

تعليمات التشغيل

AEG

PROTECT A.



PROTECT A. 500
PROTECT A. 700

نشكركم على اختياركم لشراء مزود الطاقة اللامنقطعة (Protect A) الذي تنتجه شركة (AEG Power Solutions).

تعتبر تعليمات الأمان التالية جزء مهم من تعليمات التشغيل التي تهدف لحمايتك من المشكلات التي قد تنتج عن أخطاء التشغيل ومن المخاطر المحتملة. الرجاء قراءة هذه التعليمات بعناية قبل التشغيل.

1 ملاحظات على تعليمات التشغيل المذكورة

وجوب توفير المعلومات

سوف تساعدك تعليمات التشغيل التالية في تركيب وتشغيل مزود الطاقة اللامقطعة UPS (PROTECT A. 700 أو PROTECT A. 500) وبإمكاننا تسمية كل ما سبق (PROTECT A.) عند الإشارة إليها فيما بعد. ترجع أهمية تعليمات التشغيل التالية إلى أنها تساعدك على تجنب المخاطر.

الرجاء قراءة التعليمات جيداً قبل التركيب!

تعتبر تعليمات التشغيل جزء لا يتجزأ من (PROTECT A.).

يعتبر المالك ملزم بتبادل جميع تعليمات التشغيل المذكورة هنا مع أي شخص يقوم بنقل مزود الطاقة اللامقطعة (PROTECT A.) أو تشغيله أو صيانته أو أي عمل آخر خاص به.

الصلاحية

تتوافق تعليمات التشغيل المذكورة مع المواصفات الفنية الحالية لمزود الطاقة اللامقطعة (PROTECT A.) في وقت توزيعه. لا تعتبر تعليمات التشغيل بمثابة عقد لكنها مذكورة بغرض المعرفة فقط.

الضمان والمسئولية القانونية

نحن نحفظ بحقنا في تغيير أي مواصفات مذكورة هنا خاصة فيما يتعلق بالتشغيل وبالبيانات الفنية.

يجب تقديم أي دعوة خاصة بالبيضاء المقدمة خلال ثمانية أيام من الاستلام مع شريط التغليف ولا يمكن أخذ أي دعوة لا تلي هذه الشروط في الاعتبار.

لا يغطي الضمان أي تلف يحدث نتيجة عدم إتباع تعليمات التشغيل (وهذا التلف يتضمن تلف ختم الضمان). ولن تتحمل شركة (AEG) أي مسئولية قانونية عن أي تلف ناتج عن مثل هذه الأضرار. كما ستلغي الشركة جميع الالتزامات المنصوص عليها في عقود الضمان وعقود الخدمة وغيرها والتي وقعتها الشركة أو أحد ممثليها دون إنذار مسبق في حالة القيام بأي صيانة أو تصليح للمنتج بواسطة قطع غيار أخرى غير أصلية ليست من إنتاج الشركة أو لم يتم الحصول عليها من خلال الشركة.

طريقة العمل

إن (PROTECT A.) مصمم بحيث تتم جميع الخطوات الضرورية للتشغيل بدون الإضطرار إلى التلاعب بالأجزاء الداخلية للوحدة. أما الصيانة وأعمال التصليح فيجب أن يقوم بها أشخاص مؤهلين ومدربين فقط.

تتضمن تعليمات التشغيل أشكال توضيحية لتسهيل القيام ببعض الخطوات. هناك بعض الأعمال التي قد تعرض العامل أو الوحدة للخطر وهذه الأعمال موضحة ومشروحة بالصور في قوانين السلامة الموجودة في الفصل 3.

الخط الساخن

إذا كانت لديك أية أسئلة بعد قراءة تعليمات التشغيل، الرجاء الاتصال بالموزع أو بالخط الساخن:

تليفون: +49 (0)180 5 234 787

فاكس: +49 (0)180 5 234 789

الموقع الإلكتروني: www.aegpartnernet.com

حقوق النسخ

غير مسموح بنقل أو إعادة إنتاج أو نسخ أي جزء من أجزاء معلومات التشغيل سواء بطريقة إلكترونية أو ميكانيكية دون إذن مسبق من شركة (AEG).
© Copyright AEG 2009 جميع الحقوق محفوظة.

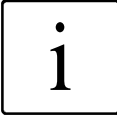
جدول المحتويات

Fehler! Textmarke nicht definiert....	ملاحظات على تعليمات التشغيل	1
Fehler! Textmarke nicht definiert.....	نظرة عامة على النظام	2
7	نظرة عامة مختصرة	2.1
7	قاعدة التشغيل	2.2
Fehler! Textmarke nicht definiert.....	السلامة	3
Fehler! Textmarke nicht definiert.....	تعليمات السلامة العامة	3.1
Fehler! Textmarke nicht definiert.	تعليمات السلامة العامة الخاصة بـ PROTECT A.	3.2
10	شهادة CE	3.3
Fehler! Textmarke nicht definiert.....	بيانات فنية	3.4
15	التركيب	4
Fehler! Textmarke nicht definiert.....	فك الغلاف والفحص	4.1
Fehler! Textmarke nicht definiert.....	موقع التركيب	4.2
Fehler! Textmarke nicht definiert.	التوصيلات، عناصر التشغيل/ العرض	4.3
Fehler! Textmarke nicht definiert.....	التركيب والتشغيل	5
Fehler! Textmarke nicht definiert.....	الفحص	5.1
Fehler! Textmarke nicht definiert.....	التركيب	5.2
Fehler! Textmarke nicht definiert.....	الشحن	5.3
Fehler! Textmarke nicht definiert.	التوصيل بالشحنة (مثل الكمبيوتر)	5.4
Fehler! Textmarke nicht definiert.	وصلة المودم / التليفون (حملة خط البيانات)	5.5
Fehler!	توصيل الاتصال وصلة عن طريق USB أو الكابل المتسلسل	5.6
20	التشغيل	5.7
Fehler! Textmarke nicht definiert.....	التشغيل الطبيعي	5.7.1
Fehler! Textmarke nicht definiert.	تشغيل البطارية / التشغيل التلقائي	5.7.2
23	تشخيص النظام/ فحص الخطأ	5.7.3
Fehler!	برنامج إيقاف تشغيل وإدارة مزود الطاقة اللامقطعة	5.7.4
Fehler! Textmarke nicht definiert.	وسائل العرض واكتشاف المشكلات وحلها	6
Fehler! Textmarke nicht definiert.....	الأصوات التحذيرية	6.1
Fehler! Textmarke nicht definiert.	اكتشاف المشكلات وحلها وتقييم الخطأ بشكل عام	6.2

7	الصيانة	27
7.1	استبدال البطارية.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
8	التخزين والتخلص من الوحدة.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
9	قائمة المصطلحات.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
9.1	المصطلحات الفنية.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.

نظرة عامة على النظام

2



(PROTECT A.) عبارة عن مزود طاقة لامنقطعة يستخدم من أجل أجهزة استقبال الشحنات الرئيسية مثل أجهزة الكمبيوتر ومحطات العمل وأجهزة الاتصالات الصغيرة الحجم نسبياً والوحدات المشابهة.

سلسلة (PROTECT A.) هي مزود طاقة لامنقطعة مدمج يعمل بشكل تفاعلي، يتوافق بالقدرة الكهربائية 500 و 700 و 1000 و VA 1400 هذا المستند يصف نوعين فقط، PROTECT A. 500 و PROTECT A. 700.

نظرة عامة مختصرة

2.1

توجد أدوات عرض الديودات والأزرار القابلة للدفع في الجهة الأمامية من مزود الطاقة اللامنقطعة حتى تتمكن من مراقبته وتشغيله بشكل مباشر. تصدر وحدة العرض إشارات ضوئية تشير بوضوح إلى أنماط تشغيل معينة: التشغيل الطبيعي، تشغيل البطارية، الخطأ. تقع التوصيلات الخاصة بالمنع الكهربائي وأجهزة استقبال الشحنات في الجهة الخلفية من (PROTECT A.) مثل أجهزة توصيل الاتصال والتوصيلات الخاصة بخطوط التليفون. تتم مراقبة بيانات مزود الطاقة اللامنقطعة المهمة بصورة دائمة ويتم نقلها إلى الكمبيوتر بواسطة جهاز توصيل (RS232) وباستخدام برنامج "CompuWatch".

مميزات PROTECT A. :

- ◆ التكنولوجيا الوقائية VI (الخط التفاعلي)
- ◆ تنظيم الجهد التلقائي الذي يحمي من انحراف جهد المنع الكهربائي (AVR)
- ◆ التحكم في وحدة المعالجة الدقيقة ذات الجودة العالية
- ◆ إدارة حديثة للبطارية مزودة بحماية متكاملة ضد الاستنزاف، أي التفريغ وفرط الشحن.
- ◆ شاشة الكريستال السائل سهلة الاستخدام حيث يمكن قراءتها بسهولة.
- ◆ نظام المراقبة الذكي المزود بأجهزة التوصيل RS232 و USB

- ◆ حماية من فرط الجهد (RJ11) من أجل الفاكس والمودم والتليفون والشبكة.
- ◆ برنامج "CompuWatch" الذي يستخدم لإيقاف التشغيل وعرض الرسائل الخاصة بالوضع الحالي وقيم القياس الخاصة بجميع أنظمة التشغيل الأساسية (incl. Windows, Mac, Linux)
- ◆ تصميم مدمج/ بدون مروحة

قاعدة التشغيل

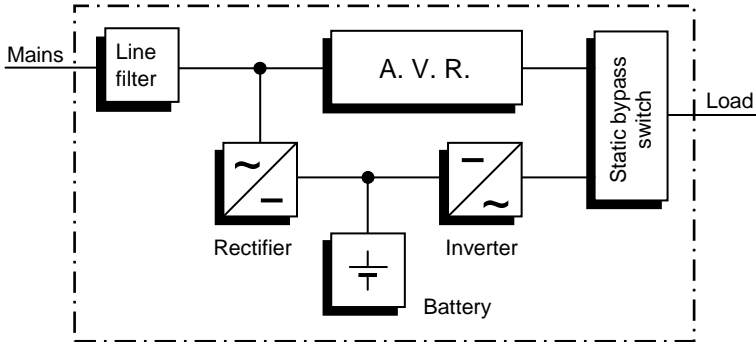
2.2

يتصل مزود الطاقة اللامنتظمة عن طريق مقبس مضاد للصدمات بين منبع كهربائي خاص بمرفق عام وجهاز استقبال الشحنات الذي يجب حمايته.

في وضع التشغيل الطبيعي أي عندما يستمد PROTECT A. جهده من المنبع الكهربائي، تكون البطاريات دائماً مشحونة بالكامل.

أثناء حالة التشغيل هذه، يتم تزويد أجهزة استقبال الشحنات الموصلة بـ PROTECT A. بالجهد عن طريق أدوات تصفية المنبع الكهربائي التي توفر حماية فعالة ضد بلوغ جهد المنبع الكهربائي قيمة عالية وضد أخطاء التردد المرتفع.

في حالة حدوث فرط جهد في المنبع الكهربائي أو انخفاض الجهد عن الحد الأدنى المحدد له، فسوف يعمل منظم الجهد التلقائي (AVR) على استقرار جهد الشحنة أكثر وبالتالي ستقل اضطرابات الجهد في المنبع الكهربائي الخاص بالمرفق العام إلى الحد المقبول بالنسبة للشحنة. وهذا يتم دود اللجوء إلى تخزين الطاقة الداخلية مما يكون له تأثير إيجابي على جودة البطارية.



شكل توضيحي لقالب مزود الطاقة اللامنتظمة PROTECT A.

يتم تنشيط مجزئ التيار الساكن في حالة انقطاع الطاقة عن المنبع الكهربائي. وبالتالي يتحكم العاكس الكهربائي في إمداد أجهزة استقبال الشحنات الموصلة بالجهد من أجل الحماية من فقدان المعلومات وتلف الجهاز. يقوم (PROTECT A.) بتقديم الجهد حتى تفرغ البطاريات أو حتى يتم إيقاف تشغيل نظام تكنولوجيا المعلومات وإعادة تشغيل بالطريقة الصحيحة.

يعتمد وقت الشحن الاحتياطي اعتماداً كبيراً على أجهزة استقبال الشحنات الموصلة. إذا عاد تزويد الطاقة عن طريق المنبع الكهربائي إلى قيمه الطبيعية، سوف يحول مزود الطاقة الكهربائية أجهزة استقبال الشحنات للمنبع الكهربائي مرة أخرى. وبالتالي سيعمل شاحن البطارية على شحنها مرة أخرى.

لتحقيق شروط السلامة (طبقاً للمقاييس الألمانية VDE)، سوف يتم فصل مداخل المنبع الكهربائي بواسطة مفتاح ذي قطبين في حالة حدوث انقطاع الطاقة عنه حتى لا ترتد الطاقة مرة أخرى للمنبع الكهربائي ويرتد الجهد إلى موصلاته.

إضافة إلى ذلك، هناك مقاييس إضافية تضمن حماية وصلات البيانات/ الشبكة حماية فعّالة.

تعليمات السلامة العامة

3.1

اقرأ تعليمات التشغيل التالية قبل بدء تشغيل مزود الطاقة اللامنتقطة (PROTECT) (A). وراعي تعليمات السلامة!

لا تستخدم الوحدة إلا إذا كانت في حالة فنية جيدة ولا تستخدمها إلا في الغرض المخصص لها مع مراعاة مظاهر الخطر والسلامة واتباع تعليمات التشغيل! عالج أي خطأ يمكن أن يشكل خطورة فوراً.

تستخدم الرسوم التوضيحية التالية في تعليمات التشغيل للتركيز على الأخطار والمعلومات المهمة:

خطر!

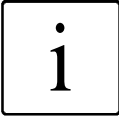
يشير إلى الإصابة التي قد تكون قاتلة للعامل الذي يقوم بالتشغيل.

**انتبه!**

يشير إلى خطر الإصابة وخطر تلف الوحدة وأجزائها.

**معلومات!**

لمحات مفيدة وهامة لتشغيل مزود الطاقة اللامنتقطة .



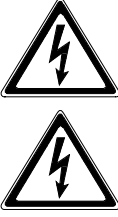
تعليمات السلامة الخاصة بـ PROTECT A.

3.2

يحتوي هذا الفصل على تعليمات هامة بالنسبة لمزود الطاقة اللامنتقطة (PROTECT) (A). ويجب إتباع هذه التعليمات أثناء تركيب وتشغيل وصيانة مزود الطاقة اللامنتقطة وأنظمة البطارية.

مزود الطاقة اللامنتقطة قابل للاشتعال وجهد قد يكون خطير. لا يمكن فتح الوحدة إلا بواسطة أشخاص مؤهلين ومدربين. يجب أن يقوم موظفي خدمة العملاء بأعمال الإصلاحات!





قد تكون المخارج قابلة للاشتعال حتى وإن كان مزود الطاقة اللامنقطعة مفصول عن منبع الكهرباء الأساسي لأن المزود يحتوي على مزود طاقة داخلي خاص به (البطارية)!

يجب توصيل الوحدة بالأرض بطريقة صحيحة، للحفاظ على الأمان والصحة!

يجب تشغيل أو توصيل (PROTECT A.) بمنع كهربائي جهده 240/230/220 فولت تيار متناوب ومحمي عن طريق التأريض باستخدام كابل توصيل المنبع الكهربائي (PE) الملحق بالطرد والذي تم اختباره طبقاً للمعايير الألمانية VDE.

خطورة الاحتراق!



قد تؤدي البطارية إلى حدوث ماس كهربائي ذي تيارات قوية. لذا قد يحدث ذوبان لوصلات المقبس وربما حريق شديد نتيجة لأخطاء في التوصيل والعزل!

تحتوي الوحدة على إشارة إنذار تصدر صوت عندما ينفذ جهد البطارية الخاصة بـ (PROTECT A.) أو عندما لا يعمل مزود الطاقة اللامنقطعة في الوضع الطبيعي.

الرجاء مراعاة تعليمات الأمان التالية لتضمن سلامة تشغيل دائمة وعمل آمن لمزود الطاقة اللامنقطعة :

- ◆ لا تفكك مزود الطاقة اللامنقطعة!
- ◆ (لا يحتوي مزود الطاقة اللامنقطعة على أي جزء يحتاج إلى صيانة منتظمة. لاحظ أن الضمان سيصبح غير ساري إذا تم فتح الوحدة).
- ◆ لا تقم بتركيب الوحدة تحت ضوء الشمس المباشر أو بالقرب من أي سخان.
- ◆ هذه الوحدة مصممة ليتم تركيبها داخل الغرف الساخنة. تجنب تركيب الغلاف بالقرب من الماء أو عند وجود رطوبة زائدة.

- ◆ قد يحدث تكثيف عند إحضار مزود الطاقة اللامنقطعة من مكان بارد الغرفة التي سيتم تركيبه فيها. يجب أن يكون مزود الطاقة جاف تماماً قبل بدء التشغيل. لذا يجب أن تتركه ليتأقلم مع الجو لمدة ساعتين على الأقل.
- ◆ لا توصل مدخل المنبع الكهربائي الرئيسي ومخرج مزود الطاقة اللامنقطعة أو العكس.
- ◆ تأكد من عدم وجود تسربات أو أجسام غريبة يمكنها النفاذ لمزود الطاقة اللامنقطعة!
- ◆ لا تعيق فتحات الهواء في الوحدة! احفظ الوحدة بعيداً عن متناول الأطفال وتأكد على سبيل المثال من أن الأطفال لم يدخلوا أي شيء في فتحات التهوية!
- ◆ لا توصل أي جهاز منزلي مثل مجفف الشعر بمزود الطاقة اللامنقطعة!
- ◆ يجب أن تكون وصلة المنبع الكهربائي قريبة من الوحدة ويسهل الوصول إليها لتسهيل فصل مدخل التيار المتناوب أو سحب القابس.
- ◆ لا تفصل كابل وصلة المنبع الكهربائي أثناء التشغيل عن مزود الطاقة اللامنقطعة أو عن منفذ القابس في البناء (قابس مضاد للصدمات) وإلا ستقوم بإلغاء جميع إجراءات التأسيس الوقائية التي تحمي مزود الطاقة اللامنقطعة وجميع أجهزة استقبال الشحنات.

خطر! صدمات كهربائية



حتى بعد فصل جهد المنبع الكهربائي الرئيسي، تبقى أجزاء مزود الطاقة اللامنقطعة موصلة بالبطارية وبالتالي يمكن حدوث صدمات كهربائية. لذا من الضروري فصل دائرة البطارية قبل تنفيذ أعمال الصيانة والإصلاح!



في حالة الاضطرار إلى استبدال البطارية أو القيام بأعمال صيانة، يجب أن يكون ذلك تحت إشراف أو بواسطة متخصص خبير بأمر البطاريات وبتحذيرات السلامة الضرورية!

يسمح للأشخاص المرخصين فقط بالاقتراب من البطاريات!

عند تبديل البطاريات، يجب مراعاة ما يلي:

استخدم دائماً البطاريات الرصاص المطابقة المعتمدة التي لا تحتاج إلى صيانة ولها نفس مواصفات البطاريات الأصلية.



خطر! انفجار!

لا ترمي البطاريات أبداً في نار مشتعلة.

لا تفتح أو تتلف البطاريات. (قد يتسرب الإلكتروليت ويتسبب في تلف الجلد والعين. وقد يكون سام!)

يمكن أن تتسبب البطاريات في حدوث صدمات كهربائية والتيارات عالية عند حدوث ماس كهربائي.



لذا اتبع تحذيرات السلامة الآتية عن القيام بأي عمل يخص البطاريات:

◆ انزع ساعة اليد والخواتم أو أي جسم معدني آخر!

◆ استخدام أدوات بها مقابض عازلة فقط!



لا تشغل مفتاح المنبع الكهربائي عندما يكون موصل المنبع الكهربائي مفصول عن مزود الطاقة اللامقطعة (PROTECT A.) أبداً من أجل ضمان السلامة الشخصية!

AEG

Power Solutions

Declaration of Conformity

Document - No. CE 0106

We

AEG Power Solutions GmbH
Emil – Siepmann – Straße 32, D – 59581 Warstein

declare under our sole responsibility that the product

Uninterruptible Power Supply (UPS)
Protect A.
type power 500VA / 700VA

to which this declaration relates is in conformity with the following standards or other normative documents

EN 62040-1-1:2003
EN 62040-2:2006 Class C2
EN 61000-3-2:2006
EN 61000-3-3:2005

Following the provisions of directives

2004 / 108 / EEC EMC- Directive
2006 / 95 / EEC Low Voltage Directive

Year of labelling the CE – Mark: 2008

Germany, 59581 Warstein, 2008-11-03

AEG Power Solutions GmbH
Quality Management

(Filmar)

AEG Power Solutions GmbH
Product Management
Compact UPS

(Schneider)

تصنيف النوع

PROTECT A. 500	500 VA / 300 W
PROTECT A. 700	700 VA / 420 W

مداخل مزود الطاقة اللامنقطعة

220 / 230 / 240 Vac	الجهد الضئيل للوصلة
170 Vac to 280 Vac	مدى الجهد دون وجود البطارية
50 / 60 Hz	التردد (كشف تلقائي)
وصلة جهاز لا تصدر حرارة IEC 320 C 14	التوصيل

مخارج مزود الطاقة اللامنقطعة

230 Vac	الجهد الخارج الذي تم تقديره/ تقنية منظم الجهد التلقائي
±10 %	الجهد الخارج الذي تم تقديره في حالة تشغيل البطارية
50 Hz / 60 Hz ±1 Hz	التردد في حالة تشغيل البطارية
2.2 A (PROTECT A. 1000)	التيار الخارج الضئيل
3.0 A (PROTECT A. 1400)	وقت التحويل في حالة انقطاع المنبع الكهربائي
2-6 مل ثانية (النموذجي)	نوع الجهد
جيبى مقرّب	التوصيل
4 وصلات أجهزة لا تصدر حرارة IEC 320 C 13	
مع حماية ضد فرط الجهد ووجود ثلاثة مزودات طاقة لامنقطعة احتياطية	حماية ضد زيادة درجة الحرارة
نعم	والماس الكهربائي

البطارية

دقيقتين	وقت الشحن التلقائي في حالة الشحن الضئيلة
نعم	حماية ضد التفريغ المستنزف/ حماية ضد الشحن الزائدة

وقت الشحن	8 ساعات	(إلى 90% من السعة المقدرة)
النوع	معتمدة ولا تحتاج لصيانة	
PROTECT A. 1000	بطاريتان 12 V / 7 Ah	مثل: CSB ، نوع GP1272F2
	EUROBAT 5-3 سنة طبقاً لـ	Yuasa ، نوع NP7-12D
	مقيس وصلة 6.3 مم	Panasonic ، نوع LC-R127R2P (Faston 250)
PROTECT A. 1400	بطاريتان 12 V / 9 Ah	مثل: CSB ، نوع GP1272F2
	EUROBAT 5-3 سنة طبقاً لـ	Yuasa ، نوع NP7-12D
	مقيس وصلة 6.3 مم	Panasonic ، نوع LC-R127R2P (Faston 250)

الاتصال

أجهزة التوصيل	مزود الطاقة اللامقطعة و RS232
برنامج إيقاف التشغيل على قرص مدمج	لجميع أنظمة التشغيل الشائعة، مثل: Windows, Linux, Mac, Unix, FreeBSD, Novell, Sun

البيانات العامة

الضوضاء الملائمة (على بعد 1 متر)	< 40 dB(A)
مدى درجة حرارة التشغيل	0 °C - 40 °C
الرطوبة	0 إلى 90 % (بدون تكثيف)
ارتفاع التركيب	ما يصل إلى 1000 m في حالة المخارج الضئيلة
لون الغلاف	فضي/ أسود
الأبعاد العرض × الارتفاع × العمق (مم)	100 x 140 x 330
الوزن (كم)	6 kg (PROTECT A. 1000) 6.5 kg (PROTECT A. 1400)
نوع التبريد	تبريد عن طريق الهواء الطبيعي المتزايد
مدى درجة حرارة التشغيل	+50° C إلى -15° C (إلكترونيات مزود الطاقة اللامقطعة)
مزود الطاقة اللامقطعة به بطارية متكاملة	0 °C إلى +40 °C
المطابقة	CE

التوجيهات

يتوافق (PROTECT A.) مع مقاييس المنتج EN 50091.
وتؤكد علامة (CE) الموجودة على المنتج، اتفاهه مع توجيهات (EC) فيما يخص
73/23 EEC – جهد منخفض - وفيما يخص 89/336 EEC – التوافق الكهربائي
المغناطيسي إذا تمت مراعاة تعليمات التركيب المشروحة في تعليمات التشغيل.
بالنسبة إلى 73/23 EEC – الجهد المنخفض
الرقم المرجعي للتوجيه
EN 62040-1-1 : 2003

بالنسبة إلى 89/336 EMC
الرقم المرجعي للتوجيه

EN 50091-2: 1995

EN 61000-3-2: 1995

EN 61000-3-3: 1995

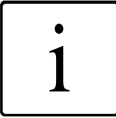
التركيب

4

فك الغلاف والفحص

4.1

تم فحص هذه الوحدة فحصاً كاملاً وجيداً وتم تغليفها وشحنها بعناية كبيرة كالمعتاد، إلا أنه
لا يمكن ضمان عدم حدوث تلف من النقل ضماناً كاملاً.



أي دعوى بخصوص التلف الناتج عن النقل يجب أن تقدم ضد شركة
النقل!

افحص حاوية الشحن عند وصولها للتأكد من عدم وجود تلف فيها. اطلب من شركة النقل
عند الضرورة فحص البضائع وعمل محضر تلف بحضور موظف شركة النقل وبلغ
ممثل شركة (AEG) أو الموزع بهذا التلف خلال ثمانية أيام من الاستلام.

تأكد من أن الطرد كامل:

- ◆ 500 or 700 VA جهده PROTECT A.
 - ◆ كابل وصلة منبع كهربائي مزودة بمقبس مضاد لصددمات طبقاً لـ CEE 7/7
 - ◆ كابل توصيل ثاني للمنبع الكهربائي مزود بكابل بريطاني طبقاً لـ BS 1363
 - ◆ كابلي توصيل لجهازين
 - ◆ كابل اتصال لمزود الطاقة اللامتقطعة/ RS232
 - ◆ برنامج الإدارة "CompuWatch" على قرص مدمج
 - ◆ تعليمات التشغيل
- الرجاء الاتصال بالخط الساخن (انظر الصفحة 5) في حالة حدوث أي تعارض.
يوفر الغلاف الأصلي حماية فعالة ضد الصدمات الميكانيكية ويجب الاحتفاظ به حتى يمكن نقل الوحدة بأمان في وقت لاحق.
الرجاء حفظ أكياس التغليف البلاستيكية بعيداً عن متناول الأطفال منعاً لحدوث اختناق لهم.



موقع التركيب

4.2

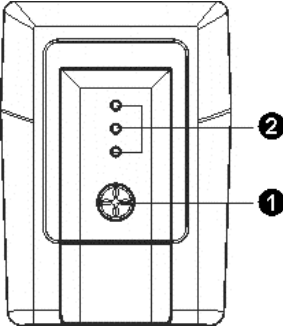
- (PRTOECT A.) مصمم ليتم تركيبه في بيئة محمية. لذلك عندما تقوم بتركيب الوحدة، انتبه إلى بعض العوامل مثل التهوية الجيدة والظروف المحيطة المناسبة.
- يتم تبريد (PROTECT A.) بالهواء. لا تعيق فتحات الهواء!
- يُفضل تشغيل مزود الطاقة اللامتقطعة ووحدات البطارية الخارجية الملحقة به بشكل خاص في درجة حرارة الغرفة (بين 15°C و 25°C)
- قم بتركيب الوحدات في غرفة جافة وخالية من الغبار نسبياً ولا يوجد بها أبخرة كيميائية.
- تأكد من عدم تخزين أو تشغيل وسائط تخزين مغناطيسية بالقرب من (PROTECT A.)



راجع لوحة البيانات لتتأكد من أن بيانات الجهد والتردد تتطابق مع القيم التي تعمل بها أجهزة استقبال الشحنات الخاصة بك.

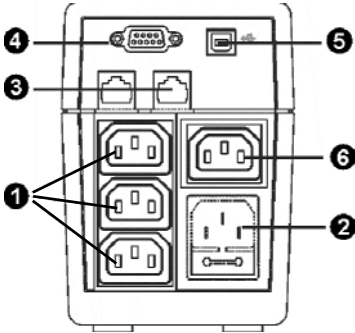
4.3 التوصيلات، عناصر التشغيل/ العرض

الأمام



- 1 المفتاح الرئيسي لمزود الطاقة اللامنقطعة (مفتاح المنبع الكهربائي)
- 2 وسائل عرض الديود:
الديود الأخضر: تشغيل المنبع الكهربائي/ التشغيل الطبيعي
الديود الأصفر: تشغيل البطارية
الديود الأحمر: الإنذار / الخطأ.
مؤشر تجديد البطارية

الخلفي



- 1 وصلات جهاز استقبال الشحنة مزودة بحماية ضد فرط الجهد ومزود طاقة لامنقطعة احتياطي
- 2 وصلة منبع كهربائي (مداخل مزود الطاقة اللامنقطعة) مزودة بصمام كهربائي داخل وصمام كهربائي احتياطي متكامل
- 3 جهاز توصيل للبيانات خاص بالمودم/ الفاكس/ التليفون / الشبكة (RJ11)
- 4 جهاز توصيل اتصال RS232 (مقيس SUB-D 9-pin)
- 5 وصلة USB
- 6 وصلة لجهاز استقبال الشحنات يتم تمويلها عن طريق المنبع الكهربائي مباشرة (مزود بحماية ضد فرط الجهد) دون مزود طاقة غير منقطعة احتياطي!

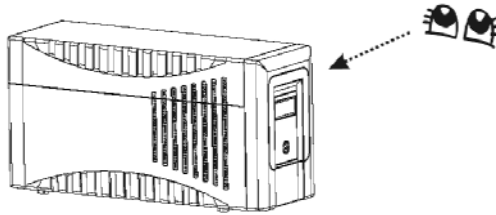
التركيب والتشغيل

5

الفحص

5.1

أخرج مزود الطاقة اللامنقطعة من غلاف النقل الخاص به وتأكد من عدم وجود تلف به نتيجة للنقل. إذا وجدت أي تلف، أدخل الوحدة في الغلاف مرة أخرى وأرسلها مرة أخرى إلى المكان الذي قمت بشرائها منه.



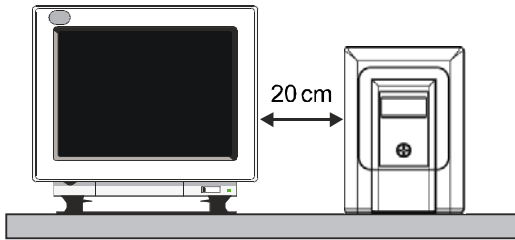
التركيب

5.2

قم بتركيب الوحدة في موقع محمي حيث يوجد هواء كافي ولا يوجد غبار متراكم ولا أبخرة تعمل على التآكل أو موصلات كهربائية ملوثة.



لا تشغل مزود الطاقة اللامنقطعة حيث يكون معرض لدرجة حرارة عالية أو حيث يوجد رطوبة في الجو. ضع مزود الطاقة اللامنقطعة على بعد 20 سم على الأقل عن الشاشة حتى لا يسبب لها تشوش.

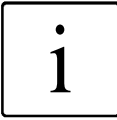
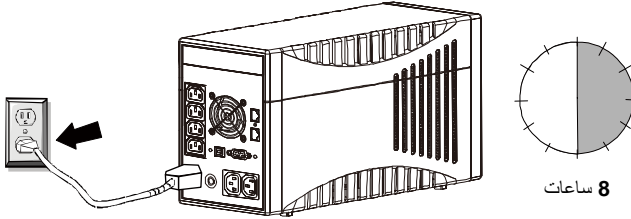


5.3

الشحن

يجب أن تكون البطارية مشحونة بالكامل حتى يتزود (PROTECT A.) بالطاقة. أثناء النقل قد تتسرب بعض الطاقة لذا يجب إعادة شحن البطارية بالكامل قبل استخدام الوحدة لأول مرة.

قم بتوصيل مداخل مزود الطاقة اللامنقطعة (رقم 2 في الشكل الموجود في الفصل 4.3 صفحة 19) بكابلات توصيل المنبع الكهربائي الملحق. أدخل قابس موصل المنبع الكهربائي في المقبس المضاد للصدمات المناسب. اترك مزود الطاقة اللامنقطعة يشحن لمدة 8 ساعات تقريباً دون توصيل أي جهاز لاستقبال الشحنات أي دون توصيل أي جهاز مثل الكمبيوتر أو الشاشة أو غيرهما.

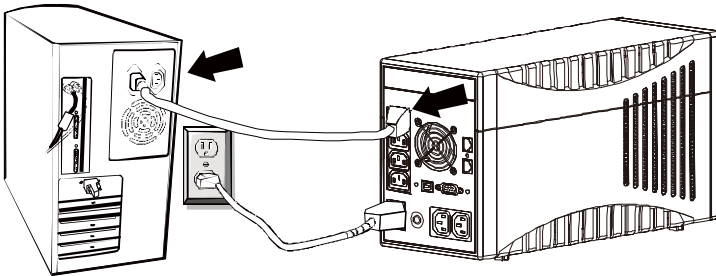


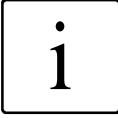
يتم شحن البطارية بصرف النظر عن وضع مفتاح المنبع الكهربائي الموجود في الجهة الأمامية لمزود الطاقة اللامنقطعة.

5.4

التوصيل بجهاز لاستقبال الشحنات (مثل الكمبيوتر)

قم بتوصيل أجهزة استقبال الشحنات الخاصة بك بمزود الطاقة اللامنقطعة المفرد الذي يوجد به مقابس إخراج توجد خلف مزود الطاقة اللامنقطعة (الفصل 4.3/ رقم 1/ صفحة 19).





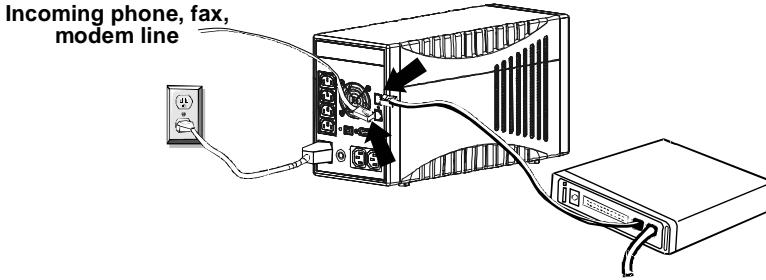
لاحظ أن الوصلة المميزة باللون الأبيض لها ميزة خاصة (الفصل 4.3 / رقم 7 / الصفحة 19).

هناك دائماً مخارج قابلة للاشتعال. وهذه المخارج ليست مدعمة بمزود طاقة لامنقطعة ولا يمكن إيقاف تشغيلها عن طريق المفتاح الرئيسي لمزود الطاقة اللامنقطعة. وهذه المخارج مخصصة لأجهزة استقبال الشحنات التي يجب حمايتها من فرط الجهد لكنها لا تحتاج بالضرورة لتزويد مستمر بالطاقة (طاقة احتياطية) في حالة انقطاع المنبع الكهربائي. قم بحد الطاقة إلى **حد أقصى 500 وات**.

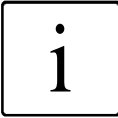
5.5

وصلة التليفون/ المودم (حماية خط البيانات)

أوصل كابل خط/ شبكة التليفون الآتية بوصلة "الإدخال" خلف (PROTECT A.).



أوصل وحدة نهاية البيانات (تليفون، فاكس، مودم) بمقبس "الإخراج".



تم تصميم حماية خط البيانات لتدعم (RJ11) لكنها غير مصممة لتدعم كابلات الشبكة (RJ45) لذا ربما تحتاج في حمايتها لإتباع إجراءات إضافية خارجية عند الضرورة.

لا يتم تزويد خطوط البيانات بالطاقة عن طريق مزود الطاقة اللامنقطعة.

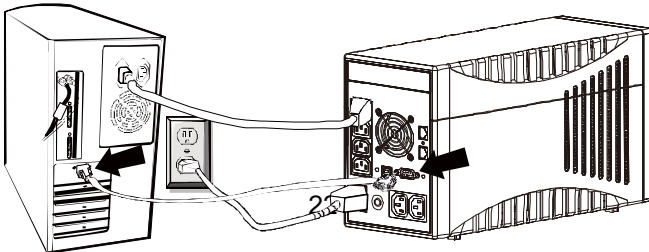
5.6

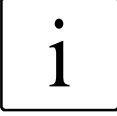
توصيل الاتصال،

التوصيل بـ USB أو كابل تسلسلي

لنستطيع إيقاف تشغيل نظام التشغيل دون الحاجة لمراقبة العملية، أوصل كابل USB أو RS232 كما هو موضح بالرسم.

يتم الكشف عن وصلة USB تلقائياً.





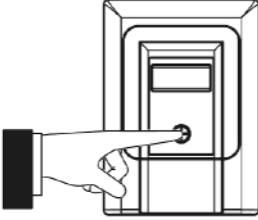
أجهزة التوصيل تكون حصرية بين الطرفين المتبادلين. لا يوجد احتياطي للتشغيل المتزامن لـ USB و RS232.

التشغيل

5.7

عندما توصل مزود الطاقة اللامنقطعة بوصلة المنبع الكهربائي المناسبة، يمكنك البدء في التشغيل باستخدام المفتاح الرئيسي لمزود الطاقة اللامنقطعة.

التشغيل وإيقاف التشغيل



➤ لتشغيل الوحدة، اضغط على المفتاح الرئيسي لمزود الطاقة اللامنقطعة (الفصل 4.3/ رقم 1/ صفحة 19). يجب أن تتأكد أن المفتاح عالق في الوضع الثاني.

➤ اضغط على المفتاح الرئيسي مرة أخرى لإيقاف تشغيل مزود الطاقة اللامنقطعة.

يعمل مزود الطاقة اللامنقطعة أثناء الوضع الطبيعي. يقوم مزود الطاقة اللامنقطعة الآن بتزويد المخارج بالجهد ويشار إلى ذلك عن طريق الإضاءة الدائمة للديود الأخضر الخاص بالوضع "الطبيعي" (الفصل 4.3/ رقم 2/ الصفحة 19).

التشغيل الطبيعي

5.7.1

أثناء التشغيل الطبيعي، أي عندما يكون جهد المنبع الكهربائي متاح، يعمل شاحن البطارية الموجود داخل الوحدة على إبقاء البطارية مشحونة بالكامل بينما يحول نظام مراقبة جهد المنبع العاكس الكهربائي ليكون في النمط الاحتياطي.

تستمد أجهزة استقبال الشحنات الموصلة طاقتها من جهد المنبع الكهربائي المراقب والذي تمت توقيته وإبقاءه مستقرًا عن طريق وحدة التحكم الخاصة بمنظم الجهد التلقائي. ويبين الإضاءة الدائمة للديود الأخضر الخاص بالوضع "الطبيعي" أن الوحدة نشيطة.

تشغيل البطارية/ التشغيل التلقائي

5.7.2

عندما يحدث انقطاع في المنبع الكهربائي أو يخرج الجهد الداخل عن التفاوت المسموح به، يتحول العاكس الكهربائي تلقائياً إلى النمط التلقائي ليمد أجهزة استقبال الشحنات بالجهد المستمد من البطاريات. وهذا يعمل على تقليل سعة البطاريات وبالتالي تفرغها. ويشير الديود الأخضر الخاص بالوضع "الطبيعي" الذي يومض إضافة إلى الإشارة الصوتية المؤقتة إلى هذه الحالة.

إذا لم يعد مزود الطاقة اللامنقطعة تلقائياً إلى التشغيل الطبيعي بعد عدة دقائق، أغلق جميع أعمالك كالعادة وأوقف تشغيل أجهزة استقبال الشحنات (مثل جهاز الكمبيوتر) قبل أن يتم تفرغ البطاريات تماماً حيث يعمل ذلك على إطالة العمر الافتراضي للبطاريات! أوقف تشغيل مزود الطاقة اللامنقطعة عن طريق الضغط على المفتاح الأساسي.

أثناء عملية التفرغ تقل سعة البطارية بانتظام ويشير إلى ذلك وميض رمز البطارية متصاحباً بإشارة صوتية مؤقتة (مرة كل 10 ثواني). تعمل إلكترونيات مزود الطاقة اللامنقطعة على إيقاف إمداد أجهزة استقبال الشحنات بالجهد بعد فترة قصيرة من حدوث هبوط في الجهد عن الحد المقدر (يومض شعار البطارية الموجود فوق أداة عرض جهد البطارية أيضاً؛ وتصدر إشارة صوتية كل ثانية).

لا تخزن الوحدة أبداً في هذه الحالة! يجب إعادة شحن نظام البطارية الذي تم تفرغه خلال أسبوع على الأكثر.

عندما يعود جهد المنبع الكهربائي مرة أخرى، يجب تشغيل مزود الطاقة اللامنقطعة مرة أخرى عن طريق المفتاح الرئيسي (ينطبق هذا فقط في حالة إيقاف التشغيل يدوياً قبل ذلك) حتى يتم إعادة شحن البطاريات وبالتالي تخزين سعة كافية في البطارية لتعويض الانقطاع المستقبلي للمنبع الكهربائي.

تُشحن البطاريات تلقائياً عندما يتصل المنبع الكهربائي. يبلغ وقت شحن البطارية 8 ساعات تقريباً (لتصل إلى 90% من السعة المقدرة) بعد أن يتم تفرغها بالكامل.

5.7.3

تشخيص النظام/ فحص الخطأ

إذا كشفت الإلكترونيات المراقبة عن خلل في النظام، ينشط مؤشر الخطأ ويظهر ذلك عن طريق الديود الأحمر الخاص بـ "الخطأ" الذي يصاحبه إشارة صوتية. يمكن أن يحدث ذلك بسبب انخفاض الجهد عن الحد المقدر أو إذا زادت درجة الحرارة أو إذا احتاج نظام البطاريات الداخلي إلى التجديد.



يجب تقويم الأخطاء التي تم الكشف عنها وإظهارها عن طريق أدوات العرض وإلا ستعرض الوحدة لفقدان الجهد في المرة التالية التي ينقطع فيها المنبع الكهربائي!

5.7.4

برنامج إيقاف تشغيل وإدارة مزود الطاقة اللامنتقطة

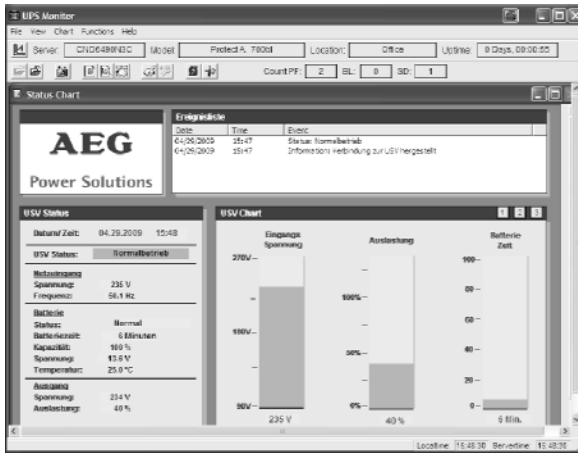
قامت شركة (AEG) بتصميم برنامج (CompuWatch) خصيصاً لفحص تزويد المنبع الكهربائي وحالة مزود الطاقة اللامنتقطة.

فيما يتعلق بمزود الطاقة اللامنتقطة "الذكي"، يضمن هذا البرنامج إتاحة عناصر معالجة البيانات الإلكترونية إضافة إلى تأمين البيانات.

يدعم برنامج الإغلاق "CompuWatch" أنظمة تشغيل مختلفة، مثل: Windows, Linux, Unix, Mac OS X, وغيرها

ارجع إلى الكتيب الموجود في القرص المدمج للحصول على تفاصيل تصيب البرنامج في أنظمة التشغيل المختلفة. يمكنك تحميل البرنامج وتحديثه من

>> Software >> PRODUCTS >> www.aegpartnernet.com
<< منتجات << برامج << www.aegpartnernet.com (CompuWatch)
("CompuWatch.")



وسائل العرض واكتشاف المشكلات وحلها

6

أصوات الإنذار

6.1

المعنى	صوت الإنذار
مزود الطاقة اللامتنقطة يعمل في نمط البطارية.	صوت كل عشر ثواني
مزود الطاقة اللامتنقطة يعمل في نمط البطارية وسوف يتوقف بعد فترة قصيرة (نظام البطارية وصل إلى حد أقل من الحد المسموح به).	صوت كل ثانية
يوجد خطأ بنظام البطارية ويجب تجديده (تشخيص البطارية سلمي).	صوت كل ثانيين
مخارج البطارية تعاني من فرط في الشحن.	صوتان كل ثانية
حدث فرط شحن في محول زيادة / خفض الجهد بسبب فرط الشحن الذي يعاني منه مزود الطاقة اللامتنقطة.	صوت كل ثانيان وإنذار متواصل بعد 50 دقيقة.
خطأ في مزود الطاقة اللامتنقطة.	صوت إنذار مستمر

اكتشاف المشكلات وحلها وتقويم الخطأ بشكل عام

6.2

الحل	السبب	الخطأ
أدخل البطارية واشحنها أولاً لمدة 8 ساعات على الأقل.	البطارية مفقودة	لا يوجد عرض للديود على اللوح الامامي.
جدد البطارية ببطارية من نفس النوع	خطأ في البطارية	
اضغط على المفتاح مرة أخرى	لم يتم الضغط على مفتاح التشغيل وإيقاف التشغيل	
تأكد ما إذا كانت الشحنات المشار إليها في البيانات الفنية تتوافق مع سعة مزود الطاقة اللامتنقطة.	فرط شحن في مزود الطاقة اللامتنقطة	طنان الإنذار يصدر صوت باستمرار بتمويل تيار متناوب طبيعي.
أزل أجهزة استقبال الشحنات التي ليس لها أهمية كبيرة.	فرط شحن في مزود الطاقة اللامتنقطة	وقت إنشاء البيانات الاحتياطية يكون قصير جداً في حالة انقطاع الطاقة فقط.
قم بشحن البطارية لمدة 6 ساعات على الأقل	جهد البطارية منخفض جداً	
قم بتجديد البطارية ببطارية أخرى من نفس النوع.	خطأ في البطارية ناتج عن درجة الحرارة المرتفعة في بيئة التشغيل أو معالجة البطارية غير صحيحة؛ عمر البطارية متقدم.	

المنبع الكهربائي طبيعي لكن ديود "البطارية" يومض	انفجر قاطع الدائرة الكهربائية المصغرة	اضغط على زر إعادة الضبط الخاص بقاطع الدائرة المصغرة؛
	تفكك كابل المنبع الكهربائي	أدخل القابس بقوة في مقياس الجهاز الذي لا يصدر حرارة الخاصة بمزود الطاقة اللامنقطعة.
انقطع اتصال بين مزود الطاقة اللامنقطعة والكمبيوتر	البرنامج غير منصب بطريقة صحيحة	راجع أوضاع البرنامج. الدعم متوفر في www.AEGpartnerNet.de
	الكابل غير موصل بطريقة صحيحة	تأكد من أن كابل RS232 / SUB موصلة بقوة بمدخل Com أو USB الخاص بالكمبيوتر وتأكد من الأوضاع مرة أخرى.

إذا لم تستطع حل المشكلة التي تواجهك، أوقف النظام بالكامل وأوقف مزود الطاقة اللامنقطعة وافصله عن المنبع الكهربائي. الرجاء الاتصال بالخط الساخن في هذه الحالة (انظر الصفحة 5).

الرجاء إحضار الرقم التسلسلي الخاص بالوحدة إضافة إلى تاريخ الشراء قبل الاتصال. سوف يقدم لك الخط الساخن الدعم الفني كما يمكنه أن يزودك بإجراءات إضافية لتقوم بها في حالة وصفك للمشكلة.

يُتكوّن (PRTOECT A.) من أحدث المكونات الغير قابلة للتلف بمرور الزمن. رغم ذلك، نحن نوصي بإجراء فحوصات بصرية (إضافة إلى جميع فحوصات البطارية والمراوح) على فترات منتظمة للحفاظ على استمرار عمل الوحدة بنفس الجودة. تأكد ما إذا كان:

- ◆ هناك أي تلف ميكانيكي أو أي جسم غريب داخل النظام.
- ◆ أي قاذورات أو غبار متراكم على الوحدة.
- ◆ تراكم الغبار يؤثر على تبديد وتمويل الحرارة.

تحذير:

يجب فصل (PROTECT A.) عن مزود الطاقة قبل القيام بالأعمال التالية.



إذا كانت هناك كميات كبيرة متراكمة من التراب، يجب تنظيف الوحدة – كإجراء احتياطي – بواسطة هواء جاف مضغوط من أجل ضمان تبديد الحرارة بشكل كافي. يعتمد تحديد الفاصل بين كل فحص مرئي والذي يليه اعتماداً كبيراً على ظروف الموقع.

فحص البطارية

يمكن الكشف عن مدى التأثير التدريجي للبطارية بمرور الزمن عن طريق فحوصات السعة المنتظمة. قم ببعض الإجراءات من أجل مقارنة أوقات الشحن الاحتياطي كل 12 شهر عن طريق تحفيز انقطاع تمويل المنبع الكهربائي على سبيل المثال. في هذه الحالة، يجب أن يكون جهاز استقبال الشحنات تحتاج نفس السعة تقريباً. أما إذا اكتشف أن الوقت يقل بشدة مقارنة بمرات القياس السابقة، قم بتجديد نظام البطارية.

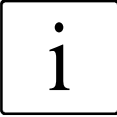
استبدال البطارية

انتبه:

يمكن أن تتسبب البطارية في حدوث صدمة كهربائية كما أنها تمثل خطر كبير إذا تمت معالجتها معالجة غير صحيحة.

يجب إتباع الاحتياطات التالية قبل تجديد البطارية:

- ◆ أوقف تشغيل مزود الطاقة اللامقطعة وافصل كابل المنبع الكهربائي من المقبس.
- ◆ أزل أي خواتم أو ساعات ترنديها في المعصم أو أي مواد معدنية ترنديها.
- ◆ إذا تلفت عدة تبديل البطارية بأي طريقة أو بدا عليها علامات التسرب، الرجاء الاتصال بالموزع فوراً.
- ◆ أعد تدوير البطارية أو تخلص منها بطريقة مناسبة فلا تحرقها مثلاً لأن البطارية قابلة للانفجار.

ملاحظة:

إذا كنت غير مؤهل لتجديد البطارية، لا تحاول أن تفتح غلاف البطارية واترك هذا العمل لشخص مؤهل.

التخزين والتخلص من الوحدة

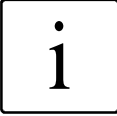
التخزين



قد يؤدي تخزين الوحدة لفترات طويلة دون شحن البطارية وتفريغها على فترات منتظمة، إلى تلف البطارية نهائياً.

إذا كانت البطارية مخزنة في غرفة درجة حرارتها (20 C إلى 30 C)، فسوف يتم تفريغ البطارية تلقائياً بمعدل 3-6% كل شهر بسبب التفاعلات الداخلية. يجب تجنب تخزين البطارية في درجة حرارة تزيد عن درجة حرارة الغرفة فزيادة درجة حرارة التخزين تعني زيادة في معدل التفريغ الذاتي للبطارية.

يجب إعادة شحن البطاريات المخزنة في درجة حرارة تساوي درجة حرارة الغرفة كل 6 أشهر للمحافظة على سعتها كاملة وعلى طول عمرها الافتراضي.



قم بتوصيل (PROTECT A.) بالمنبع الكهربائي قبل تخزينه لتتأكد من أن البطارية مشحونة تماماً. يبلغ وقت الشحن 8 ساعات على الأقل.

التخلص على الوحدة

الرجاء إتباع عناصر النظام المفرد طبقاً للقوانين والإرشادات القانونية عند تلف النظام نهائياً تحقيقاً لمبادئ السلامة البيئية وإعادة التدوير.

9 قائمة المصطلحات

9.1 المصطلحات الفنية

منظم الجهد التلقائي منظم تلقائي للجهد يحمي الوحدة من انحرافات الجهد	AVR
تقنية خاصة بالدوائر الكهربائية تعمل على زيادة جهد التيار المستمر إلى مستوى جهدي أعلى.	مضخم التيار المستمر / التيار المستمر
إيقاف الإمداد بالطاقة الاحتياطية جهاز يستخدم لإيقاف الإمداد بالطاقة الاحتياطية	EPO
تصحيح معامل الطاقة تقنية خاصة بالدوائر الكهربائية تعمل على تقليل الاضطرابات التي تصيب النظام (لها أهمية خاصة في حالة شحنات التوصيل الغير خطية)	PFC
مصطلح مأخوذ من تقنية فرط الجهد	أداة حماية الجهاز
تتكون أداة حماية المنبع الكهربائي الكلاسيكية ضد فرط الجهد، من أداة لوقف موجة الاشتعال (المستوى B)، وأداة الحماية ضد فرط الجهد (المستوى C)، و أخيراً مما يسمى بأداة حماية الجهاز (المستوى D) – انظر أيضا http://www.phoenixcontact.de (موضوع "TRABTECH")	المستوى D
انظر أداة حماية الجهاز	LED
ديود باعث للضوء عنصر إلكتروني نصف موصل يشار إليه غالباً بـ (LED) وتستخدم كإشارة مرئية.	SNMP
بروتوكول إدارة الشبكة البسيطة بروتوكول يمكن أن تصادفه كثيراً في شبكات إدارة العناصر ومعالجتها.	VFD
جهد وتردد خارج يعتمد على تمويل المنبع الكهربائي. يعتمد مخرج مزود الطاقة اللامقطعة على تقلبات جهد المنبع الكهربائي والتردد. اسم سابق: "خارج الخط"	VI
جهد خارج مستقل عن تمويل المنبع الكهربائي.	VFI
يعتمد مخرج مزود الطاقة اللامقطعة على تقلبات تردد المنبع الكهربائي لكن جهد المنبع الكهربائي ينتج عن وحدات التحكم في الجهد المسالِب/ الكهربائي. اسم سابق: تقاعية الخط	
جهد وتردد خارج مستقل عن تمويل المنبع الكهربائي. مخرج مزود الطاقة اللامقطعة مستقل عن تقلبات جهد المنبع الكهربائي والتردد. اسم سابق: مباشر "على الخط".	

شهادة ضمان

النوع:

رقم الوحدة:

تاريخ الشراء:

ختم الموزع / التوقيع

الأخطاء والتغييرات المتوقعة .

AEG

Power Solutions

AEG Power Solutions GmbH

إميل - سبيمان - شارع 32

Beleck - وارسنتين - D-59581

ألمانيا

تعليمات التشغيل

BAL 8000019452_01 EN