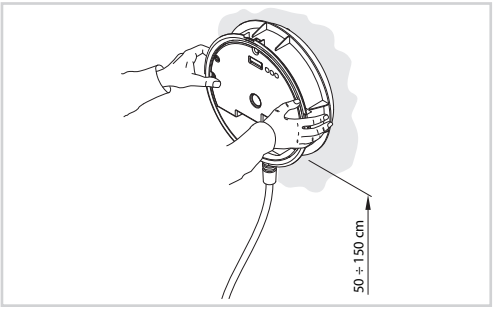
يجب أن تكون فتحة دخول الكابلات عملية ومناسبة للممر الصحيح لكابل الطاقة.

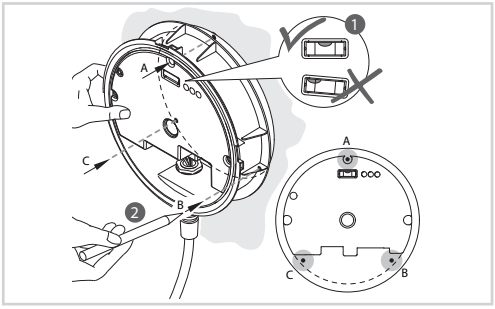
1. اثقب الفتحة لمرور كابل الطاقة وأي كابلات أخرى مساعدة. القاعدة مجهزة بمراجع تسهل عملية الحفر؛ ومع ذلك، من الضروري إيلاء أقصى قدر من الاهتمام لتجنب إتلاف المكونات الداخلية لمحطة الشحن. في نهاية الحفر، قم بتركيب حلقات تمرير الكابلات المناسبة، واختيارها وفقًا للخصائص البُعدية والوظيفية للكابلات المستخدمة.



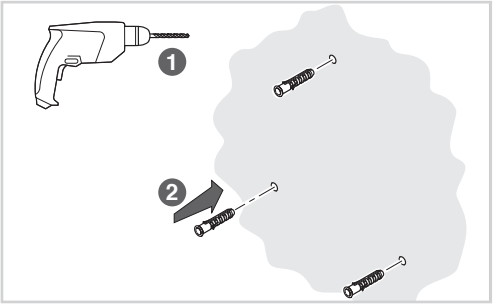
3.4 التثبيت على الحائط

1. ضع محطة الشحن غير المغطاة على جدار التثبيت مع ترك 50 إلى 150 سم من الأرض إلى السلك السفلي عند مخرج الموصل.
2. قم بتحديد نقاط التثبيت على الحائط ووضع علامة عليها باستخدام المستوى المدمج في غلاف محطة الشحن كمرجع، من أجل ضمان المحاذاة الصحيحة للوحدة.

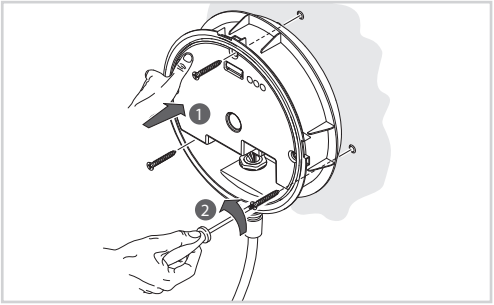




3. احفر الثقوب في الجدار عند النقاط المحددة مسبقًا.
4. أدخل خوابير تثبيت البراغي في الفتحات.



5. ثبت محطة الشحن على الحائط باستخدام الثقوب الموجودة في الغلاف.



4.4 التوصيل الكهربائي

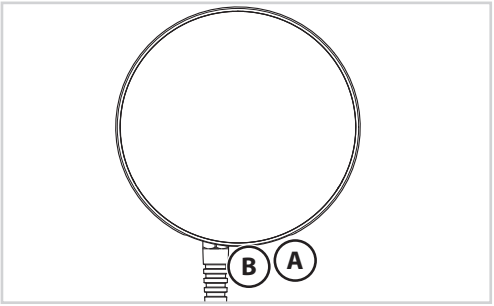
تحذير

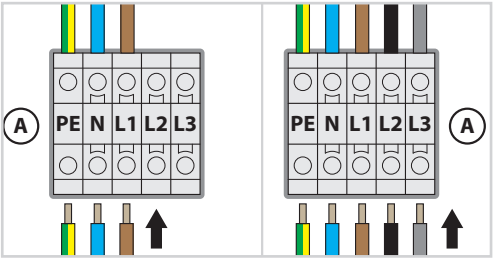
قبل إجراء التوصيل الكهربائي لمحطة الشحن، تحقق من عدم وجود جهد في شبكة نظام التشغيل.

1. اقطع التيار الكهربائي عن شبكة نظام التشغيل الكهربائي.
2. قم بتركيب موصل طرفي للكابل ذا حجم مناسب في الفتحة لمرور كبل الطاقة.
3. أدخل كابل الطاقة في جلبة الكابل وقم بإجراء التوصيل الكهربائي للنظام باستخدام مجموعة الأطراف المتوفرة على القاعدة:
   - (**A**) اتصال أحادي الطور/ثلاثي الطور
   - (**B**) أي وصلة مساعدة

ملاحظة!

للاطلاع على خصائص كابل الطاقة، راجع الفقرة 2.4.4.
لمزيد من المعلومات، راجع مخطط الأسلاك.





4. قم بتشغيل محطة الشحن عن طريق تنشيط شبكة نظام التشغيل.
5. تحقق من القيم ية باستخدام الأجهزة المناسبة (مثل المقياس المتعدد).

ملاحظة!

للتحقق من القيم الكهربائية، راجع متطلبات شبكة نظام التشغيل (الفقرة 1.4.4).

ملاحظة!

في حالة المحطات المثبتة في IT/NL، يوصى المثبت بتوصيل قاطع التحرير الحالي المقترن بالحماية الخارجية لوحدة التحكم الدقيقة كما هو موضح في مخطط الأسلاك الموجود في المنتج.

تنبيه



تختلف القيم عن تلك المشار إليها في متطلبات شبكة نظام التشغيل (الفقرة 1.4.4) يمكن أن يؤثر سلبًا على عملية الشحن.

1.4.4 متطلبات شبكة نظام التشغيل الكهربائي

نظام التأريض الكهربي	TT، TN(S)، TN(C)
الجهد بين الأطوار (L - L)	380 ÷ 400 فولت تيار متردد
الجهد بين الطور والمحايد (L - N)	220 ÷ 230 فولت تيار متردد
الجهد بين المحايد والأرضي (N - PE)	< 5 فولت تيار متردد
التردد (f)	50-60 هرتز
مقاومة التأريض (Rt)	< 50 أوم
إجمالي التشوه التوافقي الكهربي (THD)	< 8%

2.4.4 مواصفات خط الإمداد بالطاقة

تنبيه



يجب أن يكون خط إمداد الطاقة مصنوعًا من كابلات ذات قسم مناسب للحمل وأن يكون مثبتًا عليه حماية كافية من المنبع. مصمم الشبكة الكهربائية هو الوحيد المسؤول عن تحديد حجم خط الطاقة.

مواصفات كابل الطاقة*				
القدرة الكهربائية (كيلو وات)	**الجهد (فولت)**	**شدة التيار (أمبير)**	**المقطع العرضي للكابل (ملم²)**	**الحد الأقصى للطول (م)**
7.4	230	32	3G6	40
11	400	16	5G4	100
22	400	32	5G6	80

* القيم المحددة مع الأخذ في الاعتبار نوع الكابلات FG16OR16 0.6/1kV وانخفاض الجهد <4 %.

وفقًا للجدول المذكور أعلاه، يُنصح بتركيب حماية (الحد الأدنى) من المنبع بالخصائص التالية:
7.4 كيلو وات = N C32+1P / 11 kW = N C16+3P / 22 كيلو وات = N C32+3P

ملاحظة!

يرجى ملاحظة أنه يمكن إجراء تكوين طاقة خرج محطة الشحن مباشرة عبر التطبيق.

5.4 الاتصال بشبكة الإدارة (إصدارات الأعمال)

تحذير



قبل البدء بأي عمل على المحطة، افصل مصدر الطاقة وتأكد من عدم وجود جهد كهربائي على كل جزء باستخدام أداة مناسبة.

بحسب الإصدار والتطبيق المقصود، يمكن إدخال المحطة في شبكة إدارة كمحطة فرعية.
لتوصيل المحطة بالشبكة، اتبع الخطوات التالية

1. قم بتوصيل المحطة الرئيسية بجهاز الكمبيوتر الخاص بك أو بشبكة محلية عبر منفذ الإيثرنت أو الواي فاي (إن وجد).

ملاحظة!

للتحقق من القيم الكهربائية، راجع متطلبات شبكة نظام التشغيل (الفقرة 1.5.4).

2. قم بتوصيل خط RS485 التسلسلي القادم من المحطات الفرعية بالمحطة الرئيسية (يمكن توصيل ما يصل إلى 16 محطة)، انظر الفقرة 2.5.4

1.5.4 متطلبات اتصال الإيثرنت

لتوصيل كابل الإيثرنت بالمحطة، يجب عليك اتباع التعليمات التالية:

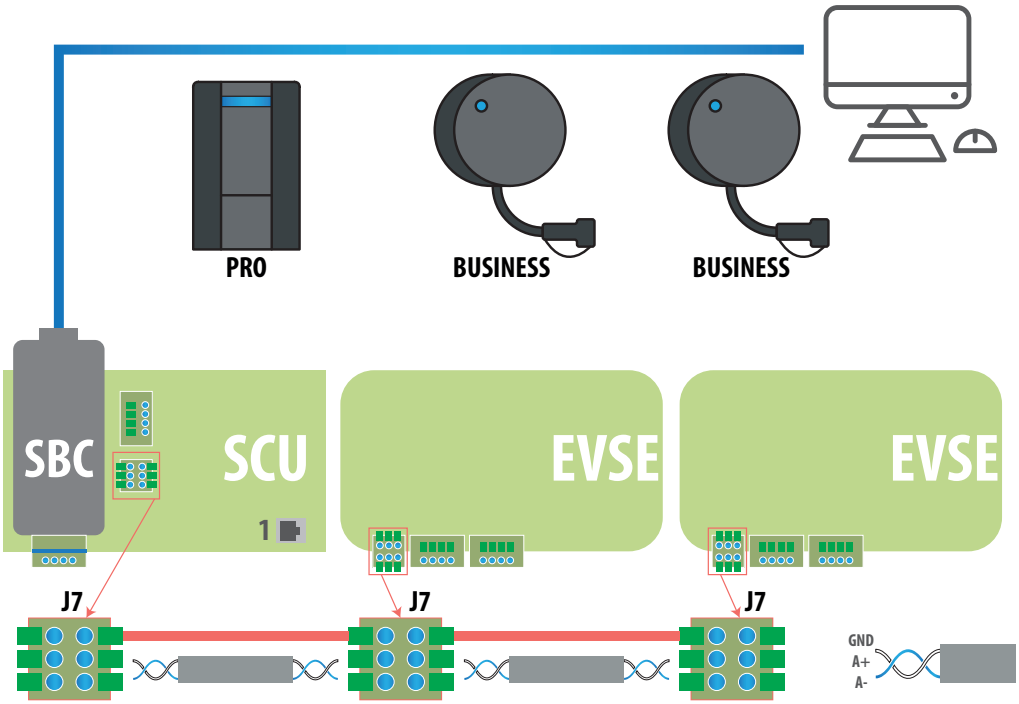
1. أدخل أحد طرفي كابل الإيثرنت (Cat. 6 S/FTP) غير الموصول بحلقة التثبيت في منفذ الكابل الموجود على المحطة.
2. باستخدام أداة التثبيت المناسبة، قم بتثبيت طرف الكابل المُدخل داخل المحطة.
3. وصل الكابل بمنفذ إيثرنت LAN الخاص بالموجه على المحطة.
4. قص الكابل إلى الطول المطلوب وقم بتثبيت طرفه الخارجي.
5. وصل الكابل ببنية الشبكة المحلية.

يجب أن يستوفي الاتصال المتطلبات التالية:

إيثرنت	RJ45
نوع الكابل	8P+PE، محمي
الحماية	بالنسبة للكابلات التي يبلغ طولها 30 مترًا أو أقل، يكفي استخدام وصلة التبخير المدمجة. أما بالنسبة للكابلات التي يزيد طولها عن 30 مترًا، فيجب توصيل غلاف التبخير بشكل إضافي في الطرف الآخر من الكابل.

2.5.4 مخطط التوصيل

الاتصال بالإلكترونيات المختلطة (SCU + BE-R)



ميزات اتصال RS485	
كابل الشبكة	ةلصفنم ةانق يف F/UTP CAT6 عونلا نم لباك
السعة المتبادلة	< 10pF/m
فرق السعة	< 60pF/m
زوج أزرق/أبيض:	**زاتمم** :A- **ًادج ديج** :A+
بني/أبيض:	**يضرأ** :GND **يضرأ** :GND
الأعلى. طول	ةريخألاو ىلوألا ةطحملا نيب رتم 400

ملاحظة!

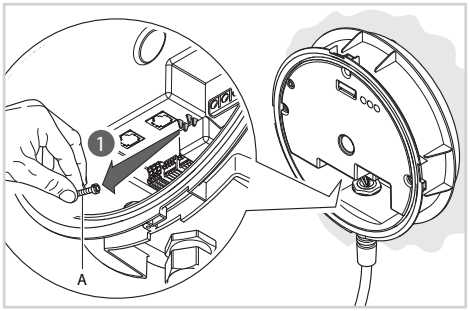
في حال استخدام المجموعة الخارجية لنظام الإدارة AC 208.AP59 ضمن تهيئة "PRO"، يجب الالتزام بدقة بتعليمات التوصيل الواردة في الوثائق الفنية ذات الصلة.

6.4 بدء التشغيل والاستخدام

تحذير

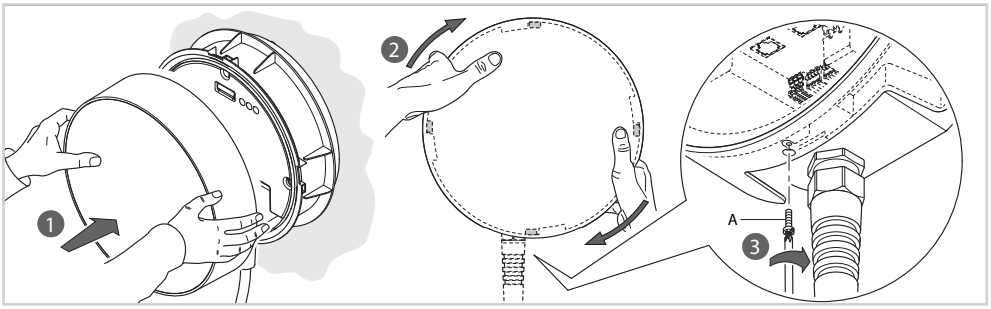
قبل أي عملية على محطة الشحن، افصل الجهد وتأكد من عدم وجود جهد على كل جزء باستخدام أداة مناسبة للاستخدام.

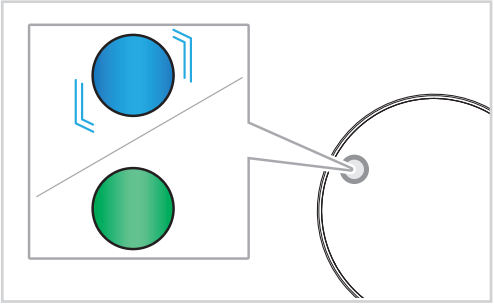
1. اسحب البرغي الموضوع في الفتحة المعدة خصيصًا لذلك داخل غطاء الحماية واستخدمه لربط الغطاء بإحكام بقاعدة محطة الشحن.



2. أدر الغطاء في اتجاه عقارب الساعة حتى تتم محاذاة الفتحة 3. الموجودة في أسفل محطة الشحن بشكل صحيح.

ضع الغطاء على قاعدة محطة الشحن، ثم قم بتدويره في اتجاه عقارب الساعة حتى تتم محاذاة الفتحة الموجودة في أسفل محطة الشحن بشكل صحيح.





4. قم بتزويد محطة الشحن بالطاقة عن طريق تنشيط شبكة نظام التشغيل الكهربائي.
5. انتظر حتى يتحول مؤشر LED الأزرق الوامض إلى اللون الأخضر.
6. محطة الشحن جاهزة للاستخدام.

5. أوضاع التشغيل

إصدار محطة الشحن هو LITE، ويمكن تكوينه في أوضاع التشغيل التالية:

- **FREE "الحر" (الفقرة 1.5):** يتم الوصول إلى الشحن بحرية، أي دون الحاجة إلى تحديد الهوية
- **PERSONAL "الشخصي" (الفقرة 2.5):** يتم الوصول إلى الشحن عبر تعريف التطبيق.

1.5 وضع التشغيل الحر "FREE"

ملاحظة!

يمكن استخدام محطات الشحن في الوضع الحر بحرية دون الحاجة إلى تحديد الهوية.

يحدث بدء تشغيل جلسة الشحن في وضع التشغيل *FREE* "الحر" ببساطة عن طريق توصيل كابل الشحن بالسيارة.

إجراء شحن العربة

1. قم بتوصيل كابل الشحن بالعربة
2. انتظر حتى تتحول لمبة LED من اللون الأخضر إلى اللون الأزرق. تشير لمبة LED الزرقاء إلى أن الشحن قد بدأ
3. انتظر حتى تضيء لمبة LED الزرقاء بشكلٍ متقطع. تشير لمبة LED الزرقاء المتقطعة إلى اكتمال الشحن
4. في حالة انقطاع الشحن من التطبيق أو السيارة، سيظل مؤشر LED يومض باللون الأزرق
5. افصل كابل الشحن عن السيارة وخزنه بشكل صحيح عن طريق لفه حول محطة الشحن

1.1.5 تغيير وضع التشغيل من FREE إلى PERSONAL

1. قم بإنهاء أي عمليات شحن قيد التقدم.
2. تتم إدارة تغيير وضع التشغيل في تطبيق SCAME E-MOBILITY عن طريق الوصول إلى المنطقة المخصصة (انظر الفيديو التعليمي الفصل 1.1.6).
3. كرِّر العملية للعودة إلى الوضع السابق

2.1.5 إشارات حالة وضع التشغيل FREE

الإجراء	LED RGB	الحالة
محطة الشحن غير مزودة بالطاقة	×	×
مصدر طاقة محطة الشحن	(((●))) (((O))) (((●)))	SCAME PARRE (إصدار البرنامج الثابت)
محطة الشحن مزودة بالطاقة	●	المقبس المتاح
توصيل السيارة	(((●)))	تم إدخال الموصل - انتظار السيارة الكهربائية
إذا كانت السيارة تتطلب الشحن	●	قيد الشحن (المعايرة) (تيار)(طاقة)(وقت)
إذا كانت السيارة لا تتطلب الشحن	(((●)))	إيقاف (تيار)(طاقة)(وقت)
إذا أوقفت محطة الشحن عملية الشحن	(((●)))	RM قيد الانتظار (الوقت)
اكتملت عملية الشحن	(((●)))	إخراج الموصل
اكتملت عملية الشحن	●	المقبس المتاح
المقبس غير متوفر	●	المقبس غير متوفر

× مطفأ

● - ● - ● ضوء ثابت

(((●))) (((O))) (((●))) ضوء وامض متقطع

2.5 وضع التشغيل الشخصي

لا يمكن استخدام محطات الشحن في الوضع الشخصي إلا بعد التعرف عليها بواسطة التطبيق، مما يسمح بتحديد الشحن وبدئه وانقطاعه ومراقبته.

1.2.5 تغيير الطريقة من PERSONAL إلى FREE

1. قم بإنهاء الشحن الجاري
2. تتم إدارة تغيير وضع التشغيل من خلال تطبيق SCAME E-MOBILITY. الوصول إلى المنطقة المخصصة داخل التطبيق واتباع الإرشادات التي تظهر على الشاشة (انظر الفيديو التعليمي الفصل 1.1.6)
3. كرِّر العملية للعودة إلى الوضع السابق.

2.2.5 إشارات حالة وضع التشغيل PERSONAL

الإجراء	LED RGB	الحالة
محطة الشحن غير مزودة بالطاقة	×	×
مصدر طاقة محطة الشحن	(((●))) (((O))) (((●)))	SCAME PARRE (إصدار البرنامج الثابت)
محطة الشحن مزودة بالطاقة	●	المقبس المتاح
قم بتمكين الشحن	(((●)))	أدخل الموصل
توصيل السيارة	(((●)))	تم إدخال الموصل - انتظار السيارة الكهربائية
إذا كانت السيارة تتطلب الشحن	●	قيد الشحن (المعايرة) (تيار)(طاقة)(وقت)
إذا كانت السيارة لا تتطلب الشحن	(((●)))	إيقاف (تيار)(طاقة)(وقت)
إذا أوقفت محطة الشحن عملية الشحن	(((●)))	RM قيد الانتظار (الوقت)
اكتملت عملية الشحن	(((●)))	إخراج الموصل
اسحب القابس للخارج	●	المقبس المتاح

× مطفأ

● - ● ضوء ثابت

(((●))) (((O))) (((●))) ضوء وامض متقطع

3.5 نمط التشغيل عبر الويب/الشبكة من خلال 208AP59

ملاحظة!

توفر شركة SCAME في كتالوج منتجاتها مجموعة خارجية لنظام الإدارة (Management System) تحمل الرمز 208AP59. يعمل هذا الملحق بطريقة مشابهة لجهاز "رئيسي" (Master) ضمن تكوين يعتمد على نموذج "رئيسي/تابع" (Master/Satellite).

يميز وضع التشغيل *WEB/NET* بين المحطات الرئيسية والمحطات التابعة.

المحطات الرئيسية مجهزة بنظام الإدارة *SCAME*.

يتم التحكم في المحطات التابعة بواسطة المحطة الرئيسية.

يمكن الوصول إلى شحن المحطات، سواءً كانت رئيسية أو تابعة، مع أو بدون تحديد الهوية بناءً على القواعد المحددة في نظام الإدارة *SCAME*.

يسمح نظام الإدارة *Scame* بتهيئة وضع التشغيل *WEB/NET* في:

1. LOCAL: «محلي»: تُسنَد الإدارة الكاملة لنظام المحطة الرئيسية/المحطات التابعة إلى نظام الإدارة
2. OCPP: تُسنَد إدارة نظام المحطة الرئيسية/المحطات التابعة إلى مزود خارجي

بشكل افتراضي، تتم *208AP59* وضع التشغيل *LOCAL* «المحلي» ويمكن تحديد هوية نقاط الشحن الخاصة بها على الشاشة وفي نظام إدارة *Scame* من خلال معرفات الموصل «*01*»، «*02*»، «*03*»، «*04*» (بناءً على عدد نقاط الشحن الخاصة بالمحطة الرئيسية).

تُسنَد هذه القيم الرقمية لمعرفات الموصل مسبقًا وافتراضيًا من قبل المصنع.

لتغيير وضع التشغيل من *Local* «محلي» إلى *Ocpp*، راجع قسم الإعدادات في فقرة نظام الإدارة *Scame 2.3.5*.

1.3.5 تهيئة نظام المحطة الرئيسية/المحطات التابعة

يمكن لنظام المحطة الرئيسية/المحطات التابعة إدارة ما يصل إلى *16* نقطة شحن بحدٍ أقصى.

إضافة محطات تابعة للمحطة الرئيسية

بعد تثبيت *208AP59*، يمكنك إضافة محطات الأقمار الصناعية إلى النظام " (لا يوجد أي ذكر لـ *208AP59*).

لإضافة المحطات التابعة، من الضروري توصيلها بشكلٍ متسلسل عبر بروتوكول الاتصال *MODBUS RS485* (لمزيد من التفاصيل، انظر الفقرة *4.5.2*).

يجب إجراء هذه التوصيلات بعد قطع التغذية الكهربائية (النظام مطفأ).

عند إعادة التغذية الكهربائية للنظام، يجب أولاً تشغيل المحطة الرئيسية ثم يجب تغذية المحطات التابعة واحدة تلو الأخرى. انتظر *30* ثانية بين تشغيل محطة تابعة وأخرى

سيكتشف نظام الإدارة *Scame* أوتوماتيكياً المحطة التابعة في غضون *30* ثانية من تشغيلها وسيفرض عليها أوتوماتيكياً وضع التشغيل *WEB/NET* (تابعة).

بشكل افتراضي، تتم تهيئة معرفات موصلات المحطات التابعة في المصنع بالقيم الرقمية «*11*»، «*12*»، «*13*»، «*14*» (بناءً على عدد نقاط الشحن للمحطة التابعة) ويمكن عرضها على شاشة المحطة.

تتم تهيئة المحطات التابعة التي لها نقطة شحن وحيدة في المصنع بالقيمة العددية «*16*».

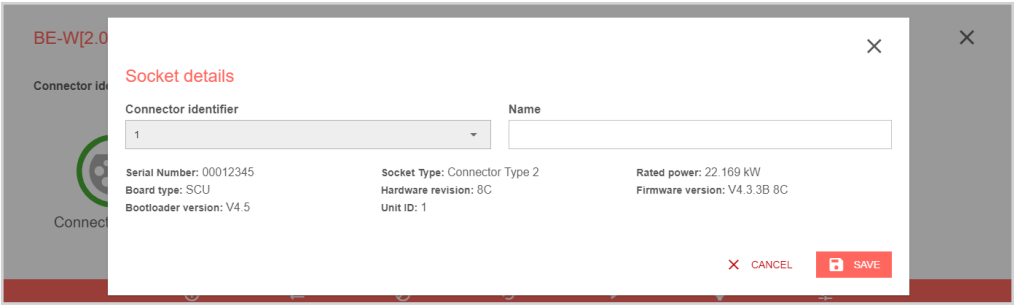
بناءً على تسلسل تشغيل المحطات التابعة، سيتم تعديل هذه القيم أوتوماتيكياً بترتيب تصاعدي ومتجاور بالنسبة للمعرفات العددية للمحطة الرئيسية.

تنبيه

من الممكن تشغيل جميع المحطات التابعة (Satellite stations) في آنٍ واحد، ولكن في هذه الحالة، ستكون قيمة مُعرِّف الموصل عشوائية.

تعديل معرفات الموصل في أوضاع التشغيل LOCAL «المحلي» و OCPP

في صفحة الشاشة «تفاصيل الموصل» في نظام الإدارة *Scame*، من الممكن تغيير قيم معرّفات الموصل (انظر القسم *1.2.3.5*).



يُسنَد معرف الموصل أوتوماتيكياً عند تهيئة نظام المحطة الرئيسية/المحطات التابعة..

من خلال نظام الإدارة *Scame*، من الممكن تعديل القيم العددية لمعرفات الموصل لجعلها تظهر على الشاشة بالتسلسل المرغوب به.

تنبيه

يمكن حاليًا تغيير معرف الموصل، وهو القيمة المرئية على شاشة عرض المحطة، عندما يكون النظام الرئيسي/القمر الصناعي في وضع التشغيل المحلي.

2.3.5 نظام الإدارة SCAME

للوصول إلى نظام الإدارة *Scame* المدمج في المحطات الرئيسية، اتصل عبر *LAN* بعنوان *IP* الخاص بالمحطة من متصفحك وأدخل بيانات الاعتماد؛ لا يلزم تثبيت أي برنامج.

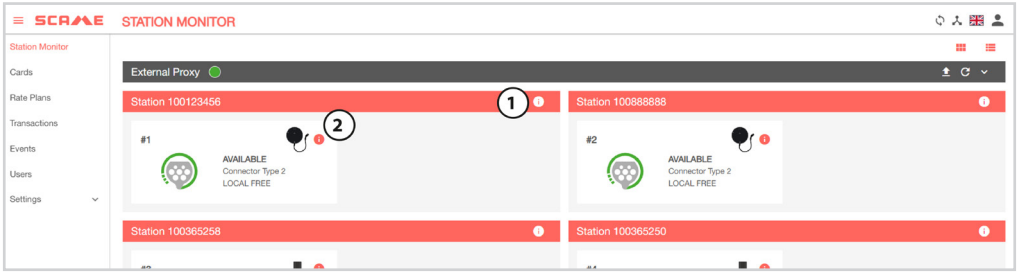
192.168.30.126	**(ريصقت)IPناونع**
administrator	**لباكلا عون**
admin123-	**روررملا ةمرلك**

ملاحظة

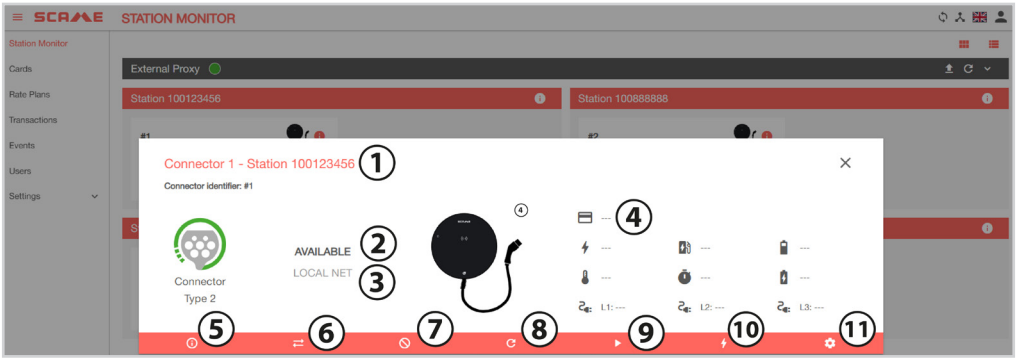
سيتم الاحتفاظ بكلمة المرور الأولية حتى أول تسجيل دخول، وبعد ذلك سيُطلب من المستخدم إدخال كلمة مرور جديدة. يُنصح بتدوينها قبل متابعة عملية التسجيل.

1.2.3.5 تقصي

في صفحة الشاشة هذه تُعرَض محطات الشحن وحالة الموصلات الخاصة بها.



1. عرض المزيد عن تفاصيل المحطة
2. عرض المزيد عن تفاصيل الموصل



صفحة تفاصيل الموصل

في صفحة تفاصيل الموصل، يمكن عرض المزيد من التفاصيل وتنفيذ إجراءات مختلفة.

1. طراز المحطة
2. حالة الموصل
3. وضع التشغيل وتحديد الهوية
4. معلومات عن حالة جلسة الشحن
5. تفاصيل الموصل: للعثور على معلومات حول معرف الموصل واسمه.
   في حقل «الاسم» من الممكن تمييز نقطة الشحن بطريقة وصفية.
   لسيُعرَض الوصف في نظام الإدارة Scame في صفحة «مراقب المحطات».
6. تغيير قاعدة تحديد الهوية: Free Local «محلي حر» (بدون تحديد الهوية) أو Local Net «الشبكة المحلية» (يلزم تحديد الهوية)

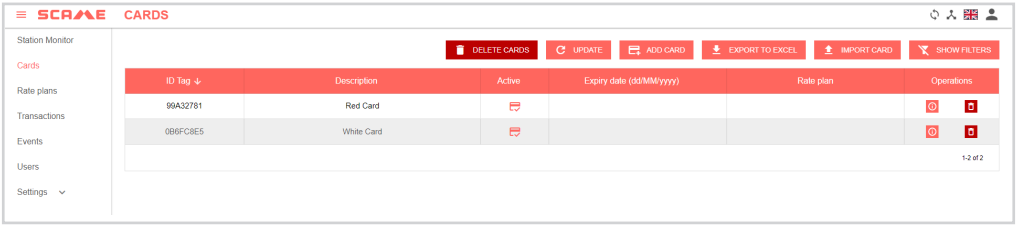
- LOCAL FREE: محلي حر»: يتم الوصول إلى الشحن بحرية، أي دون الحاجة إلى تحديد الهوية
- LOCAL NET: الشبكة المحلية»: يتم الوصول إلى الشحن عبر تحديد الهوية ببطاقة (قراءة بطاقة RFID) أو من خلال أمر «بدء تشغيل

7. تفعيل/تعطيل الموصل
8. إعادة الضبط الصلب للموصل
9. ابدأ تشغيل الشحن: لبدء التشغيل، من الضروري اختيار رقم البطاقة (Tag) لبدء الجلسة به (الوظيفة متوفرة فقط في وضع teN lacoL «الشبكة المحلية»)
10. ضبط القدرة القصوى التي يمكن الإمداد بها من الموصل الواحد
11. تهيئة مكونات الجهاز: تسمح للمستخدمين المؤهلين بتغيير معايير نظام الموصل وتنفيذ تحديثات البرنامج الثابتة

2.2.3.5 البطاقات وخطط الأسعار

- في الوضع "Local Free" «المحلي الحر»، لا تؤخذ في الاعتبار قواعد تحديد الهوية المحددة في شاشات «البطاقات» و «خطط الأسعار» نظراً لأن الوصول إلى الشحن يتم بحرية ولا يتطلب تحديد هوية المستخدم.
- في وضع "Local Net" «الشبكة المحلية»، من الممكن عرض وإدارة تفعيل البطاقات المسجلة في نظام الإدارة Scame وتاريخ صلاحيتها، إن وُجد.

تتوفر ميزة إدارة البطاقات حصرياً لمحطات العمل المخصصة للأعمال (Business-version stations).



في شاشة «البطاقات»، من الممكن عرض وإضافة وتعديل تفعيل/تعطيل البطاقات.
إذا كنت ترغب في إضافة بطاقة جديدة ولا تملك رمزها، يمكنك الحصول عليه مباشرةً باستخدام قارئ RFID المدمج في محطة الشحن.

اتبع الخطوات التالية:

1. قرّب بطاقة المستخدم من قارئ RFID الخاص بالمحطة.
2. ادخل إلى قائمة «البطاقات».
3. انقر على زر «تحديث».
4. اختر أيقونة «معلومات البطاقة».
5. ستظهر شاشة «معلومات البطاقة»، وسيتم ملء حقل «رمز البطاقة» تلقائيًا. قبل حفظ البطاقة في النظام، بالإضافة إلى تفعيلها وإدخال وصف لها، يمكنك:

- حدد تاريخ انتهاء الصلاحية الذي عند انتهاءه لن تقوم البطاقة بتفعيل الشحن FREE: الوصول الحر.
- اربط «خطة الأسعار» لتحديد القيود الإضافية على الشحن

في شاشة «خطط الأسعار»، يمكنك عرض خطط الأسعار الجديدة وتعديلها وإنشائها.

تتمثل خطط الأسعار في تحديد بعض القيود التي يمكن تطبيقها على جلسة الشحن

يمكن تحديد المتغيرات التالية:

العدد الأقصى لجلسات الشحن – يتوافق مع العدد الأقصى لجلسات الشحن التي يمكن أن تقوم البطاقة بتشغيلها. سيؤدي كل تشغيل لجلسة شحن إلى تصعيد حساب الوحدات بغض النظر عن الوقت أو الطاقة التي يتم إمدادها.

الوقت الإجمالي: القيمة الإجمالية للوقت المتاح للاستخدام قبل انتهاء صلاحية البطاقة

الوقت الجزئي: القيمة القصوى للوقت المتاح لجلسة شحن

الطاقة الإجمالية: قيمة إجمالية للطاقة التي يمكن استخدامها قبل انتهاء صلاحية البطاقة

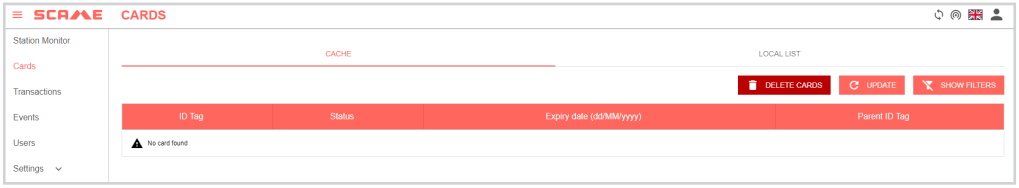
الطاقة الجزئية: القيمة القصوى للطاقة التي يمكن إمدادها لجلسة شحن

ملاحظة

لا تتوفر شاشة «خطط الأسعار» إلا في وضع Local Net «الشبكة المحلية».

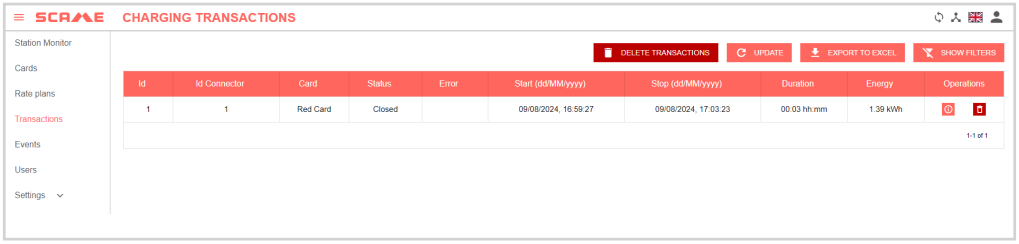
- في وضع «OCPP»، يمكنك عرض "Local List" «القائمة المحلية» و "ehcaC" «ذاكرة التخزين المؤقت» المحددة بواسطة بروتوكول OCPP.

تُدار قواعد تحديد الهوية في المحطة المركزية لمزود OCPP



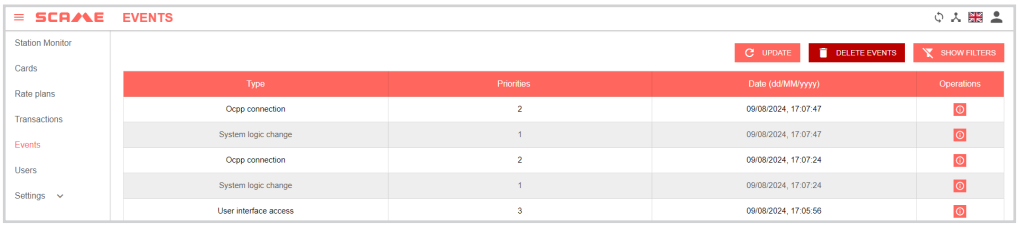
3.2.3.5 المعاملات

في صفحة الشاشة هذه، يمكنك عرض وتصدير قائمة معاملات الشحن المنفذة على محطات الشحن.



4.2.3.5 فعاليات

في صفحة الشاشة هذه، تُسجَّل جميع العمليات المنفذة داخل «نظام الإدارة *Scame*».



5.2.3.5 المستخدمون

في صفحة الشاشة هذه، يمكنك تحديد المستخدمين الذين يحق لهم الدخول إلى النظام.

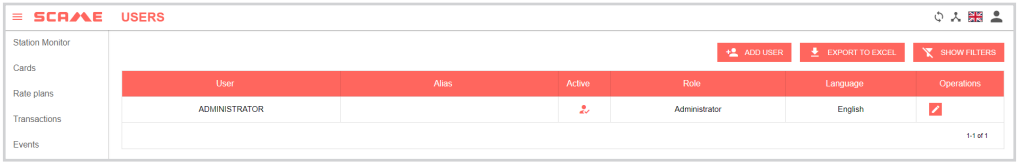
يمكن إسناد دور لكل مستخدم والذي يحدد أذونات إمكانية الدخول الخاصة به إلى نظام الإدارة *Scame*.

الأدوار

- المسؤول: يمكنك الوصول إلى الصفحة الرئيسية و «تطخ الأسعار» و «التطبيقات» إلى صفحات الدخول في حقل يمكنك من إدارة البيانات:
- المشغل: يمكنك الوصول إلى صفحة «المعاملات» في حقل الدخول في صفحة يمكنك من

ملاحظة

يمكن أن يتواجد العديد من المستخدمين الذين يمتلكون نفس الدور.



6.2.3.5 الإعدادات

في هذا القسم، يمكنك تهيئة الإعدادات التالية «لنظام الإدارة *Scame*».

- عامة: عمليات تهيئة تتعلق باللغة والمنطقة الزمنية
- الشبكة: عمليات تهيئة الشبكة للدخول عن بُعد للمحطة

وضع التشغيل: تغيير وضع التشغيل، من الوضع *LOCAL* «المحلي» إلى *OCPP*، وتهيئة معايير بروتوكول *OCPP*

- موازنة الحِمل: عمليات تهيئة متعلقة بموازنة القدرات التي يمكن إمدادها من محطات الشحن (انظر الفقرة 8.2.3.5
- متقدمة: في صفحة الشاشة هذه يمكنك تنفيذ:
- تحديثات البرنامج والبرنامج الثابت لنظام الشحن بأكمله

ملاحظة

يؤثر تحديث البرنامج الثابت المنفذ من خلال صفحة الشاشة هذه على نظام الشحن بأكمله (208AP59 والمحطات التابعة المتعلقة بها).

لتنفيذ تحديث البرنامج الثابت لموصل معين، انتقل إلى «تهيئة مكونات الجهاز» في شاشة «مراقب الموصلات»، انظر الفقرة 1.2.3.5

- إعادة تشغيل مكونات الجهاز وإعادة تشغيل البرنامج

5.3.2.1 موازنة الحِمل

يسمح نظام الإدارة *Scame* بتحديد قواعد مختلفة يمكن من خلالها إدارة توازن القدرات التي يمكن إمدادها بواسطة نظام الشحن.

إذا لم يمتلك النظام قدرة كافية متاحة للسماح لجميع نقاط الشحن بتوفير الحد الأدنى من القدرة اللازمة للأداء الصحيح لجلسة الشحن، فسيتم تعليق أية جلسات جديدة مؤقتًا. ستتم إعادة تهيئة جلسات الشحن المعلقة مؤقتًا أوتوماتيكياً في نهاية إحدى جلسات الشحن الحالية.

ملاحظة

يمكن تنشيط وظيفة موازنة الحِمل من Scame في جميع أوضاع التشغيل (Local Free WEB/NET «المحلي للحر»، Local Net «الشبكة المحلية»، OCPP).

- **غير مفعل:** لا ينفذ النظام موازنة الأحمال
- **موازنة الحِمل:** تسمح هذه الوظيفة بتحديد الحد الأقصى للقدرة (نقطة الضبط) لنظام المحطة الرئيسية/المحطات التابعة بالكامل. إذا تجاوز مجموع القدرات الاسمية لنقاط الشحن المطلوبة هذا الحد، ستتدخل خوارزمية الموازنة الديمقراطية للأحمال «Load Balancing» «موازنة الحِمل». سيؤدي ذلك إلى إعادة توزيع القدرة المتاحة من النظام بأكمله بشكل ديمقراطي على جميع الموصلات، وبالتالي إبقائها أقل من الحد الأقصى المحدد، ولكن مع السماح لجميع المركبات بمواصلة الشحن.
لا تأخذ الخوارزمية في الاعتبار عدد المراحل المطلوبة للشحن وما هي هذه المراحل وتفرض الخوارزمية نفس القدرة على كل من

المركبات ثلاثية الطور والمركبات أحادية الطور

- **موازنة الحِمل الديناميكية:** تسمح هذه الوظيفة تحديد حد أقصى للقدرة (نقطة الضبط) لكل مرحلة من مراحل النظام (R-S-T) لنظام المحطة الرئيسية/المحطات التابعة بأكمله. إذا تجاوز مجموع القدرات اللحظية التي تمد بها نقاط الشحن المطلوبة هذا الحد، سيتم تنشيط خوارزمية موازنة الأحمال الديناميكية «موازنة الحِمل الديناميكي». سيؤدي ذلك إلى إعادة توزيع القدرة المتاحة من النظام بأكمله إلى نقاط الشحن المختلفة.
  تأخذ الخوارزمية في الاعتبار عدد المراحل المطلوبة في الشحن وما هي هذه المراحل وتضبط القدرة اعتمادًا على ما إذا كانت السيارة ثلاثية الطور أو أحادية الطور.

ملاحظة

من أجل السماح بتشغيل الخوارزمية، سيكون من الضروري تهيئة أسلاك المراحل لكل نقطة شحن فردية.

تم فرض هذه التهيئة في بند القائمة المخصص.

- نقطة الضبط: هو الحد الأقصى لعتبة القدرة المحددة للنظام بأكمله ويتحقق من أن مجموع القدرات اللحظية التي تمد بها محطات الشحن لا.. يتجاوز هذه القيمة. يمكن أن يكون من نوعين ساكن: لا يأخذ النظام في الاعتبار استهلاكات الأحمال الأخرى. (موازنة الأحمال الديناميكية وموازنة الأحمال) ديناميكي: يأخذ النظام في الاعتبار استهلاكات الأحمال الأخرى. (موازنة الحمل الديناميكية فقط)

ملاحظة

للسماح للنظام بالأخذ في الاعتبار استهلاك الأحمال الأخرى، سيكون من الضروري تركيب مقياس طاقة قبل النظام المراد مراقبته. انظر الفقرة التالية لمزيد من التفاصيل.

تركيب مقياس الطاقة وتهيئته

لتشغيل موازنة الحِمل الديناميكية مع نقطة الضبط الديناميكية، يجب تركيب مقياس طاقة قبل النظام المراد مراقبته.

تتوافق طرز مقياس الطاقة التالية مع نظام الإدارة *Scame*:

- Algodue UEM6C-A E -1113.0021.0001-
- DMG300 Lovato + EXM1013 / DMG2000
- Gavazzi EM24-DIN.AV5.3.X.E1.X / EM630.W.AV5.3.X.E2.S1.X

يحتوي كتالوج شركة سكيم على عداد طاقة متوافق، رمزه *208PM06*.

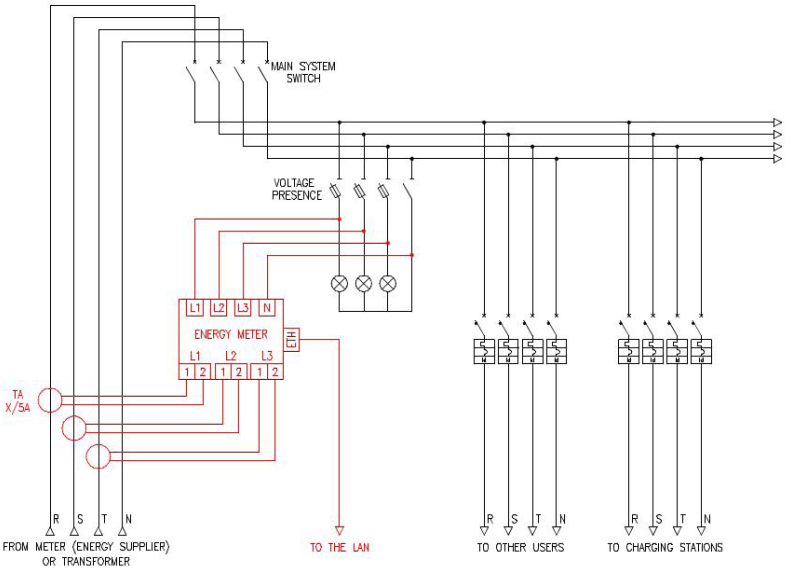
لكي يتمكن مقياس الطاقة من قياس الاستهلاكات على الخط، من الضروري توصيل:

- 3 مجسات تيار مستقطبة (واحدة لكل مرحلة):
- ينفذ المجس من محول أمبيرومتري (AT) بمخرج 5 أمبير
- نوصى بتحديد حجم المحول الأمبيرومتري وفقًا لحجم الكابل والتيار المراد قياسه
- لسهولة التركيب والصيانة، يُقترح اختيار محول أمبيرومتري من نوع قابل للفتح
- عدد 3 مجسات جهد (واحد لكل طور):
- يُنفَّذ المجس بتوصيل كهربائي بسيط.
- Pلسهولة التركيب والصيانة، يُقترح توصيل مقياس الطاقة بعد وسائل الحماية التي تشير إلى وجود الجهد (إن وجدت)

ملاحظة

اطلع على أحكام التركيب المعمول بها في البلد.

نعرض فيما يلي مثال على توصيل مقياس الطاقة النموذجي:



لكي يمكن الوصول إلى مقياس الطاقة من نظام الإدارة *Scame*، من الضروري تهيئة معايير الشبكة الخاصة به: راجع الوثائق المصاحبة لمقياس الطاقة المخصص لضبط:

- عنوان بروتوكول الإنترنت وقناع الشبكة الفرعية والبوابة:
- يجب أن يُطلب صراحة من مسؤول شبكتك.
- نظام أسماء النطاقات الأساسي:
- يجب أن يُطلب من مسؤول شبكتك، إذا لم يكن ذلك ضروريًا للغاية، يمكنك ترك الوضع الافتراضي 8.8.8.8
- نظام أسماء النطاقات الثانوي:
- يجب أن يُطلب من مسؤول شبكتك، إذا لم يكن ذلك ضروريًا للغاية، يمكنك ترك الوضع الافتراضي 4.4.8.8
- نوان MODBUS:
- الافتراضي 01
- منفذ MODBUS
- القيمة الافتراضية هي 1001 لطراز Lovato DMG300
- القيمة الافتراضية هي 502 لجميع الطرازات الأخرى

6. الوظائف التشغيلية

1.6 APP SCAME E-MOBILITY

تتيح لك تطبيق Scame E-Mobility (لنظامي Android و iOS) تهيئة محطات الشحن ومراقبتها والتحكم فيها بطريقة سهلة وآمنة، سواء في البيئة المنزلية أو المهنية.
أداة واحدة لإدارة المستخدمين والمواقع والاستهلاكات، حتى بدون اتصال بالإنترنت.

يعمل التطبيق في عدة أنماط، متكيفاً مع أي بيئة تركيب:

- نقطة اتصال محلية (Hotspot): استخدام مباشر حتى بدون اتصال بالإنترنت (المرائب تحت الأرض، الصناديق المغلقة).
- شبكة لاسلكية محليّة (Wi-Fi LAN): إدارة من الشبكة المحلية المنزلية أو الخاصة بالشركة.
- السحابة (Cloud): الوصول والتحكم عن بُعد من أي مكان.

الميزات الرئيسية:

- دارة المواقع والمستخدمي
- إدارة الطاقة المبسطة (Power Management)
- التحكم في الوصول
- المراقبة وإعداد التقارير

1.1.6 المحاولة الأولى للتهيئة / الإعداد الأولي

تنزيل التطبيق:
لتثبيت تطبيق Scame E-mobility، ابحث عنه في Google Play أو App Store، أو قم بمسح رمز الاستجابة السريعة الموضح جانباً.

1. احتفظ بورقة التعليمات المرفقة في متناول اليد. يحتوي الملصق الموجود على الورقة على رمز الاستجابة السريعة اللازم للتعرف على محطة الشحن وإنشاء الاتصال.



ملاحظة

تتوفر نفس البيانات أيضاً على الملصق الموجود داخل محطة الشحن.

2. اتبع الإجراء الإرشادي في التطبيق: قم بتشغيل محطة الشحن، افتح التطبيق، وسجّل حساباً جديداً.

من هذه النقطة فصاعداً، يتم شرح كل خطوة مباشرة على الشاشة.

ملاحظات: أثناء عملية التهيئة، قد تتحدث محطة الشحن (*Wallbox*) تلقائياً. هذا إجراء طبيعي، حيث تقوم المحطة بتحديث برنامجها الثابت (*Firmware*) إلى أحدث إصدار: يستغرق الأمر عادةً بضع دقائق. لا تقم بإيقاف تشغيل المحطة وابْقَ بالقرب منها حتى يؤكد التطبيق اكتمال التحديث.
إذا تم تنفيذ التهيئة باستخدام الزر الموجود على المحطة (إذا كان متوفراً في هذا الإصدار من المنتج)، فمن الضروري إعادة تشغيل المحطة لكي يكتشف التطبيق تحديث التهيئة بشكل صحيح.
يتضمن التطبيق قسماً مخصصاً لحل مشكلات التهيئة، يمكن الرجوع إليه عند الحاجة.
يعمل التطبيق فقط على شبكات *Wi-Fi* تردد *2.4* جيجاهرتز

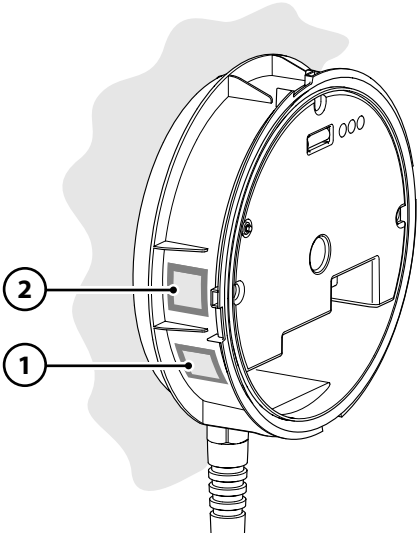
مقاطع الفيديو التعليمية: تفعيل تطبيق SCAME E-MOBILITY:

لتسهيل التهيئة عبر التطبيق، يتوفر أيضاً مقطع فيديو تعليمي عند مسح رمز الاستجابة السريعة (*QR*) الموضح أدناه:

2.1.6 رموز التفعيل

ملاحظة!

الملصقات الموضحة أدناه على محطة الشحن موجودة أيضًا في ورقة إرشادات السلامة.



1. رمز التعريف الشخصي PIN/كلمة المرور/SSID Wi-Fil: مطلوب
لتفعيل تطبيق SCAME E-MOBILITY (الفقرة 1.1.6)

2. QR CODE CHAIN 2: ضروري لتنشيط Chain 2 (الفقرة 3.1.6)

3.1.6 تفعيل CHAIN2 (للسوق الإيطالي فقط)

تنبيه

قبل تنشيط نظام Chain2، تحقق مع مورد الطاقة الخاص بك مما يلي:
- **أن عداد الطاقة الموجود هو الجيل الثاني؛**
- **أن البنية التحتية لكابينة توزيع الطاقة في المنطقة تتوافق مع بروتوكول Chain2.**

قبل تنفيذ إجراء تنشيط Chain2، تأكد من تنشيط محطة الشحن (الفقرة 1.1.6). بعد ذلك، تابع على النحو التالي:

1. قم بتنزيل تطبيق CHAIN2 ACTIVATOR مجانًا من Google Play/Apple Store.
2. ضع نفسك أمام محطة الشحن وهي موقدة.
3. قم بتشغيل تطبيق CHAIN2 Activator.
4. قم بالتسجيل عن طريق ملء الحقول المطلوبة ببيانات POD.
5. قم بتأكيد التسجيل عند استلام البريد الإلكتروني للتحقق.
6. يرجى تسجيل الدخول.
7. قم بإنشاء شبكة تشغيل عن طريق ملء البيانات المطلوبة ببيانات POD.
8. انتظر تفعيل الخدمة (من 3 إلى 5 أيام عمل) عندما تتغير حالة POD من اللون البرتقالي إلى اللون الأخضر.
9. أضف بطاقة Chain2.

ملاحظة!

لإضافة بطاقة Chain2، يجب تنشيط نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) والبلوتوث للجهاز.

10. امسح ضوئيًا رمز الاستجابة السريعة (QR) على ورقة إرشادات السلامة أو داخل محطة الشحن وتابع (يجب تشغيل بطاقة Chain2 واحدة فقط، ويجب أن يكون مؤشر LED 1 أخضرًا ثابتًا ويومض مؤشر LED 2 باللون الأصفر).
11. إذا اكتمل التنشيط بنجاح، فسيتم ربط بطاقة Chain2 بالـ POD (LED 1 أخضر ثابت، LED 2 يومض باللون الأخضر عند استقبال الإشارة).
12. إذا لم يكتمل التنشيط بنجاح، كرر الإجراء من الخطوة 9.
13. احفظ التطبيق وأغلقه.

ملاحظة!

يتطلب الحفظ أن يكون الجهاز متصلاً بالإنترنت. إذا لم يكن الاتصال متاحًا، فيرجى عدم إغلاق التطبيق والحفظ مرة أخرى عندما يكون الاتصال متاحًا.

تنبيه

يتم إجراء التوصيل بين المحطة والمقياس بفضل تقنية "خط القدرة" التي تسمح أيضًا بالوصول إلى مسافات كبيرة.

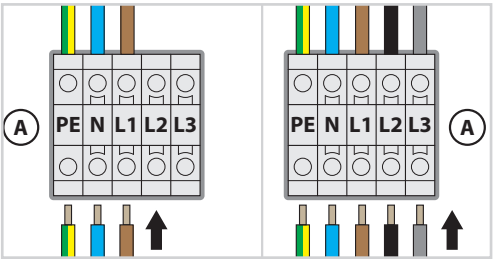
ومع ذلك، يمكن أن تتدهور جودة الإشارة من خلال عدد فروع الخط الكهربائي بين المقياس والمحطة أو بسبب اضطرابات كهربائية ناجمة عن وجود أجهزة أخرى على الشبكة تؤثر على الإشارة.

إرشادات توصيل CHAIN2

في شبكة نظام تشغيل أحادي الطور الكهربي، توجد إشارة Chain2 على موصل الطور.

في نظام ثلاثي الطور الكهربي، توجد إشارة Chain2 على موصل الطور T.

يوصى بتوصيل خط إمداد الطاقة بصندوق الشاحن الحائطي (Wallbox) كما هو موضح في هذا الوثيقة المرفقة.



التحقق من الاستقبال الصحيح لإشارة CHAIN2

بعد مرحلة التنشيط CHAIN2، سيكون صندوق الشاحن الحائطي في حالة إنذار التنبيه:

- **وميض LED أصفر أسفل غطاء الحماية.**
- **حالة الخطأ في تطبيق SCAME E-MOBILITY**
  - اضغط على أيقونة المعلومات واتبع الإرشادات المعروضة:
- **لا توجد إشارة Chain2:**
  - بعد الاقتران مع POD إلى صندوق الشاحن الحائطي عبر تطبيق Chain2 Activator، قم بتوصيل حمولة أكبر من 300 وات بشبكة نظام التشغيل.
    تحذير: نقترح عدم استخدام أنظمة التخزين في هذه المرحلة.
  - عند استلام الإشارة الأولى، سيعود إنذار التنبيه (مؤشر LED أخضر بإضاءة ثابتة، الحالة متوفرة في تطبيق Scame - Emobility).
- **إذا استمر إنذار التنبيه:**
  - تحقق من أن الطور الذي يحمل الإشارة (T للأنظمة ثلاثية الطور) متصل بـ L1.
  - احتمال وجود اضطرابات على الشبكة.
  - في حالة الطوارئ، يمكن تعطيل إنذار التنبيه عن طريق إعادة التعيين EMEX OFF. تحذير: لن تقوم محطة الشحن بتعديل الطاقة وستشحن بالطاقة التعاقدية المحددة.

ملاحظة حول تشغيل صندوق الشاحن الحائطي ثلاثي الطور CHAIN2

يوفر بروتوكول Chain2 حتى الآن بيانات إجمالي الطاقة الممتصة فقط.

سيعمل صندوق الشاحن الحائطي ثلاثي الطور الكهربي في هذا التكوين دائمًا في وضع UNBALANCE ON (الفقرة 1.2.2.7).

في حالة شحن المركبات الكهربائية أحادية الطور الكهربي، سيُسمح لها بالشحن إلى الطاقة التعاقدية على الطور الواحد L1.

فيديو تعليمي للتنشيط CHAIN2

لتنشيط نظام Chain2، يمكنك أيضًا استخدام الفيديو التعليمي عن طريق المسح الضوئي لرمز الاستجابة السريعة الموضح على الجانب:

7. الملحقات التشغيلية

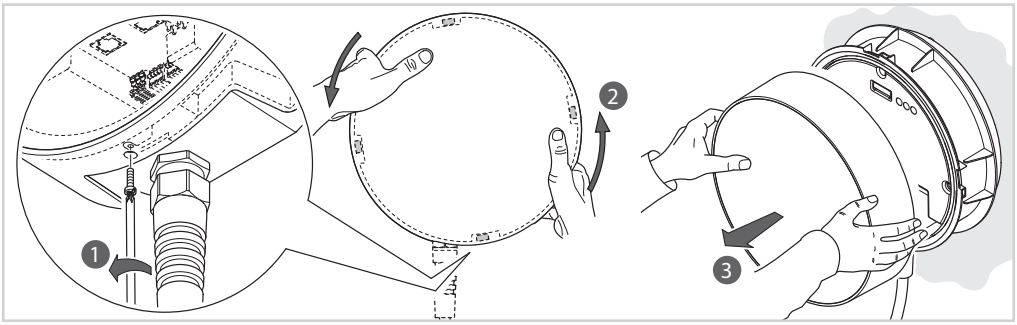
للاطلاع على المواصفات الفنية لمختلف الملحقات التشغيلية المتاحة، يرجى الرجوع إلى الوثائق عبر الإنترنت المقدمة من الشركة المصنِّعة.

1.7 لوحة قابلة للتخصيص

تم تجهيز محطة شحن BE-R بلوحة أمامية دائرية، يتم توفيرها في وقت الشراء. يمكن استبدال هذه اللوحة، وعند الطلب، يمكن تخصيصها رسوميًا.

1. فتح الغطاء

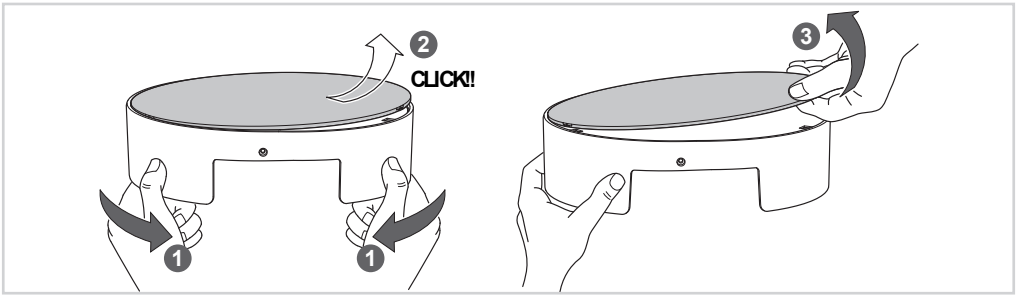
قم بإزالة الغطاء العلوي باتباع الإرشادات أدناه.



2. إزالة اللوحة الأمامية

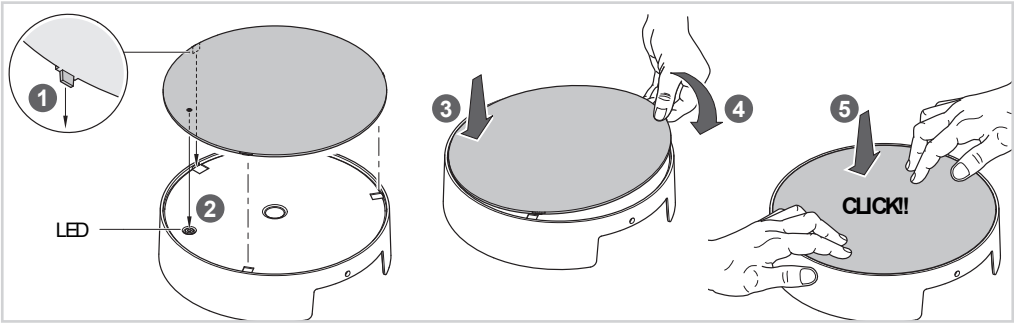
قم بثني قاعدة الغطاء بعناية واضغط حتى على طول حواف القرص، حتى يتم رفع اللوحة. بعد ذلك، استخدم يدك لتحرير اللوحة من مسامير التثبيت.

3. بمجرد رفع اللوحة جزئيًا، أكمل الإزالة عن طريق العمل يدويًا وتحريرها من نقاط التثبيت الثلاث. لتسهيل هذه العملية، يُنصح بثني قاعدة الغطاء قليلاً.



4. تركيب اللوحة الجديدة
ضع القرص الجديد على السطح الخارجي للغطاء، مع التأكد من محاذاة خطافات التثبيت الثلاثة بشكل صحيح مع المقاعد المقابلة للوحة. تحقق أيضًا من المحاذاة الصحيحة للفتحة المخصصة لمصباح LED الإشارة.
قم بثني قاعدة الغطاء برفق واضغط بالتساوي على طول حواف القرص حتى يتم الحصول على اقتران صحيح بين اللوحة والدعامة.

5. الإغلاق النهائي
استبدل الغطاء الموجود على قاعدة محطة الشحن وأكمل الإغلاق باتباع الإرشادات الواردة في الفقرة 5.4.



2.7 إدارة الطاقة (اختياري)

تنبيه



مع عدادات الطاقة الخارجية، يجب أن تكون إدارة الطاقة نشطة.

ملاحظة!

لا يتم توفير مجموعات إدارة الطاقة لإصدارات Chain2.

تسمح لك وظيفة إدارة الطاقة بتعديل تيار شحن السيارة الكهربائية تلقائيًا وفقًا للطاقة التعاقدية للمستخدم والطاقة التي يستخدمها المنزل (مثل الغسالة والتلفزيون والفرن وما إلى ذلك) لتجنب فصل العداد في الوقت المناسب.

ملاحظة!

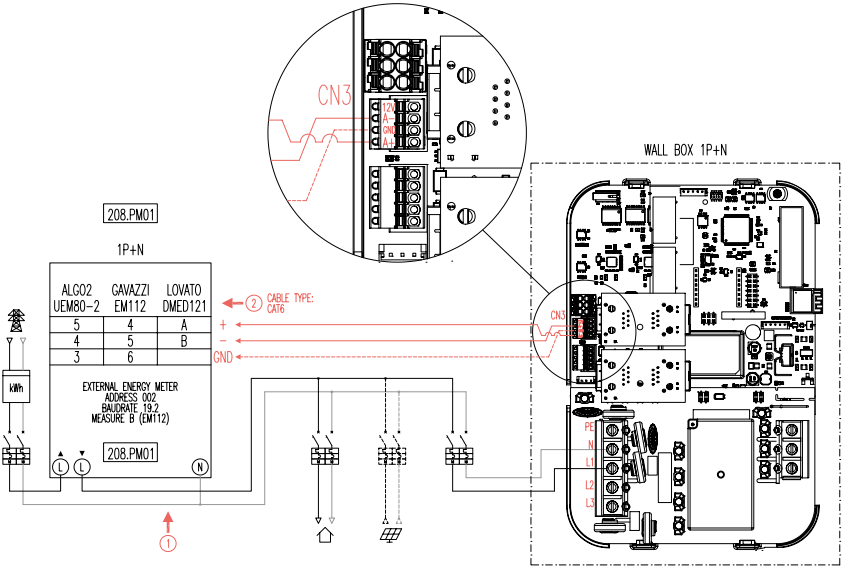
- **في حالة كانت الطاقة المتاحة أقل من الحد الأدنى للقيمة المقبولة من قبل السيارة، ستقوم محطة الشحن بتعليق أي شحن قيد التنفيذ واستئنافه كلما أمكن ذلك.**
- **وتجدر الإشارة إلى أن هناك سيارات كهربائية في السوق لا تتوافق مع هذه الوظيفة، وبالتالي فإن إجراء "معاودة الشحن" الذي يتم تنفيذه في محطة الشحن (وفقًا لـ IEC/EN 61851-1) ليس له أي تأثير. يمكن أن تظل هذه المركبات في حالة "السكون" ولا تستأنف الشحن ما لم يتم فصلها عن محطة الشحن أو اتباع إجراءات إلغاء القفل الأخرى (يُنصح بالرجوع إلى دليل سيارتك).**

1.2.7 تركيب طقم POWER MANAGEMENT (إدارة الطاقة)

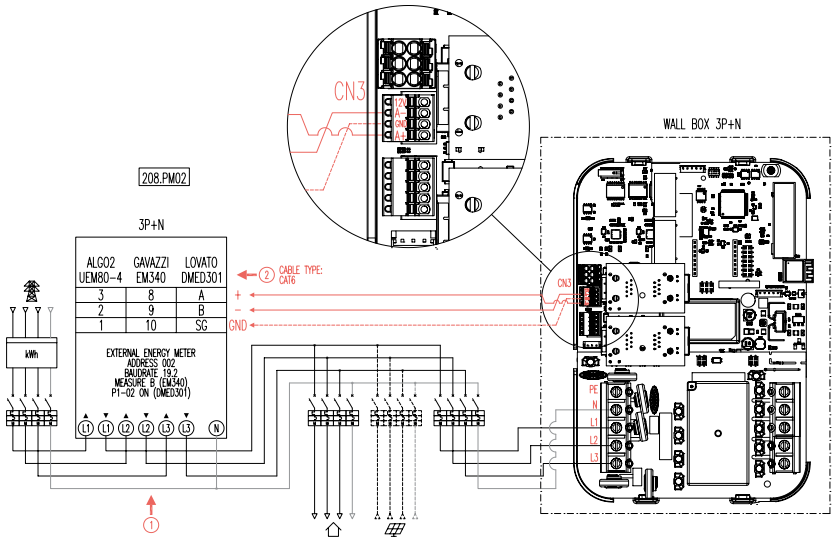
1.1.2.7 تركيب نظام إدارة الطاقة208.PM02 / 208PM01

تتكون مجموعة أدوات تثبيت Power Management (إدارة الطاقة) من عداد طاقة إضافي تم تكوينه بالفعل ليتم تثبيته كما هو موضح أدناه:

محطة أحادية الطور الكهربي 208PM01



محطة ثلاثية الطور الكهربي208PM02



تنبيه

- **قم بتركيب عداد الطاقة الإضافي في اتجاه مجرى عداد الطاقة و/أو المفتاح الرئيسي والمنبع لأي نظام كهروضوئي.**
- **قم بتوصيل عداد الطاقة الإضافي بالطرف CN3 موجود على وحدة تحكم المحطة باستخدام كابل محمي (على سبيل المثال، النوع CAT6).**
- **يعتمد الحد الأقصى للطاقة التي يدعمها عداد الطاقة الإضافي على الموديل المتوفر*: أحادي الطور الكهربي 80 أمبير = 18.4 كيلو وات ؛ ثلاثي الأطوار الكهربائية 80 أمبير = 55.3 كيلو وات.**

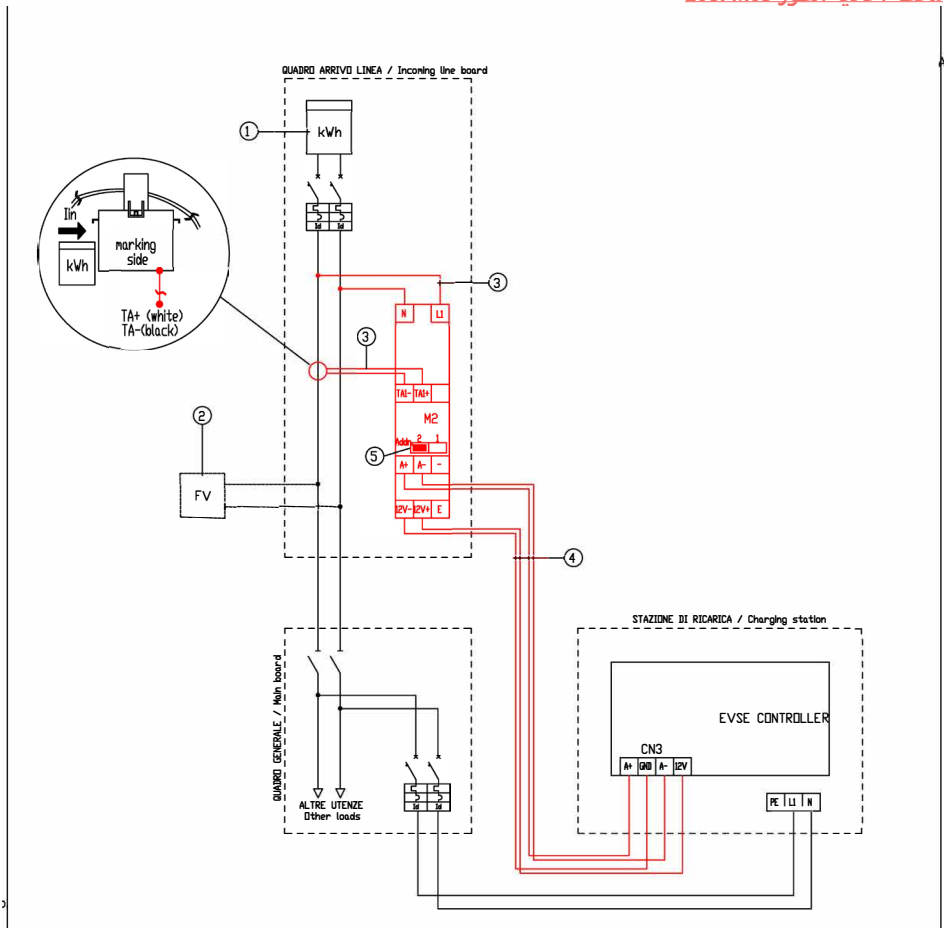
ملاحظة!

في حالة عدم الاتصال بمقياس الطاقة الإضافي، توقِف محطة الشحن عملية الشحن وستكون إشارة الحالة المعروضة "EMEX FAULT".

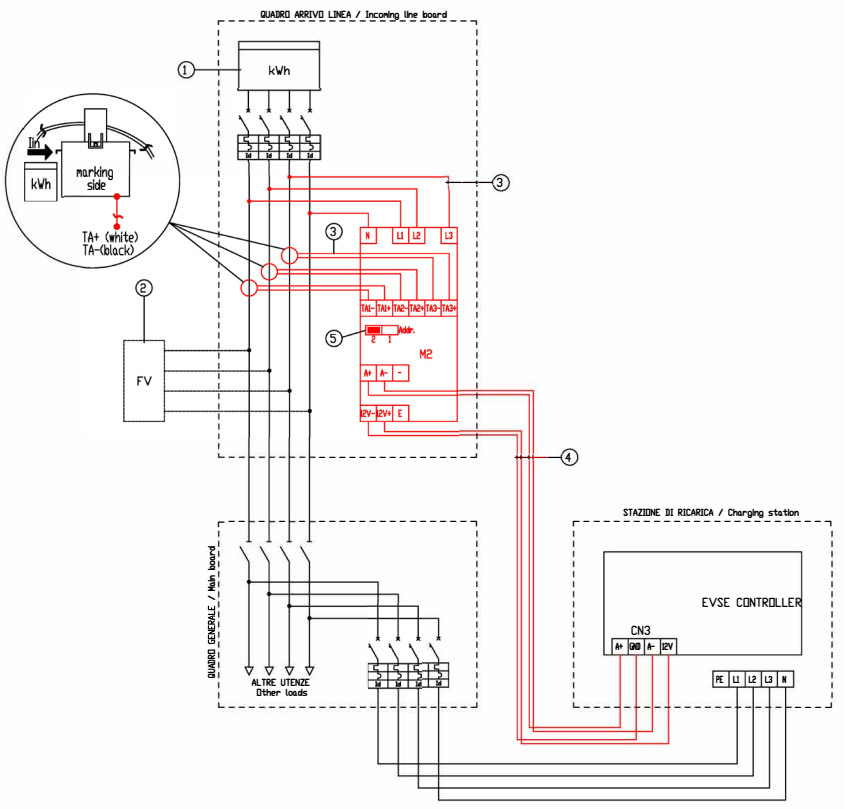
2.1.2.7 تركيب نظام إدارة الطاقة 208.PM04 / 208PM03

تتكون مجموعة تركيب إدارة الطاقة من عداد طاقة إضافي مُهيأ مسبقًا للتركيب كما هو موضح أدناه

محطة أحادية الطور 208PM03



محطة ثلاثية الأطوار 208PM04



تنبيه

- قم بتركيب عداد الطاقة الإضافي بعد عداد الطاقة الرئيسي و/أو المفتاح الرئيسي وقبل أي نظام كهروضوئي.
- قم بتوصيل حساسات التيار والجهد بعداد الطاقة الإضافي.
- افتح صمام حساس التيار، وضعه حول موصل الطور الأحادي المراد مراقبته، ثم أغلقه بإحكام. انتبه جيدًا لاتجاه إدخال التيار، كما هو موضح بالسهم على ملصق الجهاز.
- قم بتوصيل عداد الطاقة الإضافي بالطرف CN3 في وحدة التحكم بالمحطة باستخدام كابل محمي (مثل CAT6).
- تأكد من ضبط مفتاح اختيار التكوين على الوضع "2".
- تعتمد أقصى قدرة يدعمها عداد الطاقة الإضافي على الطراز المرفق*: أحادي الطور 110 أمبير = 25.3 كيلوواط؛ ثلاثي الأطوار 110 أمبير = 75.9 كيلوواط.

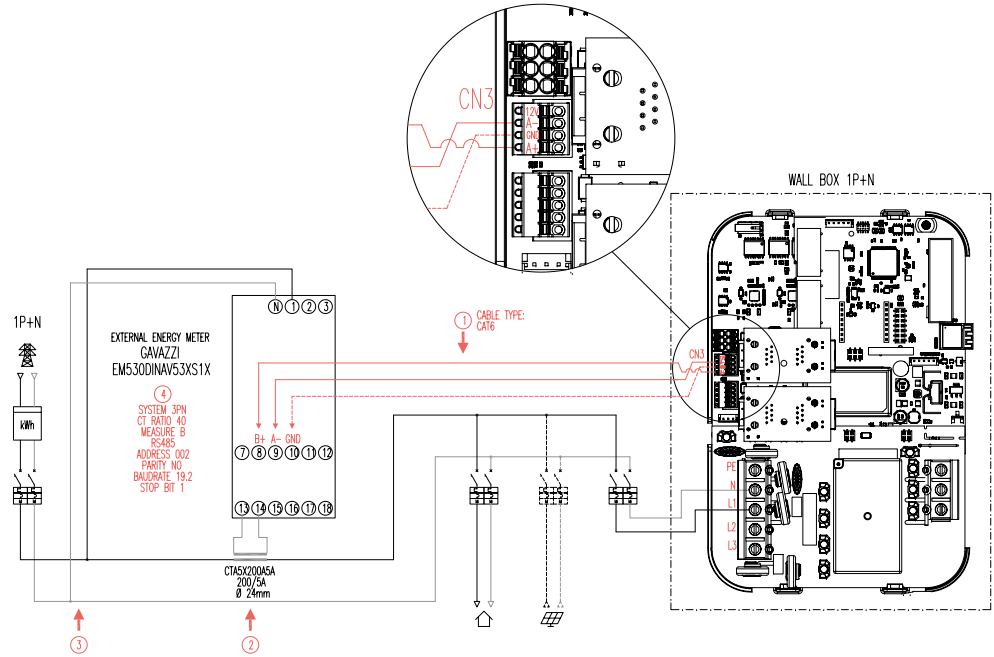
ملاحظة!

في حالة عدم الاتصال بمقياس الطاقة الإضافي، توقف محطة الشحن عملية الشحن وستكون إشارة الحالة المعروضة "EMEX FAULT".

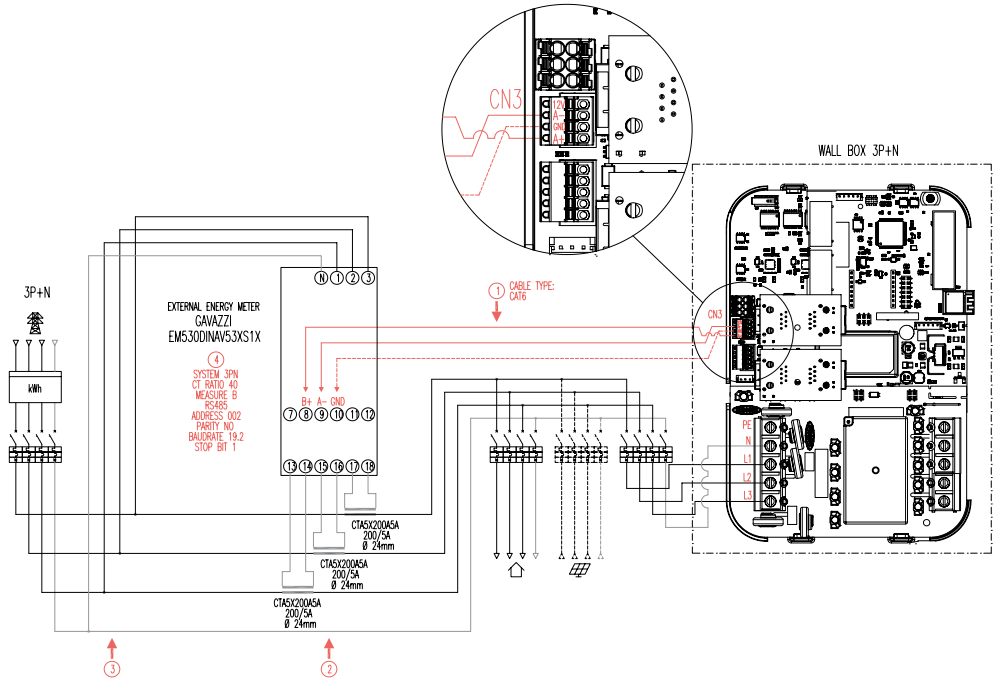
3.1.2.7 تركيب نظام إدارة الطاقة 208PM05

تتكون مجموعة تركيب إدارة الطاقة من عداد طاقة إضافي مُهيأ مسبقًا للتركيب كما هو موضح أدناه:

محطة أحادية الطور 208PM05



محطة ثلاثية الأطوار 208PM05



تنبيه

- قم بتركيب عداد الطاقة الإضافي بعد عداد الطاقة الرئيسي و/أو المفتاح الرئيسي وقبل أي نظام كهروضوئي.
- وصل عداد الطاقة الإضافي بالطرف CN3 في وحدة تحكم المحطة باستخدام كابل محمي (مثل CAT6).
- وصل محولات التيار 5 أمبير بعداد الطاقة الإضافي.
- افتح قلب مستشعر التيار، وضعه حول موصل الطور الواحد المراد مراقبته، ثم أغلقه بإحكام. انتبه جيدًا لاتجاه إدخال التيار.
- الحد الأقصى للطاقة التي يدعمها عداد الطاقة الإضافي هو 99 كيلوواط..

ملاحظة!

في حالة عدم الاتصال بمقياس الطاقة الإضافي، توقِف محطة الشحن عملية الشحن وستكون إشارة الحالة المعروضة "EMEX FAULT"

2.2.7 تمكين طقم POWER MANAGEMENT (إدارة الطاقة)

لتمكين طقم Power Management (إدارة الطاقة):

تأكد من تفعيل خيار EMEX ON في قائمة الإعدادات، ثم حدد خيار إدارة الطاقة إلى وضع التشغيل.

عند تمكين إدارة الطاقة، يمكن عرض وقت الشحن (ساعات/دقائق/ثوان) أثناء الشحن. بالإضافة إلى ذلك، وبطريقة دورية، فإنه يعرض:

- الطاقة المسلمة بالكيلووات/ساعة (**ETOT**)
- التيار الذي تمتصه السيارة بالأمبير (**L1** فقط إذا كانت أحادية الطور، **L3+L2** لثلاثية الأطوار)
- الطاقة التي تمتصها السيارة بالكيلووات (**Pist**)
- إجمالي الطاقة التي تمتصها الشبكة بالكيلووات (**Pest**)

1.2.2.7 بارامترات ضبط البرمجة

يمكنك تغيير بارامترات البرمجة التالية:

- **إدارة الطاقة** (إيقاف التشغيل الافتراضي): تمكين أو تعطيل وظيفة إدارة الطاقة.
- **وضع الصيانة الوقائية** (الافتراضي الكامل): يدير امتصاص التيار من شبكة توزيع الكهرباء ومن مصدر متجدد محتمل:
- **FULL**: يستخدم الطاقة المتاحة من الشبكة وأي طاقة تولدها محطة الإنتاج المحلية من مصادر متجددة، إن وجدت.
- **ECO Smart**: يستخدم الطاقة المولدة من المصدر المتجدد بالإضافة إلى مساهمة من الشبكة للتعويض عن أي خسائر في الطاقة من خلال ضمان الحد الأدنى من مستوى الشحن. لا يمكن اختيار هذا الوضع إلا في وجود شبكة تشغيل محلية من مصدر طاقة متجدد (مثل الخلايا الكهروضوئية والرياح...).
- **ECO Plus**: يستخدم الطاقة المولدة من محطة الإنتاج المحلية من مصادر متجددة فقط (مثل الطاقة الكهروضوئية والرياح...).

ملاحظة!

- **في هذا الوضع، تعتمد عملية الشحن اعتمادًا كليًا على حالة توليد المصدر المتجدد وقد تخضع للتعليق بحيث قد لا يتم شحن السيارة في الأوقات المطلوبة.**

- **Pmax** (افتراضي 3 كيلو وات أحادي الطور، 6 كيلو وات ثلاثي الطور): هو الحد الأقصى لقيمة الطاقة التي يمكن استيعابها بواسطة الشبكة (يوصى بإدخال قيمة الطاقة التعاقدية لمقياس الطاقة الخاص بك).
- **Imin** (افتراضي 6.0 أمبير): هو الحد الأدنى للقيمة الحالية التي يمكن أن تشحن بها سيارتك (يُنصح بالرجوع إلى دليل سيارتك لتحديد القيمة).
- **Hpower** (افتراضي 1%): هي قيمة التخلُّفية المغناطيسية لتباطؤ التشغيل لعتبة الطاقة التي تعلق عندها محطة الشحن وتستأنف الشحن (بالنسبة للأنظمة التي تتميز بارتفاع الطاقة، يوصى بزيادة القيمة لتجنب التعليق المتكرر وإعادة تشغيل الشحن).
- **DEST** (افتراضي 0.5 كيلو وات): هي قيمة اختلاف الطاقة التي لا تؤثر على نظام التنظيم (بالنسبة للأنظمة التي تتميز بارتفاع الطاقة، يوصى بزيادة القيمة لتجنب التعديل المتكرر لتيار شحن السيارة).
- **DMAX** (افتراضي 40 %): هو فائض الطاقة (مقارنة بالطاقة التعاقدية) الذي يتم بعده تعليق الحمل الحالي على الفور (يوصى بتقليل القيمة في حالة تعثر العداد في الوقت المناسب).
- **UnBALANCE** (إيقاف التشغيل الافتراضي): فقط للأنظمة ثلاثية الأطوار الكهربائية، يسمح بعدم توازن الحمل على المرحلة L1 في حالة شحن المركبات الكهربائية أحادية الطور.

مثال: صندوق حائط ثلاثي الطور مع ضبط PMAX على 6 كيلو وات

UNBALANCE	الحد الأقصى للطاقة القابلة للسحب	
	من مركبة ثلاثية الطور الكهربي	من مركبة أحادية الطور الكهربي
OFF	6 كيلو وات	2 كيلو وات
ON	6 كيلو وات	6 كيلو وات

- **EMEX FAULT** (تشغيل افتراضي): يمكّن أو يعطل التحكم في الاتصال باستخدام عداد الطاقة الخارجي (يوصى بتعطيل التحكم فقط في حالة الطوارئ لأنه، بدون اتصال، لا تقوم محطة الشحن بتعديل الطاقة وتشحن باستمرار في مجموعة PMAX).
- **TIME RANGE** (إيقاف التشغيل الافتراضي): مع تعيين PMAX بين 3 و 4.5 كيلو وات، فإنه يتيح تمديد الطاقة التعاقدية إلى 6 كيلو وات كحد أقصى (بما في ذلك فائض 10 %) خلال وقت نطاق الاستهلاك 3 (وظيفة حصرية لإيطاليا، فقط للمحطات ذات الخادم المحلي).

8. التنظيف والصيانة

1.8 التنظيف

بالنسبة لتنظيف المحطة، استخدم قطعة قماش مرطبة أو منظفًا محايدًا متوافقًا مع المواد البلاستيكية.

بعد شحن السيارة، احرص على إغلاق باب شحن محطة الشحن لمنع ترسبات العوامل الخارجية من التراكم على مقبس الشحن.

2.8 الصيانة

تحذير



يجب أن يتم تنفيذ عمليات صيانة محطة الشحن فقط من قبل موظفين مؤهلين ومصرح لهم.

يجب إجراء الفحوصات التالية على فترات منتظمة حول ظروف وتشغيل محطة الشحن:

- **كل ستة أشهر**: تحقق من الهيكل والمكونات الخارجية وتحقق من تشغيل مفاتيح الحماية.
- **كل اثني عشر شهرًا**: افحص المكونات الداخلية وتحقق من إحكام ربط أطراف التوصيل.

9. التخلص



"تنفيذ التوجيه 2012/19/EU بشأن نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية (WEEE)"، المتعلق بالحد من استخدام المواد الخطرة في المحطات الكهربائية والإلكترونية، وكذلك التخلص من النفايات".

يشير رمز صندوق المهملات المشطوب الموجود على المحطة أو على التغليف إلى أنه يجب التخلص من المنتج بشكل منفصل عن النفايات الأخرى في نهاية عمره الإنتاجي.

لذلك سيتوجب على المستخدم تسليم المحطات التي خرجت عن الخدمة إلى مراكز التجميع المتمايز للنفايات الكهربائية والإلكترونية.

لمزيد من التفاصيل، يرجى الاتصال بالسلطة المحلية المختصة.

إن التجميع المتمايز المناسب للمحطات من أجل إعادة تدويرها لاحقاً أو معالجتها أو التخلص منها بطريقة صديقة للبيئة يساهم في الوقاية من الإضرار على البيئة والصحة البشرية ويعزز إعادة استخدام و/أو إعادة تدوير المواد التي تتكون منها المحطات.

ملاحظة!

إن قيام المستخدم بالتخلص غير القانوني من المحطة أو أجزائها منها يؤدي إلى تطبيق العقوبات الإدارية المنصوص عليها في الأحكام القانونية السارية في البلد الذي يتم فيه التخلص من المحطة.

10. الأعطال وخلل التشغيل

تحذير



في حالة وجود حالات خلل في التشغيل أو أخطاء غير موصوفة في هذا المستند، أو استمرارها بعد تطبيق الحل المبلغ عنه، لا تتدخل في محطة الشحن أو تعبث بها بأي شكل من الأشكال، ولكن اتصل بفني التثبيت المتخصص. اتصل بالشركة المصنِّعة مباشرة للحصول على أي دعم إضافي.

1.10 إشارات أعطال محطة الشحن

إشارة التنبيه عن الحالة التشغيلية	LED RGB	السبب	الحل
x	x	محطة الشحن غير مزودة بالطاقة.	تحقق من الجهد.
MIRR FAULT	●	تم اكتشاف أطراف توصيل مفصولة.	افحص مفتاح التلامس الكهربي، وأعِد ضبط وتعيين القاطع الكهربائي.
CPLS FAULT	(((●)))	الدائرة التجريبية مفتوحة.	السيارة مفصولة أو افحص كابل الشحن.
CPSE FAULT	(((●)))	الدائرة التجريبية بها عُطل.	افحص كابل الشحن.
PPLS FAULT	(((●)))	وجود القابس مفتوح.	تحقق من التوصيل وحالة كابل الشحن.
PPSE FAULT	(((●)))	وجود خلل في القابس.	افحص كابل الشحن.
OVCE FAULT	(((●)))	تم اكتشاف امتصاص أكبر من مجموعة الحد الأقصى للتيار.	افحص السيارة.
VENT FAULT	(((●)))	تم اكتشاف مركبة تتطلب تهوية.	لا تدعم محطة الشحن المركبات التي تحتاج إلى تهوية (يرجى الاتصال بخدمة العملاء).
RCTE FAULT	(((●)))	الصمام الثنائي للتحكم في الدائرة التجريبية غير موجود.	افحص السيارة.
PEN FAULT	●	تم اكتشاف جهد غير طبيعي.	افحص مصدر الطاقة الرئيسي.
EMTR FAULT	●	عدم التواصل مع عداد الطاقة الداخلي.	تحقق من تشغيل العداد الداخلي أو من عدم وجود اضطرابات على الخط التسلسلي.
EMEX FAULT	●	عدم التواصل مع عداد الطاقة الخارجي.	تحقق من تشغيل العداد الخارجي أو من عدم وجود اضطرابات على الخط التسلسلي.

إشارة التنبيه عن الحالة التشغيلية	LED RGB	السبب	الحل
RCDM FAULT	(((●)))	تم اكتشاف تسرب إلى الأرض بمكون مستمر أكبر من 6 مللي أمبير.	افحص السيارة.
لا يوجد جهد كهربائي (Vbus)	x	لا يوجد جهد كهربائي أثناء الشحن. إذا لم يكن هناك جهد، يتم إنهاء الشحن.	

x مطفأ

● - ● ضوء ثابت

(((●))) - (((●))) ضوء وامض متقطع

SCAME PARRE S.p.A
المقر: Via Costa Erta 15
إيطاليا - (BG) Parre 24020
هاتف: +39 035 705000
emobility-scame.com

SCAME

InfoTECH

ITALY

Numero Verde
800-018009

WORLDWIDE

ScameOnLine
www.scame.com
www.emobility-scame.com

ZP91321-AR-3