

Smart-UPS™ إمدادات الطاقة غير المنقطعة

،2200/3000 VA

رف جبل 2U، مَزَوِّدة ببطاريات ليثيوم أيون

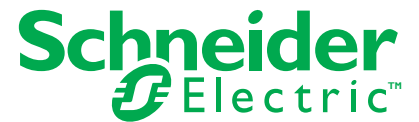
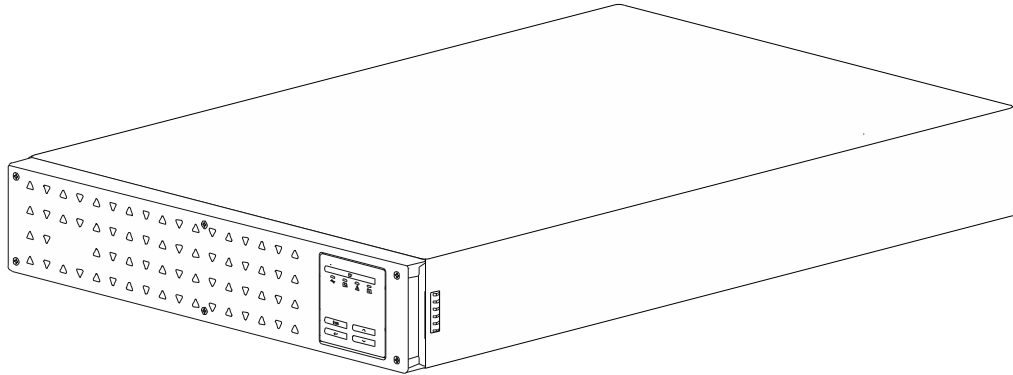
دليل المستخدم

SMTL2200RMI2UC/SMTL2200RMI2UCNC

SMTL3000RMI2UC/SMTL3000RMI2UCNC

AR TME20822

08/2023



المعلومات القانونية

إنَّ العلامة التجارية APC وأي علامات تجارية تابعة لشركة Schneider Electric SE والشركات التابعة لها والتي يشير إليها هذا الدليل ملك لشركة Schneider Electric SE أو الشركات التابعة لها. قد تكون جميع الهويات التجارية الأخرى علامات تجارية مملوكة لأصحابها المعنيين.

هذا الدليل ومحتواه محميان بموجب قوانين حقوق الطبع والنشر المعمول بها ومخصصان للاستخدام الإعلامي فقط. لا تجوز إعادة إنتاج أي جزء من هذا الدليل أو نقله بأي شكل أو وسيلة كانت (إلكترونية أو ميكانيكية أو عن طريق النسخ ضوئي أو التسجيل أو غير ذلك) لأي غرض كان دون الحصول على إذن كتابي مسبق من شركة APC.

لا تمنح شركة APC أي حق أو ترخيص لاستخدام الدليل أو محتواه لأغراض تجارية، باستثناء الترخيص غير الحصري والشخصي للرجوع إليهما "على حالهما". يجب تركيب وتشغيل منتجات ومعدات APC فقط من قبل موظفين مؤهلين.

قد تكون المعلومات الواردة في هذا الدليل عرضةً للتغيير دون إشعار نظرًا لتغير المعايير والمواصفات والتصميمات من وقت لآخر.

لا تتحمل شركة APC والشركات التابعة لها أي مسؤولية أو التزام تجاه أي أخطاء أو سهو في المحتوى المعلوماتي لهذه المواد، أو العواقب الناشئة أو الناتجة عن استخدام المعلومات الواردة هنا، وذلك إلى الحد الذي يسمح به القانون المعمول به.

تعليمات هامة للسلامة

يرجى الاحتفاظ بهذه التعليمات - يحتوي دليل السلامة هذا على تعليمات هامة ينبغي اتباعها أثناء تثبيت وصيانة وحدة UPS والبطاريات.

هذا هو رمز "قراءة دليل المستخدم". يُرجى قراءة مستندات المستخدم للتعرف على الجهاز.



اقرأ هذه التعليمات بعناية وانظر إلى المعدات لتصبح على دراية بالجهاز قبل محاولة تثبيته وتشغيله.

وقد تظهر الرسائل الخاصة التالية في هذه الوثيقة أو في ملصق على الجهاز لتحذرك من المخاطر المحتملة أو للفت انتباهك إلى المعلومات التي توضح لك طريقة التعامل مع الجهاز.

إضافة هذا الرمز إما إلى ملصق "الخطر" أو "تحذيرات السلامة" يشير إلى وجود مخاطر كهربائية مما يؤدي إلى إحداث إصابة شخصية إذا لم يتم اتباع التعليمات.



هذا هو رمز تنبيه السلامة، ويستخدم للتحذير من أخطار الإصابة التي قد تلحق بالأفراد، فعليك الامتنثال لرسائل السلامة التي تعقب هذا الرمز لتجنب خطر الإصابة أو الوفاة.

خطر
شير علامة خطر إلى وقوع حادث خطير، والذي في حال عدم تجنبه يؤدي إلى الإصابات الخطيرة.
تحذير
تُشير علامة تحذير إلى وقوع حادث خطير، والذي في حال عدم تجنبه يؤدي إلى الإصابات الخطيرة.
تنبيه
تُشير علامة تنبيه إلى وقوع حادث خطير، والذي في حال عدم تجنبه يؤدي إلى إصابات طفيفة أو متوسطة.
يُستخدم
يُستخدم كلمة ملحوظة للتعامل مع ممارسات غير متعلقة بالإصابة البدنية.

توجيهات التعامل مع المنتج

		>55 kg >120 lb	32-55 kg 70-120 lb	18-32 kg 40-70 lb	<18 kg <40 lb

يجب تركيب المعدات الكهربائية وتشغيلها فقط بواسطة موظفين مؤهلين. لا تتحمل شركة Schneider Electric أي مسؤولية عن أي عواقب ناجمة عن استخدام هذه المادة.

السلامة والمعلومات العامة

- تفقد محتويات العبوة بمجرد استلامها. احرص على إخطار شركة النقل أو الموزع في حال وجود أي تلف.
- الالتزام بجميع الرموز الكهربائية الوطنية والمحلية.
- احرص على توصيل كافة الأسلاك من قبل أحد الفنيين المؤهلين.
- قد يتم إلغاء إجراءات الضمان في حالة إجراء أية تغييرات أو تعديلات، على هذه الوحدة، غير مصرح بها من قبل شركة **APC by Schneider Electric**.
- وحدة UPS هذه مخصصة للاستخدام الداخلي فقط.
- تجنب تشغيل هذه الوحدة في الأماكن التي قد تتعرض لضوء الشمس المباشر أو بجانب أي سائل أو في الأماكن التي تزداد بها الأتربة ومعدلات الرطوبة.
- تأكد من عدم انسداد فتحات التهوية في وحدة UPS. اترك مساحة كافية لتهوية الوحدة بشكل جيد.
- حال تثبيت UPS بكبل طاقة يقدمه المصنع، احرص على توصيل كبل طاقة UPS بمقبس الحائط مباشرة. تجنب استخدام مثبتات التيار أو أسلاك التوصيل.
- نظرًا لثقل المكونات. لذا، احرص دائمًا على استخدام تقنيات الرفع الآمنة والمناسبة لوزن الجهاز.
- احرص دائمًا على تثبيت كافة الأجهزة الطرفية أعلى إمدادات الطاقة غير المنقطعة (UPS) على أشكال الحوامل المثبتة.
- وحدات البطارية القابلة للاستبدال (RBM) ثقيلة. فُتم بإزالة وحدات البطارية القابلة للاستبدال RBM قبل تثبيت وحدة UPS.
- يمكن الاطلاع على مزيد من تعليمات السلامة في دليل السلامة المرفق مع هذه الوحدة.

السلامة عند فصل الطاقة

- نظرًا لاحتواء إمدادات الطاقة غير المنقطعة (UPS) على بطاريات داخلية، فيمكن أن يتسبب هذا في حدوث صدمة كهربائية حتى عندما يتم فصلها من الدائرة الكهربائية الفرعية (الماخذ الرئيسية)، يرجى التحقق مما يلي قبل تركيب المكونات أو صيانتها:
- ضبط قواطع الدائرة الكهربائية الرئيسية على وضع **OFF** تشغيل.
- إزالة بطاريات UPS الداخلية.

السلامة عند فصل الطاقة

- استخدام الأدوات ذات المقابض العازلة.
- تجنب استخدام أي موصل معدني قبل فصل الطاقة.
- يعمل الموصل الأرضي الواقي الخاص بـ UPS على نقل التيار المتسرب من أجهزة رفع الحمولة (من خلال أجهزة الكمبيوتر). ويتم تثبيت الموصل الأرضي المعزول ليكون جزءًا من الدائرة الكهربائية الفرعية التي تغذي UPS بالكهرباء. يجب أن يكون حجم الموصل ومادته العازلة مثل حجم الدوائر الفرعية الأرضية وغير الأرضية ومادتها التي تزود كافة الموصلات بالطاقة. وسيكون لون الموصل أخضر مع شريط أصفر أو بدونه.
- قد يتجاوز تيار التسرب لوحدة UPS للنوع الموصل 3.5 mA أمبير عند استخدام طرفية أرضية منفصلة.
- ربط الموصل الأرضي الخاص بدخل UPS بتيار أرضي معزول في لوحة الخدمة.
- حالة تزويد طاقة دخل UPS من خلال نظام منفصل يجب ربط الموصل الأرضي في محول الإمداد بالتيار أو بمجموعة مولد الموتور.

سلامة البطارية

تحذير **مخاطر التعرض لأخطار كيميائية وحرارة مفرطة**

- استبدل البطارية كل 10 سنوات على الأقل أو عند انتهاء عمرها الافتراضي، أيهما أقرب.
 - استبدل البطارية على الفور، عندما تشير وحدة UPS إلى ضرورة استبدال البطارية.
 - بنفس العدد والنوع المثبت في الأصل في الجهاز.
 - استبدل البطارية على الفور عندما تشير وحدة UPS إلى حالة ارتفاع درجة حرارة البطارية أو ارتفاع درجة الحرارة الداخلية لوحدة UPS. افصل التيار الكهربائي عن وحدة UPS، وانزعها من مدخل AC، وقم بفصل البطاريات.
 - لا تقم بتشغيل وحدة UPS حتى يتم استبدال البطاريات.
- يمكن أن يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى تلف الجهاز أو الإصابة الخطيرة.**

- يجب إجراء صيانة البطاريات بواسطة المستخدم أو الإشراف عليها من قبل أفراد على دراية بالبطاريات والاحتياطات المطلوبة.
- اتصل بدعم عملاء شركة APC by Schneider Electric لتحديد عمر وحدات البطاريات القابلة للاستبدال RBM المثبتة.
- تدوم البطارية عادةً من خمس إلى عشر سنوات. علمًا بأن العوامل البيئية تؤثر على العمر الافتراضي للبطارية. كما أن درجات الحرارة المحيطة المرتفعة وسوء نوعية التيار المتردد والتفريغ المتكرر على فترات قصيرة سيقتصر من العمر الافتراضي للبطارية.
- للحصول على أطول أداء للبطارية، ينبغي الحفاظ على درجة الحرارة المحيطة بين 68°F و 77°F (20°C و 25°C).
- استبدال وحدة البطارية بمجرد بلوغ وحدة البطارية العمر الافتراضي، حتى إذا لم تشير وحدة UPS إلى ضرورة استبدال البطاريات.
- يمكن للمستخدم استبدال البطاريات. في ظل ظروف التشغيل العادية، ليست هناك حاجة للاستبدال. إذا حاولت استبدال البطاريات.
- فاستخدم فقط وحدات البطارية من APC by Schneider Electric.
- لا تستخدم وحدات بطاريات من إنتاج أطراف خارجية كبديل.
- تستخدم APC by Schneider Electric بطاريات أيونات الليثيوم. في ظل الاستخدام والتعامل العادي، يجب ألا يكون هناك أي اتصال مع المكونات الداخلية للبطارية.
- لا تستخدم الأظافر على حزم البطاريات.
- لا تضرب حزم البطاريات بالشاكوش.
- لا تجلس على حزم البطاريات.
- يُحظر قصر دائرة حزمة البطارية.
- لا تضع أو تستخدم حزمة البطاريات بالقرب من الحرارة أو النار.
- لا تستخدم حزمة البطاريات التي سقطت على الأرض أو التالفة أو المشوهة.
- لا تستخدم حزمة البطارية لشحن الجهاز.

- تنبيه: يمكن أن تشكل البطارية خطر التعرض لصدمة كهربائية وحروق وتيار عالي لدائرة كهربائية قصيرة. قد يؤدي التلامس مع أي جزء من البطارية المؤرّضة إلى حدوث صدمة كهربائية. يجب مراعاة الاحتياطات التالية عند التعامل مع البطاريات:

- ارتدِ القفازات والأحذية المطاطية.
- يحذر وضع الأدوات أو الأجزاء المعدنية فوق البطاريات.
- افصل مصدر الشحن وقم بتحميله قبل تركيب البطارية أو صيانتها.
- قم بإزالة الأسلاك الأرضية للبطارية أثناء التركيب والصيانة لتقليل احتمالية حدوث صدمة.
- حدد ما إذا كانت البطارية مؤرّضة عن قصد أو عن غير قصد. يمكن أن يؤدي التلامس مع أي جزء من البطارية المؤرّضة إلى حدوث صدمة كهربائية وحروق بسبب التيار العالي لدائرة كهربائية قصيرة. يمكن تقليل مثل هذه الأخطار إذا تمت إزالة الأسلاك الأرضية أثناء التركيب والصيانة بواسطة شخص خبير. قم بإزالة التوصيل من السلك الأرضي إذا تقرر تأريض أي جزء من البطارية.
- تنبيه: قبل تركيب البطاريات أو استبدالها، احرص على خلع الحلي الموصل للكهرباء كالسلاسل كساعات اليد والخواتم، ربما تتسبب الطاقة العالية أثناء مرورها في المواد الموصلة في حدوث حروق بالغة.
- تنبيه: لا تتخلص من حزمة البطارية بإلقائها في النار. فقد تنفجر البطاريات.
- تنبيه: لا تفتح أو ترج غطاء البطارية. حيث أن القيام بذلك سيكشف النهايات الطرفية للخلية مما يسبب مخاطر في التيار الكهربائي.
- تنبيه: يحظر فتح البطاريات أو التلاعب بها. الإلكتروليت المنبعث منها يكون ضار بالبشرة والعينين. وربما تكون سامة.
- تنبيه: يمكن أن تصل البطاريات المعطوبة إلى درجات حرارة تتجاوز حدود الاحتراق للأسطح الملموسة.

معلومات عامة

- يقع رقم الطراز والرقم التسلسلي على ملصق صغير على اللوحة الخلفية. وتحتوي بعض الطرازات على ملصق إضافي على الهيكل أسفل اللوحة الأمامية.
- احرص دائماً على إعادة تدوير البطاريات المستعملة. للحصول على معلومات حول إعادة تدوير البطاريات، يُرجى زيارة موقع apc.com/recycle.
- احرص على إعادة تدوير مواد التغليف أو حفظها لإعادة استخدامها.

تحذيرات التردد اللاسلكي

هذا منتج UPS من الفئة C2. في البيئة السكنية، قد يتسبب هذا المنتج في حدوث تداخلات مع الراديو، مما يتطلب من المستخدم اتخاذ بعض الإجراءات الإضافية.

محتويات العبوة

احرص على فحص المحتويات عند استلامها. وفي حال وجود أي تلف بالوحدة، فقم بإخطار شركة النقل أو الموزع.

الإطار الخارجي	وحدة البطارية (3x)	وحدة UPS
توصيل أسلاك الطاقة	دليل تنزيل برنامج PowerChute™	وثائق المستخدم
أسلاك لطاقة الخرج	طقم قضبان وردة (10x)	كتائف التثبيت على حوامل برغي مسطح الرأس (4x)
موصل EPO	برغي مسطح الرأس (10x)	كبل إيثرنت
	براغي زخرفية (4x)	كبل USB

المواصفات

للحصول على مواصفات إضافية ، راجع موقع ويب APC على www.apc.com.

المواصفات البيئية

درجة الحرارة	التشغيل	0 إلى 40 °C (من 32 إلى 104 °F)
	التخزين	-15 إلى 45 °C (5 to 113 °F)
الحد الأقصى للارتفاع	التشغيل	10,000 ft (3,048 m)
	التخزين	25,000 ft (7,620 m)
فترة الصلاحية	التخزين	مقيدة بحالة شحن البطارية. يجب إعادة شحن البطاريات عندما يتجاوز وقت تخزينها 12 شهرًا.
الرطوبة		رطوبة نسبية من 0% إلى 95% , في حالة عدم التكثيف
درجة الحماية		IP20

الخصائص الفيزيائية

إن وزن وحدة UPS ثقيل. يُرجى اتباع جميع إرشادات الرفع.

SMTL2200RMI2UCNC SMTL3000RMI2UCNC	SMTL2200RMI2UC SMTL3000RMI2UC	
33.28 kg (73.37 lb)	33.19 kg (73.17 lb)	وزن البطاريات بدون مواد التغليف
60.85 kg (134.15 lb)	59.65 kg (131.51 lb)	وزن البطاريات شامل مواد التغليف
3.39 x 17.01 x 26.89 in (86.1 x 432 x 683 mm)		أبعاد الوحدة من دون مواد التغليف الارتفاع x العرض x العمق
23.39 x 25.59 x 39.37 in (594 x 650 x 1000 mm)		أبعاد الوحدة مع مواد التغليف الارتفاع x العرض x العمق
يقع رقم الطراز والرقم التسلسلي على ملصق صغير على اللوحة الخلفية.		

البطارية

نوع البطارية	ليثيوم أيون
استبدال وحدة البطارية	APCRBC174-LI
تأتي وحدة UPS بوحدة بطاريات قابلة للتبديل. يرجى الرجوع إلى دليل المستخدم المناسب عند استبدال البطارية مع اتباع تعليمات التثبيت. ولمزيد من المعلومات حول استبدال البطارية، يرجى الاتصال بموزعك الخاص أو زيارة الموقع الإلكتروني لشركة APC by Schneider Electric www.apc.com .	
عدد وحدات البطارية	1 وحدة بطارية
الفولطية لكل وحدة من وحدات البطارية	48 فولت تيار مستمر (VDC)
تصنيف أمبير (Ah) - ساعة	9 أمبير ساعة (Ah) لكل وحدة من وحدات البطارية

الخصائص الكهربائية

نظام توزيع الطاقة المُطبق بشبكة الطاقة	نظام طاقة TN
فئة الجهد الزائد	II
المعيار الساري	IEC62040-1

تنبيه

خطر الحريق، التعرض لصدمة كهربائية
لا توصّل طُرُز وحدة UPS سوى بدائرة مزودة بأقصى حماية موصى بها من التيار الزائد للدائرة الكهربائية الفرعية وفقاً للمعيار IEC/EN 60934.
يمكن أن يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى حدوث حريق وإصابات طفيفة أو متوسطة.

الطراز	التصنيف	زيادة تيار الدائرة الكهربائية الفرعية/مُعَدِّل تيار قاطع الدائرة الكهربائية (CB) للمبنى
/SMTL2200RMI2UC SMTL2200RMI2UCNC	2200 VA/ 1980 W	16 A
	3000 VA / 2700 W	
/SMTL3000RMI2UC SMTL3000RMI2UCNC		

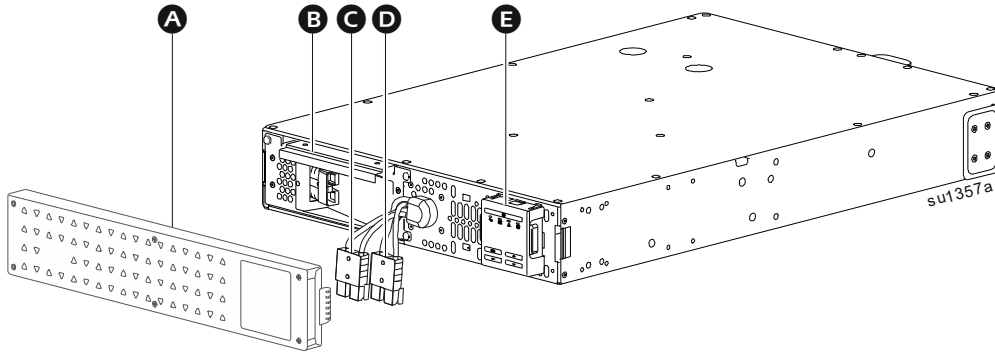
الخرج

الطراز	SMTL2200RMI2UC SMTL2200RMI2UCNC	SMTL3000RMI2UC SMTL3000RMI2UCNC
التردد	50/60 Hz $\pm$ 3 Hz	
نوع الموصِّل	8x IEC 320 C13 و 1x IEC 320 C19	
الجهد الاسمي	220 VAC	230 VAC
التيار	10 A	12.50 A
الطاقة	2200 VA/ 1980 W	3000 VA / 2700 W

الدخل

الطراز	SMTL2200RMI2UC SMTL2200RMI2UCNC	SMTL3000RMI2UC SMTL3000RMI2UCNC
التردد	50/60 HZ $\pm$ 3 HZ (استشعار تلقائي)	
نوع الموصِّل	IEC 320 C20	
الجهد الاسمي	220 - 240 VAC	
التيار	13 A	16 A

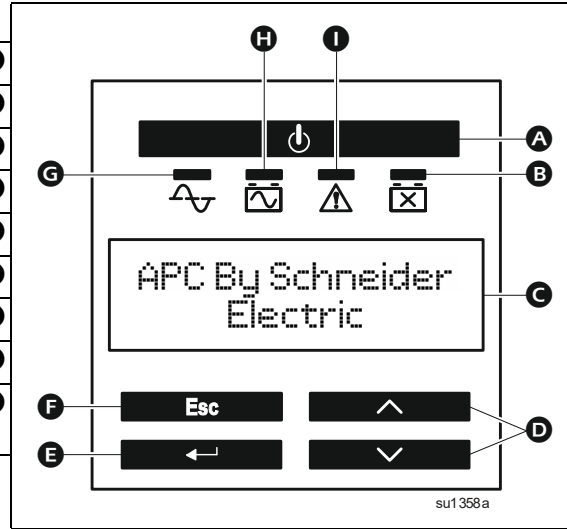
منظر أمامي للمنتج



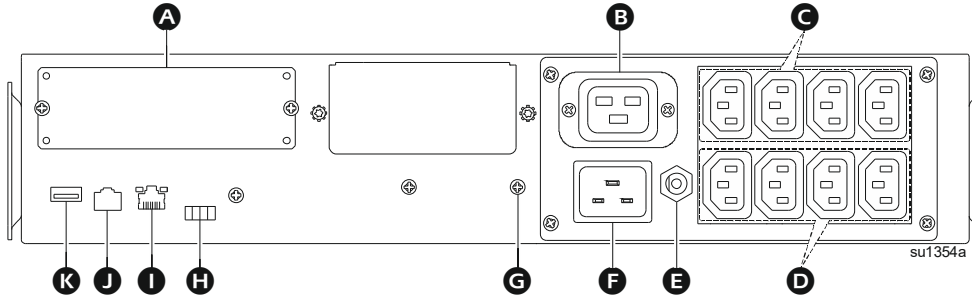
الإطار الخارجي	A
البطارية	B
موصل البطارية الداخلي - لون أسود	C
موصل البطارية الداخلي - لون أحمر	D
شاشة عرض اللوحة الأمامية	E

سمات شاشة عرض اللوحة الأمامية

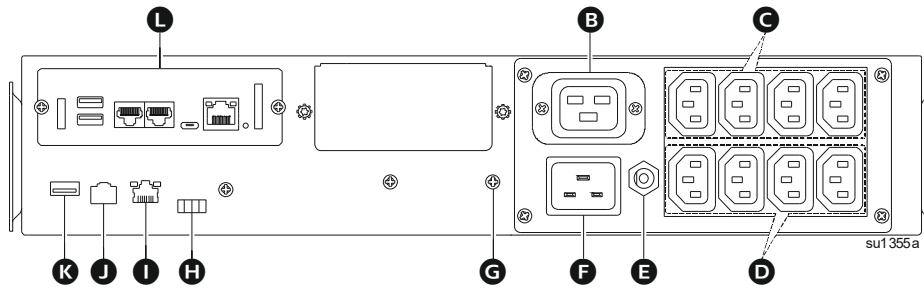
UPS ON/OFF زر	A
الخاص باستبدال البطارية LED	B
شاشة عرض متعددة اللغات	C
UP/DOWN زر	D
ENTER زر	E
ESCAPE زر	F
مؤشر LED للاتصال	G
مؤشر LED على البطارية	H
مؤشر LED لاكتشاف الأخطاء الداخلية	I



SMTL2200RMI2UC/SMTL3000RMI2UC



SMTL2200RMI2UCNC/SMTL3000RMI2UCNC



SmartConnect Ethernet منفذ I يُرجى الرجوع إلى "SmartConnect" في صفحة 14 للحصول على التفاصيل.	A بطاقة إدارة SmartSlot لشركة APC B المخرج C مجموعة الخرج المضبوطة (المجموعة 1)
منفذ تسلسلي J	D المنافذ
منفذ USB K	E مدخلات قواطع الدائرة
بطاقة إدارة شبكة (AP9641(NMC)). L ملحوظة: يُرجى الرجوع إلى دليل المستخدم الخاص ببطاقة NMC للحصول على تفاصيل المنافذ.	F منفذ دخل وحدة UPS G برغي التوصيل الأرضي للشاسيه H موصل EPO

التركيب

تعيين المكان المناسب

لا تضع وحدة UPS في مكان يوجد به غبار كثيف ودرجة حرارة ورطوبة زائدة. لاحظ أنه قد يكون لدرجة الحرارة التي تزيد عن 25 °C تأثير سلبي على عمر البطارية ووحدة UPS. ينبغي أن تكون جميع الفتحات الموجودة على الجانب أو الجزء الخلفي من وحدة UPS خالية من العوائق.

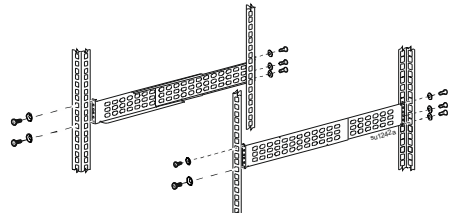
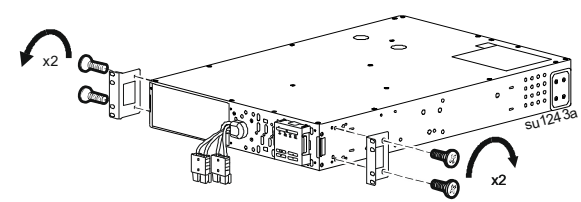
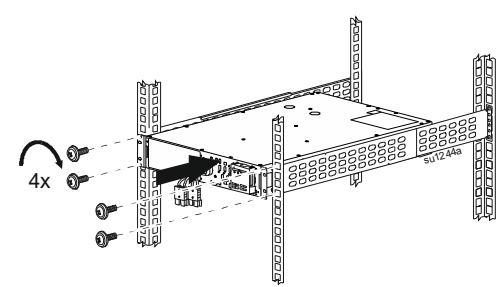
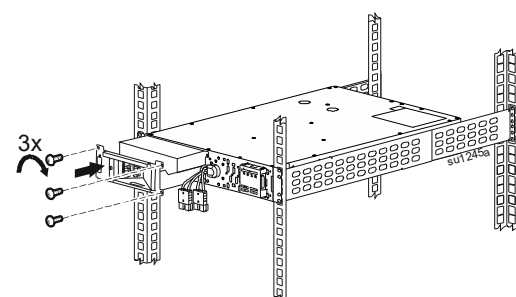
إنَّ وزن وحدة UPS ثقيل. يُقترح إزالة البطاريات لتسهيل التثبيت. ينبغي وضع وحدة UPS بالقرب من الجزء السفلي من الحامل.

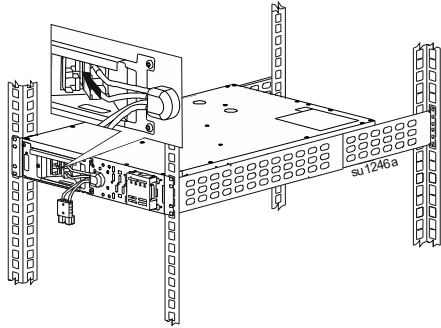
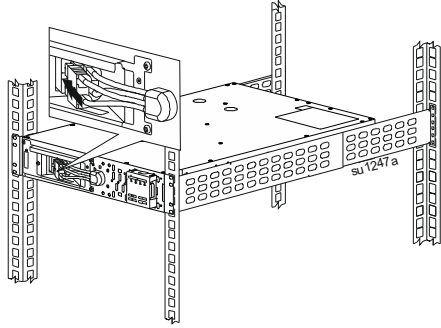
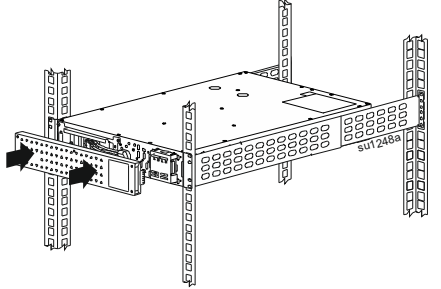
التثبيت على حامل

تنبيه

خطر سقوط المعدات

- نظرًا لثقل المكونات.
 - لذا، احرص دائمًا على استخدام تقنيات الرفع الآمنة والمناسبة لوزن الجهاز.
 - استخدم مقبض وحدة البطارية لإدخال وحدات البطارية في مزود الطاقة غير المنقطعة (UPS) وإخراجها منها.
 - لا تستخدم مقبض وحدة البطارية لرفع وحدة البطارية أو حملها.
- قد يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى تلف الجهاز وحدوث إصابات طفيفة أو متوسطة.

1 ثَبِّت طقم القضبان على الحامل، باستخدام براغي مسطحة الرأس (10x) وورادات (10x) (مرفقة). 	
2 ثَبِّت كَتَائِف التثبيت على الحامل في وحدة UPS، باستخدام البراغي مسطحة الرأس (4x) (مرفقة). 	
3 ثَبِّت وحدة UPS على الحامل، باستخدام البراغي الزخرفية (4x) (مرفقة). 	
4 ثَبِّت وحدة البطارية في وحدة UPS. أحكم ربط 3 براغي لتأمين البطارية بوحدة UPS. 	

	5
	6
ملحوظة: اسحب الشريط المزود على الموصلات لفصل البطارية. لا تسحب الأسلاك.	
	7

SmartConnect

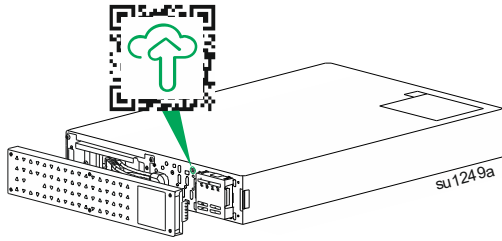
يُتيح لك منفذ SmartConnect Ethernet مراقبة سلامة وحدة UPS وحالتها من أي جهاز متصل بالإنترنت. يختلف توفر الميزات حسب شروط الاستخدام. تفضل بالوصول إلى شروط الاستخدام على الموقع الإلكتروني <https://smartconnect.apc.com>.

يُرجى الرجوع إلى "EcoStruxure™ IT SmartConnect" أدناه للحصول على التفاصيل.

EcoStruxure™ IT SmartConnect

تتيح لك بوابة الويب عرض حالة وحدة UPS لديك عن بُعد، وتلقي إشعارات تلقائية حول أحداث وحدة UPS وتحديثات البرامج الثابتة. تختلف السمات حسب شروط الاستخدام. تفضل بزيارة الموقع الإلكتروني smartconnect.apc.com لمعرفة المزيد.

من خلال توصيل هذا المنتج بالإنترنت باستخدام منفذ SmartConnect Ethernet، فإنك توافق على شروط استخدام APC SmartConnect وإشعار خصوصية البيانات، كما هو وارد في smartconnect.apc.com/terms-and-privacy. يمكن أيضًا العثور على سياسة خصوصية بيانات Schneider Electric على smartconnect.apc.com/terms-and-privacy.



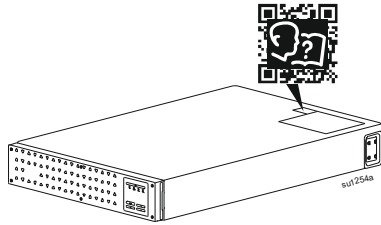
سجل الدخول إلى smartconnect.apc.com أو امسح رمز QR ضوئيًا لبدء عملية التسجيل. يوجد رمز QR خلف الإطار الأمامي لوحدة UPS.

انتظر بضع دقائق حتى يتم إنشاء اتصال الإنترنت بشكل صحيح قبل أن تتمكن من إكمال عملية التسجيل.

للحصول على تعليمات حول كيفية تسجيل وحدة UPS لديك المتوافقة مع SmartConnect، تفضل بزيارة smartconnect-support.apc.com.

موقع رمز QR لمعلومات المنتج

يظهر موقع رمز QR لمعلومات المنتج في الرسم التوضيحي أدناه. امسح رمز QR ضوئيًا للحصول على مزيد من المعلومات حول المنتج.



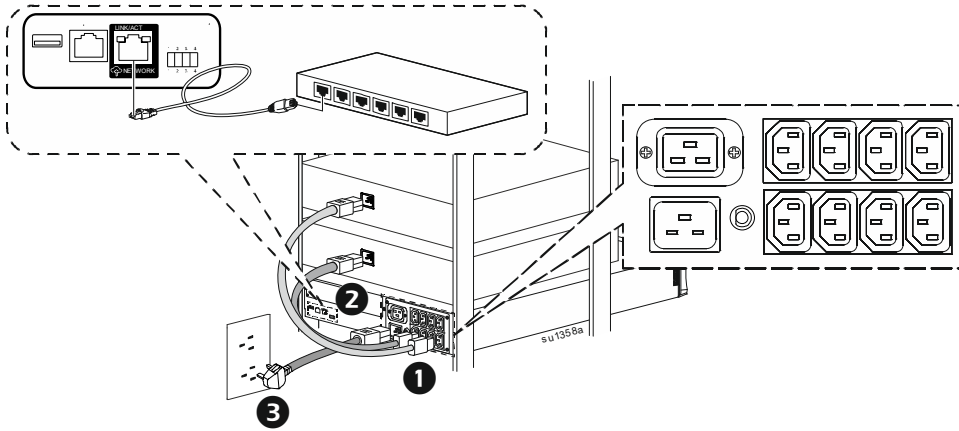
التوصيل بالمعدات والمرافق

- وصِّل وحدة UPS بالمخرج الرئيسي للتيار المتردد AC لمدة 2 ساعة، لشحن البطارية، قبل وضعها قيد التشغيل ON لأول مرة.
 - عند الاستلام، وصِّل وحدة UPS بالمخرج الرئيسي للتيار المتردد AC لمدة 2 ساعة لشحن البطارية.
- ملحوظة:** لا تزيد فترة الصلاحية للبطارية الموصى بها عن 12 شهرًا.

تنبيه

خطر إلحاق الضرر بالمعدات أو الأفراد

- يُرجى الالتزام بكافة القوانين المحلية والوطنية للكهرباء.
 - ينبغي أن يقوم أحد الفنيين المؤهلين بتوصيل الأسلاك.
 - احرص دائمًا على توصيل وحدة UPS بأخذ مؤرض.
- قد يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى حدوث إصابة.



1	وصِّل الجهاز بالمخارج الموجودة في الجانب الخلفي لوحدة UPS. تم تجهيز بعض الطُرُز بمجموعات خرج مضبوطة. يُرجى الرجوع إلى "إعدادات تهيئة مجموعة الخرج" في صفحة 23 للحصول على تفاصيل حول استخدام مجموعات الخرج المضبوطة.
2	وصِّل منفذ SmartConnect Ethernet بأقرب محوّل شبكة باستخدام كابل الإيثرنت المرفق. ملحوظة: من خلال توصيل منفذ SmartConnect Ethernet بالإنترنت، فإنك توافق على شروط استخدام APC SmartConnect وإشعار خصوصية البيانات، كما هو وارد في smartconnect.apc.com/terms-and-privacy .
3	وصِّل دخل وحدة UPS بطاقة التيار المتردد AC. ملحوظة: بمجرد توصيل وحدة UPS بطاقة التيار المتردد AC، ستصبح الشاشة نشطة.
4	اضغط على الزر UPS ON/OFF على شاشة وحدة UPS لتشغيل خرج وحدة UPS. ملحوظة: سيضيء مؤشر LED للخط المباشر باللون الأخضر عندما يكون الخرج قيد التشغيل ON.
5	عند تشغيل وحدة UPS لأول مرة، سيتم عرض شاشة إعدادات بدء التشغيل على شاشة LCD. يُرجى الرجوع إلى "إعدادات البدء" في صفحة 16 للحصول على التفاصيل.
6	سجِّل الدخول إلى www.smartconnect.apc.com أو امسح رمز QR ضوئيًا لبدء عملية التسجيل. يشمل الموقع الإلكتروني تعليمات لإعداد حسابك عبر الإنترنت وتفعيل ضمانك والبدء في مراقبة وحدة UPS عن بُعد.

إعدادات البدء

عند تشغيل وحدة UPS لأول مرة، تعرض واجهة شاشة العرض معالج الإعداد Setup Wizard لتهيئة إعدادات بدء التشغيل. كما يمكن إجراء التهيئة باستخدام برنامج PowerChute™.

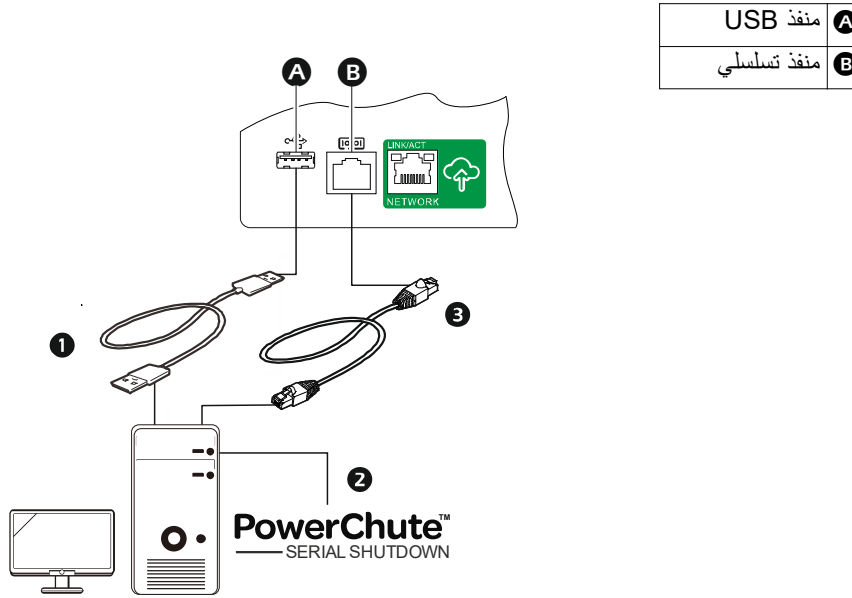
ملحوظة: إذا لم يتم تحديد إعدادات بدء التشغيل التي طلبها معالج الإعداد Setup Wizard بالكامل، فسيتم منع تشغيل خرج وحدة UPS. سيختفي معالج الإعداد Setup Wizard من الشاشة إذا ظلت إعدادات بدء التشغيل خاملة لمدة 2 دقيقة. سيؤدي الضغط على الزر UPS ON/OFF الموجود على شاشة عرض اللوحة الأمامية إلى إعادة تشغيل معالج الإعداد Setup Wizard ويسمح باستكمال إعدادات بدء التشغيل.

استخدم الأزرار UP/DOWN الموجودة على شاشة LCD للتمرير عبر الخيارات واضغط على الزر ENTER لتحديد الخيار.

الوظيفة	إعدادات المصنع الافتراضية	الخيارات	الوصف
اللغة	الإنجليزية	الإنجليزية الفرنسية* الألمانية* الإسبانية* الإيطالية* البرتغالية* اليابانية*	لغة واجهة شاشة العرض *تختلف خيارات اللغة وفقاً للطرز.
جودة الطاقة المحلية	جيدة	جيدة مقبولة سيئة	حدد جودة طاقة دخل التيار المتردد AC. • في حالة تحديد جيدة، تنتقل الوحدة إلى طاقة البطارية في كثير من الأحيان لتوفير مصدر الطاقة الأكثر نظافة للمعدات الموصلة. • بينما في حالة تحديد سيئة، تتحمل وحدة UPS مزيد من الاضطرابات في الطاقة وتنتقل إلى طاقة البطارية قليلاً، أما إذا لم تكن متأكدًا من جودة الطاقة المحلية، فحدد جيدة.
نوع القائمة	Standard (قياسية)	Standard (قياسية) Advanced (متقدمة)	تعرض القوائم القياسية أكثر القوائم المطلوبة شيوعاً لمعظم المستخدمين. تتضمن القوائم المتقدمة كافة المعلمات.
تاريخ اليوم	تاريخ التصنيع		استخدم الأزرار UP/DOWN لإدخال التاريخ، واضغط على الزر ENTER لإكمال الإعداد.

فُهم بالاتصال وتثبيت برنامج الإدارة

تُزوّد وحدات Smart-UPS ببرنامج إدارة وحدات PowerChute UPS لإيقاف تشغيل نظام التشغيل غير المراقب ومراقبة وحدة UPS والتحكم فيها وإعداد تقارير الطاقة. يمثل الرسم التخطيطي التالي تمثيلاً لعملية تثبيت خادم نموذجي.



1	وصّل كابل USB من خلفية UPS بالجهاز المحمي مثل الخادم.
2	بالنسبة إلى الخادم أو أي جهاز آخر به نظام تشغيل، فُهم بتنزيل أحدث إصدار من PowerChute Serial Shutdown وتثبيته من https://www.apc.com/pcss . يدعم PowerChute Serial Shutdown إيقاف التشغيل الآمن في حالة الانقطاع الممتد للتيار الكهربائي.
	ملحوظة: PowerChute هو تطبيق 64-bit فقط ولا يمكن تثبيته على نظام تشغيل 32-bit.
3	يتوفر أيضًا منفذ تسلسلي مدمج لخيارات الاتصال الإضافية باستخدام الكابل التسلسلي.
	ملحوظة: لا يمكن استخدام المنفذ التسلسلي ومنفذ USB في نفس الوقت.
	تتوفّر المزيد من خيارات الاتصال عبر منفذ Smartslot المدمج. راجع الموقع الإلكتروني www.apc.com للحصول على مزيد من المعلومات.

التشغيل

استخدام شاشة العرض

تم تجهيز طُرُز Smart-UPS هذه بشاشة LCD سهلة الاستخدام وقابلة للتهيئة. تتكامل هذه الشاشة مع واجهة البرنامج لأنها تنقل معلومات مماثلة ويمكن استخدام أي منهما لتهيئة إعدادات وحدة UPS.

تتكون الشاشة من المفاتيح والمؤشرات التالية:

يستخدم هذا الزر لتشغيل طاقة خرج وحدة UPS وإيقاف تشغيلها.	زر UPS ON/OFF 
	مؤشرات LED للحالة السريعة
يضيء مؤشر Online باللون الأخضر عند تشغيل خرج وحدة UPS وتشغيله بطاقة التيار المتردد AC.	مؤشر LED للاتصال 
يضيء مؤشر On-battery باللون البرتقالي وستستمر الوحدة في إصدار سلسلة من الصفارات القصيرة لتشير إلى أن وحدة UPS تعمل بطاقة البطارية.	مؤشر LED على البطارية 
سيضيء مؤشر LED Error detected باللون الأحمر إذا اكتشفت الوحدة حالة خطأ. كما قد تشير شاشة العرض إلى رسالة خطأ أو رمز.	مؤشر LED لاكتشاف خطأ 
يضيء مؤشر Replace battery باللون الأحمر عندما لا تجتاز بطارية وحدة UPS الاختبار الذاتي وتتطلب استبدالها.	مؤشر LED الخاص باستبدال البطارية 
يقوم مفتاح ESCAPE دائماً بإرجاع الشاشة إلى الشاشة السابقة. ويتم استخدامه للخروج من قوائم العرض المختلفة.	مفتاح ESCAPE 
يُستخدم مفتاح ENTER لتأكيد الخيار و/أو الدخول إلى القائمة.	مفتاح ENTER 
يُستخدم مفتاحا UP و DOWN للتنقل عبر كل خيار من القائمة.	مفتاحا UP/DOWN 

تحتوي شاشة العرض على خيارين رئيسيين للعرض/القائمة - قياسي ومتقدم.

On Utility Efficiency: 98% su0984a شاشة القوائم المتقدمة	Load: 18% ■■■..... Batt: 100% ■■■■■■■■■■ su0983a شاشة القوائم القياسية
--	--

لحوظة: تمثل القائمة القياسية الأعداد الافتراضي ولا تحتوي على جميع القوائم وخصائص القوائم المتقدمة. تقوم القائمة المتقدمة بالتمرير تلقائياً عبر شاشات متعددة.

القوائم القياسية

تُعد القوائم القياسية أكثر القوائم المستخدمة شيوعًا. فيما يلي قائمة ببعض العناصر المعروضة في وضع القائمة هذا. تفضل بزيارة موقع apc.com للحصول على تفاصيل إضافية.

القائمة	الوظائف العامة
الحالة	عرض معلومات وحدة UPS: • وضع التشغيل • الكفاءة • طاقة الحمل • فولت أمبير الحمل • حالة شحن البطارية • وقت التشغيل المقدر • درجة حرارة البطارية • الدخل • الخرج • SmartConnect • المجس 1، المجس 2، عندما يتم تثبيت مجسات NMC ومجسات أجهزة الاستشعار
التهيئة	يقوم بتهيئة إعدادات وحدة UPS: • اللغة • الوضع الصديق للبيئة • جودة الطاقة المحلية: جيدة، مناسبة، ضعيفة • نوع القائمة: قياسي أو متقدم • الإنذارات المسموعة • عرض (السطوع التلقائي، إيقاف التشغيل التلقائي، التشغيل دائمًا) • الرجوع إلى ضبط المصنع • التحكم في SmartConnect • هل تريد تثبيت FW؟ • لحوظة: يتم التمكين فقط في حالة توفر تحديث للبرنامج الثابت.
الاختبارات والتشخيصات	إجراء اختبارات UPS ووظائف التشخيص: • الاختبار الذاتي لوحدة UPS • اختبار إنذارات وحدة UPS
حول	عرض معلومات وحدة UPS: • طراز وحدة UPS • رقم جزء وحدة UPS • الرقم التسلسلي لوحدة UPS • تاريخ تصنيع وحدة UPS • رقم الجزء الخاص بالبطارية • تاريخ تركيب البطارية • استبدال البطارية • تشغيل FW لوحدة UPS • FW المُتاح لوحدة UPS • لحوظة: يتم التمكين فقط في حالة توفر تحديث للبرنامج الثابت لوحدة UPS. • MAC لوحدة UPS • عنوان IP لوحدة UPS • مفتاح المنتج لوحدة UPS • بطاقة SmartSlot (إذا كانت مثبتة)

القوائم المتقدمة

توفر القوائم المتقدمة خيارات إضافية لإمدادات UPS وتتاح هذه القوائم فقط عند تهيئة واجهة العرض لاستخدام القوائم المتقدمة.

القائمة	الوظائف العامة
الحالة	عرض معلومات مفصلة عن وحدة UPS: • وضع التشغيل • فولتية البطارية • الكفاءة • درجة حرارة البطارية • طاقة الحمل • فولت أمبير الحمل • الحمل بالأمبير • تحميل الطاقة • حالة شحن البطارية • وقت التشغيل المقدر • SmartConnect • المجموع 1، المجموع 2، عندما يتم تثبيت مجسات NMC ومجسات أجهزة الاستشعار
الإنذار	يتحكم في مجموعة الخرج الرئيسية ومجموعة الخرج المضبوطة للتشغيل، وإيقاف التشغيل، والإغلاق وإعادة التشغيل: • التحكم في وحدة UPS • التحكم في مجموعة الخرج
التهيئة	تهيئة الإعدادات المتقدمة لوحدة UPS: • اللغة • جهد الخرج • ملحوظة: يمكن تهيئة الإعداد فقط عند إيقاف تشغيل خرج وحدة UPS. • الوضع الصديق للبيئة • جودة الطاقة المحلية • نوع القائمة • الإنذارات المسموعة • شاشة العرض • درجة الحساسية • تحويل منخفض • نقل مرتفع • إعداد انخفاض مستوى البطارية • الاختبار الذاتي التلقائي • إعادة ضبط جهاز قياس الطاقة • إدخال معالج الإعداد • إعادة ضبط إعدادات المصنع الافتراضية • خطأ في موقع توصيل الأسلاك • تهيئة مجموعة مخارج الطاقة للمجموعة الرئيسية • تهيئة مخارج المجموعة (إذا توفر خرج مضبوط) • إعدادات ModBus • التحكم في SmartConnect • إعداد عنوان IP لبطاقة UPS • إعدادات عنوان IP لإمداد NMC (في حالة توفر NMC) • واجهات تحديث FW • تثبيت FW؟ (فقط عند توفر تحديث للبرنامج الثابت)
الاختبار والتشخيص	إجراء اختبارات UPS ووظائف التشخيص: • الاختبار الذاتي لوحدة UPS • اختبار إنذارات وحدة UPS
سجلات	عرض سجل الأخطاء للحصول على المعلومات الخاصة بأخطاء وحدة UPS التي حدثت.

القائمة	الوظائف العامة
حول	عرض معلومات وحدة UPS: • طراز وحدة UPS • رقم جزء وحدة UPS • الرقم التسلسلي لوحدة UPS • تاريخ تصنيع وحدة UPS • رقم الجزء الخاص بالبطارية • تاريخ تركيب البطارية • استبدال البطارية
	• تشغيل UPS FW • متاح UPS FW • ملحوظة: يتم التمكين فقط في حالة توفر تحديث للبرنامج الثابت لوحدة UPS. • UPS MAC • عنوان IP لوحدة UPS • مفتاح المنتج لوحدة UPS • بطاقة SmartSlot (إذا كانت مثبتة)

التهيئة

إعدادات التهيئة العامة

أو برنامج LCD قد يتم تغيير إعدادات التهيئة في أي وقت، وذلك باستخدام واجهة شاشة يقدم هذا الجدول وصفاً موجزاً للإعدادات العامة، للحصول على مزيد من المعلومات. PowerChute. التفصيلية حول كل من هذه المعلومات، يُرجى مراجعة ملاحظة التطبيق 80 على الموقع www.apc.com.

الإعداد	إعدادات المصنع الافتراضية	الخيارات	الوصف
نقل مرتفع	253 Vac	من 253 Vac إلى 265 Vac	لتجنب استخدام البطارية غير الضرورية، ضع نقطة النقل أعلى إذا كان جهد التيار المتردد (AC) مرتفعاً بشكل مزمّن ومن المعروف أن المعدات المتصلة تعمل في ظل هذه الحالة. سيغير إعداد جودة الطاقة هذا الإعداد تلقائياً. ملحوظة: استخدم القوائم المتقدمة لتهيئة هذا الإعداد.
تحويل منخفض	207 Vac	من 195 Vac إلى 207 Vac	يُعيّن نقطة النقل على مستوى أقل إذا كان جهد التيار المتردد AC منخفضاً بشكل مستمر ويمكن للجهاز المتصل أن يتحمل هذه الحالة. كما يمكن ضبط هذا الإعداد باستخدام إعداد جودة الطاقة. ملحوظة: استخدم القوائم المتقدمة لتهيئة هذا الإعداد.
درجة الحساسية	عادي	- عادي - منخفضة - منخفض	حدد مستوى الحساسية تجاه حالات الطاقة التي تتحملها وحدة UPS. - عادي: تنتقل وحدة UPS إلى طاقة البطارية في كثير من الأحيان لتوفير مصدر الطاقة الأكثر نظافة للمعدات الموصلة. - منخفض: تتحمل وحدة UPS مزيد من الاضطرابات في الطاقة وتنتقل إلى طاقة البطارية قليلاً. - إذا كان الحمل الموصّل لديه حساسية تجاه اضطرابات الطاقة، عين الحساسية على الوضع العادي.
تاريخ آخر استبدال للبطارية	التاريخ المُعَيّن في المصنع. إعادة تعيين التاريخ عند استبدال وحدة البطارية.		
شاشة العرض	إيقاف تلقائي	- إيقاف تلقائي - خافت تلقائياً - التشغيل دائماً	يمكن تهيئة وحدة UPS لتغيير سطوع شاشة LCD في حالة عدم استخدام الواجهة لمدة 4 دقائق. - إيقاف تلقائي إيقاف تشغيل شاشة LCD. يُستخدم هذا الخيار كإعداد افتراضي لإطالة عمر شاشة LCD. - خافت تلقائياً تتحول شاشة LCD إلى سطوع أقل. - التشغيل دائماً: تكون شاشة LCD دائماً منخفضة السطوع ولا تتغير بسبب عدم النشاط.
الإنذارات المسموعة	تشغيل	- تشغيل - إيقاف	تعمل وحدة UPS على كتم جميع أجهزة الإنذار المسموعة إذا تم تعيينها على إيقاف التشغيل Off أو عند الضغط على أي من أزرار الشاشة.
الاختبار الذاتي التلقائي	عند بدء التشغيل وكل 14 يوماً منذ آخر اختبار	- مطلقاً - عند بدء التشغيل فقط - تكرار الاختبار (كل فترة من 7 إلى 14 يوم)	الفصل الزمني الذي تقوم فيه وحدة UPS بعمل الاختبار الذاتي.

الإعداد	إعدادات المصنع الافتراضية	الخيارات	الوصف
الرجوع الى ضبط المصنع	لا	نعم/لا	إعادة تعيين إعدادات المصنع الافتراضية لوحدة UPS.
خطأ في موقع توصيل الأسلاك	تمكين	تمكين/تعطيل/ يمكن الإقرار به	يُعيّن اكتشاف موقع العطل بأحد الأسلاك على "تمكين" أو "تعطيل" أو "يمكن للمستخدم الإقرار به"
فولتية الخرج	230 V	• 220Vac • 230Vac • 240Vac	يحدد جهد الخرج. يمكن تعيين هذا فقط عند إيقاف تشغيل وحدة UPS. حدد جهد الخرج المناسب للموقع.
الوضع الصديق للبيئة	تمكين	• تمكين • تعطيل	سيؤدي ذلك إلى تمكين وظيفة الوضع الأخضر أو تعطيلها. يحافظ الوضع الأخضر على الطاقة أثناء تشغيل وحدة UPS بالاتصال.
التحكم في SmartConnect	تمكين	• تمكين • تعطيل	سيسمح هذا بتغيير التهيئة عن بُعد.
إعداد انخفاض مستوى البطارية	150 ثواني	تعيين القيمة بالثوان	تُصدر وحدة UPS تنبيهًا صوتيًا عند بلوغ وقت التشغيل المتبقي هذا المستوى.
واجهات تحديث FW	تمكين	• تمكين • تعطيل	تمكين تحديثات FW أو تعطيلها.
		• منفذ تسلسلي • منفذ SmartConnect Ethernet • الفتحة الذكية • USB	منفذ اتصال يتم من خلاله تحديث FW. ملحوظة: سيتم تمكين هذا الخيار فقط عند تعيين واجهات تحديث FW على "تمكين".
تشبيث FW؟	عدم التثبيت	• إيقاف التشغيل التالي (يحدّث البرنامج الثابت لوحدة UPS في المرة التالية التي يتم فيها إيقاف تشغيل وحدة UPS) • الآن (يحدّث برنامج وحدة UPS الثابت على الفور دون مقاطعة العمليات) • عدم التثبيت	تحديث البرنامج الثابت: يظهر هذا الخيار فقط عند توفر برنامج ثابت جديد في الذاكرة السريعة لوحدة UPS ويكون جاهزًا للتثبيت

إعدادات تهيئة مجموعة الخرج

تتميز كل من مجموعة الخرج الرئيسية ومجموعة الخرج المضبوطة بإمكانية تهيئتهما للتشغيل وإيقاف التشغيل والإغلاق بشكل مستقل عن الأجهزة الموصلة وكذلك القيام بإعادة تمهيد تلك الأجهزة.

يمكن تهيئة كل من مجموعة الخرج الرئيسية ومجموعة الخرج المضبوطة كي تقوم بما يلي:

• إيقاف التشغيل OFF: الفصل عن الطاقة على الفور وإعادة التشغيل بالأوامر اليدوية فقط.

• التشغيل ON: الاتصال بالطاقة على الفور

• الإغلاق: فصل الطاقة بالتسلسل، وإعادة توصيل الطاقة بالتسلسل تلقائيًا، عند توافر طاقة التيار المتردد AC.

• إعادة التمهيد: الغلق وإعادة التشغيل

كما يمكن تهيئة مجموعة الخرج الرئيسية ومجموعة الخرج المضبوطة للقيام بما يلي أيضاً:

- التشغيل ON أو إيقاف التشغيل OFF بتسلسل محدد.
- قُم بإيقاف التشغيل أو الإطفاء تلقائياً عند حدوث ظروف مختلفة.

ملحوظة: في حالة عدم تهيئة مجموعة الخرج الرئيسية ومجموعة الخرج المضبوطة، ستستمد جميع المخارج بالوحدة الطاقة من خلال البطارية الاحتياطية.

ملحوظة: تعمل مجموعة الخرج الرئيسية كمفتاح رئيسي، سيتم تشغيلها أولاً عند توصيل الطاقة، ويتم إيقاف تشغيلها أخيراً عند انقطاع الطاقة ونفاذ شحن البطارية.

يجب تشغيل مجموعة الخرج الرئيسية ليتم تشغيل مجموعة الخرج المضبوطة.

الإعداد	إعدادات المصنع الافتراضية	الخيارات	الوصف
سلسلة الاسم مجموعة المخرج	مجموعة الخرج 1	مخارج وحدة UPS	أحرص على تحرير هذه الأسماء باستخدام الواجهة الخارجية، مثل واجهة الويب لإدارة الشبكة.
سلسلة اسم وحدة UPS	مخارج وحدة UPS		
التشغيل المتزامن	0 ثواني	تعيين القيمة بالثوان	مقدار الوقت الذي ستنتظره وحدة UPS أو مجموعة الخرج المضبوطة بين تلقي الأمر لبدء التشغيل وبدء التشغيل الفعلي.
تأخير إيقاف التشغيل	• 0 ثانية (بالنسبة لمخارج وحدة UPS) • 90 ثانية (بالنسبة لمجموعات الخرج المضبوطة)	تعيين القيمة بالثوان	مقدار الوقت الذي ستنتظره وحدة UPS أو مجموعة الخرج المضبوطة بين تلقي الأمر لإيقاف التشغيل وإيقاف التشغيل الفعلي.
مدة إعادة التمهيد	8 ثواني	تعيين القيمة بالثوان	مقدار الوقت الذي ستبقى فيه وحدة UPS أو مجموعة الخرج المضبوطة متوقفة عن التشغيل قبل أن تبدأ إعادة التشغيل.
الحد الأدنى لوقت العودة	0 ثواني	تعيين القيمة بالثوان	مقدار وقت تشغيل البطارية الذي يجب أن يكون متاحاً قبل تشغيل وحدة UPS أو مجموعات الخرج المضبوطة.
طرح الحمل على البطارية	معطل	• الغلق مع التأخير • الغلق على الفور • إيقاف التشغيل على الفور • إيقاف التشغيل مع التأخير • معطل	عند انتقال الوحدة إلى طاقة البطارية، يمكن أن تفصل وحدة UPS الطاقة عن مجموعات الخرج المضبوطة لتوفير وقت التشغيل. لتهيئة وقت التأخير هذا، استخدم إعداد وقت طرح الحمل على البطارية.
وقت طرح الحمل على البطارية	معطل	تعيين القيمة بالثوان	المدة الزمنية التي تعمل فيها المخارج على طاقة البطارية قبل إيقاف تشغيلها.
طرح الحمل على وقت التشغيل	معطل	• الغلق مع التأخير • الغلق على الفور • إيقاف التشغيل على الفور • إيقاف التشغيل مع التأخير • معطل	عندما ينخفض وقت تشغيل البطارية عن القيمة المحددة، سيتم إيقاف تشغيل مجموعة الخرج المضبوطة. قُم بتهيئة هذا الوقت باستخدام إعداد وقت التشغيل المتبقي لطرح الحمل.
طرح الحمل على وقت التشغيل المتبقي	معطل	تعيين القيمة بالثوان	عند وصول وقت التشغيل المتبقي إلى هذا المستوى، سيتم إيقاف تشغيل مجموعات الخرج المضبوطة.
طرح الحمل على الحمل الزائد	معطل	• معطل • تم تمكينه	في حالة وجود حمل زائد (أكثر من 100% من طاقة الدخل)، سيتم إيقاف تشغيل مجموعة الخرج المضبوطة على الفور للحفاظ على الطاقة للأحمال الحرجة. لن يتم تشغيل مجموعة الخرج المتحكم فيه مرة أخرى إلا باستخدام أمر يدوي.

ModBus إعدادات

الإعداد	إعدادات المصنع الافتراضية	الخيارات	الوصف
المعرف التابع	1	223 -1	يُعيّن عنوان Modbus التابع لوحدة UPS
Ser+USB	تعطيل	• تمكين • تعطيل	يمكن بروتوكول UPS Modbus أو تعطيله عبر المنافذ التسلسلية ومنافذ USB
إعدادات TCP بروتوكولات TCP	تعطيل	• تعطيل • قراءة فقط • قراءة-كتابة	يقوم بتمكين أو تعطيل بروتوكول UPS Modbus TCP/IP المقدم من خلال منفذ SmartConnect المدمج. • تعطيل: يقوم بتعطيل بروتوكول UPS Modbus TCP/IP • قراءة فقط: يُسمح فقط لجهاز Modbus master بالحصول على حالة وحدة UPS عبر بروتوكول TCP/IP. • قراءة-كتابة: يُسمح لجهاز Modbus master /IP بالحصول على حالة وحدة UPS والتحكم في وحدة UPS عبر بروتوكول TCP. يتم تثبيت رقم المنفذ لبروتوكول UPS Modbus TCP/IP عند 502.
عنوان IP الرئيسي	000.000.000.000	عنوان IPv4 صالح	يحدد عنوان IPv4 الخاص بجهاز Modbus master والذي سيسمح بالاتصال بوحدة UPS عبر بروتوكول Modbus TCP/IP سيُسمح عنوان IP الرئيسي عند تعيينه على 000.000.000.000 بتوصيل جهاز Modbus master الخارجي بأي عنوان IP. عند عدم التعيين على 000.000.000.000، يُسمح فقط لجهاز Modbus master بعنوان IP المحدد بالاتصال بوحدة UPS. على سبيل المثال: يتم تعيين عنوان IP الرئيسي على 192.168.0.10، ويمكن فقط لجهاز Modbus master بعنوان IP 192.168.0.10 الاتصال بوحدة UPS.

UPS لوحدة IP إعدادات عنوان

الإعداد	إعدادات المصنع الافتراضية	الخيارات	الوصف
وضع عنوان IP لوحدة UPS	DHCP	• DHCP • يدوي	يحدد وضع تهيئة عنوان IP لمنفذ SmartConnect المدمج في وحدة UPS: • DHCP : ستقوم وحدة UPS تلقائيًا بتهيئة عنوان IPv4 الخاص بها عبر بروتوكول DHCP. • اليدوي : يقوم يدويًا بتعيين عنوان IPv4 ثابت لوحدة UPS
عنوان IP	000,000,000,000	عنوان IPv4 صالح	هذا هو عنوان IPv4 المخصص لمنفذ SmartConnect المدمج. عند تحديد وضع عنوان IP لخادم DHCP، سيعرض عنوان IPv4 لوحدة UPS المعين بواسطة خادم DHCP. عند تحديد وضع عنوان IP اليدوي، فإنك تحتاج إلى تحديد عنوان IPv4 ثابت يدويًا.
قناع الشبكة الفرعية	000,000,000,000	قناع شبكة IPv4 فرعية صالح	يُعيّن قناع الشبكة الفرعية للشبكة حيث ينتمي عنوان IPv4 لوحدة UPS. عند تحديد وضع عنوان IP لخادم DHCP، سيعرض قناع الشبكة الفرعية المعين بواسطة خادم DHCP. عند تحديد وضع عنوان IP اليدوي، فإنك تحتاج إلى تحديد قناع الشبكة الفرعية للشبكة يدويًا حيث ينتمي عنوان IPv4 الثابت المحدد.
البوابة الافتراضية	000,000,000,000	عنوان IPv4 صالح	هذا هو عنوان IPv4 الخاص بالمضيف الذي ترسل منه وحدة UPS البيانات إلى شبكة أخرى أو إلى الإنترنت. عند تحديد وضع عنوان IP لخادم DHCP، سيعرض البوابة الافتراضية المعينة بواسطة خادم DHCP. عند تحديد وضع عنوان IP اليدوي، فإنك تحتاج إلى تحديد عنوان IPv4 للبوابة الافتراضية يدويًا.
خادم DNS 1	000,000,000,000	عنوان IPv4 صالح	عنوان IPv4 لخادم اسم المجال الأول (DNS) الذي تستخدمه وحدة UPS لتحليل أسماء المضيف إلى عناوين IPv4. عند تحديد وضع عنوان IP لخادم DHCP، سيعرض عنوان IPv4 لخادم DNS الأول المعين بواسطة خادم DHCP. عند تحديد وضع عنوان IP اليدوي، فإنك تحتاج إلى تحديد عنوان IPv4 لخادم DNS الأول يدويًا.
خادم DNS 2	000,000,000,000	عنوان IPv4 صالح	عنوان IPv4 لخادم اسم المجال الثاني (DNS) الذي تستخدمه وحدة UPS لتحليل أسماء المضيف إلى عناوين IPv4 (فقط عندما تفشل وحدة UPS في حل عنوان IP من خلال خادم اسم المجال الأول). هذا الإعداد اختياريًا. عند تحديد وضع عنوان IP لخادم DHCP، سيعرض عنوان IPv4 لخادم DNS الثاني المعين بواسطة خادم DHCP. عند تحديد وضع عنوان IP اليدوي، يمكنك تحديد عنوان IPv4 لخادم DNS الثاني يدويًا أو تركه على أنه 000.000.000.000.

قطع الطاقة في حالات الطوارئ

نظرة عامة

يعتبر إيقاف توصيل الطاقة في حالات الطوارئ (EPO) خاصية أمان تفصل الطاقة عن كافة المكونات الموصلة، فعند الضغط على زر EPO، سيتم إيقاف تشغيل كافة المعدات الموصلة في الحال ولن تُحول إلى طاقة البطارية.

احرص على توصيل كل وحدة من وحدات UPS بمفتاح إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ، وفي عمليات التهيئة حيث تتصل العديد من الوحدات بشكل متوازٍ، يجب توصيل كل وحدة من وحدات UPS بمفتاح إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ.

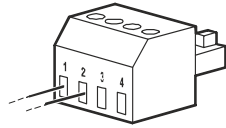
يجب إعادة تشغيل وحدة UPS، لإرجاع التيار إلى الأجهزة المتصلة، اضغط على الزر ON/OFF الموجود بالإطار الأمامي لوحدة UPS.

تنبيه

خطر حدوث صدمة كهربائية

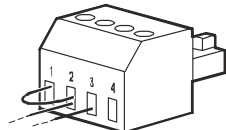
- يُرجى الالتزام بكافة القوانين المحلية والوطنية للكهرباء.
 - كما يجب توصيل كافة الأسلاك من قبل أحد الفنيين المؤهلين.
 - وصِل وحدة UPS دائماً بمخرج مؤرض.
- قد يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى حدوث إصابات طفيفة أو متوسطة.

فتح الاتصالات بطريقة عادية



1. إذا كان مفتاح إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ أو موصلات المرحل مفتوحة بشكل طبيعي، أدخل الأسلاك من المفتاح أو الموصلات من خلال الدبوسين 1 و 2 لقالب التوصيلات الطرفية لمفتاح إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ، ثم استخدم سلك 16-28 بمقياس السلك الأمريكي.
 2. ثَبِّت الأسلاك عن طريق إحكام ربط البراغي.
- في حالة إغلاق الموصلات، يتم إيقاف تشغيل وحدة UPS، كما تُفصل الطاقة عن الحمل.

غلق الاتصالات بطريقة عادية



1. إذا كان مفتاح إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ أو موصلات المرحل مغلقة بشكل طبيعي، أدخل الأسلاك من المفتاح أو الموصلات من خلال الدبوسين 2 و 3 لقالب التوصيلات الطرفية لمفتاح إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ، ثم استخدم سلك 16-28 بمقياس السلك الأمريكي.
 2. ضع قفازة سلك بين السنين 1 و 2. ثَبِّت الأسلاك بربط الثلاثة براغي في المواضع 1 و 2 و 3.
- في حالة فتح الموصلات، يتم إيقاف تشغيل وحدة UPS، كما تُفصل الطاقة عن الحمل.

ملحوظة: يمثل الدبوس رقم 1 مصدر الطاقة لدائرة EPO، حيث إنه يوفر بضعة مللي أمبيرات لطاقة 24 V.

إذا استُخدمت تهيئة إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ المغلقة طبيعياً (NC)، ينبغي تصنيف مفتاح أو مرحل إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ لتطبيقات الدائرة الجافة، كما ينبغي أن يكون التصنيف للفولطية المنخفضة وتطبيقات التيار المنخفض، كما أن هذه الموصلات المتضمنة طبيعياً مطلوبة بالذهب.

تعد واجهة إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ بمثابة دائرة فولطية أمانة منخفضة الجهد (SELV)، لذلك احرص على توصيل واجهة إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ فقط بدوائر فولطية أخرى أمانة شديدة الانخفاض، بالإضافة إلى دوائر شاشات واجهة EPO التي ليس بها فولطية محددة، يتحكم في دوائر الفولتية الأمانة شديدة الانخفاض مفتاح أو مرحل معزول بشكل سليم عن الطاقة المستخدمة، ولتفادي تعرض وحدة UPS للتلف، تجنب توصيل واجهة EPO بأي دائرة غير الدوائر الفولطية الأمانة شديدة الانخفاض.

استخدم أحد أنواع الكبلات الآتية لتوصيل وحدة UPS بمفتاح EPO.

- CL2: كابل من الفئة 2 للاستخدامات العامة.
- CL2P: كابل بليينم للاستخدام في المجاري الهوائية، وأجهزة التهوية، وغيرها من المساحات المُستخدمة للهواء البيني.
- CL2R: كبل صاعد للاستخدام في التشغيل العمودي مع الأعمدة الأرضية.
- CLEX: كابل ذو استخدامات محدودة يُستخدم في المنازل والمسارات الكهربائية.
- التثبيت في كندا: احرص على استخدام كبلات CSA المعتمدة فقط من نوع ELC (كبل تحكم ذو فولطية شديدة الانخفاض).
- التثبيت في دول أخرى غير كندا والولايات المتحدة الأمريكية: احرص على استخدام كبل الجهد المنخفض القياسي طبقاً للوائح القومية والمحلية.

استكشاف الأعطال وإصلاحها

الحل	الأسباب المحتملة للمشكلة
تعذر تشغيل وحدة UPS أو عدم وجود خرج.	
لم يتم تشغيل الوحدة.	اضغط على مفتاح UPS ON/OFF مرة واحدة لتشغيل وحدة UPS.
وحدة UPS غير متصلة بطاقة التيار المتردد.	تأكد من توصيل كبل الطاقة بإحكام بالوحدة ووحدة الإمداد بطاقة التيار المتردد AC.
تعثر قاطع دائرة الدخل.	احرص على تقليل الحمل على وحدة UPS، وافصل الأجهزة غير المهمة، ثم أعد ضبط قاطع الدائرة الكهربائية،
تعرض الوحدة جهد دخل تيار متردد AC منخفض للغاية أو منعدم.	تحقق من مصدر الطاقة AC إلى UPS عن طريق توصيل مصباح طاولة. إذا كان الضوء خافتاً جداً، فتحقق من جهد التيار المتردد (AC).
البطارية غير متصلة بإحكام.	تحقق من إحكام جميع اتصالات البطارية.
يوجد خطأ داخلي بوحدة UPS تم اكتشافه.	لا تحاول استخدام وحدة UPS. افصل وحدة UPS وقم بصيانتها على الفور.
تعمل وحدة UPS عن طريق البطارية، أثناء توصيلها بطاقة دخل التيار المتردد AC.	
تعثر قاطع دائرة الدخل.	احرص على تقليل الحمل على وحدة UPS، وافصل الأجهزة غير المهمة، ثم أعد ضبط قاطع الدائرة الكهربائية،
توجد فولتية خطية خاصة بالدخل عالية أو منخفضة جداً أو مشوهة.	انقل وحدة UPS إلى منفذ مختلف في دائرة مختلفة. اختبر فولتية الدخل عن طريق عرض الفولتية AC. إذا كان مقبولاً للجهاز المتصل، قم بتقليل حساسية وحدة UPS.
تصدر وحدة UPS أصوات صفير متقطعة.	
وحدة UPS تعمل بشكل طبيعي.	لا شيء. تساعد وحدة UPS في حماية الجهاز المتصل.
لا توفر وحدة UPS توقيت النسخ الاحتياطي المتوقع.	
بطارية وحدة UPS ضعيفة نتيجة إلى انقطاع التيار الكهربائي مؤخراً أو لأن العمر الافتراضي لها أوشك على الانتهاء.	اشحن البطارية. حيث يلزم إعادة شحن البطاريات عقب انقطاع التيار لفترات طويلة، كما أنها تتلف بسرعة عند صيانتها كثيراً أو تشغيلها في درجات حرارة مرتفعة، طالما أوشك العمر الافتراضي للبطارية على الانتهاء، يرجى استبدالها حتى لو لم يومض رمز استبدال البطارية.
اكتشف UPS خطأ داخلي	تحقق من شاشة عرض جمل UPS، افصل الأجهزة غير الضرورية مثل الطابعات.
عرض واجهة LEDs فلاش بالتتابع.	
تم إيقاف تشغيل وحدة UPS عن بُعد من خلال برنامج أو بطاقة ملحقات اختيارية.	لا شيء. سيُعاد تشغيل وحدة UPS تلقائياً عند استعادة مصدر طاقة التيار (AC) المتردد.
يضيء مؤشر LED للخطأ. تعرض وحدة UPS رسالة خطأ وتصدر صوت صفير مستمر.	
تم اكتشاف خطأ داخلي بوحدة UPS.	لا تحاول استخدام وحدة UPS. وافصل وحدة UPS وكلف المختصين بصيانتها فوراً.
يضيء رمز استبدال البطارية وتصدر وحدة UPS صوت صفير لمدة دقيقة واحدة كل خمس ساعات.	
البطارية ضعيفة.	اترك البطارية تشحن لمدة لا تقل عن أربع ساعات، ثم احرص على إجراء ثم احرص على إجراء اختبار ذاتي لوحدة UPS. في حالة استمرار المشكلة بعد إعادة الشحن، استبدل البطارية.
يومض رمز استبدال البطارية وتصدر وحدة UPS صوت صفير مرة كل ثانيتين.	
البطارية البديلة غير متصلة على نحو سليم.	فتأكد من اتصال موصل البطارية بإحكام.
تعرض وحدة UPS رسالة خطأ في موقع توصيل أحد الأسلاك.	
يشمل أخطاء موقع توصيل الأسلاك المكتشفة قطع التوصيل الأرضي وانعكاس المحايدة القطبية بالخط وزيادة أحمال الدائرة المحايدة.	إذا أشارت وحدة UPS إلى وجود خطأ في موقع توصيل أحد الأسلاك، فيجب الاستعانة بفني كهرباء مؤهل لفحص أسلاك المبنى.

الضمان المحدود للمصنع

تتكفل شركة Schneider Electric IT (SEIT) بضمان منتجاتها شريطة أن تكون خالية من عيوب المواد والتصنيع لخمس سنوات (5) من تاريخ الشراء. يقتصر التزام شركة SEIT بموجب هذا الضمان على إصلاح أو استبدال أي من هذه المنتجات المعيبة وفقاً لخيارها الخاص. لا يؤدي إصلاح أو استبدال منتج معيب أو أجزاء منه إلى تمديد فترة الضمان الأصلية.

يسري هذا الضمان فقط على المشتري الأصلي الذي يجب أن يكون قد سجل المنتج بشكل صحيح في غضون 10 أيام من الشراء. يمكن تسجيل المنتجات عبر الإنترنت على warranty.apc.com.

وبموجب هذا الضمان، لا يقع على عاتق الشركة (SEIT) أي مسؤولية إذا كشف الاختبار أو الفحص أن العيب المزعوم في المنتج غير موجود أو تسبب فيه المستخدم الأخير أو كان نتيجة لسوء استعمال طرف ثالث أو نتج عن إهمال أو تثبيت المنتج بطريقة غير صحيحة أو اختباره أو تشغيله بما لا يتناسب مع مواصفات شركة SEIT أو توصياتها، علاوة على ذلك، لا تتحمل شركة SEIT مسؤولية العيوب الناجمة عما يلي: (1) المحاولات غير المصرح بها لإصلاح المنتج أو تعديله، (2) الجهد الكهربائي أو التوصيل غير الصحيح أو غير الكافي، (3) ظروف التشغيل غير المناسبة في الموقع، (4) القضاة والقدرة، (5) التعرض للعناصر الخطيرة، أو (6) السرقة. لن تتحمل SEIT بأي حال من الأحوال أي مسؤولية بموجب هذا الضمان عن أي منتج تم فيه تغيير الرقم التسلسلي أو تشويبه أو إزالته.

خلافًا لما هو مذكور أعلاه، لا توجد ضمانات صريحة أو ضمنية بموجب القانون أو غير ذلك تنطبق على المنتجات التي تم بيعها أو صيانتها أو تجهيزها بموجب هذه الاتفاقية أو فيما يتعلق بها.

تنفي شركة SEIT مسؤوليتها عن كافة الضمانات الضمنية لقابلية التسويق والرضا والملاءمة لغرض معين.

كما أنه لا يمكن زيادة حجم الضمانات الصريحة للشركة أو تقليصها أو التأثير عليها، وليست هناك أية مسؤولية أو التزام تتحمله الشركة جراء طرح تقنية جديدة أو أجهزة أخرى أو ما يرتبط بصيانة أجهزتها.

الضمانات والتعويضات السابقة حصرية وتحل محل جميع الضمانات والتعويضات الأخرى. وتمثل الضمانات المنصوص عليها أنفاً حدود مسؤولية شركة SEIT وحدها، وتضمن تعويض حصري للمشتري في حال خرق أية من هذه الضمانات، تتسع ضمانات SEIT لتشمل فقط المشتري الأصلي ولا تشمل أي أطراف أخرى.

لن تتحمل شركة SEIT بأي حال من الأحوال أو مسؤوليتها أو مديريتها أو الشركات التابعة لها أو موظفيها المسؤولية عن أي شكل من أشكال الأضرار غير المباشرة أو الخاصة أو التابعة أو الجزائية، الناشئة عن استخدام أو خدمة أو تثبيت المنتجات، سواء كانت هذه الأضرار ناتجة عن عقد أو ضرر، بغض النظر عن الخطأ أو الإهمال أو المسؤولية القانونية أو ما إذا كان قد تم إخطار SEIT مسبقاً بإمكانية حدوث مثل هذه الأضرار. بصورة أكثر تحديداً، فإن شركة SEIT ليست مسؤولة عن أي تكاليف، مثل خسارة الأرباح أو الإيرادات، سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة وفقدان المعدات والخسارة الناجمة عن استخدام المعدات وفقدان البرامج وفقدان البيانات وتكاليف البدائل والمطالبات من قبل أطراف ثالثة أو خلاف ذلك.

لا ينطوي هذا الضمان المحدود على بند يحد من أو يستبعد مسؤولية شركة SEIT عن الوفاة أو الإصابة الشخصية الناتجة عن إهمالها أو تحريفها الاحتمالي إلى الحد الذي لا يمكن استبعاده أو تقييده بموجب القانون المعمول به.

للحصول على الخدمة بموجب الضمان، يجب الحصول على رقم ترخيص المواد المسترجعة (RMA) من دعم العملاء. وفيما يخص مطالبات الضمان، يستطيع العملاء الدخول على شبكة دعم العملاء الخاصة بشركة SEIT من خلال موقع الشركة www.apc.com (SEIT). حذّر بذلك من خلال القائمة المنسدلة. افتح علامة تبويب الدعم الموجودة أعلى الصفحة للحصول على معلومات عن دعم العملاء في منطقتك. يجب إرجاع المنتجات مع دفع رسوم النقل مسبقاً ويجب أن تكون مصحوبة بوصف موجز للمشكلة التي تمت مواجهتها وإثباتاً لتاريخ ومكان الشراء.

نقل الوحدة

1. يُرجى إيقاف تشغيل جميع الأجهزة المتصلة وفصلها.
2. يُرجى فصل الوحدة من طاقة المرافق.
3. يُرجى فصل جميع البطاريات الداخلية والخارجية (إن وجدت).
4. قُم باتباع تعليمات الشحن الموضحة في قسم الصيانة في هذا الدليل.

الصيانة

إذا كانت الوحدة تتطلب صيانة، فلا تعيدها إلى الموزع. اتَّبِع الخطوات التالية:

1. احرص على مراجعة قسم استكشاف الأعطال وإصلاحها الموجود بهذا الدليل للحد من التعرُّض للمشكلات الشائعة.
2. إذا استمرت المشكلة، فاتصل بدعم عملاء شركة APC by Schneider Electric من خلال موقع ويب، www.apc.com.
- a. احرص على ملاحظة رقم الطراز والرقم التسلسلي وتاريخ الشراء. رقم الطراز والرقم التسلسلي موجودان على اللوحة الخلفية للوحدة وعبر شاشة LCD في طُرُز محددة.
- b. احرص على الاتصال بخدمة الدعم الخاصة بشركة APC، وسيحاول أحد الفنيين حل المشكلة عبر الهاتف، إذا لم يكن ذلك ممكنًا، فسيقوم الفني بإصدار رقم ترخيص المواد المسترجعة (RMA#).
- c. إذا كانت الوحدة تحت الضمان، فسيتم إصلاحها أو استبدالها دون تكلفة.
- d. تختلف إجراءات الصيانة والمرتجعات باختلاف الدولة. راجع موقع ويب شركة وللاطلاع على تعليمات الدولة المحددة، يُرجى الرجوع إلى الموقع الإلكتروني لشركة APC.
3. يتم تنظيم شحن بطارية الليثيوم أيون بدرجة عالية وتتطور اللوائح. قم بتعبئة البطارية ووحدة UPS بشكل منفصل.
4. اتصل دائمًا بدعم عملاء APC by Schneider Electric للحصول على أحدث الإرشادات بشأن شحن بطارية الليثيوم أيون ووحدة UPS.
5. احرص على تغليف الوحدة علي نحو ملائم لتجنب تعرضها للتلف أثناء النقل. لا يغطي الضمان الأضرار الناجمة عن النقل.
6. اكتب RMA# المقدم من دعم العملاء على السطح الخارجي للحزمة.
7. احرص على إعادة الوحدة مع شركة نقل مؤمنة مع دفع تكاليف الشحن مسبقًا، وإرسالها إلى العنوان الذي يقدمه مركز دعم العملاء.

دعم عملاء شركة APC العالمي

يتوفر دعم العملاء لهذا المنتج أو أي منتج آخر من منتجات APC مجاناً بأي من الطرق الآتية:

- تفضل بزيارة موقع الويب الخاص بنا للحصول على وثائق من قاعدة APC لمعلومات الشركة ولتقديم طلبات دعم العملاء.

– www.apc.com (المقر الرئيسي للشركة)

الاتصال بمواقع شركة APC الخاصة ببلدان معينة، حيث تمذك كل من هذه المواقع بمعلومات عن دعم العملاء.

– www.apc.com/support

تتوفر خاصية البحث العالمي عن الدعم المتاح في قاعدة معلومات شركة APC وذلك باستخدام الدعم الإلكتروني.

- يمكنك الاتصال بمركز دعم عملاء شركة SEIT عن طريق الهاتف أو البريد الإلكتروني.

– مراكز الدعم الفني المحلية والخاصة ببلاد معينة: توجه إلى www.apc.com/support/contact للتعرف على بيانات الاتصال.

– للحصول على معلومات حول كيفية الحصول على دعم العملاء المحلي، يُرجى الاتصال بممثلنا أو الموزع الذي اشتريت منه منتج APC.

Schneider Electric
35 rue Joseph Monier
92500 Rueil Malmaison - France
هاتف : +33 (0) 1 41 29 70 00
www.apc.com

نظرًا لتغير المعايير والمواصفات والتصميم من وقت لآخر، يرجى طلب تأكيد المعلومات الواردة في هذا المنشور.

© Schneider Electric 2023. جميع الحقوق محفوظة.

AR TME20822