

دليل المستخدم لوحدة Easy UPS SMV Series بقدرة 750 و 1000 و 1500 و 2000 و 3000 فولت أمبير

رسائل مهمة بشأن السلامة

يلزم الاحتفاظ بهذه التعليمات - يحتوي هذا القسم على تعليمات مهمة يجب اتباعها أثناء تركيب وحدة إمداد الطاقة اللامنقطعة (UPS) والبطاريات وكذلك أثناء صيانتها.

عليك بقراءة هذه التعليمات بعناية مع الاطلاع على المعدات للتعرف على الجهاز قبل محاولة تركيبه أو تشغيله أو تقديمه للغير أو صيانته. قد تظهر الرسائل الخاصة التالية في هذا المستند أو في ملصق على الجهاز لتحذيرك من وقوع المخاطر المحتملة أو للفت انتباهك إلى المعلومات التي توضح لك طريقة التعامل مع الجهاز.

تشير إضافة هذا الرمز إما إلى علامة السلامة "Danger" (خطر) أو "Warning" (تحذير) إلى وجود خطر متعلق بالكهرباء قد تنتج عنه إصابة بدنية في حالة عدم اتباع التعليمات.



هذا هو رمز الإنذار المتعلق بالسلامة. ويُستخدم لتنبيهك بوجود مخاطر محتملة بحدوث إصابة بدنية. وعليك بالامتثال لجميع رسائل السلامة المسبقة بهذا الرمز لتجنب التعرض للإصابة أو الوفاة.



خطر

خطر: يشير إلى موقف ينطوي على خطورة، وإن لم يتم تجنبه، فستتبع عنه وفاة أو إصابة بالغة.

تحذير

تحذير: يشير إلى موقف ينطوي على خطورة، وإن لم يتم تجنبه، فهناك احتمال بأن تتجم عنه وفاة أو إصابة بالغة.

تنبيه

تنبيه: يشير إلى موقف ينطوي على خطورة، وإن لم يتم تجنبه، فهناك احتمال بأن تتجم عنه وفاة أو إصابة متوسطة.

ملاحظة

ملاحظة: يُستخدم للتوجيه بشأن ممارسات لا تتعلق بالإصابات البدنية.

توجيهات مناولة المنتج



<18 كجم
<40 رطلاً



من 18 إلى 32 كجم
من 40 إلى 70 رطلاً



من 32 إلى 55 كجم
من 70 إلى 120 رطلاً



>55 كجم
>120 رطلاً



السلامة والمعلومات العامة

السلامة العامة

- التزم بجميع القوانين الوطنية والمحلية الخاصة بالكهرباء.
- وحدة إمداد الطاقة اللامقطعة (UPS) هذه مصممة للاستخدام داخل المباني فقط. لتجنب خطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربية، يجب تركيبها في منطقة داخل مبنى يمكن التحكم في درجة الحرارة والرطوبة بها، وتخلو من أي ملوثات موصلة للكهرباء.
- يجب تركيب مأخذ مقبس التيار الرئيسي المغذي لوحدة UPS بالقرب من الوحدة، كما يجب ألا تكون هناك معوقات في الوصول إليه.
- يجب توصيل وحدة UPS بمأخذ مقبس تيار رئيسي مؤرض.
- تنبيه صُممت وحدة UPS هذه لتلبية جميع متطلبات أجهزة الكمبيوتر فقط.
- تنبيه يوجد خطر التعرض لصدمة كهربائية، يجب عدم نزع غطاء الهيكل. احرص على تكليف أحد المهندسين المؤهلين بإجراء الصيانة.

سلامة استخدام البطارية

⚠ تنبيه

غاز كبريتيد الهيدروجين والأبخنة الكثيفة

- استبدل البطارية مرة على الأقل كل ٥ سنوات.
- استبدل البطارية على الفور عندما تشير وحدة UPS إلى ضرورة استبدال البطارية.
- استبدل البطارية في نهاية عمرها.
- عند استبدال البطاريات، استخدم نوع البطاريات وعددها نفسيهما، الذي كان مركبًا في الجهاز قبل الاستبدال.
- استبدل البطارية على الفور عندما تشير وحدة UPS إلى ارتفاع درجة حرارة البطارية أو ارتفاع درجة الحرارة الداخلية لوحدة UPS أو عند وجود دليل على تسرب محلول الإلكتروليت. عليك حينئذ بإيقاف تشغيل وحدة، UPS وفصلها عن مدخل التيار المتردد، ونزع البطاريات. ولا تقم بتشغيل وحدة UPS حتى استبدال البطاريات.

يمكن أن يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى حدوث إصابات.

- يجب أن تجري صيانة البطاريات القابلة للاستبدال من قِبل المستخدم بواسطة أشخاص على دراية بالبطاريات والاحتياطات اللازمة، أو تحت إشرافهم. وفي هذه الحالة، لا تكون البطاريات قابلة للاستبدال من قِبل المستخدم.
- عند استبدال البطارية، يجب أن تكون وحدة UPS في حالة إيقافها عن العمل، مع فصلها عن مدخل التيار المتردد.
- تنبيه لا تتخلص من البطاريات بالقائها في النار حيث يمكن أن تنفجر البطاريات.
- تنبيه هناك خطر بحدوث انفجار في حالة استبدال البطارية بنوع غير صحيح. عليك بالتخلص من البطاريات المستخدمة حسب التعليمات.
- لا تفتح البطاريات أو تحدث قطوعًا بها فهي تحتوي على محلول الإلكتروليت سام وضار بالجلد والعينين.
- تنبيه يمكن أن تشكل البطارية خطرًا بحدوث صدمة كهربائية والتعرض لتيار عالٍ ناجم عن ماس كهربائي. يجب مراعاة الاحتياطات التالية عند التعامل مع البطاريات.
 - أ. خلع الساعات أو الخواتم أو غيرها من الأجسام المعدنية.
 - ب. استخدام الأدوات ذات المقابض المعزولة.
 - ج. ارتداء قفازات وأحذية مطاطية.
 - د. عدم وضع أدوات أو قطع معدنية فوق البطاريات.
 - هـ. فصل مصدر الشحن قبل توصيل أطراف البطارية أو فصلها.
 - و. تحديد ما إذا كانت البطارية مؤرضة عن غير قصد أم لا. وإن كانت كذلك، فقم بإزالة المصدر من الأرض. فإن الاحتكاك بأي جزء من بطارية مؤرضة يمكن أن يؤدي إلى صدمة كهربائية. ولكن يمكن تقليل احتمال حدوث هذه الصدمة إذا أزيلت هذه الوصلات المؤرضة أثناء التركيب والصيانة.

- تنبيه تحتوي وحدة UPS على بطاريات داخلية وقد تمثل خطر التعرض لصدمة كهربائية حتى في حالة عدم توصيلها بطاقة التيار المتردد.
- تنبيه خطر التعرض لصدمة كهربائية، حيث إن دائرة البطارية غير معزولة عن دخل التيار المتردد، وقد يوجد جهد كهربائي خطير بين أطراف البطارية والأرض. ومن ثم، عليك باختبارها قبل لمسها.

تحذير بشأن الترددات اللاسلكية

منتج UPS هذا من الفئة C2. في البيئات السكنية، يمكن أن يتسبب هذا المنتج في حدوث تداخل لاسلكي، مما قد يستوجب على المستخدم اتخاذ تدابير إضافية.

قائمة المحتويات



البرنامج، وثائق المستخدم



كبل USB

اختياري

الطراز	الكبل
SMV750CAI	a x 1
SMV1000CAI	b x 1
SMV1500CAI	
SMV2000CAI	
SMV3000CAI	a x 1 c x 1



(ب) قابس SCHUKO إلى قابس IEC C13



(أ) قابس IEC C14 إلى قابس C13

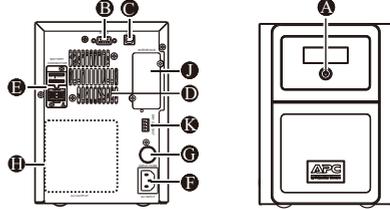


(ج) قابس SCHUKO إلى قابس IEC C19

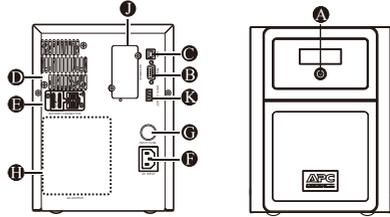
مميزات المنتج

- زر التشغيل/إيقاف التشغيل (A)
- مخرج الطاقة الاحتياطية للبطارية المزودة بالحماية من الطفرة (H)
- منفذ RS-232 (B)
- منفذ USB (C)
- مروحة / فتحة تهوية (D)
- موصل البطارية (E)
- مدخل التيار المتردد (F)
- المصهر (G)
- قاطع الخرج الكهربائي (في الطراز SMV3000CAI فقط) (I)
- فتحة ذكية (J)
- اتصال جاف (K)

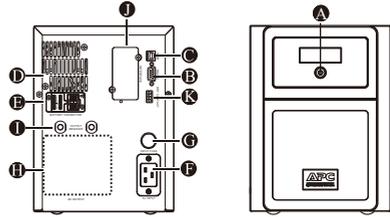
نوع الخرج وكميته	الطراز
6 x 	SMV750CAI SMV1000CAI SMV1500CAI



نوع الخرج وكميته	الطراز
6 x 	SMV2000CAI



نوع الخرج وكميته	الطراز
6 x 	SMV3000CAI

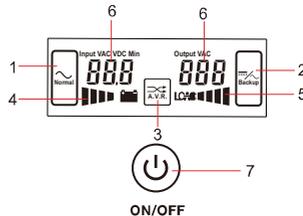


منظر اللوحة الأمامية

الحالة

1. وضع التوصيل السلكي
2. وضع البطارية
3. تنظيم الجهد تلقائيًا
4. سعة البطارية
5. سعة الحمل
6. حالة وحدة UPS
7. زر تشغيل/إيقاف تشغيل الطاقة

شاشة LCD



التركيب والتشغيل

ملاحظة

قبل تثبيت UPS، تأكد من أن قاطع الإدخال عند مخرج UPS هو من النوع C وفق 16 أمبير.

1. التركيب.

- يجب تركيب وحدة UPS في مكان مغلق يمكن التحكم في العوامل البيئية به وأن يكون خاليًا من الأتربة الزائدة وعوامل التآكل الجوية والغبار الموصل للكهرباء.
- يجب عدم تركيب الوحدة في الأماكن المفتوحة.
- تُحفظ بعيدًا عن أشعة الشمس المباشرة ومصادر الماء والحرارة.
- ضع الوحدة على أرضية ثابتة.



2. قم بتوصيل البطارية عبر سحب مقبض البطارية لأعلى، ثم دفعه إلى داخل الوحدة.

• يوجد موصل البطارية على اللوحة الخلفية.

– قم بالتوصيل قبل التشغيل.

– قم بالفصل قبل النقل. وأوقف تشغيل وحدة UPS وقم بإزالة كابل الطاقة قبل فصل موصل البطارية.



خطوة توصيل البطارية

3. قم بتوصيل الجهاز بوحدة UPS. تجنب استخدام أسلاك تمديد.

- لا توصل الطابعات أو أجهزة التسخين أو ماكينات التصوير بوحدة UPS.
- أثناء انقطاع الكهرباء أو وجود مشكلات أخرى في التيار المتردد، تتلقى مخارج الطاقة الاحتياطية للبطارية الطاقة لمدة محدودة من وحدة Easy UPS.

4. قم بتوصيل سلك الطاقة لوحدة Easy UPS مباشرةً بأخذ تيار كهربائي بالحائط، وليس بواق من التمرور (ارتفاع الجهد الكهربائي) أو مقبس متعدد المخارج (مشترك).

5. اضغط على زر تشغيل/إيقاف لتشغيل الوحدة.

- ينبغي أن تتخذ وحدة Easy UPS البطارية لمدة 8 ساعات على الأقل للتأكد من كفاية وقت التشغيل.
- اضغط على زر التشغيل / إيقاف التشغيل لمدة ثانية إلى 3 ثوان. يؤكد صوت الجرس أن وحدة Easy UPS قيد التشغيل وتمد المخارج بالطاقة.

6. ابدأ تشغيل وحدة UPS على البارد

- استخدم خاصية التشغيل على البارد لإمداد الجهاز الموصل بالطاقة من بطاريات وحدة UPS عند إيقاف تشغيل وحدة UPS وعدم وجود مصدر للطاقة.



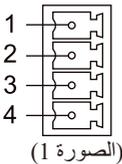
7. قم بتوصيل برنامج الإدارة وتثبيته

- تم تزويد وحدة Easy UPS ببرنامج إدارة مخصص لإيقاف تشغيل نظام التشغيل دون قصد ومراقبة UPS وإعدادات UPS.
- لمزيد من المعلومات، يمكنك الرجوع إلى www.apc.com.

8. عندما تعمل وحدة UPS في أحد الظروف الموضحة أدناه، سيتم تنشيط واجهة الاتصال الجاف.

يظهر الرسم البياني في الصورة 1.

- عندما تكتشف وحدة UPS وجود فشل في البطارية، سيتم تنشيط PIN1-4 للاتصال الجاف.
- عندما يتم تشغيل وحدة UPS في وضع النسخ الاحتياطي، سيتم تنشيط PIN2-4 للاتصال الجاف.
- عندما تعمل وحدة UPS في وضع التيار المتردد، سيتم تنشيط PIN3-4 للاتصال الجاف.



(الصورة 1)

تشغيل	عند تشغيل وحدة UPS في ...
PIN3-4	1. وضع التيار المتردد
PIN2-4	2. وضع النسخ الاحتياطي
لا يوجد	3. وضع الاستعداد
PIN3-4 و PIN1-4	4. وضع التيار المتردد والبطارية المنخفضة
PIN1-4	5. وضع الاستعداد والبطارية المنخفضة

وحدة Easy UPS SMV Series بقدرة 750 و 1000 و 1500 و 2000 و 3000 فولت أمبير

المواصفات

الطراز	SMV3000CAI	SMV2000CAI	SMV1500CAI	SMV1000CAI	SMV750CAI
الدخل	الجهد الكهربائي				
	نطاق الجهد الكهربائي				
	المصهر				
الخرج	نطاق التردد				
	سعة UPS (الإجمالية)				
	القولطية المقترنة				
البطارية	شكل الموجة				
	النوع (لا يتطلب صيانة)				
	وقت الشحن				
المواصفات المادية	الأبعاد (سُمك × عرض × ارتفاع، بالمليمتر)				
	الوزن الصافي (كجم)				
	أبعاد العبوة (سُمك × عرض × ارتفاع، بالمليمتر)				
المواصفات البيئية	التشغيل				
	درجة الحرارة والرطوبة				
	مستوى الضوضاء				
نوع الهيكل الخارجي	تصنيف IP (حماية من الماء والغبار)				

المؤشرات المسموعة وأيقونات الحالة

السبب المحتمل...	في حالة إصدار وحدة Easy UPS ما يلي...
تعمل وحدة Easy UPS بالبطارية. يجب أن تفكر في حفظ أي عمل قيد التقدم.	صوت كل ثانيتين.
حالة انخفاض البطارية ووقت تشغيل البطارية قليل جدًا. احفظ أي عمل قيد التقدم على الفور وأخرج من جميع التطبيقات المفتوحة وأوقف تشغيل نظام التشغيل.	صوت مستمر.
ازدياد الحمل على مخارج الطاقة الاحتياطية للبطارية.	نغمة مستمرة مع وميض  .
<p>Err 01: تم اكتشاف عيب في المرحلة</p> <p>Err 02: العاكس قصير</p> <p>Err 03: زيادة الجهد على العاكس</p>	<p>نغمة مستمرة مع وميض Err.</p> <p>أ. اضغط على زر التشغيل/إيقاف التشغيل لمدة تتراوح من ثانية واحدة إلى 3 ثوانٍ لكتم صوت المنبه.</p> <p>ب. ستستمر النغمة المتواصلة حتى تنخفض البطارية. (>1 فولت تيار مستمر لكل بطارية)</p>
العمر الافتراضي للبطارية أوشك على الانتهاء أو أن البطارية تالفة.	صوت كل 4 ثوانٍ مع وميض  .

استكشاف الأعطال وإصلاحها

الحل	المشكلة والسبب المحتمل
وحدة Easy UPS لا تعمل	
لم يتم تشغيل وحدة Easy UPS.	اضغط على زر تشغيل/إيقاف.
وحدة Easy UPS ليست متصلة بالتيار المتردد، أو لا يوجد تيار متردد متاح بمأخذ الحائط، أو يعاني التيار المتردد من حالة انخفاض أو ارتفاع مفاجئ في الجهد الكهربائي.	تأكد من أن سلك الطاقة متصل بإحكام بمأخذ الحائط، ومن وجود تيار متردد بمأخذ الحائط. تأكد من أن مأخذ الحائط في وضع التشغيل أو أن منصهر الإدخال يعمل جيداً، إذا توفرت تلك الإمكانية.
البطارية مفصولة.	ارجع إلى تحديد المكان والتشغيل في الصفحة ٥.
جهاز متصل ولكنه يفقد الطاقة	
حدثت حالة تحميل زائد على وحدة Easy UPS.	افصل جميع الأجهزة غير الضرورية المتصلة بالمأخذ. أعد توصيل الأجهزة بوحدة Easy UPS بصورة متدرجة.
فرغ شحن بطارية Easy UPS بالكامل.	قم بتوصيل وحدة Easy UPS بمصدر طاقة التيار المتردد وأعد الشحن لمدة ١٠ ساعات.
ربما تحتاج وحدة Easy UPS إلى صيانة.	اتصل بالدعم الفني لشركة Schneider Electric.
تعمل وحدة Easy UPS على طاقة البطارية، في حين أنها موصلة بمصدر طاقة التيار المتردد	
تم شد جزء من القابس خارج مأخذ الحائط، وبالتالي لم يعد مأخذ الحائط يتلقى طاقة التيار المتردد أو أن المنصهر تلف.	تأكد من إدخال المقيس بالكامل في مأخذ الحائط. تأكد من أن مأخذ الحائط يتلقى طاقة التيار المتردد بالتحقق منه على جهاز آخر، أو استبدل المنصهر.
تومض رسالة Err على واجهة الشاشة	
Err 01 : تم اكتشاف عيب في المرحلة	أوقف تشغيل وحدة Easy UPS. نظف الأثرية أو المواد الغريبة التي تعيق مروحة التبريد وشغل وحدة Easy UPS. إذا استمرت رسالة الخطأ، فاتصل بالدعم الفني لشركة Schneider Electric.
Err 02 : تم اكتشاف أن العاكس قصير	أوقف تشغيل وحدة Easy UPS. افصل الأجهزة غير الضرورية من المخارج وشغل وحدة Easy UPS. إذا استمرت رسالة الخطأ، فاتصل بالدعم الفني لشركة Schneider Electric.
Err 03 : تم اكتشاف زيادة الجهد على العاكس	اتصل بالدعم الفني لشركة Schneider Electric.
تصدّر وحدة Easy UPS صوتاً كل ٤ ثوان	
البطارية مفصولة.	تأكد من توصيل موصل البطارية الموجود في اللوحة الخلفية.
البطارية أو شكتت على انتهاء العمر الافتراضي أو تلفت.	اتصل بالدعم الفني لشركة Schneider Electric إذا استمر صدور الصوت من وحدة Easy UPS برغم توصيل موصل البطارية بإحكام.
وقت تشغيل بطارية وحدة Easy UPS غير كاف	
البطارية ليست مشحونة بالكامل.	اترك وحدة Easy UPS متصلة بطاقة التيار المتردد لمدة ١٠ ساعات بينما يتم شحن البطارية إلى سعتها الكاملة. ومع تقدم عمر البطارية، تقل قدرتها على العمل طوال زمن التشغيل القياسي.
العمر الافتراضي للبطارية على وشك الانتهاء ويجب استبدالها.	

الصيانة

إذا احتاجت الوحدة إلى صيانة، فلا تقم بإرجاعها إلى الموزع. وإنما اتبع الخطوات التالية:

1. راجع قسم استكشاف الأعطال وإصلاحها من الدليل للتعامل مع المشكلات الشائعة.
2. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بدعم العملاء في شركة Schneider Electric IT (SEIT) من خلال موقع APC Schneider Electric على الويب www.apc.com.
أ. دَوِّن رقم الطراز والرقم التسلسلي وتاريخ الشراء. يوجد رقم الطراز والرقم التسلسلي على اللوحة الخلفية من الوحدة.
ب. اتصل بدعم العملاء في شركة، SEIT وسيحاول أحد الفنيين حل المشكلة عبر الهاتف. وفي حالة العجز عن حل المشكلة، فسُيُصدر لك الفني رقم تصريح بإرجاع السلع (رقم RMA).
ج. إذا كانت الوحدة ضمن فترة الضمان، فسُتجرى عمليات الإصلاح مجاناً.
د. قد تختلف إجراءات الصيانة وعمليات الإرجاع من بلد لآخر. ارجع إلى موقع APC by Schneider Electric على الويب للاطلاع على التعليمات الخاصة بكل بلد.
3. قم بتعبئة الوحدة في العبوة الأصلية ما أمكن ذلك، لتجنب تعرضها للضرر أثناء النقل. لا تستخدم الحبيبات الرغوية للتعبئة مطلقاً. التلف الذي قد يلحق بالوحدة أثناء النقل ليس مشمولاً بالضمان.
4. عليك دائماً بفصل بطاريات وحدة UPS قبل الشحن. تشترط لوائح وزارة النقل (DOT) الأمريكية، واتحاد النقل الجوي الدولي (IATA) فصل بطاريات وحدات UPS قبل شحنها. ويجوز إبقاء البطاريات الداخلية في وحدة UPS.
5. اكتب رقم تصريح إرجاع السلع الذي وفره لك موظف دعم العملاء على الجزء الخارجي من العبوة.
6. أعد الوحدة بواسطة شركة شحن توفّر خدمة التأمين وتُحصل رسوم الشحن مسبقاً - إلى العنوان الذي قدمه موظف دعم العملاء.

الضمان

سجِّل منتجك عبر الإنترنت <http://warranty.apc.com>

تبلغ فترة الضمان القياسي عامين (٢) من تاريخ الشراء. وتتمثل الإجراءات القياسية لشركة SEIT في تبديل الوحدة الأصلية بأخرى مجددة من المصنّع. كما يجب على العملاء الذين يتعين عليهم استرداد الوحدة الأصلية بسبب تعيين علامات الأصول وجدول مجموعة الاستهلاك الإخطار باحتياجاتهم في أول اتصال بممثل الدعم الفني لشركة SEIT. وستقوم الشركة بشحن الوحدة البديلة بمجرد استلامها للوحدة المعيبة عن طريق قسم الإصلاح أو عبر السفن عند استلام رقم بطاقة انتماء سارية المفعول. ويدفع العميل مقابل شحن الوحدة إلى شركة SEIT. بينما تتعهد شركة SEIT بدفع تكاليف نقل الشحن على أرض الموقع لشحن الوحدة البديلة للعميل.

دعم عملاء APC by Schneider Electric IT حول العالم

لدعم العملاء في كل بلد، انتقل إلى موقع APC by Schneider Electric على الويب www.apc.com.

حقوق الطبع والنشر © لعام ٢٠١٩ محفوظة لشركة APC by Schneider Electric. APC وشعار APC مملوكان لشركة Schneider Electric Industries S.A.S. أو الشركات التابعة لها. وتكون جميع العلامات التجارية الأخرى ملك لأصحابها.

AR 990-91267A

04/2019