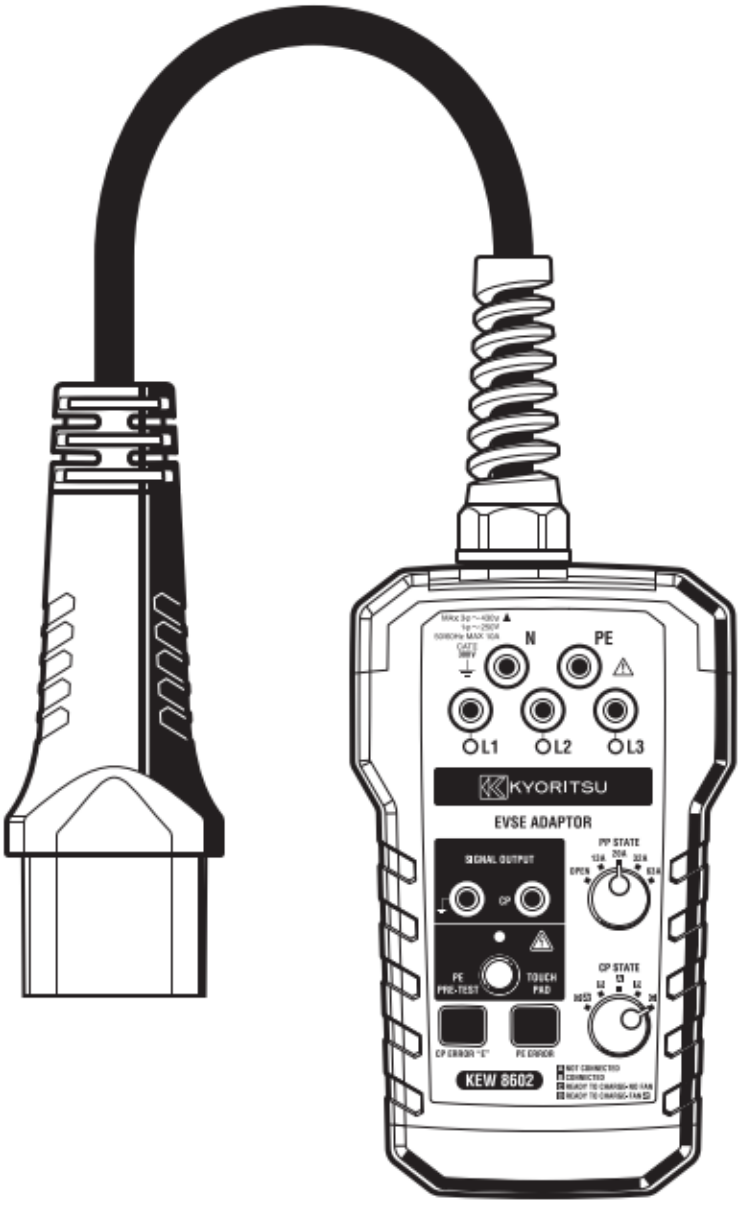
دليل التعليمات



محول EVSE

KEW 8602

KYORITSU ELECTRICAL
INSTRUMENTS WORKS, LTD.

المحتويات

1. تفريغ 2

2. احتياطات السلامة 2

3. الميزات 5

4. تخطيط الجهاز 7

5. إجراءات الاختبار 8

5.1 اتصال 8

5.2 Pre-Test 8

5.3 فحص حالة CP (التحكم التجريبي) 9

5.4 فحص حالة PP 4 (التحكم التقريبي) 11

5.5 CP (التحكم التجريبي) محاكاة خطأ الإشارة 11

5.6 محاكاة خطأ PE (خطأ الأرض) 12

5.7 اختبارات مختلفة باستخدام أداة القياس (MFT) 12

5.8 فحص إخراج إشارة CP (التحكم التجريبي) 19

6. إستبدال الصمامات 20

7. المواصفات 21

1. تفريغ

نشكرك على شراء محول EVSE KEW 8602.

الجدول التالي عبارة عن قائمة بالعناصر المتضمنة مع الآلة.

1	آلة	KEW 8602 x1
2	حقيبة حمل	MODEL 9202 x1
3	دليل التعليمات	x1

2. احتياطات السلامة

تم تصميم هذا الجهاز وتصنيعه واختباره وفقًا للمواصفة IEC 61010: متطلبات السلامة للمعدات الكهربائية للقياس وتسليمها في أفضل حالة بعد اجتياز اختبارات مراقبة الجودة.
يحتوي دليل التعليمات هذا على تحذيرات وقواعد السلامة التي يجب على المستخدم مراعاتها لضمان التشغيل الآمن للجهاز والحفاظ عليه في حالة آمنة. لذلك، اقرأ تعليمات التشغيل هذه قبل البدء في استخدام الجهاز.

⚠ خطر

- اقرأ وفهم التعليمات الواردة في هذا الدليل قبل استخدام الآلة.
- احتفظ بالدليل في متناول اليد لتمكين الرجوع إليه سريعًا عند الضرورة.
- يجب استخدام الجهاز فقط في التطبيقات المقصودة.
- افهم واتبع جميع تعليمات السلامة الواردة في الدليل.

ومن الضروري الالتزام بالتعليمات المذكورة أعلاه. قد يؤدي عدم اتباع التعليمات المذكورة أعلاه إلى إصابة الجهاز بقيد الاختبار و/أو إلحاق الضرر بها. ولا تتحمل KYORITSU بأي حال من الأحوال أي مسؤولية عن أي ضرر ناجم عن الجهاز خلافا لهذه الملاحظات التحذيرية.

الرمز ⚠ المشار إليه على الجهاز يعني أنه يجب على المستخدم الرجوع إلى الأجزاء ذات الصلة في الدليل من أجل التشغيل الآمن للجهاز. من الضروري قراءة التعليمات أينما يظهر الرمز ⚠ في الدليل.

⚠ خطر: مخصص للحالات والإجراءات التي من المحتمل أن تسبب إصابة خطيرة أو مميتة.
⚠ تحذير: مخصص للظروف والإجراءات التي يمكن أن تسبب إصابة خطيرة أو مميتة.
⚠ حذر: مخصص للظروف والإجراءات التي يمكن أن تسبب إصابة أو تلف الجهاز.

⚠ خطر

- لا تحاول إجراء القياسات في وجود الغازات القابلة للاشتعال، وإلا فإن إستخدام هذه الآلة قد يتسبب في إطلاق، مما قد يؤدي إلى انفجار.
- لا تحاول أبدا استخدام الجهاز إذا كان سطحها أو يدك مبللة.
- لا تفتح غطاء حجرة البطارية أبدا أثناء القياس.
- يجب استخدام الجهاز فقط في التطبيقات أو الظروف المخصصة له: وإلا فلن تعمل وظائف السلامة المجهزة بالجهاز، وقد يحدث تلف في الجهاز أو إصابة شخصية خطيرة.
- تحقق من التشغيل السليم على مصدر معروف قبل الاستخدام أو اتخذ الإجراءات نتيجة لإشارة الجهاز.

⚠ تحذير

- لا تستخدم الآلة أو وصلات الاختبار في حالة ملاحظة أي ظروف غير طبيعية، مثل الغطاء المكسور أو الأجزاء المعدنية المكشوفة.
- لا تقم مطلقًا بتثبيت أجزاء بديلة أو إجراء أي تعديلات على الجهاز.
  أرسل الجهاز إلى موزع KYORITSU المحلي لديك لإصلاحه أو إعادة معايرته.
- توقف عن استخدام سلك الاختبار في حالة تلف الغلاف الخارجي وتعرض الغلاف الداخلي المعدني أو اللون.
- قبل فتح غطاء حجرة المصهر لاستبدال المصهر، تأكد من عدم توصيل أي أسلاك اختبار بالجهاز.

⚠ حذر

- استخدم قطعة قماش مبللة قليلاً بمنظف محايد أو ماء للتنظيف. عدم استخدام المواد الغازية أو المذيبات.
- هذه الآلة ليست مقاومة للماء. لا تدع الآلة تبلل.
  وإلا فقد يؤدي ذلك إلى خلل.
- إذا كانت الآلة مبللة، تأكد من تجفيفها قبل تخزينها.

يتم استخدام الرموز التالية وتمييزها على جهاز الاختبار وفي دليل التعليمات هذا. يرجى التحقق بعناية قبل البدء في استخدام الآلة.

رموز

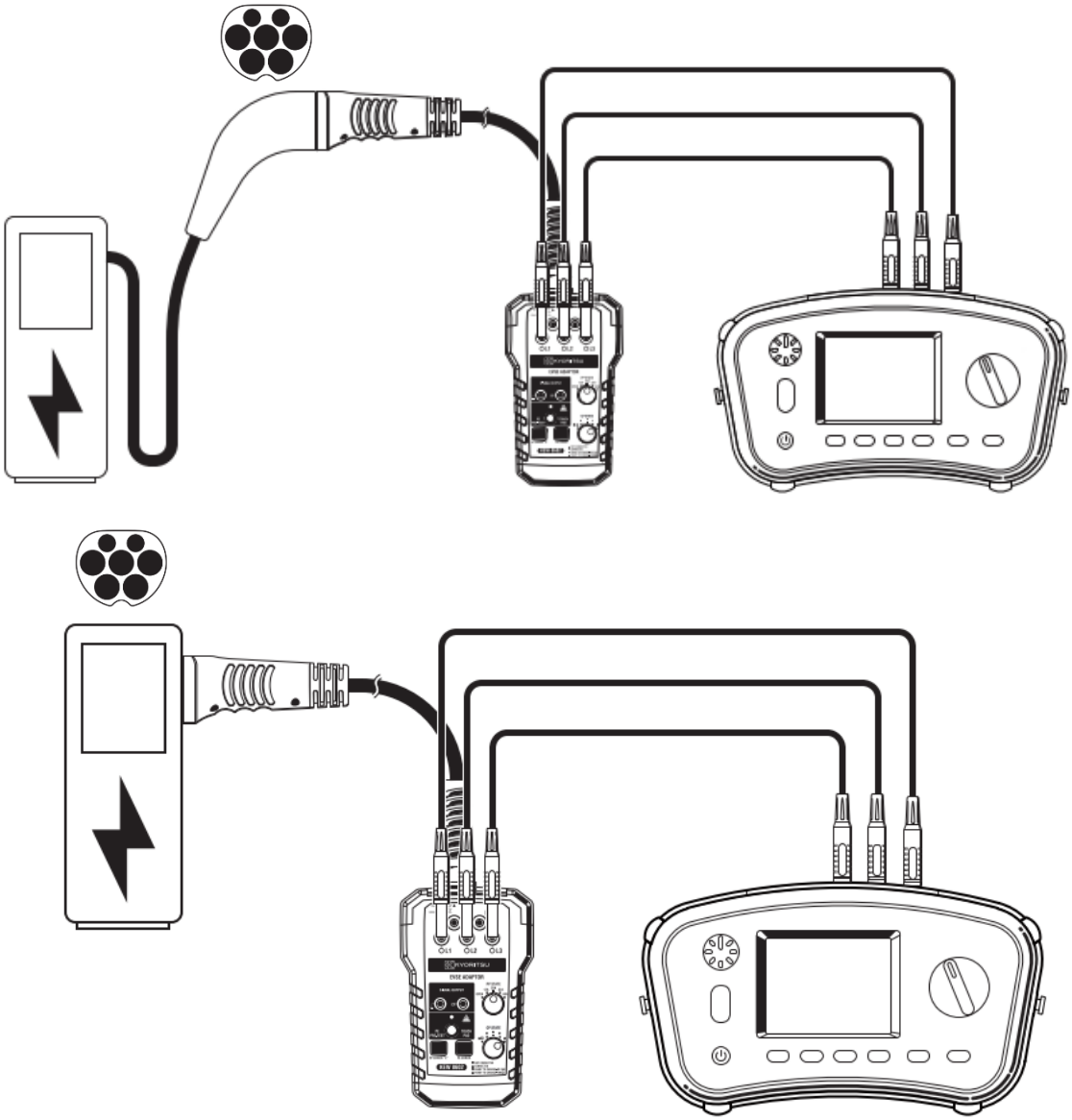
	يجب على المستخدم الرجوع إلى التوضيحات الواردة في دليل التعليمات لأغراض السلامة.
	AC
	عزل مزدوج أو معزز
	طرفية أرضية (وظيفية)
	رمز سلة المهملات المرسوم عليها خطان متقاطعان (وفقًا لتوجيهات WEEE: 2002/96/EC) يشير إلى أن هذا المنتج الكهربائي لا يجوز معالجته كنفايات منزلية، ولكن يجب جمعه ومعالجته بشكل منفصل.

3. الميزات

يمكن استخدام هذا المحول KEW 8602، الذي يحاكي EV (مركبة كهربائية)، لربط محطات شحن EV، والتي يطلق عليها عادة EVSE (معدات خدمة المركبات الكهربائية)، ويقوم بإجراء فحص التشغيل واختبارات السلامة الكهربائية لـ EVSE.

بالاشتراك مع جهاز اختبار متعدد الوظائف (غير متضمن)، يسمح هذا المحول أيضًا بإجراء اختبارات سلامة التركيبات الكهربائية المختلفة من مقبس EVSE.

يمكن لـ KEW 8602 اختبار EVSE باستخدام قابس النوع 2. عند اختبار EVSE باستخدام قابس TYPE 1، يلزم وجود محول اختياري (KEW 8603).



الشكل 3-1

أمثلة على التوصيل: بـ EVSE باستخدام كبل أو بـ EVSE بدون كبل

ملاحظة: تم تصميم هذا المحول لاختبار وضع EVSE 3 لشحن AC فقط.

الوظائف المتوفرة:

- Pre-Test
يتحقق من عدم وجود أي جهد كهربائي خطير في الوحدة الطرفية PE الموجبة.

- فحص حالة CP (التحكم التجريبي).
تختلف الإشارة التجريبية للتحكمC (المقاومة بين CP-PE) لمحاكاة حالات السيارة المختلفة (A/B/C/D) لفحص تشغيل EVSE.

- فحص حالة PP (التحكم التقريبي).
يغير إشارة التحكم التقريبي (المقاومة بين PP-PE) لتقليد كابلات الشحن المختلفة بتصنيفات مختلفة لفحص تشغيل EVSE.

- محاكاة خطأ إشارة CP (التحكم التجريبي).
يحاكي الحالة التي تشير فيها إشارة CP إلى قصر الدائرة إلى PE وتؤكد أن EVSE يوقف AC تدفق طاقة.

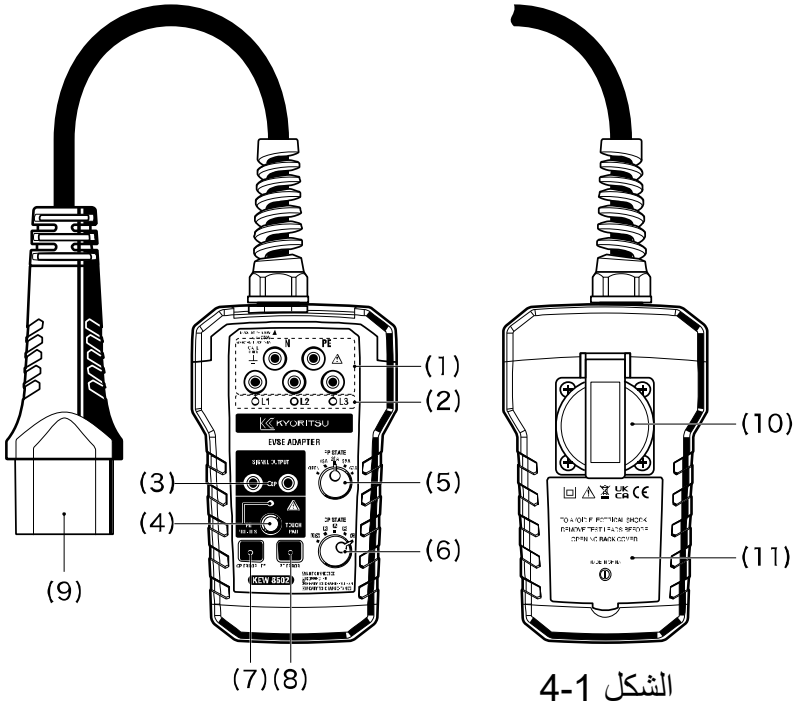
- محاكاة خطأ PE (خطأ الأرض).
يحاكي انقطاع موصل PE ويتأكد من أن EVSE يوقف تدفق طاقة التيار المتردد.

- مؤشر LED لفحص جهد الطور
يشير إلى جهد الطور لقابس الشحن الخاص بـ EVSE.

- محطة إخراج إشارة CP (التحكم التجريبي).
يتم توصيله بمرسمة الذبذبات لتحليل إشارة التحكم التجريبية.

- قياس المحطة ومقبس التيار الكهربائي
متاحة لاختبارات التثبيت المختلفة.
(مقبس التيار الكهربائي مخصص لاختبار EVSE المتصل بمصدر إمداد أحادي الطور.)

4. تخطيط الجهاز



الشكل 4-1

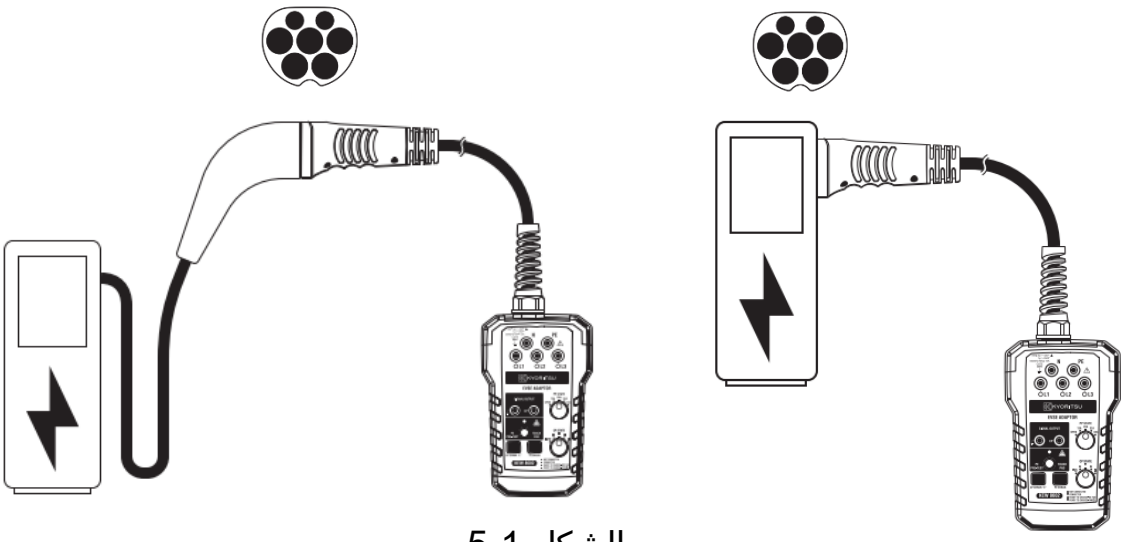
أوصاف عامة

	الاسم	الوصف
(1)	محطات القياس	محطات الإدخال لقياس اتصال المعدات (N، PE، L1، L2، و L3)
(2)	LED المباشر	مصابيح LED لمؤشر الطور للمحطات L3و L2و L1
(3)	طرفية إخراج إشارة CP	محطة الإخراج (CP، PE) لفحص إشارة CP (التحكم التجريبي).
(4)	لوحة اللمس/ LED لتحذير Pre-Test	لوحة اللمس لـPre-Test/ مؤشر LED للتحذير يشير إلى نتيجة Pre-Test
(5)	محدد PP state	PP (التحكم التقريبي) محدد التبديل الدوار (OPEN, 13A, 20A, 32A, 63A)
(6)	محدد CP state	CP (التحكم التجريبي) محدد المفتاح الدوار (A, B, C, D)
(7)	زر محاكاة CP error	زر محاكاة خطأ إشارة CP (التحكم التجريبي).
(8)	زر محاكاة PE error	زر محاكاة أخطاء PE (خطأ الأرض)
(9)	قابس توصيل EVSE	موصل قابس من النوع 2 للاتصال بـ EVSE
(10)	مقبس التيار الرئيسي	لآلة القياس واتصال الحمل (مفيد بشكل خاص في حالة EVSE أحادي الطور)
(11)	غطاء حجرة الصمام	غطاء لحجرة الصمامات

5. إجراءات الاختبار

5.1 اتصال

قم بتوصيل قابس توصيل EVSE الخاص بـ KEW 8602 بـ EVSE ليتم اختباره (مع أو بدون كابل كما في الأمثلة التالية).



الشكل 1-5

5.2 Pre-Test

بعد التوصيل بجهاز EVSE قيد الاختبار، المس لوحة اللمس (4) بإصبع الدب. عادةً ما يكون موصل PE متصلاً بالأرض ولا يوجد لديه جهد كهربائي للأرض. في حالة وجود جهد عالي خطير في موصل PE، يضيء مؤشر LED (4) لتحذير Pre-Test. في مثل هذه الحالة، توقف عن إجراء المزيد من الاختبارات على الفور وتحقق من توصيلات الأسلاك. (على سبيل المثال: موصل PE غير متصل بالأرض أو متصل بالطور عن طريق الخطأ.)

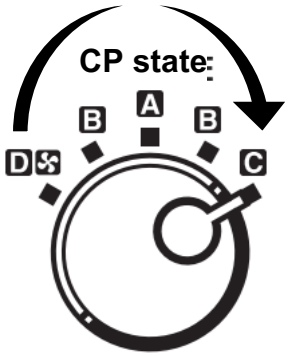
* يجب إجراء Pre-Test قبل الاختبارات الأخرى.
* المس لوحة اللمس بإصبعك العاري. لا ترتدي القفازات المعزولة.

تأكد من الاتصال المناسب بالأرض (من خلال حذائك)؛ وإلا فإن إشارة التحذير المزودة بـ (4) مؤشر LED لتحذير Pre-Test قد لا تكون موثوقة.

الشكل 2-5

5.3 فحص حالة CP (التحكم التجريبي).

قم بتبديل محدد CP state (6) لمحاكاة حالة المركبة المختلفة (A/B/C/D) والتحقق من سلوك EVSE.



الشكل 3-5

(1 اضبط محدد CP state (6) على الموضع "A" (السيارة غير متصلة) وقم بتوصيل KEW 8602 بـ EVSE.

(2 أدر واضبط محدد CP state (6) على الوضع "B" (السيارة متصلة).

(قد يتطلب EVSE قيد الاختبار معلومات الدفع.)

(3 أدر واضبط محدد CP state (6) على الوضع "C" (شحن السيارة) أو "D" (شحن السيارة مع التهوية).

تأكد من أن EVSE جاهز للشحن.

مؤشرات الطور هي مصابيح LED، مصباح LED واحد لكل مرحلة. عند وجود جهد الطور في EVSE، ستضيء مؤشرات LED.

* تضيء مصابيح LED L1 عند اختبار دائرة أحادية الطور وتضيء مصابيح LED L1/ L2/ L3 لدائرة ثلاثية الطور.

* في حالة عدم احتواء الدائرة قيد الاختبار على سلك محايد، فلا يوجد ضوء LED.

* إذا لم يكن EVSE جاهزًا للشحن، فقم بتشغيل محدد CP (6) إلى "A" وانتظر لبضع دقائق. ثم أدر محدد CP (6) إلى الموضع C أو D.

تتم محاكاة حالات المركبة بمقاومات مختلفة متصلة بين موصلات CP وPE. يظهر الارتباط بين المقاومة وحالة السيارة في الجدول 1.

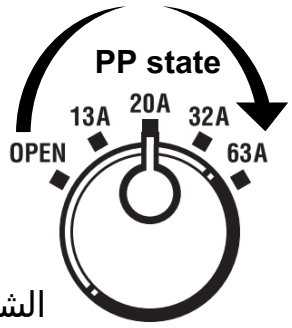
الجدول 1

المقاومة بين الجهد الطرفي CP-PE وCP اعتمادًا على حالات السيارة

حالة المركبة	وصف الحالة	مقاومة CP-PE	الجهد الطرفي CP
A	السيارة الكهربائية غير متصلة	مفتوح	±12V (1kHz)
B	السيارة متصلة، غير جاهزة للشحن	2.74kΩ	+9V/-12V (1kHz)
C	مركبة كهربائية متصلة، جاهزة للشحن، لا تحتاج إلى تهوية	882Ω	+6V/-12V (1kHz)
D	مركبة كهربائية متصلة، جاهزة للشحن، تتطلب تهوية	246Ω	+3V/-12V (1kHz)

5.4 فحص حالة PP 4 (التحكم التقريبي).

قم بتبديل محدد PP state (5) للتحقق من سلوك EVSE مع تقييمات تيار الكابل المختلفة.



الشكل 4-5

تتم محاكاة التيارات المقدرة بمقاومات مختلفة متصلة بين موصلات PP وPE. يظهر الارتباط بين المقاومة والتيار المقنن في الجدول 2.

الجدول 2: المقاومة بين PP و PE اعتمادًا على تصنيف تيار الكابل

تصنيف تيار الكابلات	مقاومة بين PP و PE
بدون كابل	مفتوح
13A	1.5kΩ
20A	680Ω
32A	220Ω
63A	100Ω

5.5 CP (التحكم التجريبي) محاكاة خطأ الإشارة

يمكن للضغط على زر محاكاة CP error (7) محاكاة سلوك EVSE حيث توجد دائرة قصر بين موصلات CP وPE.

(1 أدر واضبط محدد CP state (6) على الوضع "C" (شحن السيارة) أو "D" (شحن السيارة مع التهوية).

(2 أدر محدد PP state (5) إلى أي موضع آخر غير الوضع OPEN.

(3 اضغط على زر محاكاة CP error (7) وتأكد من إحباط عملية الشحن ومنع المزيد من الشحن.

الشكل 5-5

5.6 محاكاة خطأ PE (خطأ الأرض).

يمكن للضغط على زر محاكاة PE error (8) محاكاة انقطاع موصل PE (أو الحالة غير المتصلة).

(1 أدر واضبط محدد CP state (6) على الوضع "C" (شحن السيارة) أو "D" (شحن السيارة مع التهوية).

(2 أدر محدد PP state (5) إلى أي موضع آخر غير الوضع OPEN.

(3 اضغط على زر محاكاة PE error (8) وتأكد من إحباط عملية الشحن ومنع المزيد من الشحن.

الشكل 6-5

5.7 اختبارات مختلفة باستخدام أداة القياس (MFT)

يمكن إجراء الاختبارات التالية مع جهاز اختبار متعدد الوظائف (KEW 6516/6516BT، غير متضمن).

①الفولت، التردد، دوران الطور (لـ EVSE 3 الطور)

②استمرارية الموصل الأرضي الوقائي (PE)

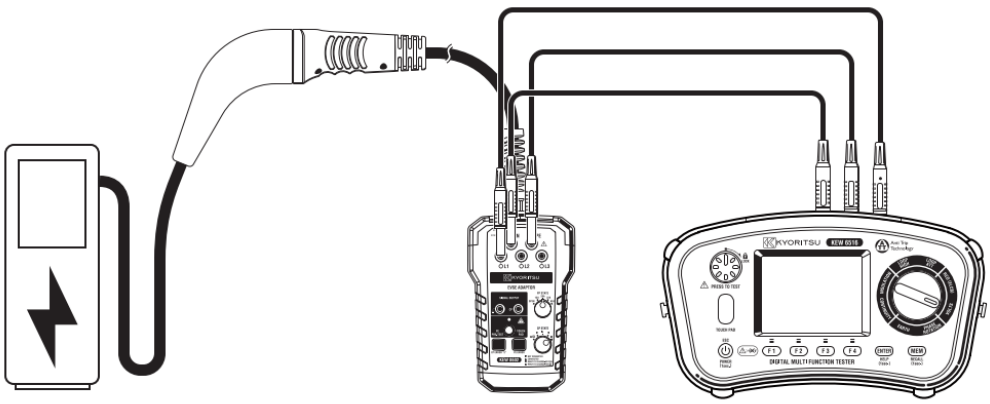
③مقاومة العزل

④مقاومة الحلقة/الخط

⑤اختبار RCD

⑥اختبار مقاومة الأرض (اختبار W3 أو W2)

للحصول على تفاصيل هذه الاختبارات، يرجى الرجوع إلى مواصفات EVSE المراد اختبارها، ودليل التعليمات الخاص بمعايير KEW 6516/6516BT، و IEC 60364-6، وIEC 60364-7-722.



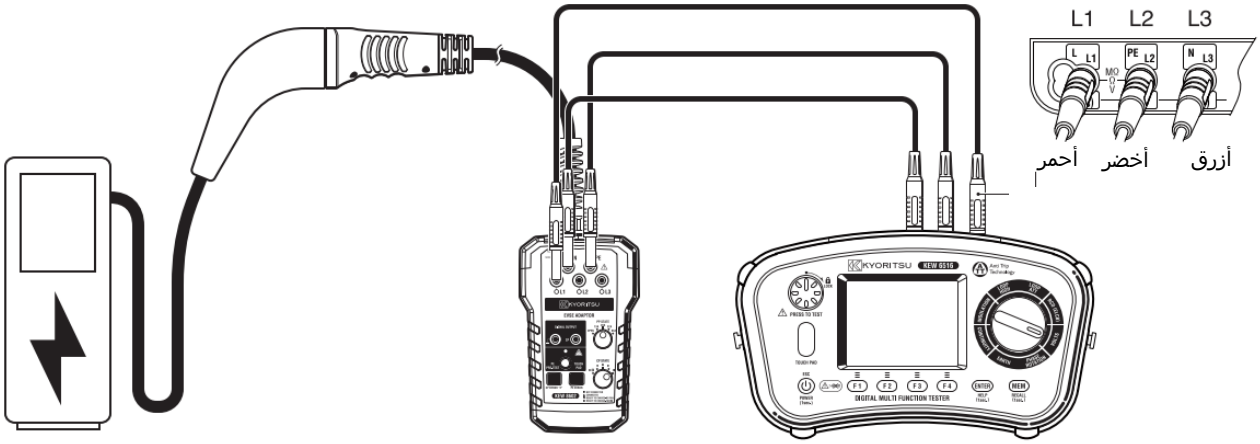
KEW 6516/6516BT

الشكل 7-5

مثال محتمل للاختبارات القابلة للاشتعال:
① الفولت، التردد، دوران الطور (لـ EVSE ثلاثي الطور)

(1)فولت (أحادية الطور)
(1 أدر واضبط محدد CP state (6) على الوضع "C" (شحن السيارة) أو "D" (شحن السيارة مع التهوية).

حدد نطاق VOLTS على KEW 6516/6516BT.

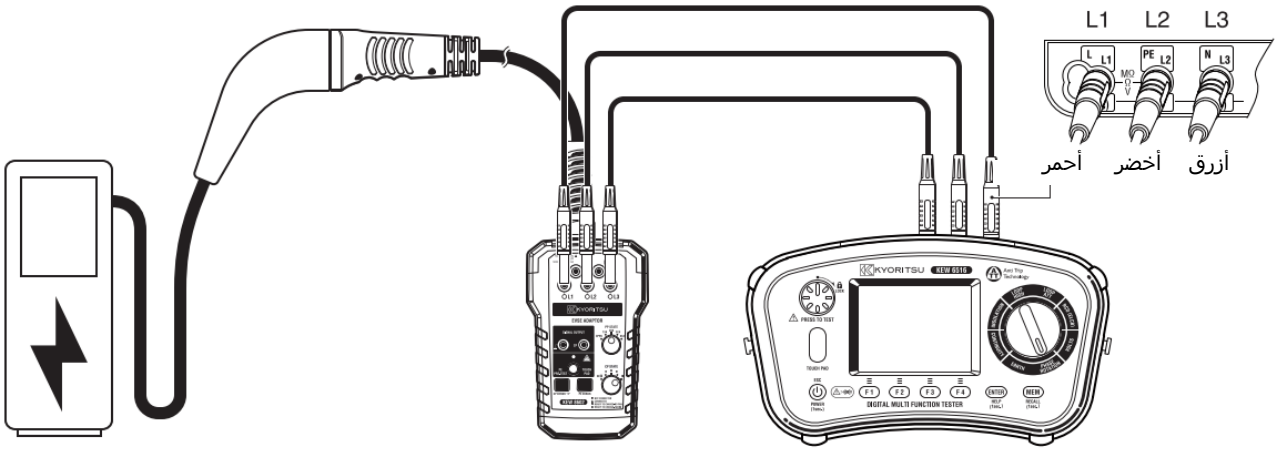


KEW 6516/6516BT

الشكل 8-5

(2) فولت (ثلاث مراحل 4 أسلاك) ودوران المرحلة
أدر واضبط محدد CP state (6) على الوضع "C" (شحن السيارة) أو "D" (شحن السيارة مع التهوية).

حدد نطاق Phase Rotation على KEW 6516/6516BT.

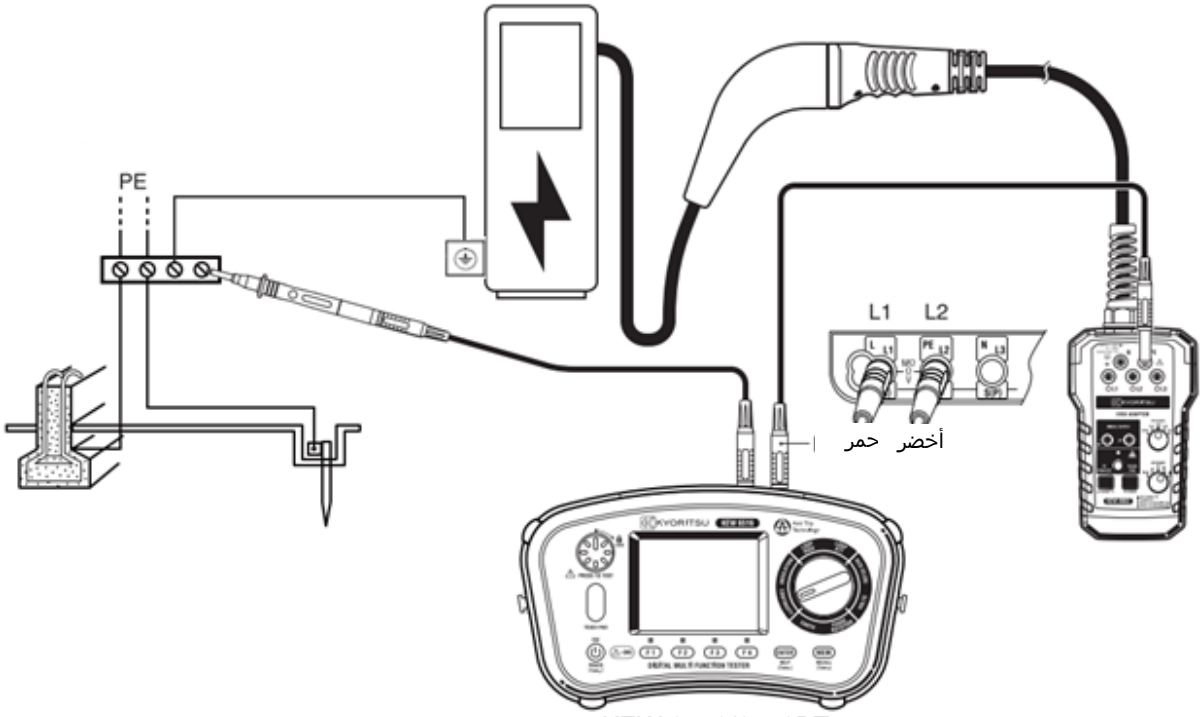


KEW 6516/6516BT

الشكل 9-5

② استمرارية الموصلات الأرضية الواقية (PE)
أدر واضبط محدد CP state (6) على الوضع "B".

حدد نطاق CONTINUITY على KEW 6516/ 6516BT وتحقق من استمرارية موصل PE، راجع مثالًا محتملاً لاختبار PE:

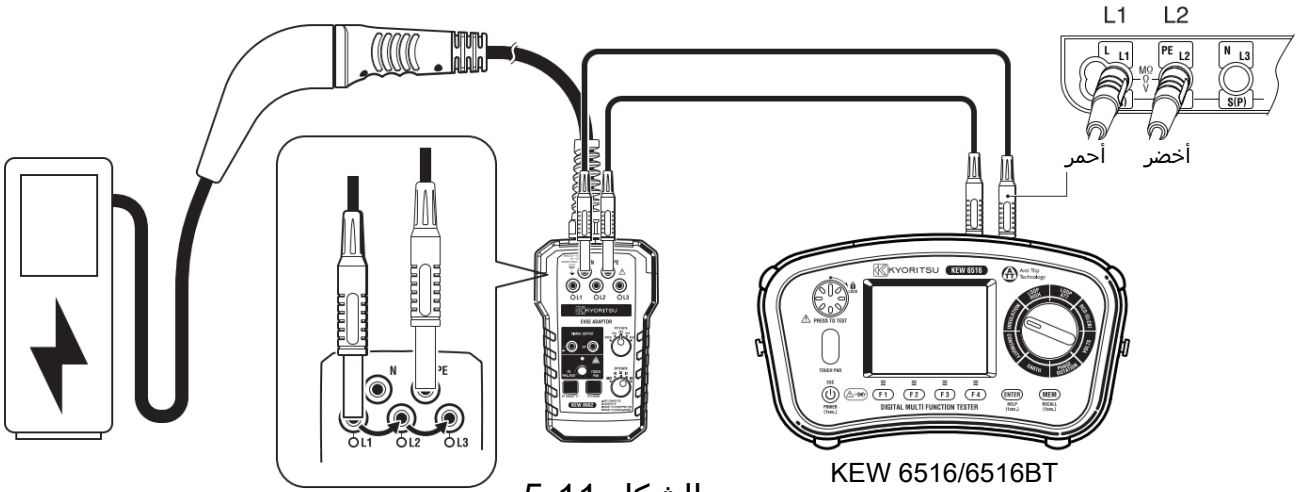


KEW 6516/6516BT

الشكل 10-5

③مقاومة العزل
أدر واضبط محدد CP state (6) على الوضع "B".

حدد نطاق INSULATION في KEW 6516/ 6516BT وتأكد من عدم تنشيط EVSE ثم قم بقياس مقاومة العزل بين أطراف (محطات) line وموصل PE على التوالي.



KEW 6516/6516BT

الشكل 11-5

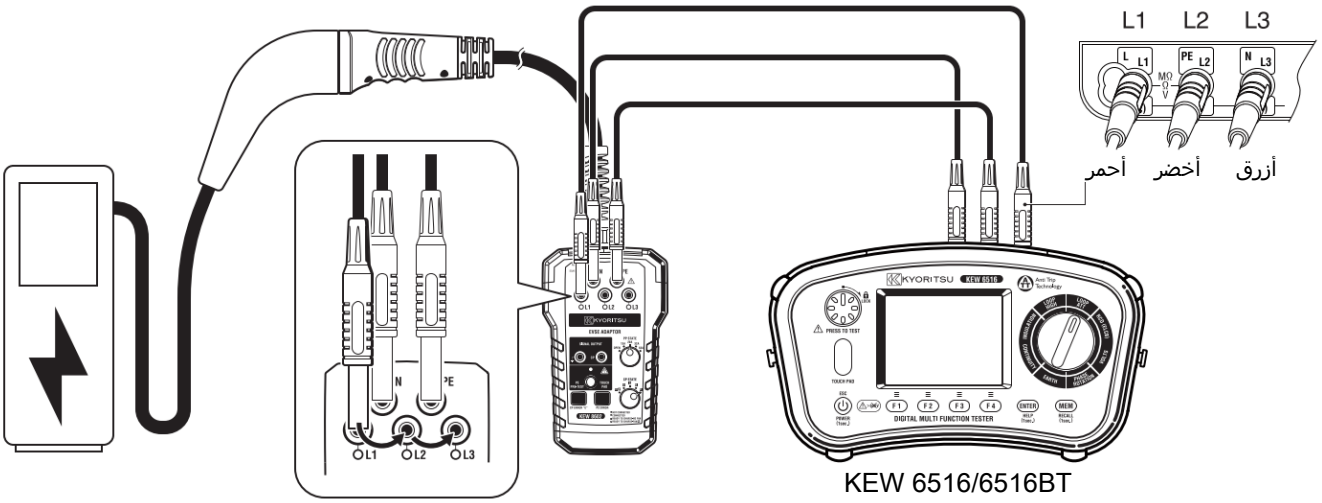
④ مقاومة الحلقة/الخط

أدر واضبط محدد CP state (6) على الوضع "C" (شحن السيارة) أو "D" (شحن السيارة مع التهوية).

(1) قياس مقاومة حلقة خط الأرض

حدد LOOP ATT على KEW 6516/ 6516BT واتصل بأطراف القياس: L وN وPE لإجراء اختبار مقاومة LOOP 3 أسلاك.

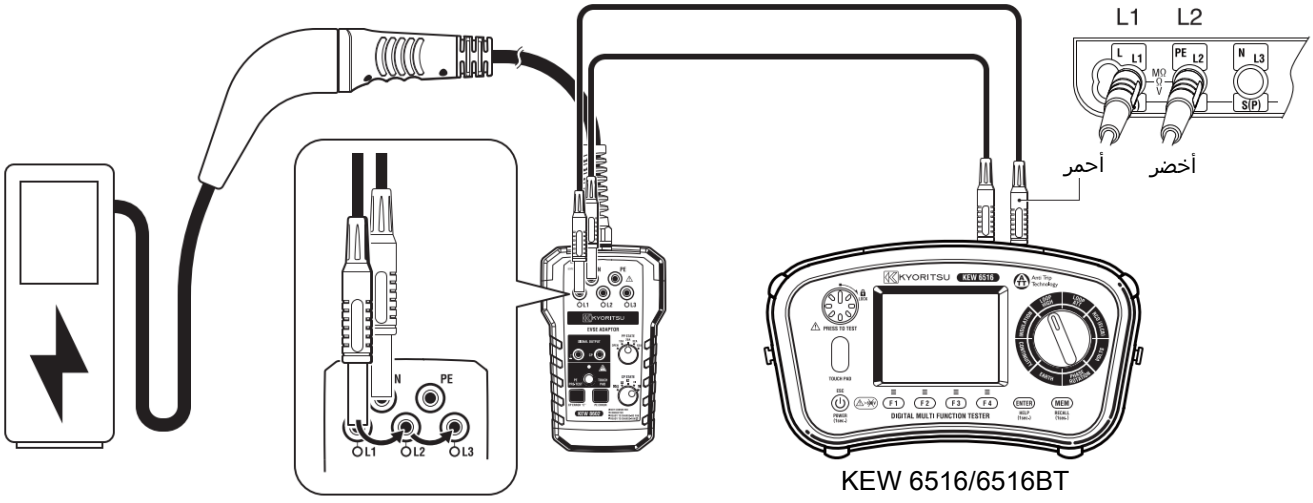
عند اختبار EVSE ثلاثي المراحل، يجب إجراء الاختبار عند أطراف التوصيل L3 وL2 ,L1 على التوالي.



الشكل 12-5

(2) قياس مقاومة حلقة الخط المحايدة للخط

حدد LOOP HIGH في KEW 6516/ 6516BT لإجراء اختبار مقاومة LOOP 2. يمكن إجراء قياسات حلقة L-N وخط ثلاثي الطور LOOP. عند اختبار EVSE ثلاثي المراحل، يجب إجراء الاختبار عند أطراف التوصيل L3 وL2 ,L1 على التوالي.



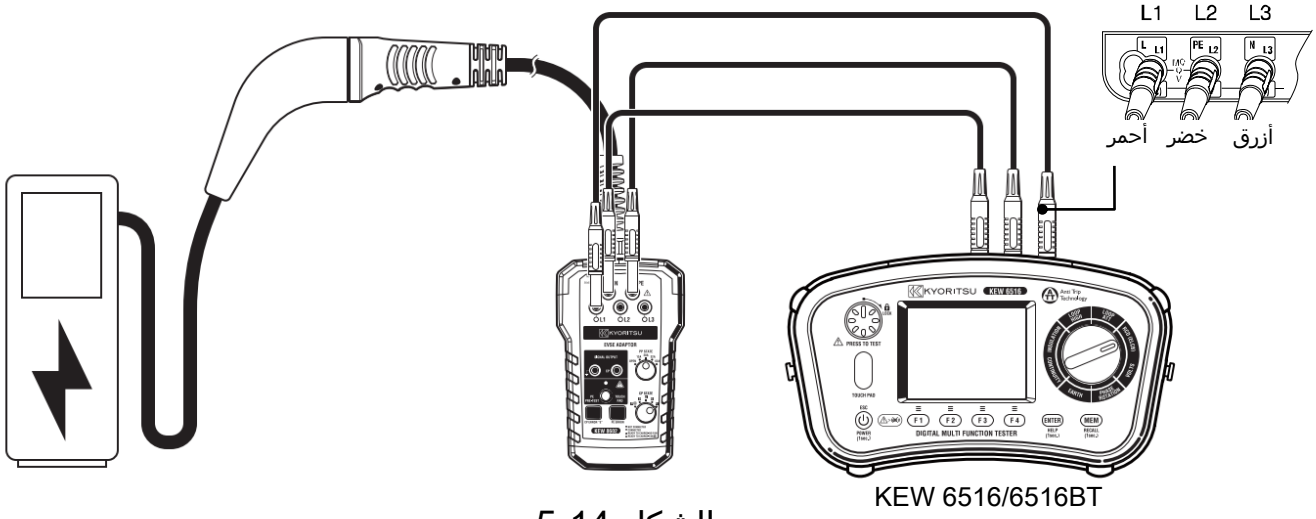
الشكل 13-5

⑤اختبار RCD

أدر واضبط محدد CP state (6) على الوضع "C" (شحن السيارة) أو "D" (شحن السيارة مع التهوية).

قبل اختبار RCD، تحقق من نوع RCD المثبت في EVSE قيد الاختبار.
(ينص معيار IEC 60364-7-722 على أن EVSE يجب أن تحتوي على النوع B أو النوع A أو النوع FRCDs، وجهاز كشف التيار المباشر المتبقي (RDC-DD) المتوافق مع IEC 62955.)
يمكن لـ KEW 6516 /6516BT اختبار RCDs أعلاه: النوع A وB وF والاختبار على نوع EV مخصص (30 mA AC + 6 mA DC) RCD، ونوع AC أيضًا.

حدد نطاق RCD(ELCB) على KEW 6516 /6516BT وقم بإجراء الإعدادات وفقًا لـ RCD المراد اختباره والتيار الحساس المقدر قبل بدء الاختبار.



KEW 6516/6516BT

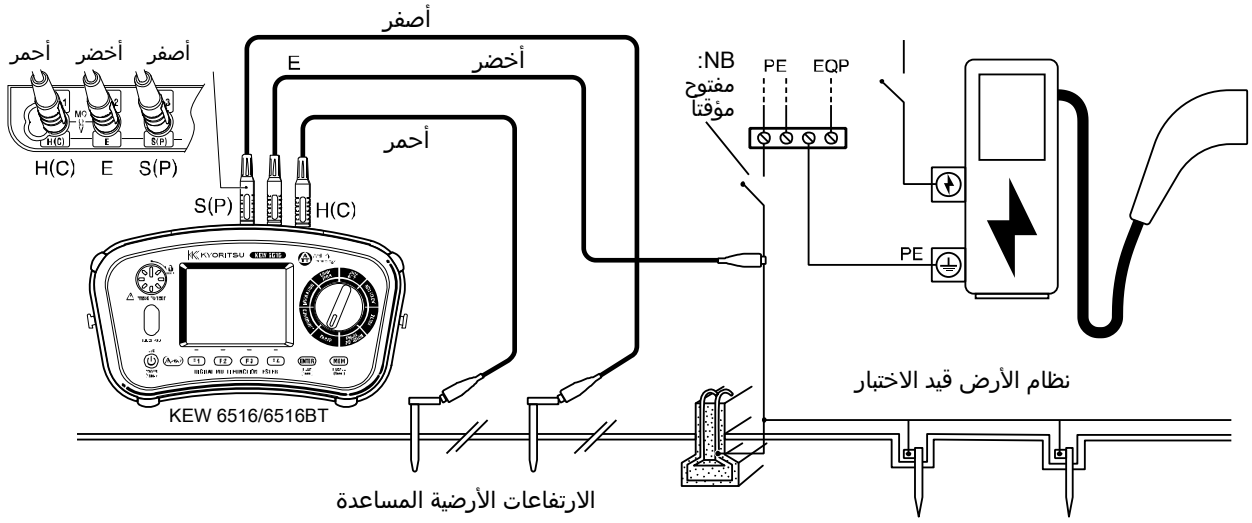
الشكل 14-5

⑥ اختبار مقاومة الأرض (اختبار 3 أسلاك أو 2 سلك)

(1) اختبار 3 أسلاك

في حالة الحاجة إلى قياس مقاومة الأرض للتركيبات الكهربائية التي تزود جهاز EVSE قيد الاختبار، حدد نطاق EARTH على KEW 6516/ 6516BT واختبار 3-wire.

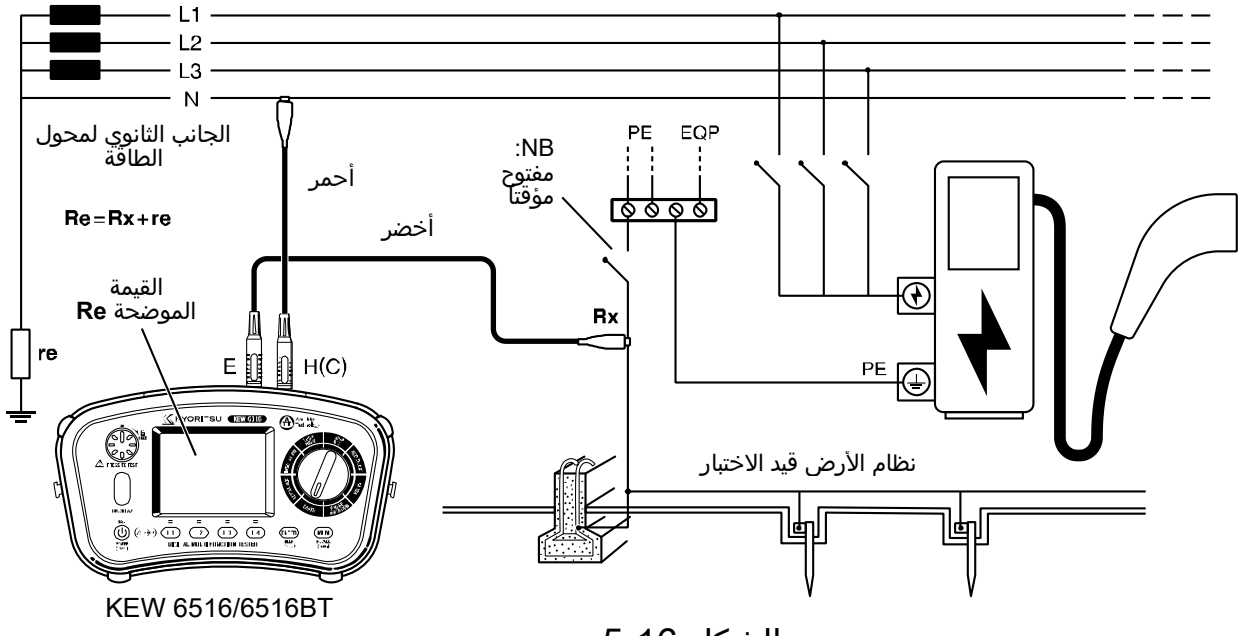
شاهد مثالاً محتملاً لاختبار مقاومة الأرض باستخدام 3-wire:



الشكل 15-5

(2) اختبار 2 سلك

إذا كان من المستحيل لصق مسامير أرضية مساعدة في الأرض، فيمكن إجراء طريقة مبسطة لاختبار الأرض 2 بواسطة KEW 6516/6516BT باستخدام الموصل المحايد لمصدر الطاقة. حدد نطاق EARTH لإجراء 2 السلكين. شاهد مثالاً محتملاً لاختبار مقاومة الأرض باستخدام طريقة 2:



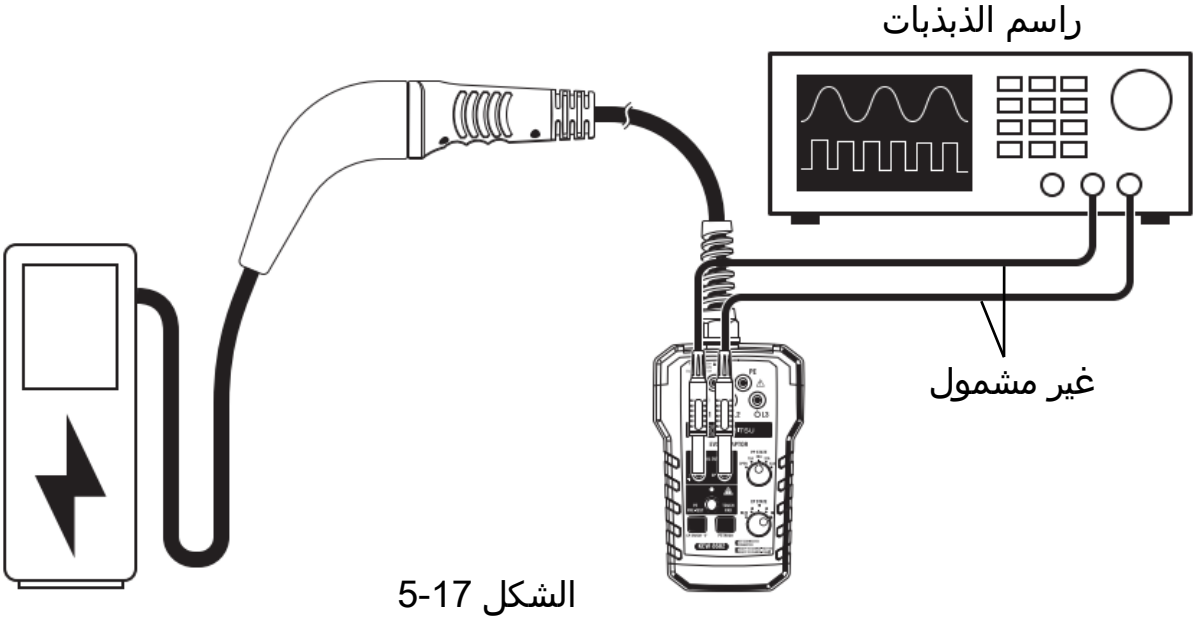
الشكل 16-5

⚠ **تحذيرات السلامة من 3 أسلاك واختبارات مقاومة الأرض ذات 2.**

- كما يتعين قطع وصلة الموصلات الرئيسية للأرض بشكل مؤقت (فقط لاختبار الأرض)، وذلك لتجنب المخاطر المحتملة لحدوث صدمة كهربائية دائما ما يستخدم قفازات أمان ويلغي إمداد الطاقة قبل قطع اتصال الموصلات الرئيسية للأرض.
  يجب استعادة مصدر الطاقة فقط بعد إعادة توصيل الموصل الأرضي الرئيسي.
- قبل توصيل الجهاز، تأكد من عدم وجود أي جهد خطير بين الموصل المحايد وPE (لطريقة 2 فقط).
- يرجى التأكد من قبول طريقة 2 هذه من قبل السلطات المحلية ومعيار اختبار التركيبات الكهربائية.

5.8 فحص إخراج إشارة CP (التحكم التجريبي).

يمكن التحقق من الشكل الموجي وسعة إشارة CP من خلال توصيل أطراف إخراج إشارة CP (3) ومرسمة الذبذبات (غير متضمنة).



الشكل 17-5

حذر: لا تقم أبدًا بتطبيق أي جهد على أطراف إخراج إشارة CP وإلا فقد يتعرض KEW 8602 وEVSE لأضرار بالغة!

هذه المحطات هي مخرجات لإشارة CP فقط، وليست مدخلات الجهد!
تشير دورة التشغيل لإشارة التحكم التجريبية إلى حالة EVSE أو الحد الأقصى المسموح به. التيار الشاحن. يوضح الجدول 3 العلاقة بين دورة العمل وتيار الشحن الأقصى.

الجدول 3: العلاقة بين دورة العمل والحد الأقصى للشحن الحالي

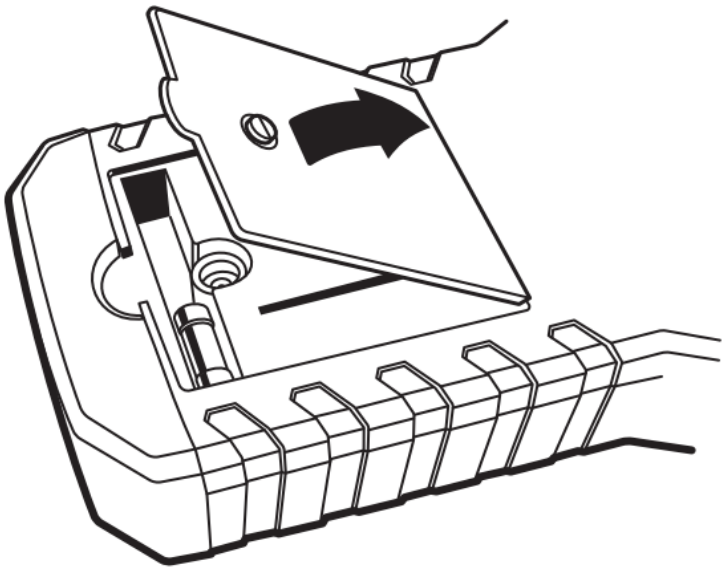
تفسير دورة العمل الاسمية بواسطة السيارة	الحد الأقصى للتيار الذي يمكن سحبه بواسطة السيارة
دورة العمل <3%	الشحن غير مسموح به
3% ≦ دورة العمل ≦ 7%	يشير إلى أنه سيتم استخدام الاتصال الرقمي للتحكم في شاحن CD الموجود خارج اللوحة أو لتوصيل تيار الخط المتوفر للشاحن الموجود على اللوحة. يمكن أيضًا استخدام الاتصال الرقمي مع دورات العمل الأخرى. لا يسمح بالشحن بدون الاتصال الرقمي. يجب استخدام دورة تشغيل بنسبة 5% في حالة استخدام سلك الوظيفة التجريبية للاتصالات الرقمية.
7% < دورة العمل < 8%	الشحن غير مسموح به
8% ≦ دورة العمل <10%	6 A
10% ≦ دورة العمل ≦ 85%	التيار المتاح = (٪ دورة العمل) × 0.6 A
85% < دورة العمل ≦ 96%	التيار المتاح = (٪ دورة العمل - 64) × 2.5 A
96% < دورة العمل ≦ 97%	80 A
دورة العمل > 97%	الشحن غير مسموح به
إذا كانت إشارة PMW بين 8% و97%، فلا يجوز أن يتجاوز الحد الأقصى للتيار القيم التي تشير إليها PMW حتى لو كانت الإشارة الرقمية تشير إلى تيار أعلى.	

6. إستبدال الصمامات

تحذير ⚠

- لتجنب حدوث صدمة كهربائية، افصل المحول عن الدائرة قيد الاختبار (لا يجوز توصيل أي كابلات بها).
- قم دائمًا بإغلاق غطاء حجرة المصهر أثناء القياس.
- استخدم المصهر المحدد حتى لا يتلف المحول.

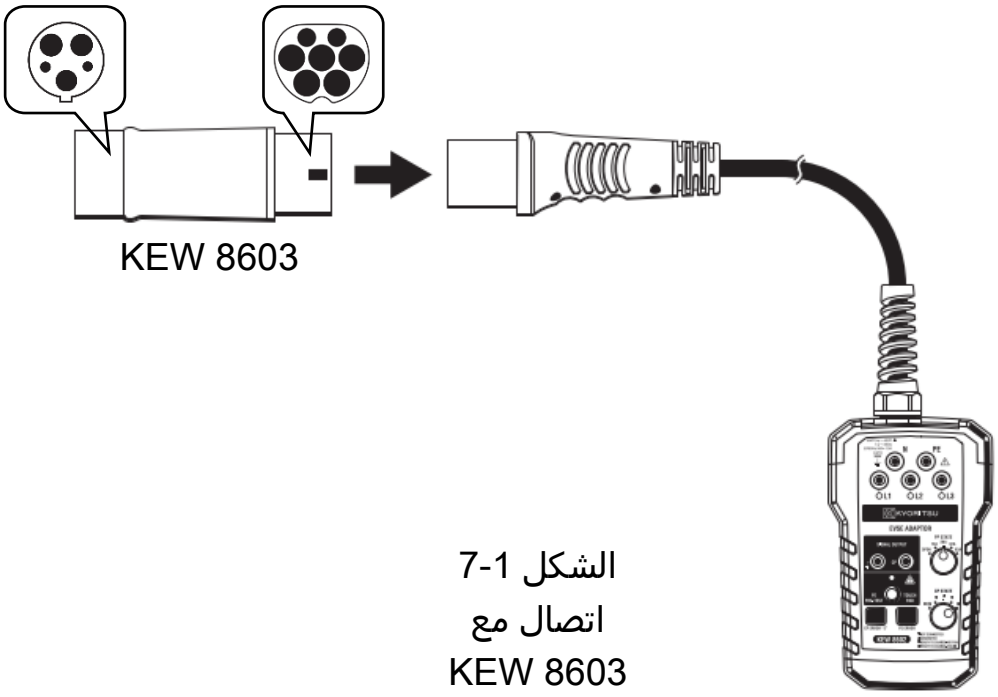
(1) قم بإزالة جميع الكابلات من KEW 8602.
(2) قم بفك برغي تثبيت غطاء حجرة المصهر ثم قم بإزالة الغطاء.
(3) قم بإزالة المصهر (10 A AC/ 250 V، نوع تأخير الوقت، Φ5 × 20 mm)
(4) أدخل فتيلًا جديدًا.
(5) قم بتركيب الغطاء وربطه بالمسمار.



الشكل 6-1

7. المواصفات

- الجهد الكهربي والتردد المقدر : 250 V كحد أقصى (أحادية الطور)
  430 V كحد أقصى (ثلاثية الطور)
  50/ 60 Hz :
- تقييم مقبس التيار الكهربائي : 250 V/ 10 A
- تصنيف الصمامات : 10 A AC/ 250 V، القطر 5x20 mm
- ارتفاع : 2000 m أو أقل
- نطاق درجة حرارة التشغيل والرطوبة : 0 إلى 40ºC، 80% RH أو أقل (بدون تكاثف)
- نطاق درجة حرارة التخزين والرطوبة : 10- إلى 50ºC، 80% RH أو أقل (بدون تكاثف)
- المعايير المعمول بها : IEC / EN 61010-1, -2-030 CATII 300V, IEC 60529 IP40
- طول الكابل : حوالي 250 mm
- البعد : KEW 8602 (باستثناء جزء التوصيل)
  172(L)×105(W)×57(D)mm
  جزء التوصيل :
  175(L)×60(W)×53(D)mm
- الوزن : حوالي 840 g
- الملحقات : دليل التعليمات × 1
  حقيبة حمل MODEL9202 × 1
  الصمامات MODEL 8930 × 1
- ملحق اختياري : KEW 8603
  (النوع 1 -> النوع 2 من محول التحويل)



الشكل 1-7
اتصال مع
KEW 8603

موزع

تحتفظ Kyoritsu بحق تغيير المواصفات أو التصميمات الموصوفة في هذا الدليل دون إشعار ودون التزامات.

KYORITSU ELECTRICAL INSTRUMENTS WORKS, LTD.

2-5-20,Nakane, Meguro-ku,
Tokyo, 152-0031 Japan
Phone: +81-3-3723-0131
Fax: +81-3-3723-0152
Factory: Ehime,Japan

www.kew-ltd.co.jp