دليل المستخدم

Smart-UPS™ Ultra On-Line

إمدادات الطاقة غير المنقطعة

SRTL3KRM1UWC

SRTL3KRM1UWNC

SRTL3KRM1UIC

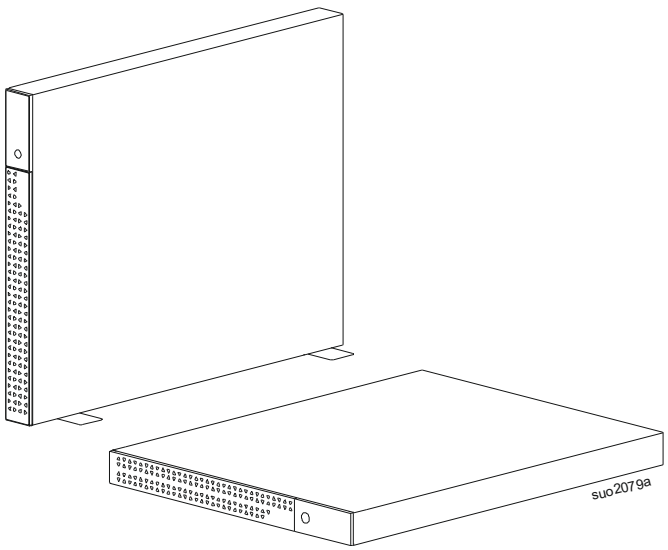
SRTL3KRM1UINC

SRTL2K2RM1UWC

SRTL2K2RM1UWNC

SRTL2K2RM1UIC

SRTL2K2RM1UINC



Life Is On Schneider Electric

معلومات عامة

تعليمات هامة للسلامة

احتفظ بهذه التعليمات - يحتوي هذا الدليل على تعليمات مهمة يجب اتباعها أثناء تركيب أجهزة APC™ Smart-UPS™ Ultra والبطاريات وصيانتها.

اقرأ التعليمات بعناية لتتعرف على الأجهزة قبل محاولة تركيب وحدة UPS وتشغيلها.

وقد تظهر الرسائل الخاصة التالية في هذا الدليل 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 الامتثال لرسائل السلامة التي تعقب هذا الرمز لتجنب خطر الإصابة أو الوفاة.

خطر

تشير علامة **خطر** إلى وقوع حادث خطير، وفي حال عدم تجنبه **يؤدي ذلك إلى** الوفاة أو الإصابات الخطيرة.

تحذير

تشير علامة **تحذير** إلى وقوع حادث خطير، وفي حال عدم تجنبه **يؤدي ذلك إلى** الوفاة أو الإصابات الخطيرة.

تنبيه

تشير علامة **تنبيه** إلى وقوع حادث خطير، وفي حال عدم تجنبه قد **يؤدي إلى** جروح طفيفة أو متوسطة.

ملحوظة

تستخدم **ملحوظة** للإشارة إلى 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

السلامة والمعلومات العامة

- احرص على الالتزام بكافة القوانين الوطنية والمحلية للكهرباء.
- احرص على توصيل كافة الأسلاك من قبل أحد الفنيين المؤهلين.
- وصِّل دوائر SELV فقط بجميع منافذ الاتصال.
- **قد يتم إلغاء الضمان عند إجراء أية تغييرات أو تعديلات، على هذه الوحدة، غير مصرح بها من قبل شركة Schneider Electric.**
- احرص على استخدام إمدادات الطاقة غير المنقطعة (UPS) داخل المنزل فقط.
- تجنب تشغيل (UPS) في الأماكن التي قد تتعرض لضوء الشمس المباشر أو بجانب أية سوائل أو في الأماكن التي تزداد بها الأتربة ومعدلات الرطوبة.
- تأكد من عدم انسداد فتحات التهوية الموجودة في (UPS), واترك مساحة كافية لتهوية الوحدة بشكل جيد.
- وفي حال تثبيت UPS بكبل طاقة يقدمه المصنع, احرص على توصيل كبل طاقة UPS بمقبس الحائط مباشرة، وتجنب استخدام مثبتات التيار أو أسلاك التوصيل.
- نظرًا لثقل المكونات، احرص دائمًا على استخدام تقنيات الرفع الآمنة والمناسبة لوزن الجهاز.
- إنَّ وحدات البطارية القابلة للاستبدال (RBM) ثقيلة. قُم بإزالة وحدات RBM قبل تركيب وحدة UPS وحزم البطارية الخارجية (XLBP) في حامل.
- احرص دائمًا على تثبيت حزم البطارية الخارجية (XLBPs) في الجزء السفلي من أشكال الحوامل المثبتة، ويجب تثبيت UPS أعلى حزم البطارية الخارجية (XLBPs).
- احرص دائمًا على تثبيت كافة الأجهزة الطرفية أعلى إمدادات الطاقة غير المنقطعة (UPS) على أشكال الحوامل المثبِتة.
- يمكن الإطلاع على مزيد من معلومات السلامة في دليل السلامة المرفق مع الجهاز.

السلامة عند فصل الطاقة

تحتوي وحدة UPS على RBM وقد يؤدي ذلك إلى خطر التعرض لصدمة حتى عند فصلها عن الدائرة الفرعية (مأخذ التيار الرئيس). ولذا يرجى التحقق مما يلي قبل تركيب المكونات أو إجراء صيانة عليها:

- تحقق من أن مدخلات قواطع الدائرة في وضع OFF.
- تمت إزالة وحدات RBM.
- حزم XLBP مفصولة.

السلامة الكهربائية

- تجنَّب استخدام أي موصِّل معدني قبل فصل الطاقة.
- يجب أن يقوم كهربائي مؤهل بالتوصيل بالدائرة الفرعية (مأخذ التيار الرئيس).
- يعمل المُوَصّل 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، ويجب أن يكون حجم الموصل ومادته العازلة مثل حجم الدوائر الفرعية الأرضية وغير الأرضية ومادتها التي تزود كافة الموصلات بالطاقة، وسيكون لون الموصل النمطي أخضرًا مع شريط أصفر أو بدونه.
- يجب ربط الموصل الأرضي الخاص بدخل UPS بتيار أرضي معزول في لوحة الخدمة.
- قد يتجاوز تيار التسرب لوحدة UPS للنوع الموصل 3.5 mA أمبير عند استخدام طرفية أرضية منفصلة.
- في حالة تزويد طاقة دخل UPS من خلال نظام منفصل يجب ربط الموصل الأرضي في محول الإمداد بالتيار أو بمجموعة مولد الموتور.

سلامة استخدام البطارية

⚠ تحذير

خطر التعرض لأخطار كيميائية وحرارة زائدة

- استبدل RBM كل 10 سنوات على الأقل أو في نهاية عمرها التشغيلي، أيهما أقرب.
- استبدل RBM فورًا عندما تشير وحدة UPS إلى ضرورة استبدال البطارية.
- استبدل وحدة RBM بوحدة أخرى من نفس النوع المُرَكَّب أساسًا في الجهاز.
- استبدل RBM فورًا عندما تشير وحدة UPS إلى حالة ارتفاع درجة حرارة البطارية أو ارتفاع درجة الحرارة الداخلية لوحدة UPS. أوقف تشغيل وحدة UPS وافصلها عن مدخل AC وافصل RBM. لا تشغِّل وحدة UPS لحين استبدال RBM.
- *استبدل جميع حزم XLBP التي مضى عليها أكثر من عام عند تثبيت حزم XLBP إضافية.

يمكن أن يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى تلف الجهاز أو الإصابة الخطيرة.

* يُرجى الاتصال بقسم دعم العملاء العالمي بشركة APC by Schneider Electric لتحديد عمر وحدات RBM المثبتة.

ملاحظة: ينبغي إجراء صيانة وحدات البطاريات أو الإشراف عليها من قبل موظفين على دراية بالبطاريات والاحتياطات المطلوبة.

- تدوم وحدات RBM عادةً لمدة ثماني إلى عشر سنوات. تؤثر العوامل البيئية على عمر RBM. كما أن درجات الحرارة المحيطة المرتفعة وسوء نوعية التيار المتردد والتفريغ المتكرر على فترات قصيرة سيقصر من العمر الافتراضي للبطارية.
- للحصول على مدة أطول من أداء RBM، يجب الحفاظ على درجة الحرارة المحيطة بين 68 وF° 77 (20 وC° 25).
- تستخدم Schneider Electric بطاريات ليثيوم أيون لا تحتاج إلى صيانة. يجب تجنب لمس المكونات الداخلية لوحدة RBM في ظل الاستخدام والتعامل العادي معها.
- يُحظر ربط المسامير في RBM.
- يُحظر الطرق على RBM بمطرقة.
- يُحظر الوقوف على RBM.
- لا تتسبب في حدوث دائرة قصر في RBM.
- لا تضع RBM أو تستخدمها بالقُرب من الحرارة أو ألسنة اللهب.
- يُحظر استخدام وحدات RBM بعد سقوطها أو تلفها أو تشوه شكلها.
- لا تستخدم RBM لتشغيل أجهزة أخرى.
- تنبيه: يمكن أن تشكل البطارية خطر التعرض لصدمة كهربائية وحروق وتيار عالي لدائرة كهربية قصيرة. قد يؤدي لمس أي جزء من البطارية المؤرضة إلى التعرض لصدمة كهربائية. يجب مراعاة الاحتياطات التالية عند التعامل مع وحدات RBM:
  - افصل مصدر الشحن قبل توصيل أطراف البطارية أو فصلها.
  - لا ترتدي أي أشياء معدنية بما في ذلك الساعات والخواتم.
  - يحذر وضع الأدوات أو الأجزاء المعدنية فوق البطاريات.
  - يفضل استخدام أدوات ذات مقابض عازلة.
  - ارتدِ قفازات وأحذية مطاطية.
  - حدد ما إذا كانت RBM مؤرضة عن قصد أم عن غير قصد. يمكن أن يؤدي التلامس مع أي جزء من البطارية المؤرضة إلى حدوث صدمة كهربائية وحروق بسبب التيار العالي لدائرة كهربية قصيرة. يمكن تقليل مثل هذه الأخطار إذا تمت إزالة أسلاك الأرضية أثناء التركيب والصيانة بواسطة شخص ماهر.
- تنبيه: قبل تثبيت وحدات RBM أو استبدالها، انزع عنك أي حُليّ مثل ساعات اليد والخواتم. قد يتسبب تيار دائرة قصر عالٍ من خلال المواد الموصلة في حدوث حروق شديدة.
- تنبيه: لا تتخلص من وحدات RBM بإلقائها في النار. فقد تنفجر RBM.
- تنبيه: لا تفتح غلاف RBM أو تعبث به. سيتسبب في كشف أطراف الخلايا والذي يشكل خطرًا من أخطار الطاقة.
- تنبيه: لا تفتح RBM أو تمزقها. فقد تكون المادة المنبعثة ضارة بالجلد والعينين وقد تكون سامة.
- تنبيه: يمكن أن تصل البطاريات المعطوبة إلى درجات حرارة تتجاوز حدود الاحتراق للأسطح الملموسة.

معلومات عامة

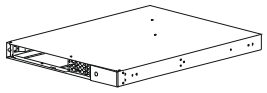
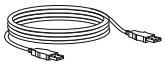
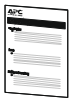
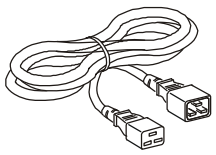
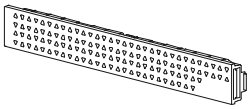
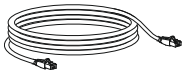
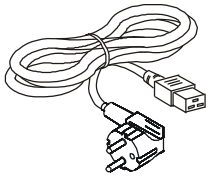
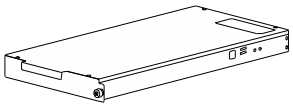
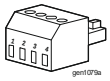
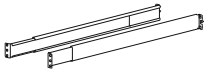
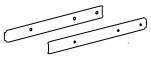
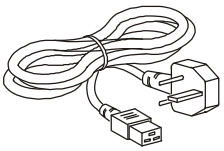
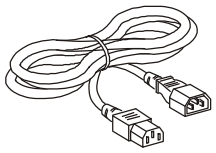
- ستتعرف وحدة UPS على أكبر عدد ممكن من حزم (SRTL50RMBP1U-LI) XLBP 5 المتصلة بوحدة UPS.
  ملاحظة: جدير بالذكر أن إضافة حزمة البطارية الخارجية (XLBP)، سيتطلب زيادة عدد ساعات إعادة الشحن.
- يُكتب رقم الطراز والرقم التسلسلي على ملصق صغير على اللوحة الخلفية، يوجد ملصق إضافي على درج السحب للخارج خلف الحافة الأمامية. راجع للحصول على"موقع رموز QR الخاصة بمعلومات المنتج والتسجيل" على الصفحة 8 التفاصيل.
- أعد تدوير وحدات RBM المُستخدَمة دائمًا.
- احرص على إعادة تدوير مواد التغليف أو حفظها لإعادة استخدامها.

تحذيرات التردد اللاسلكي

هذه فئة C2 من منتج وحدة UPS. قد يتسبب هذا المنتج، في البيئات السكنية، في حدوث تداخل لاسلكي، وفي هذه الحالة قد يُطلب من المُستخدِم اتخاذ تدابير إضافية.

محتويات العبوة

احرص على فحص المحتويات عند تسلمها, وفي حال وجود أي تلف بالجهاز، فقم بإخطار شركة النقل أو الموزع.

UPS 	كبل USB 	وثائق المُستخدِم	3 كبل طاقة الدخل IEC C20 – C19 	براغي مسطحة الرأس (10X) رنديلات (8X) براغي مزخرفة (2X) براغي محدبة الرأس (8X)
اللوحة الأمامية 	كابل الشبكة 	ملحق PCSS	IEC C19 – CEE 7 	
وحدة البطارية 	أطراف توصيل EPO 	قضبان 		
دعامات التثبيت على الحامل/الجدار (4X)	مثبتات (4X)	مرابط 	IEC C19 - BS 1363  IEC C13 - C14 	براغي مسطحة الرأس (8X)

وصف المنتج

وحدة APC Smart-UPS Ultra SRTL هي مصدر للطاقة غير المتقطعة (UPS) عالية الكثافة وعالية الأداء. وتساعد هذه الشركة في حماية المعدات الإلكترونية في حالات انقطاع التيار وضعف الكهرباء والجهد الكهربائي والتدفق المفاجئ للتيار والتذبذبات الضعيفة والاضطرابات الكبيرة للتيار الكهربائي، كما توفر UPS بطارية كهربائية احتياطية لتوصيلها بالجهاز حتى يعود التيار الكهربائي إلى مستوياته المقبولة أو حتى يتم تفريغ البطاريات تمامًا.

يتوفَّر دليل المُستخدِم هذا على الموقع الإلكتروني www.schneider-electric.com. عن طريق المسح الضوئي لرمز QR المقدم مع المنتج المحدد، يمكنك زيارة صفحة ويب المنتج والحصول على جميع معلومات المنتج ذات الصلة.

نظرة عامة عن المنتج

المواصفات

للحصول على مزيد من المواصفات، يُرجى زيارة موقعنا الإلكتروني، **www.schneider-electric.com**.

نظام توزيع الطاقة المنطبق بشبكة الطاقة	نظام طاقة TN
فئة الفولتية الزائدة	II
المعيار الساري	IEC 62040-1

الظروف البيئية

درجة الحرارة	**التشغيل**	من 0 إلى 40 °C (32 إلى 104 °F)
	التخزين	من 15- إلى 45 °C (5 إلى 113 °F)
الارتفاع	**التشغيل**	0 - 3,000 m (متر) (0 -10,000 ft (قدم))
	التخزين	0 - 15,000 m (متر) (0 - 50,000 ft (قدم))
الرطوبة	رطوبة نسبية من 0% إلى 95%, في حالة عدم التكثيف	
درجة التلوث	2	
علامة الحماية العالمية	IP20	

ملاحظة: اشحن وحدات البطارية كل اثني عشر شهرًا أثناء تخزينها.
ويرجى العلم بأن العوامل البيئية تؤثر على العمر الافتراضي للبطارية، كما تقلل درجات الحرارة المحيطة المرتفعة والرطوبة العالية وسوء نوعية التيار الرئيسي والتفريغ المتكرر على فترات قصيرة من عمر البطارية الافتراضي.

الخصائص الفيزيائية

إنَّ المنتجات ثقيلة. يرجى اتباع جميع إرشادات الحمل.

وزن الوحدة، بدون تغليف (تقريبًا)	14 kg (30.9lb)
وزن الوحدة، بالتغليف	24.2 kg (53.3 lb)
أبعاد الوحدة، بدون تغليف الارتفاع × العرض × العمق	43 × 432 × 560 mm (1.7 x 17 x 22 in)
أبعاد الوحدة، بالتغليف الارتفاع × العرض × العمق	278 × 576 × 764 mm (10.95 x 22.68 x 30.10 in)

الخصائص الكهربائية

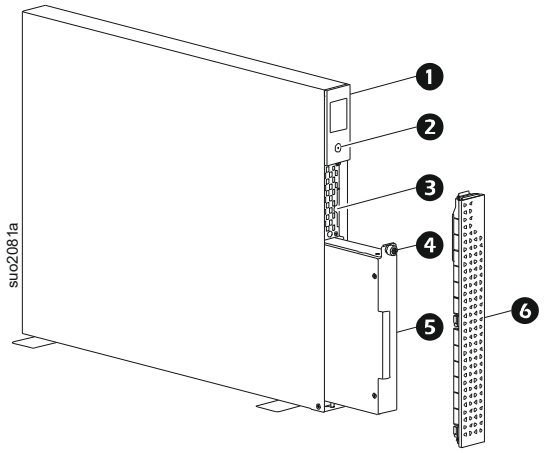
تنبيه: لتقليل خطر نشوب حريق، وصِّل فقط بدائرة مزودة بأقصى حماية مُوصى بها من التيار الزائد للدائرة الفرعية وفقًا للقانون الوطني للكهرباء، ANSI/NFPA 70 والقانون الكندي للكهرباء، الجزء الأول، C22.1، لأمريكا الشمالية، والمعيار IEC/EN 60934 لأوروبا، وأحادية الطور بقدرة 208V بدون N في أمريكا الشمالية، ويُوصى بذلك للحماية من التيار الزائد للدائرة الفرعية مزدوجة القطب.

الطراز	SRTL3KRM1UWC SRTL3KRM1UWNC	SRTL3KRM1UIC SRTL3KRM1UINC	SRTL2K2RM1UWC SRTL2K2RM1UWNC	SRTL2K2RM1UIC SRTL2K2RM1UINC
تصنيف الخرج الأقصى	3000 VA / 3000 W		2200 VA / 2200 W	
تصنيف زيادة تيار الدائرة الكهربائية الفرعية / تصنيف تيار قاطع الدائرة الكهربائية (CB) للبناء	20A; 250V (أمريكا الشمالية)، 16A; 250V (أوروبا)			
الخرج				
ترددات الخرج	50/60 Hz ± 3 Hz			
فولتية الخرج الاسمية	208 V, 220 V, 230 V, 240 V	220 V, 230 V, 240 V	208 V, 220 V, 230 V, 240 V	220 V, 230 V, 240 V
نوع الموصِّل				
مجموعة المنفذ الرئيس	(1) IEC 320 C13 + (1) C19			
مجموعات خرج التبديل	(2) IEC 320 C13 + (1) C19			
الدخل				
نوع الموصِّل	IEC C20			
ترددات الدخل	50/60 Hz ± 3 Hz (استشعار تلقائي)			
فولطية الدخل الاسمي	من 208 V إلى 240 V تقريبًا	من 220 V إلى 240 V تقريبًا	من 208 V إلى 240 V تقريبًا	من 208 V إلى 240 V تقريبًا
تيار الدخل الاسمي	16 A			
مدى فولتية الدخل	160 إلى 275 V ± 5 V			

البطارية

نوع البطارية	ليثيوم أيون
وحدة RBM الداخلية يرجى الرجوع إلى دليل المستخدم المناسب عند استبدال البطارية مع اتباع تعليمات التثبيت. يُرجى الاتصال بالموزع الذي تتعامل معه أو زيارة موقعنا الإلكتروني **www.schneider-electric.com** للحصول على معلومات بخصوص البطاريات البديلة.	APCRBC173-LI
عدد وحدات RBM في وحدة UPS	1
جهد كل وحدة RBM	50.4 V
Ah تصنيف (أمبير - ساعة)	5.16 Ah
حزمة XLBP المتوافقة	SRTL50RMBP1U-LI

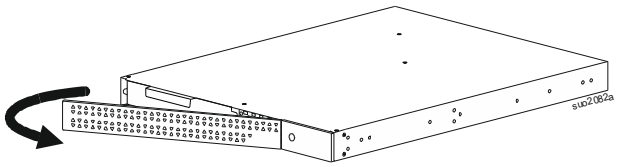
خصائص اللوحة الأمامية



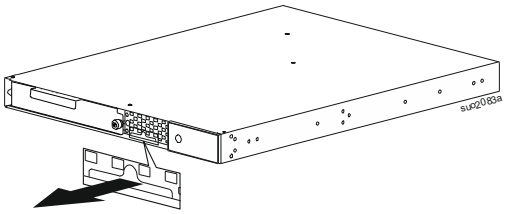
❶	**شاشة LCD**
❷	**زر** POWER
❸	**درج يُسحَب للخارج يحتوي على رموز QR وملصق عنوان MAC الخاصة بـ NMC**
❹	**قلاووظ إبهامي لوحدة RBM**
❺	**RBM**
❻	**اللوحة الأمامية**

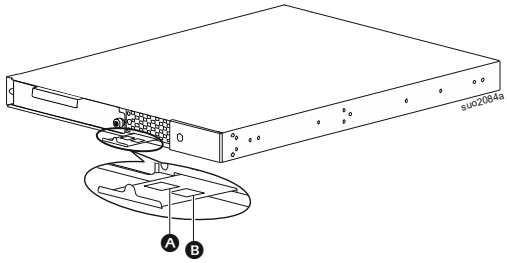
موقع رموز QR الخاصة بمعلومات المنتج والتسجيل

❶ قُم بإزالة اللوحة الأمامية



❷ اسحب الدرج للخارج.



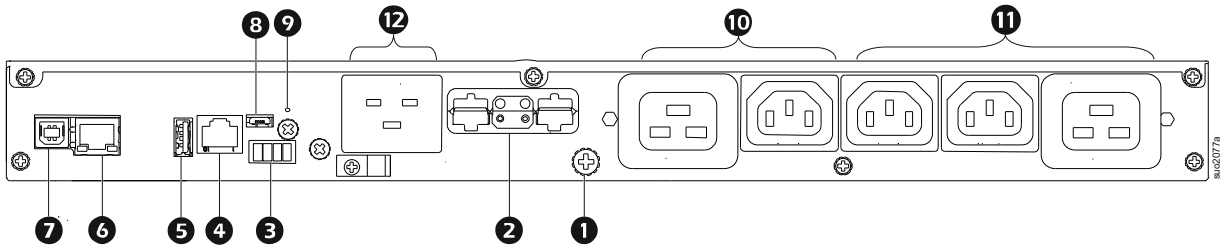


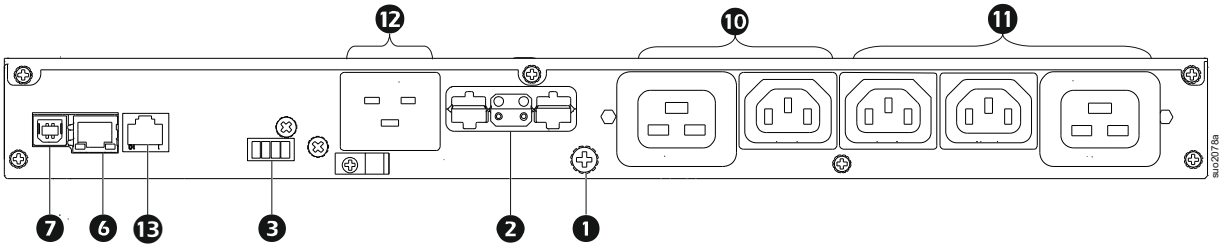
Ⓐ رمز QR لـ SmartConnect. راجع للحصول على "APC SmartConnect" على الصفحة 26 التفاصيل.
Ⓑ ملصق عنوان MAC لتنزيل وثائق المُستخدِم ومعلومات المنتج.

خصائص اللوحة الخلفية

ملاحظة: يرجى الرجوع إلى جدول والذي يوفر مفتاح بأرقام وسائل الشرح الخاصة برسومات "مفتاح لتحديد خصائص اللوحة الخلفية" على الصفحة 9 اللوحة الخلفية الموضحة في هذا الدليل.

SRTL3KRM1U WNC/INC، SRTL2K2RM1U WNC/INC





مفتاح لتحديد خصائص اللوحة الخلفية

❶	**برغي تأريض الشاسيه**	تُزود UPS وحزم البطارية الخارجية ببراغي تأريض لتوصيل الأسلاك الأرضية. وقبل الشروع في توصيل السلك الأرضي, افصل التيار الكهربائي عن UPS.
❷	**مقبس موصّل البطارية الخارجي (الطاقة والاتصال)**	استخدم كبل البطارية الخارجية على XLBP لتوصيل بطارية UPS وXLBP. حيث تعمل حزم البطارية الخارجية على إطالة زمن التشغيل خلال انقطاع التيار. ستتعرف وحدة UPS تلقائيًا على5 حزم البطاريات الخارجية. **ملاحظة**: يُوصَّل فاصل ناقل CAN الموجود في هذا المقبس قبل نقل وحدة UPS من المصنع. أثناء توصيل XLBP، قُم بإزالة فاصل ناقل CAN من وحدة UPS وتركيبه في مقبس موصِّل البطارية في XLBP. راجع دليل تركيب XLBP للحصول على تعليمات مفصلة.
❸	**طرف EPO**	يتيح طرف قطع الطاقة في حالات الطوارئ (EPO) للمستخدم توصيل UPS بأحد أنظمة قطع الطاقة في حالات الطوارئ المركزية.
❹	**منفذ الدخل/الخرج العام**	وصِّل مستشعرات درجة الحرارة ومستشعرات درجة الحرارة/الرطوبة وموصِّلات ملحق دخل/خرج المرجَّل بهذا المنفذ.
❺	**منفذ USB**	يدعم تحديثات البرنامجين الثابتين لـ NMC وUPS وجهاز USB Wi-Fi الاختياري من APC (AP9834).
❻	**منفذ Ethernet**	Ethernet مضمن لـ • SmartConnect (طُرُز UC) • NMC 3 (طُرُز UNC)
❼	**منفذ Data**	يُستخدم منفذ التاريخ إما لتوصيل خادم باتصالات نظام التشغيل الأصلي, أو لتوصيل برنامج بـ UPS.
❽	**منفذ Micro USB**	هذا هو منفذ وحدة تحكم NMC. وصِّل NMC بجهاز كمبيوتر محلي باستخدام كابل micro-USB (الجزء رقم APC 960-0603)، لتكوين إعدادات الشبكة الأولية أو الوصول إلى command line interface (CLI).
❾	**زر** RESET	اضغط على هذا الزر لإعادة تشغيل واجهة إدارة الشبكة. **ملاحظة**: لا يؤثر ذلك في خرج وحدة UPS.
❿	**مجموعة المنفذ الرئيس**	وصِّل الأجهزة الإلكترونية بالمنفذ الرئيس.
⓫	**مجموعة المنفذ المُحوَّل**	قم بتوصيل الأجهزة الإلكترونية بهذه المنافذ.
⓬	**مدخل وحدة UPS**	وصِّل الأجهزة الإلكترونية بالمدخل.
⓭	**منفذ تسلسلي**	يُستخدَم المنفذ التسلسلي للتوصيل بوحدة UPS. **واحرص على استخدام معدات الواجهة المرفقة أو المعتمدة من قبل شركة APC by Schneider Electric. وسيكون أي كبل تسلسلي آخر خاص بالواجهة غير متوافق مع موصل UPS.**

التركيب

تركيب الحامل

⚠ تنبيه

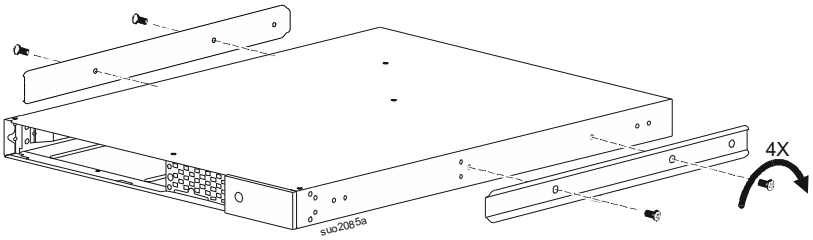
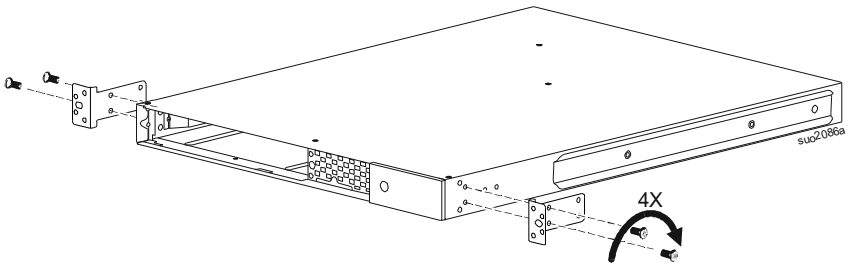
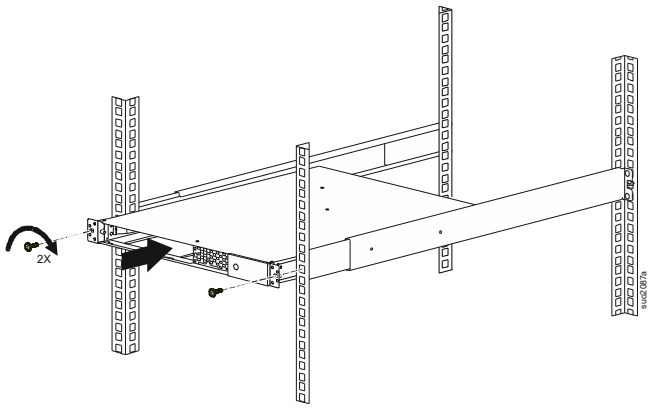
خطر سقوط الأجهزة

- نظرًا لثقل المكونات، احرص دائمًا على استخدام تقنيات الرفع الآمنة والمناسبة لوزن الجهاز.
- استخدم دائما عدد البراغي الموصى بها لإحكام ربط الدعامات بـ UPS.
- استخدام دائما عدد البراغي والصواميل القفصية الموصى بها لتأمين UPS بالرف.
- قم دوما بتثبيت UPS بالجزء الأسفل من الرف.
- ركّب مجموعة البطارية الخارجية دائمًا أسفل وحدة UPS في الحامل.

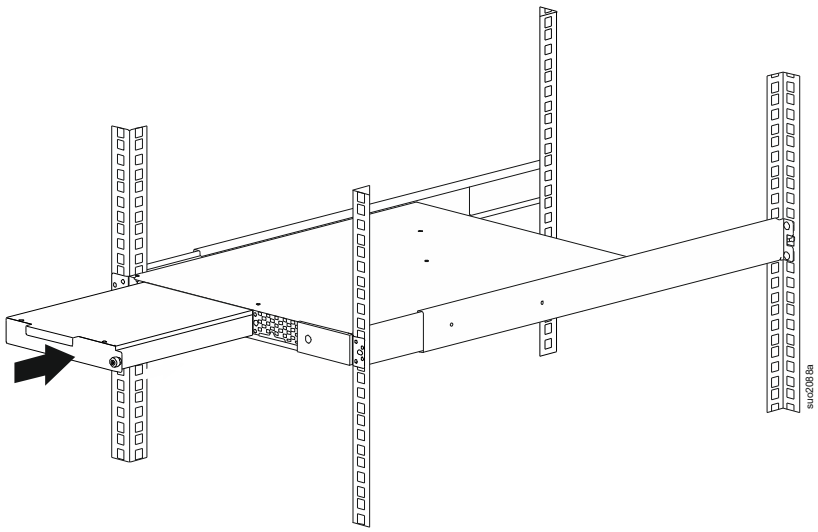
يمكن أن يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى تلف الجهاز وحدوث إصابات طفيفة أو متوسطة.

تركيب الحامل المكوَّن من 4 أعمدة

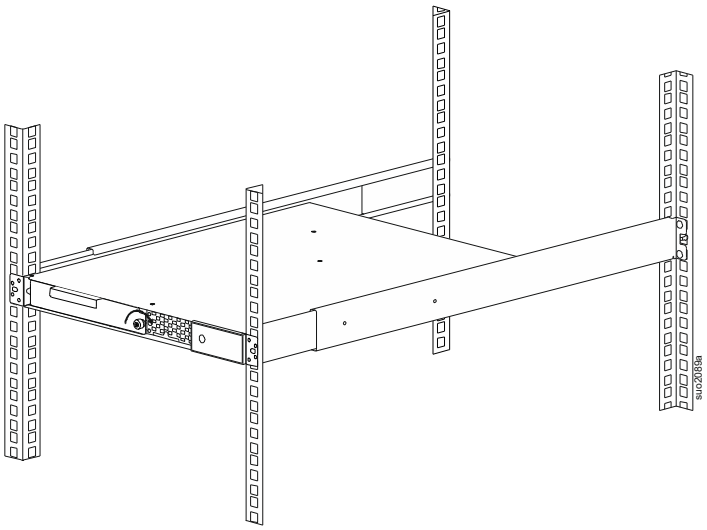
يرجى الرجوع إلى دليل تثبت طاقم التثبيت للحصول على تعليمات تثبيت الدعامات.

❶	ركّب المرابط بوحدة UPS. 
❷	ركّب كتائف التركيب على الحامل بوحدة UPS. 
❸	ركّب وحدة UPS بالحامل المكوَّن من 4 أعمدة. 

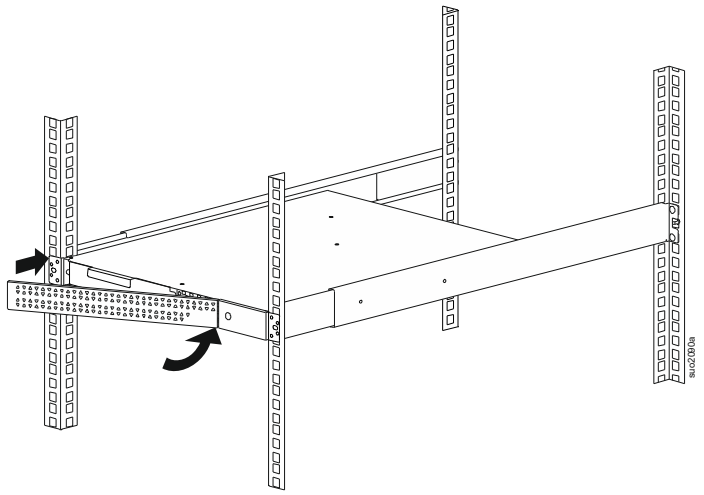
❹ ركِّب RBM في وحدة UPS.



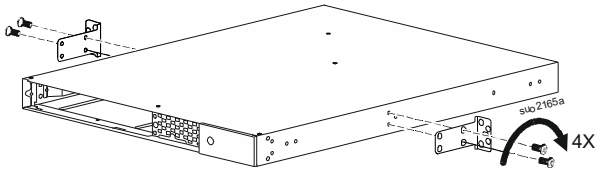
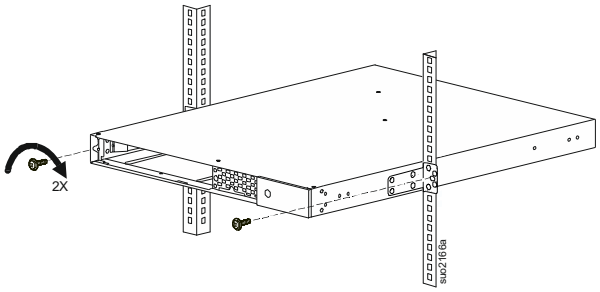
❺ أحكم ربط القلاووظ الإبهامي لـ RBM.



❻ ركِّب اللوحة الأمامية.



تركيب الحامل ثنائي الأعمدة

❶	ركِّب كتائف التركيب على الحامل بوحدة UPS. 
❷	ركِّب وحدة UPS بالحامل المكوَّن من 2 أعمدة. 
❸	ركِّب RBM وفقًا ❹ للخط و ❺ ات وفي"تركيب الحامل المكوَّن من 4 أعمدة" على الصفحة 10.
❹	ركِّب اللوحة الأمامية وفقًا ❻ للخطوة في"تركيب الحامل المكوَّن من 4 أعمدة" على الصفحة 10.

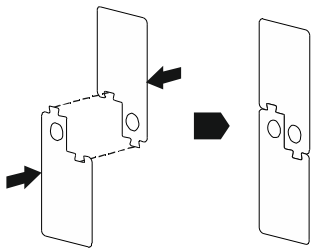
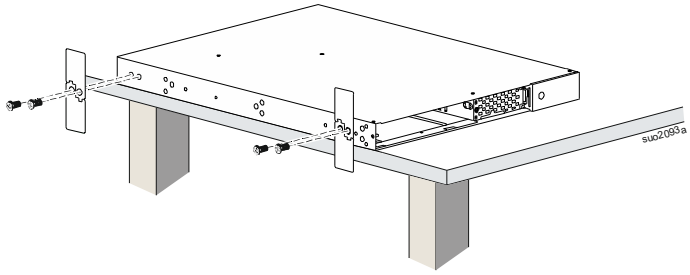
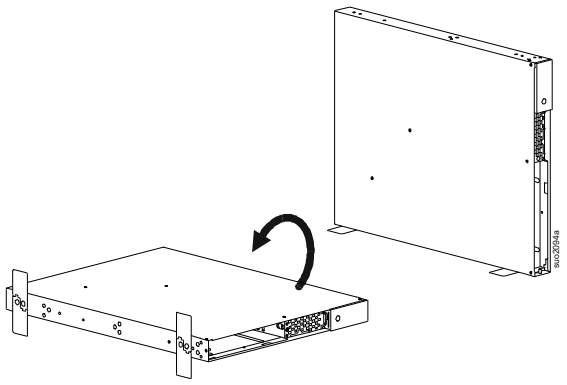
تثبيت العمود

⚠ تنبيه

خطر سقوط الأجهزة

- نظرًا لثقل المكونات،
- احرص دائمًا على استخدام تقنيات الرفع الآمنة والمناسبة لوزن الجهاز.

يمكن أن يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى تلف الجهاز وحدوث إصابات طفيفة أو متوسطة.

❶	جمّع مثبتات القدم. 
❷	ركِّب المثبتات على وحدة UPS. 
❸	
❹	ركِّب RBM وفقًا ❹ للخطو ❺ ات وفي"تركيب الحامل المكوَّن من 4 أعمدة" على الصفحة 10.
❺	ركِّب اللوحة الأمامية وفقًا ❻ للخطوة في"تركيب الحامل المكوَّن من 4 أعمدة" على الصفحة 10.

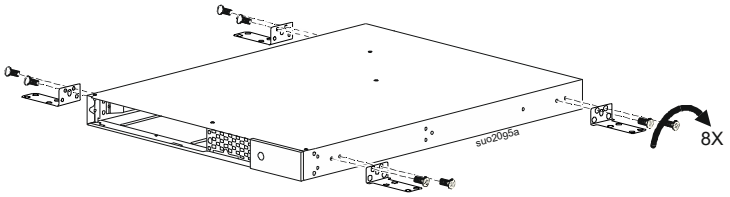
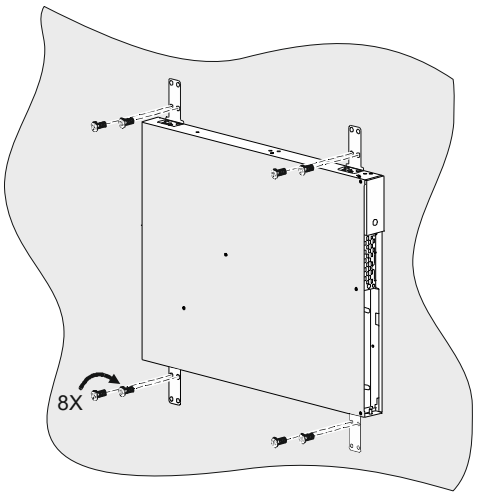
التركيب على الجدار

⚠ تنبيه

خطر سقوط الأجهزة

- نظرًا لثقل المكونات،
- احرص دائمًا على استخدام تقنيات الرفع الآمنة والمناسبة لوزن الجهاز.

يمكن أن يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى تلف الجهاز وحدوث إصابات طفيفة أو متوسطة.

❶	ركِّب كتائف التركيب على الحامل بوحدة UPS. 
❷	
❸	ركِّب RBM وفقًا ❹ للخطو ❺ ات وفي"تركيب الحامل المكوَّن من 4 أعمدة" على الصفحة 10.
❹	ركِّب اللوحة الأمامية وفقًا ❻ للخطوة في"تركيب الحامل المكوَّن من 4 أعمدة" على الصفحة 10.

التشغيل

وصِّل الأجهزة ومدخل الطاقة

⚠ تنبيه

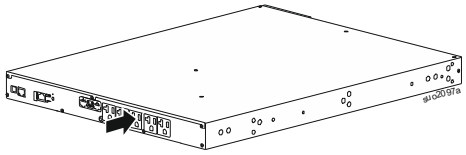
خطر التعرض لصدمة كهربائية

- قم بفصل قاطع دائرة الدخل الرئيسي قبل تثبيت وحدة UPS أو الأجهزة المتصلة أو صيانتها.
- افصل RBM وحزم XLBP الداخلية قبل تثبيت وحدة UPS أو الجهاز المتصل أو صيانتهما.
- تحتوي وحدة UPS على RBM وحزم XLBP داخلية قد تؤدي إلى خطر التعرض لصدمة حتى عند فصلها من المصدر الرئيس للكهرباء.
- قد ينشط التيار المتردد المتصل ومنافذ التيار الثابتة الخاصة بوحدة UPS من خلال وحدة تحكم آلية أو عن بعد في أي وقت.
- قم بفصل الأجهزة من وحدة UPS قبل صيانتها.
- تجنب استخدام وحدة UPS كإجراء سلامة لقطع التيار.

قد يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات إلى حدوث إصابات طفيفة أو متوسطة.

ملاحظة: سيتم شحن RBM لوحدة UPS حتى 90% من سعتها في أول ساعة ونصف من التشغيل العادي. **لا تتوقع الحصول على القدرة الكاملة لوقت تشغيل البطارية خلال فترة الشحن الأولى.**

1. صل الجهاز بالمنافذ الموجودة على اللوحة الخلفية لوحدة UPS.
يرجى الرجوع إلى"مجموعات خرج قابلة للتحكم" على الصفحة 23.
2. صل UPS بمصدر التيار الكهربائي،



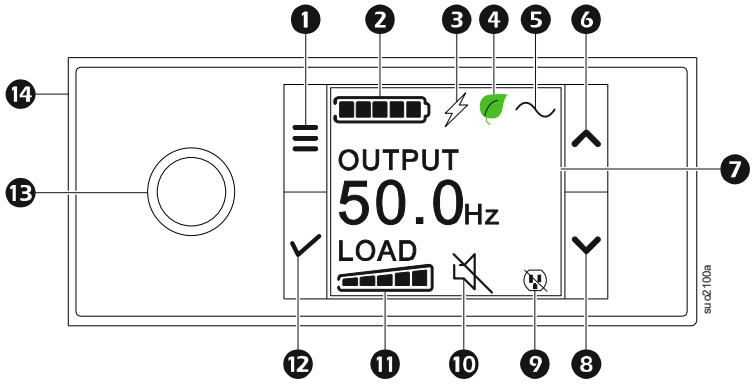
تشغيل/إيقاف تشغيل وحدة UPS

تظهر شاشة **Setup Wizard** (معالج الإعداد) عند تشغيل UPS لأول مرة، اتبع الخطوات لتهيئة إعدادات UPS، يرجى الرجوع إلى"التهيئة" على الصفحة 18.

لتشغيل وحدة UPS وجميع الأجهزة المتصلة، المس زر POWER الموجود في لوحة شاشة العرض. اتبع المطالبات لتشغيل UPS على الفور أو بعد فترة تأخير، ثم المس زر OK.
ملاحظة: في حالة عدم وجود طاقة دخل إلى جانب إيقاف تشغيل وحدة UPS، يمكن استخدام خاصية التشغيل البارد لتشغيل وحدة UPS والأجهزة المتصلة وذلك باستخدام طاقة البطارية.
لإجراء بدء التشغيل العادي، المس زر POWER.
ستضيء لوحة شاشة العرض.
لتشغيل طاقة الخرج، المس زر POWER مرة أخرى. حدد إما المطالبة *TurnOn-No Delay* أو *TurnOn-Use Delay*، ثم المس زر OK.

لإيقاف تشغيل طاقة الخرج، المس زر POWER. اتبع المطالبات لإيقاف تشغيل وحدة UPS على الفور أو بعد فترة تأخير، ثم المس زر OK.
ملاحظة: بمجرد إيقاف تشغيل الطاقة من خرج UPS وإزالة دخل التيار الكهربائي، تواصل وحدة UPS في استخدام البطارية للتشغيل الداخلي لمدة 10 دقائق. لفصل الطاقة تمامًا، المس زر POWER. اتبع المطالبة لتحديد *Internal Power Off*، ثم المس الزر OK.

واجهة عرض UPS



❶	زر MENU/ESCAPE
❷	**رمز سعة البطارية**
❸	**رمز شحن البطارية**
❹	**رمز الوضع الصديق للبيئة**
❺	**رمز وضع التشغيل**
❻	زر UP
❼	**معلومات حالة UPS**
❽	زر DOWN
❾	**رمز حالة مجموعة المنفذ القابل للتحكم**
❿	**رمز كتم الصوت:**
⓫	**رمز التحميل**
⓬	زر OK

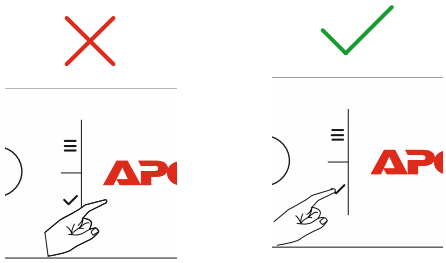
❿ **زر POWER مزوَّد بمؤشر LED**
- المس الزر لتنشيط وحدة UPS، عندما تكون في الوضع off.
- سيؤدي لمس الزر لمسة قصيرة إلى عرض قائمة التحكم.
اتبع المطالبات التي تظهر على الشاشةلوضع وحدة UPS في أحد الوضعين *on/off* على الفور أو بعد فترة تأخير.
- مؤشرات الإضاءة LED تشبه تمامًا مؤشرات LED الخاصة بالحالة.

⓭ **مؤشر LED الخاص بالحالة**
- غير مُضاء: خرج وحدة UPS متوقف.
- يضيء باللون الأخضر الثابت: وحدة UPS في وضع الاتصال.
- يومض باللون الأحمر كل ثانيتين: وحدة UPS في حالة الاتصال والبطارية غير متصلة.
- يضيء باللون الكهرماني: وحدة UPS في وضع البطارية.
- يضيء باللون الأحمر الثابت: اكتشفت وحدة UPS خطأ داخلي.

تشغيل واجهة عرض UPS

إنَّ واجهة عرض UPS هي واجهة تعمل باللمس.

المس الرمز لتنشيط وظيفة المفتاح.



استخدم زري UP/DOWN للتنقل بين الخيارات. المس زر OK لقبول الخيار المحدد. المس زر ESC للعودة إلى الشاشة السابقة.

قد تختلف الرموز المعروضة على شاشة واجهة العرض LCD وفقًا لإصدار البرنامج المثبت والطرازات المعينة لوحدة UPS.	
رمز التحميل: تحدد نسبة سعة التحميل التقريبية من خلال عدد أقسام شريط التحميل المضيئة، ويمثل كل شريط 20% من سعة التحميل.	
رمز كتم الصوت: يوضح كتم/تعطيل التنبيه الصوتي.	

معلومات حالة UPS

يوفر حقل معلومات الحالة معلومات أساسية حول حالة UPS.
ستتيح القائمة للمُستخدِم تحديد إحدى الشاشات الخمس المدرجة أدناه أو التمرير عبر الشاشات الخمس تلقائيًا.
استخدم زرا UP/DOWN للتنقل بين الشاشات.

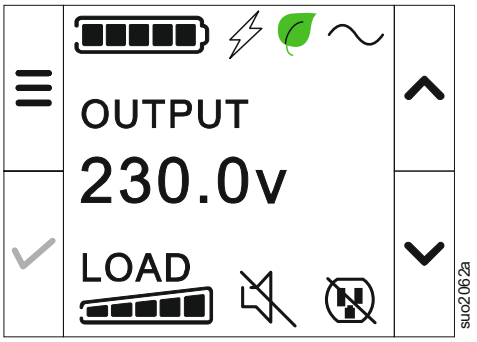
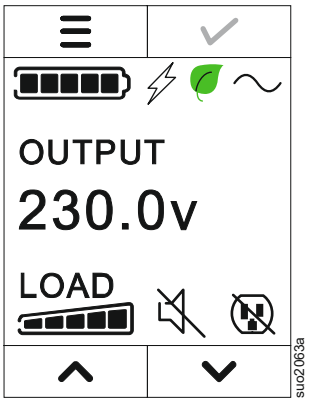
- **فولطية الدخل**
- **فولطية الخرج**
- **ترددات الخرج**
- **التحميل**
- **وقت التشغيل**

في حالة حدث UPS ، سيتم عرض تحديثات الحالة التي تحدد الحدث أو الحالة التي حدثت.
تضيء شاشة العرض باللون الكهرماني للإشارة إلى وجود تنبيه وباللون الأحمر للإشارة إلى وجود إنذار حسب خطورة الحدث أو الحالة.

رموز وضع التشغيل	
	الخرج متوقف: لا تقوم وحدة UPS بإمداد الأجهزة المتصلة بالطاقة.
	وضع البطارية: تعمل وحدة UPS على إمداد الجهاز المتصل بطاقة البطارية.
	وضع On-Line: توفر وحدة UPS تيار كهربائي متكافئ للجهاز المتصل.
	وضع التجاوز: وحدة UPS في وضع Bypass (التجاوز) حيث تستقبل الأجهزة المتصلة تيار كهربائي ما دامت فولطية الدخل والتردد داخل حدود التهيئة.
رمز الوضع الصديق للبيئة	
	الوضع الصديق للبيئة: عندما يكون الجهاز في وضع Green (الصديق للبيئة) يُرسَل التيار الكهربائي مباشرةً إلى التحميل، وفي حالة تفعيل وضع Green (الصديق للبيئة) ينبغي وضع الأجهزة التي قد تكون حساسة لتذبذبات التيار الرئيسي في الاعتبار.
رموز مجموعة الخرج القابلة للتحكم	
	مجموعة المنفذ القابلة للتحكم فيها - الخرج في الوضع *on*.
	مجموعة المنفذ القابلة للتحكم فيها - الخرج في الوضع *off*.
رموز حالة البطارية	
	حالة شحن البطارية: توضح حالة شحن البطارية.
	رمز البطارية المفصولة: يومض للإشارة إلى أنَّ وحدة UPS قد اكتشفت أنَّ البطارية مفصولة.
	جاري شحن البطارية: يشير إلى سريان شحن البطارية.

ضبط زاوية واجهة شاشة LCD

يتم ضبط اتجاه واجهة شاشة LCD تلقائيًا حسب اتجاه وحدة UPS.

أفقي	رأسي
	

نظرة عامة على القوائم

تحتوي واجهة العرض UPS على شاشتين لقائمة **Standard** (**قياسية**) وأخرى **Advanced** (**متقدمة**)، تُعين التفضيلات الخاصة بتحديدات قائمة **Standard** (**قياسية**) و**Advanced** (**متقدمة**) خلال التثبيت الأولي ويمكن تغييرها في أي وقت خلال قائمة **Configuration** (**التهيئة**).

تُعد قوائم **Standard** (**القياسية**) أكثر القوائم المستخدمة شيوعًا.

توفر قوائم **Advanced** (**المتقدمة**) خيارات إضافية.

ملاحظة: قد تختلف شاشات قائمة Actual (الفعلية) من حيث الطراز وإصدار البرنامج الثابت.

UPS نظرة عامة على القائمة

- القائمة الرئيسية
  - الحالة
  - الإنذار
  - التهيئة
  - الاختبارات والتشخيصات
  - السجل
  - حول
- قائمة الحالة ***
  - UPS
  - البطارية
  - الملحق ***
- UPS**
  - الكفاءة
  - حمل الخرج - الفعلي، الظاهري، القوة، الطاقة
  - الخرج - الجهد، التردد، التيار
  - الدخل - الجهد، التردد
  - البطارية - الشحن، وقت التشغيل
- البطارية
  - الملخص
  - الداخلي RBC
  - الخارجي RBC
  - سلامة البطارية
  - الداخلي RBC
  - السلامة
  - حالة الشحن
  - وقت التشغيل
  - درجة الحرارة*
  - الجهد*
  - البطارية الخارجية**
  - السلامة
  - حالة الشحن
  - وقت التشغيل
  - درجة الحرارة*
  - الجهد*
- الشبكة
  - IP عنوان
- الملحق ***
  - المسبار ١: درجة الحرارة***
  - لمسبار ١: الرطوبة ***
- قائمة التحكم**
  - UPS**
  - التحكم في التجاوز**
  - مجموعة المخرج**
  - مسح الإنذارات
- UPS**
  - التشغيل - استخدام التأخير
  - التشغيل - دون تأخير
  - إيقاف تشغيل الطاقة داخليًا
  - إيقاف التشغيل - استخدام التأخير
  - إيقاف التشغيل - دون تأخير
  - إعادة التشغيل - استخدم التأخير
  - إعادة التشغيل - دون تأخير
  - الإغلاق - استخدام التأخير
  - الإغلاق - دون تأخير
- التحكم في التجاوز**
  - الخروج من التجاوز
  - الانتقال إلى التجاوز
- مجموعات المنفذ**
  - التشغيل - استخدام التأخير
  - التشغيل - دون تأخير
  - إيقاف التشغيل - استخدام التأخير
  - إيقاف التشغيل - دون تأخير
  - إعادة التشغيل - استخدم التأخير
  - إعادة التشغيل - دون تأخير
  - الإغلاق - استخدام التأخير
  - الإغلاق - دون تأخير
- مسح الإنذارات**
  - لا يوجد إنذار
- قائمة التكوين**
  - UPS
  - البطارية
  - مجموعات المنافذ**
  - الاتصال
  - USB جهاز***
  - شاشة العرض
  - FW تثبيت **
  - وضع اختبار الكفاءة*
- UPS**
  - الوضع الصديق للبيئة
  - للجهد AC إعداد
  - تنبيه وقت تشغيل إعداد البطارية
  - جدول الاختبار الذاتي
  - إعداد افتراضي
  - مقياس الطاقة*
- البطارية
  - إشعار الاستبدال قبل
  - رسالة تذكير إنذار استبدال البطارية في
- المخارج
  - المنفذ الرئيسي*
  - منافذ المجموعة *
- الاتصال***
  - IP عنوان***
  - SmartConnect***
  - Modbus*
- USB جهاز***
  - الإخراج***
  - حفظ ملف السجل***
  - حفظ ملف التكوين***
  - تثبيت ملف التكوين***
  - UPS FW تثبيت ***
  - NMC FW تثبيت***
- شاشة العرض
  - اللغة
  - الإنذارات المسموعة
  - LCD الإضاءة الخلفية لشاشة
  - LCD سطوع إعدادات شاشة
  - نوع القائمة
- السجل**
  - 10~1سجل الأحداث
- قائمة الاختبارات والتشخيصات
  - UPS الاختبار الذاتي لوحدة
  - UPS اختبار إنذار وحدة
  - اختبار المعايرة
- قائمة حول المنتج***
  - UPS
  - البطارية
  - الشبكة
- UPS***
  - رقم الجزء - UPS أجهزة
  - الرقم التسلسلي - PDU أجهزة
  - نبع UPS FW
  - DSP FW*
  - FW* بالاتصالات
  - LCD FW*
  - UPS FW المتاح
  - UPS زمن وحدة
- البطارية**
  - الملخص
  - الداخلي، RBC
  - الخارجية، BPs وحدات
  - سلامة البطارية
  - الداخلي RBC
  - رقم الجزء
  - الرقم التسلسلي
  - FW،
  - مثبَّت على،
  - الاستبدال بواسطة**
  - البطارية الخارجية
  - رقم الجزء
  - الرقم التسلسلي
  - FW،
  - مثبَّت على،
  - الاستبدال بواسطة**
- الشبكة****
  - NMC رقم جزء***
  - الرقم التسلسلي لوحدة إمداد بطاقة إدارة الشبكة***
  - NMC FW***
  - MAC عنوان
  - NMC IPv4 عنوان***
  - IP, Subnet, Gateway***
  - Smart Connect مفتاح منتج

تخضع القوائم للتغيير وفقًا لإصدار البرامج المثبتة.

متاحة على شاشات القوائم المتقدمة. *

UPS ستختلف الخيارات المعروضة حسب حالة وحدة. **

ستختلف الخيارات المعروضة حسب الملحقات المتصلة. ***

UPS في وحدة AP9629 مُعطَّل عند تركيب بطاقة . ****

suo2039a

التهيئة

إعدادات UPS

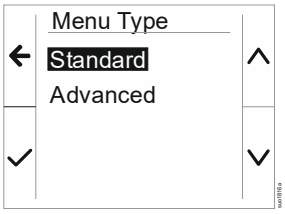
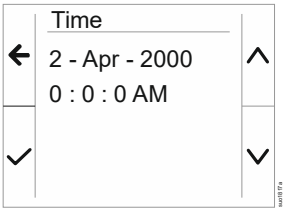
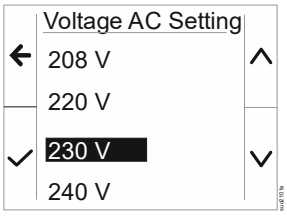
هناك ثلاث طرق لتحديد خيارات تهيئة UPS.

1. تظهر شاشة **Setup Wizard** (معالج الإعداد) عند تشغيل UPS لأول مرة، ثم حدد الإعدادات المرجوة على كل شاشة من شاشات القائمة، المس OK بعد تحديد كل إعداد من إعدادات وحدة UPS.

ملاحظة: لن تعمل UPS حتى تتم تهيئة جميع الإعدادات.

2. إعداد **Main Menu (القائمة الرئيسية)/Configuration (التهيئة)/UPS/Default Setting (الإعداد الافتراضي)**. حيث تتيح هذه الشاشة للمستخدم إرجاع UPS إلى إعدادات ضبط المصنع الافتراضية، المس زر OK بعد تحديد إعداد وحدة UPS. راجع و"نظرة عامة عن قائمة وحدة UPS" "التهيئة" على الصفحة 18.
3. احرص على تهيئة الإعدادات باستخدام الواجهة الخارجية، مثل واجهة الويب لإدارة الشبكة.

تهيئة البدء

الوظيفة	الوصف
	حدد اللغة المطلوبة لواجهة العرض. حيث تختلف خيارات اللغة وفقًا للطراز وإصدار البرنامج الثابت. الخيارات: • اللغة الإنجليزية • اللغة الفرنسية • اللغة الإيطالية • الألمانية • اللغة الإسبانية • البرتغالية • ياباني • اللغة الروسية
	حيث تُعد خيارات القائمة **Standard (قياسية)** أكثر الخيارات المستخدمة شيوعًا. ستُستخدم خيارات القائمة **Advanced (متقدمة)** من قبل محترفي تكنولوجيا المعلومات الذين يحتاجون إلى تهيئة مفصلة والإبلاغ عن المعلومات.
	تسمح خيارات قائمة **time** (الوقت) للمستخدم بضبط التاريخ والوقت.
	حدد فولطية الخرج. ملاحظة: ستختلف الخيارات حسب الطراز، وسيظل المؤشر مضبوطًا على قيمة الخرج الفعلية. الخيارات: • VAC 208 • VAC 220 • VAC 230 • VAC 240

إعدادات عامة

احرص على تهيئة هذه الإعدادات في أي وقت باستخدام واجهة العرض أو واجهة الويب لإدارة الشبكة.

	المعلمات	القيمة الافتراضية	الخيارات	الوصف
إعدادات قائمة طعام UPS	**الوضع الأخضر**	معطل	• تعطيل • تمكين	تعطيل أو تمكين تشغيل وضع **Green** (الصديق للبيئة).
	بطارية جلسة مدة العرض منتبه	150 ثوانٍ	من 0 إلى 1800 ثانية	تُصدر وحدة UPS تنبيهًا صوتيًا عند بلوغ وقت التشغيل المتبقي هذا الحد.
	جدول الاختبار الذاتي.	بدء التشغيل + 14 أيام منذ ذلك الحين	• يُحظر • التشغيل • بدء التشغيل + 7 أيام منذ ذلك الحين • بدء التشغيل + 14 أيام منذ ذلك الحين	هذا هو الفاصل الزمني الذي تنفذ فيه وحدة UPS **Self Test** (**اختبار ذاتي**).
	إعداد افتراضي	لا	• نعم • لا	يتيح للمستخدم استعادة إعدادات المصنع الافتراضية لوحدة UPS.
	مقياس الطاقة	لا	• نعم • لا	يخزن جهاز قياس الطاقة المعلومات حول استخدام طاقة خرج وحدة UPS. تتيح خاصية إعادة الضبط للمستخدم إمكانية إعادة ضبط Energy Meter (جهاز قياس الطاقة) على 0 كيلو وات في الساعة (kWh).
إعدادات قائمة طعام بطارية	**إشعار الاستبدال وقت تشغيل**	183 يوم	• 0 -360 يوم • -1	لضبط **Near End of Life** (التنبيه الصوتي بقرب انتهاء العمر)، حدد عدد الأيام قبل انتهاء العمر المقدر للبطارية. عند بلوغ هذا التاريخ، تُصدر وحدة UPS تنبيهًا صوتيا، كما تظهر رسالة على شاشة واجهة العرض. على سبيل المثال: عند استخدام القيمة الافتراضية يظهر **Near End of Life** (التنبيه الصوتي بقرب انتهاء العمر) قبل 183 يوم من انتهاء عمر البطارية المقَدر. لتعطيل الإشعارات حدد - 1.
	منبه التنبيه باستبدال البطارية	14 يوم	• 0 -180 يوم • -1	يمكن كتم صوت **Near End of Life** (التنبيه الصوتي بقرب انتهاء العمر) بقرب انتهاء عمر البطارية. أدخل عدد الأيام بين التنبيه بين وقت **Near End of Life** (قرب انتهاء العمر) وظهور **Near End of Life** (التنبيه بقرب انتهاء العمر) التالي. لتعطيل الإشعارات حدد - **1**.
قائمة التكوين مجموعات المنفذ المناف ذ الرئيسة	**تأخير التشغيل**	0 ثوانٍ	0 إلى 1800 ثانية	حدد مقدار الوقت الذي تنتظره مجموعة المنفذ الرئيس بين استلام الأمر للتشغيل وبدء التشغيل الفعلي.
	تأخير إيقاف التشغيل	0 ثوانٍ	من 0 إلى 32767 ثانية	حدد مقدار الوقت الذي تنتظره مجموعة المنفذ الرئيس بين استلام أمر الإغلاق وإجراء الإغلاق الفعلي.
	مدة إعادة التمهيد	8 ثوانٍ	من 4 إلى 300 ثانية	حدد مقدار الوقت الذي ستبقى فيه مجموعة المنفذ الرئيس متوقفة قبل إعادة تشغيل وحدة UPS.
	وقت تشغيل الإرجاع الأدنى	0 ثوانٍ	من 0 إلى 32767 ثانية	حدد مقدار وقت تشغيل البطارية الذي يجب توفُّره قبل تشغيل مجموعة المنفذ الرئيس باستخدام طاقة البطارية، بعد الإغلاق.
	وقت تخفيف الحمل على البطارية	تعطيل	• تعطيل • تمكين	للحفاظ على طاقة البطارية، يمكن لوحدة UPS فصل الطاقة عن مجموعة المنفذ الرئيس غير المُستخدَمة.
	إعداد وقت تخفيف الحمل على البطارية	5 ثوانٍ	من 5 إلى 32767 ثانية	حدد مقدار الوقت الذي يُسمح فيه لمجموعة المنفذ الرئيس بالعمل بالاعتماد على طاقة البطارية قبل الإغلاق. **ملاحظة**: لا يمكن تكوين هذا الإعداد إلا عند ضبطه "وقت تخفيف الحمل على البطارية" على *"Enable"*.
	وقت التشغيل المتبقي لتخفيف الحمل	تعطيل	• تعطيل • تمكين	للحفاظ على طاقة البطارية، يمكن لوحدة UPS فصل الطاقة من مجموعات الخرج القابلة للتحكم عند بلوغ حد Loadshed Runtime (وقت تشغيل طرح الحمل).
	إعداد وقت التشغيل المتبقي لتخفيف الحمل	0 ثوانٍ	من 0 إلى 3600 ثانية	عند الوصول إلى حد وقت التشغيل المحدد، تقوم وحدة UPS بإغلاق مجموعة المنفذ الرئيس. **ملاحظة**: هذا الإعداد قابل للتكوين فقط عندما تم تعيين *"LoadShed Runtime Remaining"* على *"Enable"*.

	المعلمات	القيمة الافتراضية	الخيارات	الوصف
قائمة التكوين **مجموعات المنفذ** **منافذ** **المجموعة 1**	**التشغيل تأخير**	0 ثوانٍ	0 إلى 1800 ثانية	حدد المدة الزمنية التي تقضيها مجموعات الخرج القابلة للتحكم في انتظار تلقي الأمر للتشغيل والبدء الفعلي.
	إيقاف التشغيل تأخير	90 ثوانٍ	من 0 إلى 32767 ثانية	حدد المدة الزمنية التي تقضيها مجموعات الخرج القابلة للتحكم في انتظار تلقي الأمر لإيقاف التشغيل والإيقاف الفعلي للتشغيل.
	إعادة التشغيل المدة	8 ثوانٍ	من 4 إلى 300 ثانية	حدد المدة الزمنية التي تقضيها مجموعات الخرج القابلة للتحكم في وضع الغلق قبل إعادة تشغيل وحدة UPS.
قائمة التكوين **مجموعات المنفذ** **منافذ** **المجموعة 1**	**الحد الأدنى للرجوع وقت التشغيل**	0 ثوانٍ	من 0 إلى 32767 ثانية	حدد مدة وقت تشغيل البطارية التي يجب توفرها قبل تشغيل مجموعات الخرج القابلة للتحكم باستخدام طاقة البطارية بعد إيقاف التشغيل.
	وقت تخفيف الحمل عن البطارية	تعطيل	• تعطيل • تمكين	لحفظ طاقة البطارية، يمكن لوحدة UPS فصل الطاقة عن مجموعات الخرج القابلة للتحكم غير المستخدمة.
	إعداد وقت تخفيف الحمل عن البطارية	5 ثوانٍ	من 5 إلى 32767 ثانية	حدد المدة الزمنية التي يُسمح فيها لمجموعات الخرج القابلة للتحكم بالعمل على طاقة البطارية قبل إيقاف التشغيل. **ملاحظة**: هذا الإعداد قابل للتكوين فقط عند ضبط *"LoadShed Time On Battery"* على *"Enable"*.
	وقت التشغيل المتبقي لتخفيف الحمل	تعطيل	• تعطيل • تمكين	للحفاظ على طاقة البطارية، يمكن لوحدة UPS فصل الطاقة من مجموعات الخرج القابلة للتحكم عند بلوغ حد **Loadshed Runtime (وقت تشغيل طرح الحمل).**
	إعداد وقت التشغيل المتبقي لتخفيف الحمل	0 ثوانٍ	من 0 إلى 3600 ثانية	عند بلوغ حد وقت التشغيل المعين، تقوم UPS بإيقاف تشغيل مجموعات خرج التحكم. **ملاحظة**: هذا الإعداد قابل للتكوين فقط عند ضبط *"LoadShed Runtime Remaining"* على *"Enable"*.
	تخفيف الحمل عند التحميل الزائد	تعطيل	• تعطيل • تمكين	للحفاظ على الطاقة في حالة زيادة الحمل أكثر من 105% من الخرج، ستنغلق مجموعات الخرج القابلة للتحكم فورًا، وسيتم تشغيل مجموعات الخرج القابلة للتحكم مرة أخرى عندما تتلقى فقط أمر بإعادة التشغيل يدويًا فور تصحيح حالة التحميل الزائد.
قائمة التكوين **الاتصال**	**وضع عنوان IP**	DHCP	• اليدوي: • DHCP، • BOOTP	يحدد وضع تكوين عنوان IP لمنفذ SmartConnect المضمن لوحدة UPS أو بطاقة إدارة الشبكة (يعتمد على SKU): • اليدوي: قُم بتعيين عنوان IPv4 ثابت لوحدة UPS يدويًا. • DHCP: ستقوم وحدة UPS تلقائيًا بتكوين عنوان IPv4 الخاص بها عبر بروتوكول DHCP. • BOOTP: ستقوم وحدة UPS تلقائيًا بتكوين عنوان IPv4 الخاص بها عبر بروتوكول BOOTP. **ملاحظة**: تتوفَّر هذه الخاصية فقط في طرازي SRTL3KRM1U WNC/INC وSRTL2K2RM1U WNC/INC.

	المعلمات	القيمة الافتراضية	الخيارات	الوصف
قائمة التكوين الاتصال	**إعداد عنوان IPv4**	• عنوان IP 0.0.0.0 • قناع الشبكة الفرعية: 0.0.0.0 • البوابة الافتراضية: 0.0.0.0		**ملاحظة**: لا يمكن تكوين هذا الإعداد إلا عند تعيينIP "*Address Mode*"على "*Manual*". • إعداد عنوان IP: هذا هو عنوان IPv4 المعين لمنفذ Ethernet. • قناع الشبكة الفرعية: يقوم بتعيين قناع الشبكة الفرعية للشبكة التي ينتمي إليها عنوان IPv4 الخاص بوحدة UPS. • البوابة الافتراضية: هذا هو عنوان IPv4 الخاص بالمضيف الذي ترسل منه وحدة UPS البيانات إلى شبكة أخرى أو إلى الإنترنت.
	خادم DNS1	000.000.000.000	عنوان IPv4 صالح	عنوان IPv4 لـ domain name server (DNS) الأول الذي تستخدمه وحدة UPS لتحليل أسماء المضيفين إلى عناوين IPv4. عند تحديد وضع عنوان IP لبروتوكول **DHCP**، سيعرض عنوان IPv4 لخادم DNS الأول الذي تم تعيينه بواسطة خادم DHCP. **عند** تحديد وضع عنوان IP اليدوي، تحتاج إلى تحديد عنوان IPv4 يدويًا لخادم DNS الأول.
	خادم DNS2	000.000.000.000	عنوان IPv4 صالح	عنوان IPv4 لـ(DNS) domain name server الذي تستخدمه UPS لتحليل أسماء المضيفين إلى عناوين IPv4 (فقط عندما يتعذر على وحدة UPS تحليل عنوان IP من خلال خادم اسم المجال الأول). هذا الإعداد اختياري. عند تحديد وضع عنوان IP لبروتوكول **DHCP**، سيعرض عنوان IPv4 لخادم DNS الثاني الذي تم تعيينه بواسطة خادم DHCP. عند تحديد وضع عنوان IP اليدوي، ي**مكنك تحديد** عنوان IPv4 يدويًا لخادم DNS الثاني أو تركه 000.000.000.000.
	الاتصال الذكي (لطرازات NC فقط)	التمكين دون Ctrl	• التمكين دون Ctrl • التمكين مع Ctrl • تعطيل	تعطيل: الاتصال السحابي عبر واجهة الشبكة المضمنة (LCE) غير مسموح به. التمكين مع Ctrl / التمكين دون Ctrl: السماح بالأوامر من "السحابة" أو لا.
	الاتصال الذكي إعادة التشغيل	لا	• لا • نعم	يتيح للمُستخدِم إعادة تشغيل الاتصال الذكي.
	معرِّف Modbus	1	1 - 223	إتاحة تحديد عنوان Modbus
	Modbus الرقم التسلسلي	تعطيل	• تمكين • تعطيل	يقوم بتمكين بروتوكول Modbus UPS أو تعطيله عبر المنفذ التسلسلي.
	Modbus USB	تعطيل	• تمكين • تعطيل	يقوم بتمكين بروتوكول Modbus UPS أو تعطيله عبر منفذ USB.
قائمة التكوين الاتصال	**Modbus بروتوكول TCP**	تعطيل	• تعطيل • قراءة فقط • قراءة وكتابة	يقوم بتمكين بروتوكول Modbus TCP/IP UPS المقدم من منفذ SmartConnect المُضمّن أو تعطيله. • **تعطيل:** يقوم بتعطيل بروتوكول Modbus TCP/IP UPS. • **قراءة فقط:** لا يسمح بروتوكول Modbus الأساسي عبر بروتوكول TCP/IP إلا بالحصول على حالة وحدة UPS. • **قراءة وكتابة:** يسمح بروتوكول Modbusالأساسي عبر بروتوكول TCP/IP بالحصول على حالة وحدة UPS والتحكم فيها. رقم المنفذ لبروتوكول Modbus TCP/IP UPS ثابت عند 502. **تنبيه**: يشكل بروتوكول MODBUS TCP/IP مخاطر أمنية. لا تساعد وحدة UPS في توفير الحماية إلا بتقييد الاتصال من عنوان IP المحدد بواسطة "عنوان IP لبرتوكول Modbus الأساسي". يُوصى بتوصيل وحدة UPS بشبكة مؤمنة محمية بجدار حماية.
	Modbus عنوان IP الأساسي	000.000.000.000	عنوان IPv4 صالح	يحدد عنوان IPv4 الخاص ببروتوكول Modbus الأساسي. سيسمح عنوان IP الأساسي عند تعيينه 000.000.000.000 باتصال بروتوكول Modbus الأساسي الخارجي بأي عنوان IP. أما عند عدم تعيينه 000.000.000.000، فلن يُسمح إلا لبروتوكول Modbus الأساسي المزود بعنوان IP المحدد بالاتصال بوحدة UPS. على سبيل المثال: عند تعيين عنوان IP الأساسي على 192.168.0.10، لن يمكن إلا لبروتوكول Modbus الأساسي ذو عنوان IP 192.168.0.10 الاتصال بوحدة UPS.

	المعلمات	القيمة الافتراضية	الخيارات	الوصف
قائمة التكوين جهاز USB	**إخراج**	لا	• لا • نعم	إخراج جهاز USB المُدخَل حاليًا.
	حفظ ملف السجل	لا	• لا • نعم	حفظ سجل وحدة UPS.
	حفظ ملف التكوين	لا	• لا • نعم	حفظ معلمات تكوين NMC.
	تثبيت التكوين	لا	• لا • نعم	تثبيت معلمات تكوين NMC المحفوظة في جهاز USB.
	تثبيت UPS FW	لا	• لا • نعم	تُعرَض هذه القائمة تلقائيًا عند اكتشاف أن جهاز USB يحتوي على برنامج ثابت صالح لوحدة UPS مناسب للترقية.
	تثبيت NMC FW	لا	• لا • نعم	يدعم ترقية برامج NMC الثابتة عبر جهاز USB. ستُعرَض هذه القائمة عند اكتشاف جهاز USB ببرنامج ثابت صالح لـ NMC.
قائمة التكوين شاشة العرض	**اللغة**	اللغة الإنجليزية	• اللغة الإنجليزية • اللغة الفرنسية • اللغة الإيطالية • الألمانية • اللغة الإسبانية • اللغة البرتغالية • ياباني • اللغة الروسية	حدد اللغة المطلوبة لواجهة العرض. حيث تختلف خيارات اللغة وفقًا للطراز وإصدار البرنامج الثابت.
	الإنذارات المسموعة	تمكين	• تعطيل • تمكين	عند تعطيل التنبيهات الصوتية، لن تُصدر UPS تنبيهًا صوتيًا.
	الإضاءة الخلفية لشاشة LCD	خافت تلقائيًا	• Always On (التشغيل دائمًا) • خافت تلقائيًا • Auto Off (إيقاف تلقائي)	لتوفير استهلاك الطاقة، يخفت ضوء الإضاءة الخلفية لشاشة LCD أو يتوقف في حالة عدم وجود أحداث نشطة. ترجع إضاءة واجهة الشاشة بالكامل عند تغير حالة UPS نتيجة لحدث أو عند الضغط على أي زر في واجهة الشاشة.
	ضبط سطوع شاشة LCD	مرتفع	• منخفض • متوسط • مرتفع • الحد الأقصى	اضبط السطوع للإضاءة الخلفية لشاشة LCD.
	نوع القائمة	اختيار المستخدم	• Standard (قياسية) • متقدم	تُعد قوائم **Standard** (**القياسية**) أكثر القوائم المستخدمة شيوعًا. تتضمن خيارات قائمة **Advanced** (**متقدمة**) كافة المعلمات.

مجموعات خرج قابلة للتحكم

توفيرمجموعات خرج قابلة للتحكم طاقة بطارية احتياطية للجهاز المتصل.

نظرة عامة

يمكن تهيئة مجموعات الخرج القابلة للتحكم من خلال استخدام خيارات قائمة Advanced (متقدمة).
يرجى الرجوع إلى"إعدادات عامة" على الصفحة 19.

يمكن تكوين مجموعات المنافذ القابلة للتحكم فيها لإيقاف تشغيل الجهاز ال متصلأو تشغيله أو إغلاقه أو تبديله إلى وضع السكون أو إعادة تشغيله بصورة مستقلة.

- **إيقاف التشغيل:** اافصل طاقة الخرج عن الجهاز المتصل إما فورًا باستخدام خاصية **TurnOff Immediately (قم بإيقاف التشغيل على الفور)** أو بعد فترة تأخير مُكوَّنه باستخدام خاصية **TurnOff With Delay (إيقاف مع تأخير)**.
  ملاحظة: لا يمكن تشغيل مجموعات المنافذ القابلة للتحكم فيها إلا باستخدام خاصية **TurnOn (أدار جهاز)**.
- **التشغيل:** وصِّل طاقة الخرج إلى الجهاز المتصل إما فورًا باستخدام خاصية **TurnOn Immediately (بدوره على الفور)** أو بعد فترة تأخير مُكوَّنه باستخدام خاصية **TurnOn With Delay (بدوره على مع تأخير)**.
- **الإغلاق:** لفصل الطاقة عن جهاز متصل إما مباشرة أو بعد التأخير المهايئ، ويُعاد اتصال الجهاز بعد التأخير المهايئ عندما يتاح التيار الكهربائي وتتحقق حالات التهيئة الأخرى.
- **إعادة التمهيد:** لفصل الطاقة عن جهاز متصل إما مباشرة أو بعد التأخير المهايئ، ويُعاد توصيل الجهاز بعد التأخير المهايئ عندما يتاح التيار الكهربائي أو طاقة البطارية وتتحقق حالات التهيئة الأخرى.
- **وضع السكون:** هو وضع إعادة الإقلاع مصحوب بفترة طويلة حيث يبقى المخرج (المخرجات) في وضع إيقاف التشغيل.
  لفصل الطاقة عن جهاز متصل إما مباشرة أو بعد التأخير المهايئ، ويُعاد توصيل الجهاز بعد التأخير المهايئ عندما يتاح التيار الكهربائي أو طاقة البطارية وتتحقق حالات التهيئة الأخرى.
  يمكن تهيئة كل مجموعة من مجموعات الخرج القابلة للتحكم على حدة للسماح بتتابع طاقة الجهاز المتصل بأي مجموعة من مجموعات الخرج القابلة للتحكم.
  لتهيئة وضع السكون، استخدم واجهة خارجية، مثل واجهة الويب لإدارة الشبكة.
- **Automatically turn off or shutdown (إيقاف تشغيل أو إغلاق تلقائي)** في حالة حدوث حالات معينة، وفقًا لضبط عمليات التهيئة الخاصة بالمستخدم من خلال قوائم مخرجات قائمة التهيئة، يرجى الرجوع إلى"التهيئة" على الصفحة 18.

توصيل مجموعات الخرج القابلة للتحكم

- وصِّل الجهاز الأساسي بالمنفذ الرئيس.
- وصِّل الأجهزة المساعدة بمجموعات المنافذ القابلة للتحكم فيها.
  - للحفاظ على وقت تشغيل البطارية خلال انقطاع التيار، يمكن تهيئة الأجهزة غير المهمة كي تغلق، استخدام خاصية **Loadshed Time on Battery Enable/Disable (تمكين/تعطيل وقت طرح الحمل أثناء العمل بالبطارية)** بالإضافة إلى Loadshed Time on Battery Setting (وقت طرح الحمل أثناء ضبط البطارية) الموضحة في قسم الإعدادات العامة، يرجى الرجوع إلى"إعدادات عامة" على الصفحة 19.
  - في حالة احتواء الجهاز على وحدات طرفية ملحقة تابعة والتي يجب إعادة تشغيلها أو إغلاقها في تتابع محدد مثل مفتاح الإيثرنت الذي يجب إعادة تشغيله قبل إمكانية إعادة تشغيل الخادم المتصل، احرص على توصيل الأجهزة بمجموعات خرج مختلفة،
  - استخدم قوائم **Configuration (التهيئة)** لتهيئة رد فعل مجموعات المخارج القابلة للتحكم في حالة انقطاع التيار.

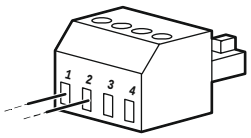
قطع الطاقة في حالات الطوارئ

نظرة عامة

خيار إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ (EPO) عبارة عن خاصية تتيح فصل التيار الكهربائي عن جميع الأجهزة المتصلة في حالات الطوارئ، حيث تُغلق وحدة UPS على الفور دون الانتقال إلى طاقة البطارية.
احرص على توصيل كل وحدة من وحدات UPS بمفتاح إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ، في حال التحكم في عدة وحدات بمفتاح EPO يجب توصيل كل وحدة UPS بمفردها بمفتاح EPO.

يجب إعادة تشغيل وحدة UPS، لإرجاع التيار إلى الأجهزة المتصلة، المس زر الطاقة (POWER) الموجود على اللوحة الأمامية لوحدة UPS.

فتح الاتصالات بطريقة عادية

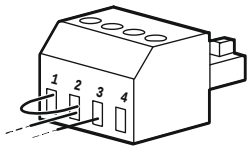


1.إذا كان مفتاح إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ (EPO) أو موصلات المرحل مفتوحة بشكل طبيعي، أدخل الأسلاك من المفتاح أو الموصلات من خلال الدبوسين 1 و2 لقالب التوصيلات الطرفية لمفتاح إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ، (EPO) ثم استخدم سلك 16-28 بمقياس السلك الأمريكي (AWG).

2.ثَبّتَ الأسلاك عن طريق إحكام ربط البراغي.

في حالة إغلاق الموصلات، تتحول وحدة UPS إلى الموضع OFF ، كما تُفصل الطاقة عن الحمل.

غلق الاتصالات بطريقة عادية



1.إذا كان مفتاح إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ (EPO) أو موصلات المرحل مغلقة بشكل طبيعي، أدخل الأسلاك من المفتاح أو الموصلات من خلال الدبوسين 2 و3 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. ثبت الأسلاك بربط الثلاثة براغي في المواضع 1 و2 و3.

في حالة فتح الموصلات، تتحول وحدة UPS إلى الموضع OFF، كما تُفصل الطاقة عن الحمل.

ملاحظة: الدبوس الأول (1) هو مصدر الطاقة لدائرة إيقاف التشغيل في حالات الطوارئ،(EPO) حيث يوفر بضعة مللي أمبيرات لطاقة 24 فولت.

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

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

استخدم أحد أنواع الكبلات الآتية لتوصيل وحدة UPS بمفتاح EPO.

- CL2: كبل من الفئة 2 للاستخدامات العامة.
- CL2P: كبل جهاز التهوية المستخدم في قنوات الهواء وأجهزة التهوية النفاخة والمساحات الأخرى المستخدمة للهواء المحيطي.
- CL2R: كبل صاعد للاستخدام في التشغيل العمودي مع الأعمدة الأرضية.
- CLEX: كبل الاستخدامات المحدودة والذي يُستخدم في المنازل والمجاري المائية.
- 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 استخدم كبل الجهد المنخفض القياسي طبقًا للوائح القومية والمحلية.

واجهة إدارة الشبكة

ملاحظة: تتوفر هذه الخاصية فقط في طرازيSRT2K2RM1UNC وSRT3KRM1UNC.

مقدمة

تتضمن وحدة UPS منفذ وحدة تحكم ومنفذ شبكة والذين يمكن استخدامها للوصول إلى واجهة إدارة الشبكة،

تحتوي واجهة إدارة الشبكة على نفس البرامج الثابتة وأوضاع التشغيل والتفاعل مع منتجات APC الأخرى مثل PowerChute Network Shutdown.

الخصائص

تُتيح واجهة إدارة الشبكة لوحدة UPS العمل كجهاز معتمد على الويب معُد وفق الإصدار السادس من بروتوكول الإنترنت (IPv6).

يمكن لواجهة إدارة الشبكة إدارة وحدة UPS باستخدام معايير مفتوحة متعددة مثل:

بروتوكول نقل النص المتشعب (HTTP)	بروتوكول القشرة الآمنة (SSH)
الإصدار الأول والثالث من بروتوكول إدارة الشبكات البسيطة (SNMPv1 وSNMPv3)	بروتوكول نقل النص المتشعب ذو طبقة مآخذ توصيل آمنة (HTTPS)
بروتوكول نقل الملفات (FTP)	ميثاق النقل الآمن (SCP)
تلينت	تسجيل النظام (Syslog)
نصف القطر	

واجهة إدارة الشبكة:

- توفر ميزتي التحكم في وحدة UPS وجدولة **الاختبار (Self Test)** الذاتي.
- توفر سجلات البيانات والأحداث.
- تمكنك من إعداد الإشعارات من خلال تسجيل الأحداث و البريد الالكتروني وفخاخ رصد برتوكول إدارة الشبكة البسيطة (SNMP).
- توفر الدعم لإغلاق شبكة برنامج PowerChute.
- تدعم استخدام بروتوكول التشكيل الدينامي (DHCP) أو خادم بروتوكول الإقلاع (BOOTP) لتوفير قيم (TCP/IP) الخاصة بالشبكة.
- تدعم استخدام خدمة المراقبة عن بعد (RMS).
- تتيح إمكانية نقل ملفات (آي إن آي) الخاصة بتهيئة المستخدم من وحدة UPS مهيأة إلى وحدة أخرى أو أكثر من وحدات UPS غير المهيأة دون التحول إلى ملفات ثنائية.
- تتيح تحديد بروتوكولات الحماية الخاصة بالمصادقَة والتشفير.
- تتيح الاتصال بمركز برمجيات الهيكلة (StruxureWare) ومدير هيكلة البنية التحتية (InfraStruxure).
- تدعم أحد منافذ الدخل/الخرج العالمية للاتصال بما يلي:
  - مِجَس درجة الحرارة، AP9335T (اختياري).
  - مستشعر درجة الحرارة/الرطوبة AP9335TH (اختياري).
  - موصل دخل/خرج ترحيلي يدعم اتصالي دخل ومرحل خرج إلى جانب ملحق دخل وخرج (I/O) للاتصال الجاف AP9810 (اختياري).

الوثائق ذات الصلة

للحصول على الوثائق ذات الصلة، يُرجى الرجوع إلى موقعنا الإلكتروني، www.schneider-electric.com.

تهيئة عنوان IP

يفترض برتوكول DHCP الخاص بالإعداد الافتراضي لتهيئة TCP/IP أن خادم DHCP المهيأ متوفر لتقديم إعدادات TCP/IP لواجهة إدارة الشبكة.

إذا حصلت واجهة إدارة الشبكة على عنوان IPv4 من خادم DHCP، فاستخدم قوائم واجهة عرض وحدةNMC← Network ← UPS About IPv4 Address، لمعرفة العنوان.

لإعداد عنوان IPv4 ثابت، استخدم قائمة UPS Display Interface Config. ثم اضبط قناع الشبكة الفرعية الخاصة بعنوان IP والبوابة من خلال قائمة التهيئة.

ترقية البرامج الثابتة

يمكن تحديث البرنامج الثابت لوحدة UPS ووحدة البطارية وحزم XLBP باستخدام واجهة الويب المدمجة في بطاقة إدارة شبكة وحدة UPS. تُدمَج الصورة المشفرة لكل نظام فرعي في صورة ثنائية واحدة موقعة رقميًا لتوفير مستوى متقدم من الأمان ومنع التلاعب.

- تأكد من تكوين بطاقة إدارة الشبكة وأنَّها مُتصلة بالشبكة.
- سجِّل الدخول إلى واجهة الويب باستخدام اسم مُستخدِم وكلمة مرور صالحين.
- اقرأ ملاحظات إصدار ترقية البرنامج الثابت وتأكد من توافق صورة البرنامج الثابت الجديدة مع طراز وحدة UPS وإصدار البرنامج الثابت الحالي.
- تأكد من توفر بطارية احتياطية كافية قبل بدء تحديث البرنامج الثابت.
- انتقل إلى قسم تحديث البرنامج الثابت في واجهة الويب وحدد الصورة الثنائية الموقعة الصالحة وابدأ التحديث. قد يستغرق تثبيت التحديث (التحديثات) عدة دقائق.
- تحقق من إصدار البرنامج الثابت في قائمة About للتأكد من نجاح تحديث البرنامج الثابت.

APC SmartConnect

ملاحظة: تتوفَّر هذه الخاصية فقط في طرازي SRTL3KRM1U WC/IC وSRTL2K2RM1U WC/IC.

تتيح لك خاصية APC SmartConnect مراقبة سلامة وحدة UPS وحالتها من أي جهاز متصل بالإنترنت. يُرجى زيارة الموقع الإلكتروني www.smartconnect.apc.com لمعرفة المزيد. سجِّل الدخول إلى الموقع الإلكتروني www.smartconnect.apc.com أو امسح رمز QR ضوئيًا لبدء عملية التسجيل. يتضمن الموقع الإلكتروني تعليمات لإعداد حسابك عبر الإنترنت وتفعيل ضمانك والبدء في مراقبة وحدة UPS عن بُعد.

من خلال توصيل هذا المنتج بالإنترنت باستخدام منفذ APC SmartConnect، فإنَّك توافق على شروط استخدام APC SmartConnect، كما هي واردة في الموقع الإلكتروني smartconnect.apc.com. يمكن أيضًا العثور على سياسة خصوصية بيانات Schneider Electric على الموقع الإلكتروني smartconnect.apc.com.

الأمن المادي

ضع وحدة UPS في مكان آمن

- ينبغي على أمناء العهدة تأمين وحدة UPS من الوصول المادي غير المصرح به.
- ينبغي أن يقتصر الوصول على الأشخاص المصرح لهم بصيانة وحدة UPS فقط.
- ينبغي وضع علامة على المناطق المحظورة بعلامة واضحة مدوَّن بها "للأفراد المصرح لهم فقط".
- ينبغي تأمين المناطق المحظورة بأبواب يتم التحكم في المرور عبرها.
- ينبغي أن ينتج عن الدخول إلى المناطق المحظورة إما عملية تحقق مادي أو إلكتروني.

قم بتأمين الوصول إلى لوحة وحدة UPS الأمامية ومنفذ الاتصال

ضع وحدة UPS على حامل أو حاوية يمكن قفلها أو تأمينها ماديًا. سيمنع ذلك الوصول إلى المنافذ المادية للأجهزة.

إدارة البطارية الذكية

تعريفات

- حدة البطارية القابلة للاستبدال (RBM): هي سلسلة من خلايا البطارية مرتبة لإصدار تجميع البطارية مع موصل. يمكن طلب وحدات RBM من موقعنا الإلكتروني، **www.schneider-electric.com.**
- حزمة البطارية الخارجية (XLBP) عبوة تحتوي على بطاريات وأجهزة إلكترونية خاصة بإدارة البطارية. يمكن طلب حزم XLBP من موقعنا الإلكتروني، **www.schneider-electric.com.**
- واجهة المستخدم (UI): أي واجهة يمكن للمستخدم من خلالها التفاعل مع النظام، وقد يشتمل هذا على واجهة عرض UPS، وهي واجهة لإدارة الشبكة أو برنامج PowerChute™ لإيقاف تشغيل الشبكة.

ملاحظة: لا تستخدم بطارية غير مُعتمَدة من APC.
لأن النظام لن يكشف وجود هذه البطارية غير المعتمدة من شركة APC، مما قد يؤثر سلبًا على تشغيله.
كما يؤدي استخدام بطارية غير معتمدة من شركة APC إلى إبطال ضمان الجهة المصنعة.

الخصائص

توفر إدارة البطارية الذكية الخصائص التالية:

- تراقب سلامة كل من RBM وXLBP وتبلغ المُستخدِم بها.
- تراقب تاريخ انتهاء العمر الافتراضي لكل RBM وXLBP وتظهره على شاشة واجهة عرض وحدة UPS.
- تُصدر وحدة UPS إنذار مسموع وتظهر رسالة على شاشة واجهة عرض UPS لتشير إلى انتهاء العمر المقدر للبطارية. كما يمكن للمستخدم من خلال شاشة واجهة العرض UPS تحديد عدد الأيام قبل سماع الإنذار المسموع وظهور الرسالة على شاشة واجهة العرض.
- تكتشف تلقائيًا عمليتي إضافة حزم XLBP وRBM أو إزالتها.
- تراقب درجة الحرارة الداخلية لكل من RBM وXLBP وتقوم تلقائيًا بضبط تيار شحن البطارية.

الصيانة

ملاحظة: لا تدعم وحدة البطارية التبديل الفوري أثناء تفريغ الشحن.

- **صيانة RBM:** تستخدم APC RBM خلايا بطارية من الليثيوم أيون ولا تحتاج إلى صيانة.
- **مراقبة صحة البطارية:** يُراقب خرج طاقة البطارية والفولطية لتقييم صحة البطاريات المثبتة أثناء تشغيل وحدة UPS عليها.
تتم مراقبة سلامة البطارية أثناء الاختبار الذاتي لوحدة UPS وعندما تعمل وحدة UPS **على طاقة** البطارية.
علاوة على يمكن تهيئة وحدة UPS لإجراء **Self Test**s (اختبارات ذاتية) دورية وتلقائية.

انتهاء العمر الافتراضي

- **إشعار قرب انتهاء العمر الافتراضي:** ستظهر رسالة تنبيه على شاشة واجهة عرض وحدة UPS عندما تقترب كل RBM من نهاية عمرها الافتراضي. للتعرف على تفاصيل التهيئة يرجى الرجوع إلى وقت إشعار **الاستبدال ووقت تنبيه البطارية البديلة.**
ويتوفر تاريخ الاستبدال المقدر لخرطوشات البطارية القابلة للاستبدال من خلال واجهة المستخدم.
- **إشعار ضرورة الاستبدال:** يظهر هذا الإشعار من خلال شاشة واجهة عرض وحدة UPS عندما يلزم استبدال RBM. وحينئذ يجب استبدال RBM بأسرع ما يمكن.
وعندما يلزم استبدال خرطوشة البطارية، قد تُوصي واجهة عرض وحدة UPS باستبدال الخرطوشات الإضافية إذا أوشك عمرها الافتراضي على الانتهاء.

ملاحظة: قد يتسبب استمرار التشغيل بعد ظهور إشعار انتهاء العمر الافتراضي في تلف البطاريات.

- **إعادة التدوير:** قُم بإزالة RBM من وحدة UPS. أعِد تدوير RBM. لا تفكِّك RBM.

استبدل RBM في وحدة UPS

لا يجوز فصل أو إزالة وحدة RBM من UPS إلا لفترة وجيزة مؤقتًا، وكجزء من إجراءات تغيير البطارية.

- افصل RBM المتصلة في وحدة UPS. ادفع RBM خارج وحدة UPS.
- ادفع RBM الجديدة داخل وحدة UPS وأحكِم تثبيت RBM في وحدة UPS.
- وصِّل RBM بشكل آمن. اضغط RBM في وحدة UPS إلى أن يتم توصيلها بإحكام وتأكد من إحكام ربط القلاووظ الإبهامي لـ RBM.
حيث تتسبب البطارية غير المتصلة بشكل صحيح في عدم انتظام تشغيل UPS، وظهور رسائل إنذار غير عادية، وقد لا تصل طاقة البطارية إلى الأجهزة المتصلة أثناء انقطاع التيار الكهربائي.
- بعد تثبيت الخرطوشة، قد تطالب واجهة عرض وحدة UPS المستخدم بالتحقق من حالة وحدات البطارية المستبدلة،

الإجراءات المُوصى بها بعد تركيب RBM جديدة

- تحقق من اتصال وحدة UPS بطاقة الدخل بالإضافة إلى تشغيل طاقة الخرج، راجع للاطلاع على التعليمات"وصِل الأجهزة ومدخل الطاقة" على الصفحة 14.
- قم بإجراء **اختبار** ذاتي لوحدة UPS.
- اترك النظام يشحن لمدة 24 ساعة للحصول على القدرة الكاملة أثناء وقت التشغيل.

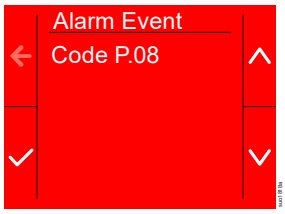
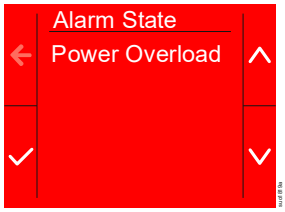
تثبيت حزم البطارية الخارجية واستبدالها

راجع دليل تركيب XLBP للحصول على تعليمات التركيب والاستبدال.

استكشاف الأعطال وإصلاحها

استخدم الجدول أدناه لحل المشكلات الثانوية لتثبيت وحدة UPS وتشغيلها.
يُرجى الرجوع إلى موقعنا الإلكتروني، www.schneider-electric.com للحصول على المساعدة فيما يتعلق بمشاكل UPS المعقدة.
تتميز وحدة UPS باشتمالها على برامج ثابتة يمكن تحديثها.
يُرجى الانتقال إلى موقعنا الإلكتروني، www.schneider-electric.com/Support أو الاتصال بمركز خدمة العملاء المحلي لديك للحصول على مزيد من المعلومات.

الأسباب المحتملة للمشكلة	الحل
تعذر تشغيل وحدة UPS أو عدم وجود خرج	
وحدة UPS غير متصلة بالتيار الكهربائي.	تأكد من إحكام توصيل كابل الطاقة بوحدة الإمداد بالتيار الرئيسية.
تُظهر شاشة واجهة عرض UPS تيار كهربائي منخفض أو عدم وجود تيار.	افحص مزود التيار الكهربائي للتحقق من جودة التيار الملائمة.
وجود تنبيه أو رسالة داخلية بوحدة UPS.	تعرض شاشة واجهة العرض UPS رسالة لتعيين التنبيه أو الرسالة واتخاذ الإجراء التصحيحي.
تُصدر وحدة UPS تنبيهًا صوتيًا	
تشغيل وحدة UPS طبيعي عندما تعمل على طاقة البطارية.	تعمل وحدة UPS على طاقة البطارية. يرجى الرجوع إلى حالة UPS كما هو موضح على شاشة واجهة العرض. المس أي مفتاح لكتم صوت جميع الإنذارات الصوتية.
تُصدر وحدة UPS إنذارًا صوتيًا على شاشة واجهة العرض وتضئ باللون الأحمر أو الكهرماني.	اكتشاف النظام لخلل داخلي. لمزيد من المعلومات يُرجى الرجوع إلى شاشة واجهة العرض.
لا توفر وحدة UPS توقيت النسخ الاحتياطي المتوقع	
شحن البطارية ضعيف نظرًا لانقطاع التيار الكهربائي مؤخرًا أو قُرب انتهاء عمرها التشغيلي.	اشحن البطاريات، حيث يلزم إعادة شحن البطاريات عقب انقطاع التيار لفترات طويلة، كما أنها تتلف بسرعة عند صيانتها كثيرًا أو تشغيلها في درجات حرارة مرتفعة، فإذا أوشك عمر البطاريات الافتراضي على الانتهاء, فكر في استبدالها حتى لو لم تظهر رسالة **Replace Battery (اس**تبدل البطارية).
تعاني وحدة UPS من حمل زائد.	تتجاوز الأجهزة المتصلة الحد الأقصى للحمل المحدد، يُرجى الرجوع إلى موقعنا الإلكتروني **www.schneider-electric.com** للاطلاع على مواصفات المنتج. ستُصدر وحدة UPS تنبيهًا صوتيًا دائمًا، لحين تخفيف الحمل الزائد. افصل الأجهزة غير المهمة من UPS لتخفيف الحمل الزائد.
تعمل وحدة UPS على طاقة البطارية أثناء اتصالها بمصدر التيار الكهربائي	
تعثر قاطع دائرة الدخل.	احرص على تقليل الحمل على وحدة UPS، وافصل الأجهزة غير المهمة، ثم أعد ضبط قاطع الدائرة الكهربائية، ثم افحص معدل قاطع الدائرة الكهربائية للجهاز المتصل.
توجد فولتية خطية خاصة بالدخل عالية أو منخفضة جدًا أو مشوهة.	انتقل إلى شاشة واجهة العرض UPS التي تعرض فولطية الدخل، ثم تحقق من وجود فولطية الدخل ضمن حدود التشغيل المحددة. في حالة عدم الإشارة إلى جهد دخل على شاشة واجهة عرض وحدة UPS، فتواصل مع دعم العملاء من خلال موقعنا الإلكتروني، **www.schneider-electric.com.**
تعرض شاشة حالة واجهة العرض UPS حملاً زائدًا كما تصدر وحدة UPS إنذارًا صوتيًا مستمرًا	
تعاني وحدة UPS من حمل زائد.	تجاوزت الأجهزة المتصلة معدل الحد الأقصى لحمل وحدة UPS. ستُصدر وحدة UPS تنبيهًا صوتيًا دائمًا، لحين تخفيف الحمل الزائد. افصل الأجهزة غير المهمة من UPS لتخفيف الحمل الزائد.
تعرض شاشة حالة واجهة عرض وحدة UPS تشغيل وحدة UPS على وضع التجاوز.	
تَلَقَّت UPS أمر بتشغيلها على وضع **Bypass** (التجاوز).	لا يلزم اتخاذ أي إجراء.
انتقلت وحدة UPS تلقائيًا إلى وضع وضع **Bypass** (التجاوز) نظرًا لوجود تنبيه أو رسالة داخلية بها.	تعرض شاشة واجهة عرض وحدة UPS رسالة لتعيين التنبيه أو اكتشاف وجود خطأ واتخاذ الإجراء التصحيحي.
شاشة واجهة عرض وحدة UPS لونها أحمر أو كهرماني وتعرض تنبيه أو رسالة. **تصدر وحدة UPS تنبيهًا صوتيًا دائمًا**	
اكتشفت UPS مشكلة أثناء التشغيل العادي.	اتبع التعليمات الظاهرة على شاشة واجهة العرض. المس أي مفتاح لكتم صوت جميع الإنذارات الصوتية.
تعرض شاشة واجهة عرض وحدة UPS رسالة **Disconnected Battery (البطارية مفصولة).**	تأكد من إحكام توصيل كبلات البطارية.
تعرض شاشة واجهة عرض **وحدة UPS رسالة استبدال البطارية.**	استبدل جميع وحدات RBM. يرجى الاتصال بدعم العملاء,

الأسباب المحتملة للمشكلة	الحل
تتحول شاشة وحدة UPS إلى اللون الأحمر أو الأسود وتعرض رسالة تنبيه وتُصدِر إنذارًا مسموعًا مستمرًا. **تُشير الإضاءة باللون الأحمر إلى وجود إنذار في وحدة UPS يتطلب انتباهًا فوريًا.** **تُشير الإضاءة باللون الأسود إلى وجود إنذار في وحدة UPS يتطلب الانتباه.**	
وجود تنبيه أو رسالة داخلية بوحدة UPS. 	تجنب استخدام وحدة UPS، وافصل وحدة UPS وكلف المختصين بصيانتها فورًا.
تعاني وحدة UPS من حمل زائد. 	احرص على تقليل الحمل على وحدة UPS، وافصل الأجهزة غير المهمة.
تعرض الشاشة تنبيه استبدال البطارية	
شحن RBM ضعيف.	اسمح لـ RBM بإعادة الشحن لمدة أربع ساعات على الأقل. ثم احرص على إجراء **الاختبار الذاتي لوحدة** UPS. وفي حالة استمرار المشكلة بعد إعادة الشحن، استبدل البطارية.
RBM غير متصلة بشكل صحيح.	تأكد من اتصال كبلات البطارية بإحكام.

النقل

1. يرجى إيقاف تشغيل جميع الأجهزة المتصلة وفصلها.
2. افصل الجهاز من مصدر التيار الكهربائي.
3. افصل RBM وحزم XLBP الداخلية (إن أمكن).
4. إتباع تعليمات الشحن الموضحة في قسم الصيانة بهذا الدليل.

الخدمة

تجنب إرجاع الوحدة إلي الموزع إذا تطلبت الصيانة, واتبع الخطوات التالية:

1. احرص على مراجعة قسم استكشاف الأعطال وإصلاحها الموجود بهذا الدليل للحد من التعرض للمشكلات الشائعة.
2. إذا استمرت المشكلة، تواصل مع دعم عملاء Schneider Electric من خلال موقعنا الإلكتروني **www.schneider-electric.com**.
   a. احرص على ملاحظة رقم الطراز والرقم التسلسلي وتاريخ الشراء، كما يوجد الرقم التسلسلي ورقم الطراز علي اللوحة الخلفية للوحدة وعبر شاشة LCD في طرازات محددة.
   b. احرص على الاتصال بخدمة العملاء، سيحاول أحد الفنيين حل المشكلة عبر الهاتف. حيث سيقوم بإصدار رقم رخصة المادة المرتجعة (رقم RMA) في حالة عدم قدرته على حلها.
   c. تكون الصيانة مجانية إذا كانت الوحدة خلال فترة الضمان.
   d. تختلف إجراءات الصيانة والمرتجعات باختلاف الدولة. للحصول على تعليمات خاصة بالبلد التي تقيم بها يُرجى الرجوع إلى موقعنا الإلكتروني **www.schneider-electric.com**.
3. تُنظَم عملية شحن بطارية الليثيوم أيون بدرجة عالية وتشهد لوائحها تطورات دائمة. احزم البطارية ووحدة UPS بشكل منفصل.
4. اتصل دائمًا بدعم العملاء للحصول على أحدث التعليمات المتعلقة بشحن بطارية الليثيوم أيون ووحدة UPS.
5. احرص على تغليف الوحدة علي نحو ملائم لتجنب تعرضها للتلف أثناء النقل، وكذلك لا يغطي هذا الضمان أي تلف قد يحدث أثناء النقل.
6. احرص على كتابة رقم ترخيص المواد المرتجعة (رقم RMA) الذي يوفرها مركز الدعم على الجزء الخارجي من العبوة.
7. احرص على إعادة الوحدة مع شركة نقل مؤمنة مع دفع تكاليف الشحن مسبقًا، وإرسالها إلى العنوان الذي يقدمه مركز دعم العملاء.

الضمان المحدود للمصنع

تتكفل Schneider Electric IT Corporation (SEIT) بضمان منتجاتها شريطة أن تكون خالية من عيوب المواد والتصنيع لخمسة أعوام (5) من تاريخ الشراء. ويقتصر التزام الشركة على إصلاح الأجهزة أو استبدالها علي نفقتها الخاصة حال اشتمالها على أي عيوب، علمًا بأن الضمان يشتمل على إصلاح عيوب المنتج أو أي جزء منه أو استبداله شريطة أن لا يتجاوز فترة الضمان الأصلية.

يسري هذا الضمان فقط على المشتري الأصلي والذي يمتلك جهاز مُسجل في غضون 10 أيام من تاريخ الشراء، ويمكن تسجيل الأجهزة علي الإنترنت من خلال على موقع warranty.apc.com.

وبموجب هذا الضمان، لا يقع على عاتق الشركة (SEIT) أي مسؤلية 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 الجهاز أو تعديله 2) أو عدم ملائمة الفولتية الكهربائية أو الاتصال بشكل غير صحيح 3) أو عدم ملائمة ظروف موقع التشغيل 4) أو القضاء والقدر 5) أو تعرض الجهاز لأحد العناصر الخطرة أو 6) السرقة، وبموجب هذا الضمان، لا تتحمل الشركة SEIT أية مسؤولية بأي حال من الأحوال عن أي جهاز تم تغيير رقمه التسلسلي أو تشويهه أو حذفه.

خلافاً لما ذُكر آنفا، ليس هناك أية ضمانات صريحة أو ضمنية يمكن أن تنطبق علي المنتجات التي يتم بيعها أو صيانتها أو تجهيزها بموجب هذه الاتفاقية أو ما يمت لها بصلة.

كما تخلي الشركة مسؤوليتها عن كافة الضمانات الضمنية المتعلقة بالقابلية للبيع أو الرضا الشخصي أو الملائمة 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،

وتعد الضمانات والتعويضات سالفة الذكر حصرية وتحل محل كافة الضمانات والتعويضات الأخرى، وتمثل الضمانات المنصوص عليها آنفا حدود مسؤولية شركة SEIT وحدها، وتضمن تعويض حصري للمشتري في حال خرق أية من هذه الضمانات، كما تتسع ضمانات SEIT لتشمل فقط المشتري الأصلي ولا تشمل أية أطراف أخرى.

ولا يقع علي عاتق شركة SEIT أو موظفيها أو مديريها أو التابعين لها أو العاملين بها أي ضرر من الأضرار غير المباشرة أو الخاصة أو التابعة أو الأضرار العقابية التي تنجم عن استخدام المنتج أو صيانته أو تثبيته، سواء نجمت تلك الأضرار عن العقد أو ضرر بصرف النظر عن الخطأ أو الإهمال أو المسؤولية المطلقة أو سواء أخطرت شركة (SEIT) في وقت مبكر بإمكانية نشوب تلك الأضرار، تعد شركة (SEIT) بالأحرى غير مسئولة عن أية تكاليف كخسارة في الأرباح أو العوائد سواء بصفة مباشرة أو غير مباشرة وفقدان المكونات أو تلك الخسائر الناجمة عن سوء استخدامها، أو فقدان البرمجيات أو البيانات، أو تكاليف البدائل أو مطالب يتزعمها الطرف الثالث أو غير ذلك،

ولا ينطوي هذا الضمان المحدود على بند يحد من أو يستبعد مسؤولية شركة (SEIT) حالة حدوث الوفاة أو الضرر الشخصي الذي قد يحدث نتيجة لإهمال الشركة أو ادعاءها الكاذب، إلي حد أنه يمكن استبعاد مسئوليتها أو الحد منها بموجب القوانين المعمول بها.

للحصول علي خدمات الصيانة بموجب هذا الضمان، يجب الحصول على رقم ترخيص المواد المرتجعة (RMA) من مركز دعم العملاء، يمكن للعملاء الذين لديهم مشكلات تتعلق بمطالبات الضمان الوصول إلى شبكة دعم عملاء SEIT العالمية من خلال موقعنا الإلكتروني: **www.schneider-electric.com**. وكما يمكنك تحديد بلدك من خلال القائمة المنسدلة، يرجى فتح علامة تبويب الدعم الموجودة أعلى الصفحة للحصول على معلومات عن دعم العملاء في منطقتك، ويجب دفع تكاليف نقل المنتجات المرتجعة مقدمًا، وكما يلزم إرفاق وصف مختصر للمشكلة التي واجهتك مع دليل شراء المنتج ومكانه.

Schneider Electric
دعم العملاء علي مستوي العالم

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

- يُرجى زيارة موقعنا الإلكتروني للوصول إلى المستندات المتوفِّرة في قاعدة معارف شركة Schneider Electric ولتقديم طلبات دعم العملاء.
  - **www.schneider-electric.com** (المقرات الرئيسة للشركة)
    يُرجى زيارة المواقع الإلكترونية المترجمة لشركة Schneider Electric لبلدان معينة، والذي يوفر كل موقع منها معلومات دعم العملاء.
  - **www.schneider-electric.com/support/**
    تتوفر خاصية البحث العالمي عن الدعم المتاح في قاعدة معلومات شركة Schneider Electric وكذلك استخدام الدعم الإلكتروني.
- يمكنك الاتصال بمركز دعم عملاء شركة Schneider Electric عن طريق الهاتف أو البريد الالكتروني.
  - المراكز المحلية الخاصة بكل بلد: انتقل إلى **www.schneider-electric.com/support/contact** للحصول على معلومات الاتصال.
  - ولمزيد من المعلومات حول كيفية الحصول علي دعم العملاء، يمكنك الاتصال بأحد مندوبي شركة Schneider Electric أو موزعيها الذي اشتريت منه منتج APC الخاص بك.

© Schneider Electric 2023. لصالح شركة تحويل الطاقة الأمريكية، Schneider Electric | Life is On، Schneider Electric
وشعار Schneider Electric وSmart-UPS وEcoStruxure وSmartConnect هي علامات تجارية لشركة Schneider Electric SE أو شركاتها الفرعية أو الشركات التابعة لها. قد تكون جميع العلامات التجارية الأخرى علامات تجارية مملوكة لأصحابها.