دليل الاستخدام | العربية

ZY120

تحويل مزدوج عبر الإنترنت لـ UPS

1:1

1 – 3 كيلو فولت

مرحلة واحدة / مرحلة واحدة

قم بالدخول إلى الرابط، واستخدم كلمة المرور لتنزيل الدليل باللغة العربية

قم بالدخول إلى الرابط واستخدم كلمة المرور لتنزيل الدليل باللغة العربية

انتقل إلى الرابط واستخدم كلمة المرور لتنزيل الدليل باللغة العربية

ادخل على الرابط واستخدم كلمة المرور لتنزيل الدليل باللغة العربية

http://gtec-power.eu/en/zy120-user-manual/

كلمة المرور:GTCZY1323

صفحة فارغة

إرشادات هامة للسلامة

احتفظ بهذه التعليمات

يحتوي هذا الدليل على تعليمات السلامة المهمة. اقرأ جميع تعليمات السلامة والتشغيل قبل تشغيل أنظمة الطاقة غير المنقطعة (UPS). التزم بجميع التحذيرات الخاصة بالوحدة وفي هذا الدليل. اتبع جميع إرشادات التشغيل والمستخدم. يمكن تشغيل هذه المعدات بواسطة أفراد دون تدريب سابق.

يجب ألا يتجاوز الحد الأقصى للتحميل الذي يظهر على ملصق تصنيف أنظمة الطاقة غير المنقطعة. تم تصميم أنظمة الطاقة غير المنقطعة لمعدات معالجة البيانات. إذا لم تكن متأكدًا، استشر الوكيل أو الممثل المحلي.

تم تصميم أنظمة الطاقة غير المنقطعة 1-3 كيلو فولت أمبير @ 240/230/220/208/200 فولت تيار متردد للاستخدام مع مدخل ثلاثي الأسلاك (حي، محايد، أرضي)

تحذير

يمكن أن تشكل البطاريات خطر التعرض لصدمة كهربائية أو حروق بسبب ارتفاع تيار الماس الكهربائي. يجب اتباع الاحتياطات التالية قبل استبدال البطارية.

- ارتد القفازات المطاطية والحذاء ذي الرقبة الطويلة.
- قم بإزالة الخواتم والساعات والأجسام المعدنية الأخرى.
- استخدم الأدوات المزودة بمقابض عازلة.
- لا تضع أدوات أو قطع معدنية على البطاريات.
- في حالة تلف البطارية بأي شكل من الأشكال أو ظهور علامات تسرب، اتصل بممثلك المحلي على الفور.
- لا تتخلص من البطاريات برميها في النار. فقد تنفجر البطاريات.
- يكون التعامل مع البطاريات ونقلها وإعادة تدويرها وفقًا لتعليمات الممثل المحلي.

تحذير

بالرغم من أن أنظمة الطاقة غير المنقطعة قد تم تصميمها وتصنيعها لضمان السلامة الشخصية، فإن الاستخدام غير السليم يمكن أن يؤدي إلى حدوث صدمات كهربائية أو حريق. للتأكد من سلامة التشغيل؛ يرجى اتخاذ الاحتياطات التالية:

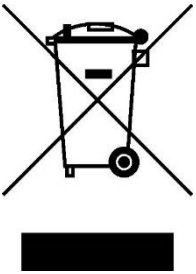
- قم بإيقاف تشغيل وفصل أنظمة الطاقة غير المنقطعة قبل تنظيفها.
- نظِّف أنظمة الطاقة غير المنقطعة باستخدام قطعة قماش جافة. لا تستخدم المنظفات السائلة أو الأيروسول.
- لا تقم مطلقًا بسد أو إدخال أي أجسام في فتحات التهوية أو الفتحات الأخرى لأنظمة الطاقة غير المنقطعة.
- لا تضع كابل توصيل أنظمة الطاقة غير المنقطعة في حالة تلفه.

تحذير

التخلص من المنتج

	تخلص من البطارية المستخدمة وفقًا للتعليمات المحلية

	بعد تفكيك مواد التعبئة، قم بحفظ مواد التعبئة والتغليف أو إعادة تدويرها أو التخلص منها بطريقة قانونية

	لا يتم التخلص من هذا المنتج كنفايات حضرية: يجب التخلص من مكونات المنتج بشكل منفصل باعتبارها مخلفات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية (WEEE). يعاقب على أية انتهاكات وفقا للوائح الحالية. التخلص غير السليم من المنتج، أو الاستخدام غير السليم للمنتج أو أجزائه، قد يكون ضارًا بالبيئة وصحة الإنسان. في دول المجتمع الأوروبي أو إذا تم توفير ذلك في دولة محلية، يمكن التخلص من المنتج بإعادته إلى الشركة المصنعة، أو طلب استعادته عند شراء جهاز مكافئ.

المحتويات

صفحة فارغة 2

إرشادات هامة للسلامة 3

1. التوافقية الكهرومغناطيسية 7

2. المقدمة 8

3. وصف النظام 11

3.1 إخماد تموّرِ الفولطيّة العابر (TVSS) ومرشحات التداخل الكهرومغناطيسي/تداخل الترددات اللاسلكية 11

3.2 دائرة المقوم/تصحيح عامل القدرة (PFC) 11

3.3 العاكس 11

3.4 شاحن البطارية 11

3.5 مغير مستمر-مستمر 11

3.6 البطارية 12

3.7 التحويل الديناميكي 12

4. مواصفات المنتج والأداء 12

4.1 وصف الطراز 12

4.2 مواصفات المنتج والأداء 12

5. التركيب 14

5.1 إزالة مواد التعبئة والفحص 14

5.2 قم بتوصيل طاقة الإدخال/الإخراج 14

5.3 إجراءات تشغيل توصيل نظام الطاقة غير المنقطعة من طراز الوقت الاحتياطي الممتد مع البطارية الخارجية 15

6. أجهزة التحكم والمؤشرات 16

7. التشغيل 20

7.1 وضع التشغيل 20

8. صيانة البطارية 20

9. ملاحظات لإجراءات التخلص من البطاريات واستبدالها 21

9.1 التخلص من البطارية 21

9.2 إجراءات استبدال البطارية 21

10. استكشاف الأخطاء وإصلاحها 22

10.1 التحقق من حالة نظام الطاقة غير المنقطعة 22

10.2 ضبط العوامل التي تسببت في المشكلة 23

الملحق أ. الفتحة الذكية 26

الملحق ب القطع الاضطراري للتيار الكهربائي 27

الملحق ج إعداد المعلمات المقننة 28

1. التوافقية الكهرومغناطيسية

*** السلامة**	
IEC/EN 62040-1	
*** EMI**	
الانبعاث المتصل.....IEC/EN 62040-2	طراز C2
الانبعاث المشع.....IEC/EN 62040-2	طراز C2
*** EMS**	
IEC/EN 61000-4-2.....ESD	المستوى 4
IEC/EN 61000-4-3.....RS	المستوى 3
IEC/EN 61000-4-4.....EFT	المستوى 4
التمور.....IEC/EN 61000-4-5	المستوى 4
إشارات التردد المنخفض.....:IEC/EN 61000-2-2	
تحذير: هذا منتج للاستخدام التجاري والصناعي في البيئة الثانية - قد تكون هناك حاجة إلى قيود التثبيت أو تدابير إضافية لمنع الاضطرابات.	

تحذير: هذا المنتج هو نظام الطاقة غير المنقطعة من الفئة C2. في البيئة الداخلية، قد يسبب هذا المنتج تشويش للراديو وفي هذه الحالة قد يتعين على المستخدم اتخاذ تدابير إضافية.

ملحوظة:

يقتصر توزيع هذا المنتج على الشركاء المعنيين. قد تكون هناك حاجة لفرض قيود على التركيب أو اتخاذ تدابير إضافية لمنع التداخل اللاسلكي.

قم بتشغيل UPS في بيئة داخلية فقط في نطاق درجة الحرارة المحيطة من 0 إلى 40° درجة مئوية (32-104° فهرنهايت). يتم تركيبها في بيئة نظيفة، وخالية من الرطوبة، والسوائل القابلة للاشتعال والغازات والمواد المسببة للتآكل.

لا تحتوي أنظمة الطاقة غير المنقطعة هذه على أجزاء صالحة للاستخدام باستثناء علبة البطارية الداخلية. لا تعمل أزرار تشغيل/إيقاف تشغيل أنظمة الطاقة غير المنقطعة على عزل الأجزاء الداخلية كهربائيًا. لا تحاول تحت أي ظرف من الظروف الوصول إلى الأجزاء الداخلية، بسبب خطر حدوث صدمة كهربائية أو حريق.

لا تستمر في استخدام أنظمة الطاقة غير المنقطعة إذا لم تكن مؤشرات اللوحة متوافقة مع تعليمات التشغيل هذه أو عندما يتغير أداء أنظمة الطاقة غير المنقطعة. يُرجى مراجعة الوكيل عند حدوث خلل.

يجب أن يتم تنفيذ صيانة البطاريات أو الإشراف عليها من قبل الموظفين الذين هم على دراية بالبطاريات والاحتياطات اللازمة لها. أبعد الموظفين غير المصرح لهم بعيدًا عن البطاريات. يلزم التخلص السليم من البطاريات. يُرجى الرجوع إلى القوانين واللوائح المحلية للحصول على متطلبات التخلص من هذا الجهاز.

لا تقم بتوصيل الأجهزة التي يمكن أن تزيد من التحميل أو تتطلب تيارًا مباشرًا من أنظمة الطاقة غير المنقطعة، علي سبيل المثال: المثاقب الكهربائية أو المكانس الكهربائية، أو طابعات الليزر، أو مجفف الشعر أو أي جهاز يستخدم تقويم نصف موجي.

قد يؤدي تخزين الوسائط المغناطيسية فوق أنظمة الطاقة غير المنقطعة إلى فقدان البيانات أو تلفها.

قم بإيقاف تشغيل أنظمة الطاقة غير المنقطعة وعزلها قبل تنظيفها. استخدم فقط قطعة قماش ناعمة، ولا تستخدم أبدًا منظفات سائلة أو أيروسول

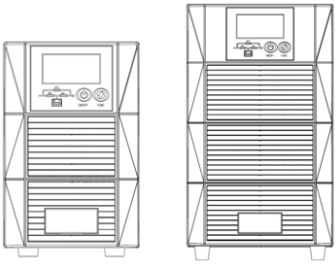
2. المقدمة

تهانينا على اختيارك نظام الطاقة غير المنقطعة ((UPS، حيث يأتي نظام الطاقة غير المنقطعة في معدلات القدرة الاسمية 1000 فولت أمبير و 2000 فولت أمبير و 3000 فولت أمبير. وهو مصمم لتوفير الطاقة المشروطة للحواسب الدقيقة وغيرها من المعدات الإلكترونية الحساسة.

حينما يكون موجودًا، يكون التيار المتردد نظيفًا ومستقرًا. ومع ذلك، أثناء النقل والتوزيع، قد يكون عرضة لانحراف الفلطية والوخزات وانقطاع التيار الكهربائي الكامل الذي قد يقطع عمليات الكمبيوتر، ويسبب فقدان البيانات والضرر للمعدات. يحمي نظام الطاقة غير المنقطعة المعدات من التشويش.

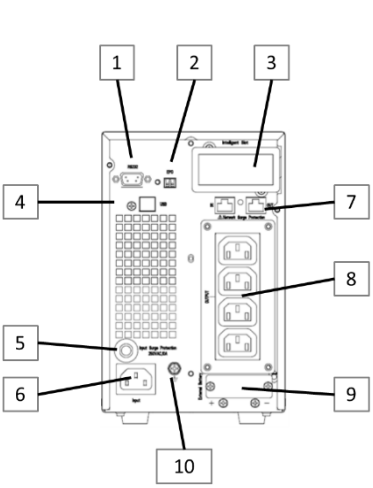
يكون نظام الطاقة غير المنقطعة مدمجًا ونظام الطاقة غير المنقطعة موصول على الخط. يقوم نظام الطاقة غير المنقطعة المباشر بتهيئة وتنظيم فولطية المخرج باستمرار، سواء كانت مرافق الطاقة موجودة أم لا. وهو يزود المعدات المتصلة بالطاقة الكهربائية النظيفة. حيث تعمل الأجهزة الإلكترونية الحساسة بشكل أفضل من طاقة موجة جيبية.

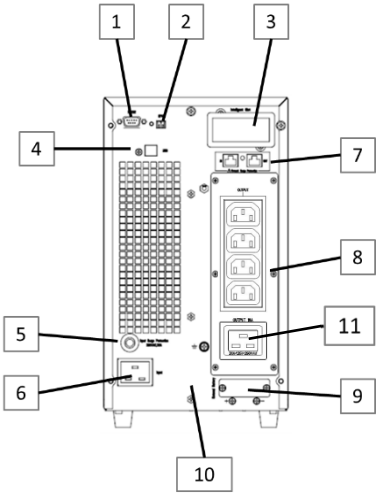
ولتسهيل الاستخدام، يحتوي نظام الطاقة غير المنقطعة على شاشة العرض البلورية (LCD) للإشارة إلى جميع المعلومات الخاصة بنظام الطاقة غير المنقطعة، وتوفير أنواع من أزرار الوظائف.



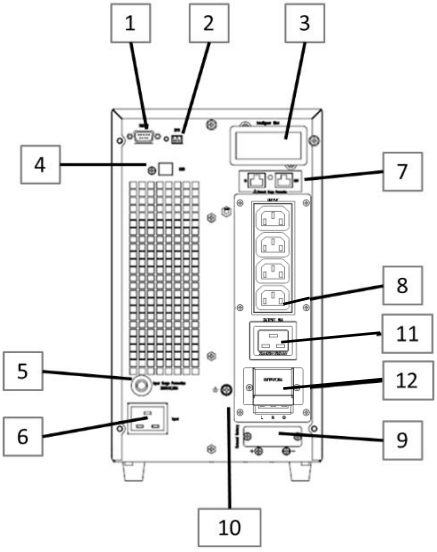
KVA 2KVA/3KVA1

الشكل. 1. منظر أمامي





2 كيلو فولت أمبير 1 كيلو فولت أمبير

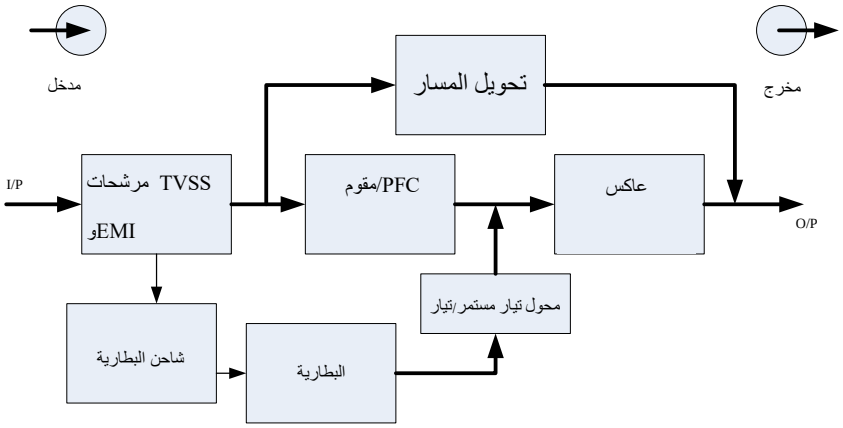


3KVA

الشكل 2. منظر خلفي

❶	منفذ اتصال RS-232. من النوع DB9.
❷	قصير لتنشيط EPO.
❸	فتحة ذكية
❹	منفذ USB. النوع ب.
❺	فتحة مدخل الوقاية من التمور.
❻	مقبس الدخل 1KVA: IEC C14, 2K/3K: IEC C20
❼	شبكة الوقاية من التمور.
❽	مآخذ الإخراج 10 أمبير IEC-C13
❾	منفذ البطارية الخارجية. اختياري للطراز القياسي.
❿	أرضية البطارية
⓫	مأخذ الإخراج 16 أمبير IEC-C19
⓬	وحدة الخرج الطرفية

3. وصف النظام



3.1 إخماد تموّر الفولطيّة العابر (TVSS) ومرشحات التداخل الكهرومغناطيسي/تداخل الترددات اللاسلكية

توفر مكونات نظام الطاقة غير المنقطعة وقاية من التمور وترشيح لكل من التداخل الكهرومغناطيسي (EMI) وتداخل الترددات اللاسلكية (RFI). وهي تحد من أي تمور أو تداخل في موجود في خط المرافق والحفاظ على المعدات الحساسة محمية.

3.2 دائرة المقوم/تصحيح عامل القدرة ((PFC

في التشغيل العادي، تقوم دائرة المقوم/تصحيح عامل القدرة (PFC) بتحويل طاقة التيار المتردد إلى الطاقة الكهربية المنتظمة لاستخدامها بواسطة العاكس مع ضمان أن يكون الشكل الموجي لتيار الدخل المستخدم من قِبل نظام الطاقة غير المنقطعة أقرب إلى المثالية. استخلاص تيار الدخل ذو الموجة الجيبية يحقق شيئين:

- تستخدم مرافق الطاقة بأكبر قدر ممكن من الكفاءة من قِبل نظام الطاقة غير المنقطعة.
- يتم تقليل كمية التشويش المنعكس على المرفق.

ويؤدي ذلك إلى توفير طاقة أكثر نظافة للأجهزة الأخرى غير المحمية من قِبل نظام الطاقة غير المنقطعة في المبنى.

3.3 العاكس

في التشغيل العادي، يستخدم العاكس خرج التيار المستمر لدائرة تصحيح عامل القدرة ويحولها إلى طاقة تيار متردد ذات موجة جيبية دقيقة ومنتظمة. عند إخفاق طاقة المرافق، يتلقى العاكس طاقته المطلوبة من البطارية من خلال مغير مستمر-مستمر. في كل من أوضاع التشغيل، يقوم عاكس نظام الطاقة غير المنقطعة المباشر بتوليد طاقة خرج من التيار المتردد نظيفة ودقيقة ومنتظمة باستمرار.

3.4 شاحن البطارية

يستخدم شاحن البطارية الطاقة من مرفق الطاقة وينظمها بدقة للشحن السائب للبطاريات باستمرار. يتم شحن البطاريات كلما تم توصيل نظام الطاقة غير المنقطعة بمرفق الطاقة.

3.5 مغير مستمر-مستمر

يستخدم مغير مستمر-مستمر الطاقة من نظام البطارية ويزيد فولطية التيار المستمر إلى فولطية التشغيل الأمثل للعاكس. ويشتمل المغير على دائرة تعزيز والتي تستخدم أيضًا كدائرة تصحيح عامل القدرة.

3.6 البطارية

يتضمن الطراز القياسي على بطاريات حمض الرصاص ذات قيمة منتظمة، وغير قابلة للانسكاب، في الداخل. للحفاظ على عمر تصميم البطارية، قم بتشغيل UPS في درجة حرارة محيطة تبلغ 15-25° درجة مئوية.

3.7 التحويل الديناميكي

يوفر نظام الطاقة غير المنقطعة مسارًا بديلًا لمرفق الطاقة للتحميل المتصل في حالة حدوث تعطل غير متوقع لنظام الطاقة غير المنقطعة. إذا كان لدى نظام الطاقة غير المنقطعة حملًا زائدًا، أو ارتفاع درجة الحرارة أو أي عطل آخر، يقوم نظام الطاقة غير المنقطعة تلقائيًا بنقل الحمل المتصل لممر التحويل. يتم الإشارة إلى عملية التحويل بواسطة جهاز إنذار مسموع ويكون صمام التحويل الكهرمائي مضيئًا.

ملاحظة : *لا يحمي مسار الطاقة الفرعي الجهاز المتصل من التشويش في إمداد الشبكة الكهربائية.*

4. مواصفات المنتج والأداء

4.1 وصف الطراز

ينطبق هذا الدليل على الطرز التالية:

رقم الموديل.	النوع
ZY120-xK	الموديل القياسي مع البطاريات الداخلية
ZY120-xK-KS	*وقت طويل للتشغيل المستقل*، بدون بطارية، شاحن داخلي كبير

4.2 مواصفات المنتج والأداء

1. المواصفات العامة

موديل		KS	قياسي	KS	قياسي	KS	قياسي
تقدير القدرة		1KVA/0.9KW		2KVA/1.8KW		3KVA/2.7KW	
التردد (هرتز)		60/50					
المدخل	الفلطية	110Vac~288Vac					
	التيار	5.5 أمبير حد أقصى		11 أمبير حد أقصى		16 أمبير حد أقصى	
البطارية	الفلطية	36VDC		72VDC		96VDC	
	التيار	35 أمبير حد أقصى		35 أمبير حد أقصى		37 أمبير حد أقصى	
	التيار	A , -KS = 8A1=قياسي					
الإخراج	الفلطية	200 فولت/208 فولت/220 فولت/230 فولت/240 فولت					
	التيار	4.2/4.3/4.5/4.8/5 أمبير		8.4/8.6/9/9.6/10 أمبير		12./12.9/13.5/14.4/15 6 أمبير	
الأبعاد (العرض×العمق×الارتفاع) مم		222*353*144		336*374*190		336*426*190	

الوزن (كجم)	6	12	10	21	11	26

ضبط المصنع 230 فولت - 50 هرتز

2. الأداء الكهربائي

المدخل			
الطراز	الفلطية	التردد	معامل الطاقة
1-3KVA	أحادي المرحلة	40-70Hz	<0.98(حمولة كاملة)

المخرج					
تنظيم الفلطية	الطاقة العامل	التردد المقبول.	التشوه	سعة الحمولة الزائدة	نسبة الذروة
±1 %	0.9 تأخر	±0.5% طبيعي	تحمل@THD<1% يل خطي كامل تحمل@THD<6% يل غير خطي كامل	تحميل 130%: يتحول إلى وضع التحويل الفرعي بعد دقيقة واحدة (1) تحميل 150%: يتحول إلى وضع التحويل الفرعي بعد 0.5 دقيقة	3:1 كحد أقصى

3. بيئة التشغيل

درجة الحرارة	**الرطوبة**	**الارتفاع**	**درجة حرارة التخزين**
°C-40°C0	%95<	<1000m	°C-70°C20-
درجة الحماية	IP20		

ملاحظة: *إذا تم تركيب UPS أو استخدامه في مكان يكون فيه الارتفاع أعلى من **1000 م**، يجب خفض طاقة الخرج أثناء الاستخدام، يرجى الرجوع إلى ما يلي:*

الارتفاع (م)	**1000**	**1500**	**2000**	**2500**	**3000**	**3500**	**4000**	**4500**	**5000**
الطاقة منخفضة التقنين	%100	%95	%91	%86	%82	%78	%74	%70	%67

5. التركيب

ملحوظة: *تشغيل UPS في درجة حرارة ثابتة خارج نطاق 15-25°درجة مئوية (59°-77°فهرنهايت) يقلل من عمر البطارية.*

5.1 إزالة مواد التعبئة والفحص

1) قم بفك العبوة وتحقق من محتويات العبوة. تحتوي حزمة الشحن على:

- 1 نظام الطاقة غير المنقطعة
- 1 دليل المستخدم
- 1 كابل RS232
- 1 كابل USB
- 1 كابل الإدخال
- 1 كابل الإخراج IEC 10A
- كابل إخراج واحد IEC16A (فقط على 2 كيلو فولت أمبير و3 كيلو فولت أمبير)
- 1 قرص مضغوط واحد يحتوي على برنامج مراقبة UPSilon، وإعداد برامج تشغيل MTR e

2) افحص مظهر UPS لمعرفة ما إذا كان هناك أي ضرر حدث أثناء النقل. لا تشغل الوحدة، وأخطر الناقل والوكيل على الفور إذا كان هناك أي ضرر أو نقص بعض الأجزاء.

5.2 قم بتوصيل طاقة الإدخال/الإخراج

5.2.1 ملاحظات خاصة بالتركيب

1) يجب تركيب UPS في مكان جيد التهوية، بعيدًا عن الماء والغاز القابل للاشتعال والعوامل المسببة للتآكل.
2) تأكد أن فتحات التهوية على مقدمة UPS ومؤخرته غير مسدودة لضمان التهوية الجيدة.
3) لا تقم بتوصيل UPS بأحمال نصف موجة أو ما شابه ذلك
4) قد يحدث تكثف لقطرات الماء في حالة تفريغ نظام الطاقة غير المنقطعة في بيئة درجة حرارتها منخفضة جدًا. في هذه الحالة، من الضروري الانتظار حتى يتم تجفيف نظام الطاقة غير المنقطعة بالكامل من الداخل إلى الخارج قبل الشروع في التركيب والاستخدام. وإلا هناك مخاطر لحدوث صدمة كهربائية.

5.2.2 التركيب

5.2.2.1 وقاية الدخل

ويُقترح تركيب قاطع حماية الدخل عكس تيار نظام الطاقة غير المنقطعة. هنا أدناه المراجع:

ZY120-1K-KS / 10ZY120-1K: 2P-منحنى C 250 فولت تيار متردد أمبير

ZY120-2K-KS / 16ZY120-2K: 2P-منحنى C 250 فولت تيار متردد أمبير

ZY120-3K-KS / 20ZY120-3K: 2P-منحنى C 250 فولت تيار متردد أمبير

5.2.2.2 توصيل كابلات الدخل والخرج

1. توصيل كابل الدخل

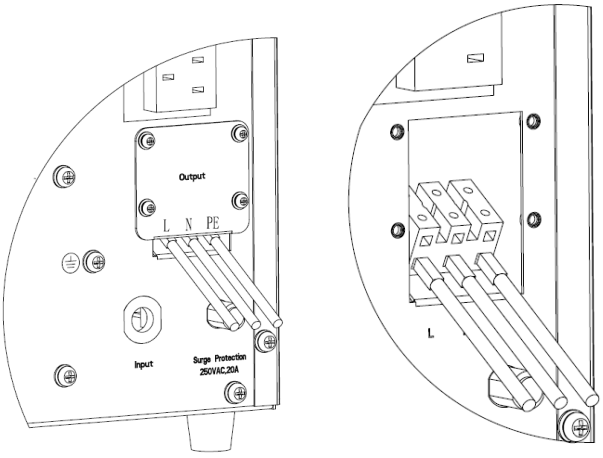
إذا كان UPS متصلا بسلك الطاقة، يرجى استخدام مأخذ مناسب ومزود بحماية ضد التيار الكهربائي، وإيلاء اهتمام لقدرة المقبس: أكثر من 10 أمبير ل 1 كيلو فولت أمبير، وأكثر من 16 أمبير ل 2 كيلو فولت أمبير و 3 كيلو فولت أمبير.

2. توصيل كابل الخرج

ينبغي ألا تتجاوز قدرة الخرج الإجمالية 1 كيلو فولت أمبير/0.9 كيلو وات، و 2 كيلو فولت أمبير/1.8 كيلو وات، و 3 كيلو

فولت أمبير/2.7 كيلو وات. ببساطة قم بتوصيل كابل قدرة الحمل بمقبس خرج نظام الطاقة غير المنقطعة لإكمال التوصيل.

*باستثناء استخدام المقبس كمخرج، فإن 3KVA يحتوي على طرف إخراج أيضًا للتحميل الذي يزيد التيار عن 10 أمبير.



(ب) (a)

الشكل 3 طرف الخرج الخاص بـ 3 كيلو فولت أمبير

1). قم بإزالة غطاء طرف الخرج

2). استخدم أسلاك AWG14 لتوصيلات الأسلاك الطرفية كما بالشكل 3 (أ)

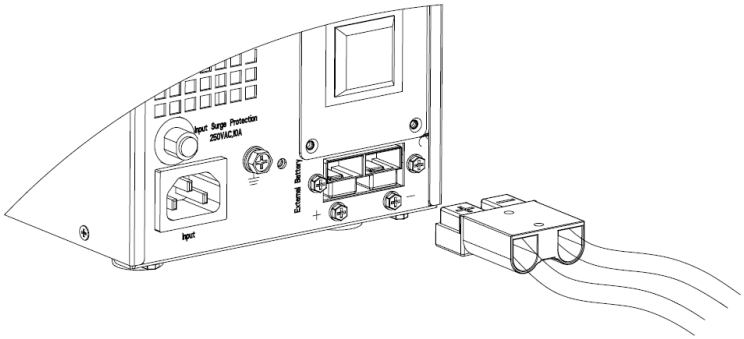
3). يُرجى التحقق من أن الأسلاك مثبتة بشكل آمن

4). أعد الغطاء إلى اللوحة الخلفية كشكل 3 (ب).

5.3 إجراءات تشغيل توصيل نظام الطاقة غير المنقطعة من طراز الوقت الاحتياطي الممتد مع البطارية الخارجية

ملاحظة: يرجى توصيل البطارية الخارجية بقوة 40 أمبير على الأقل بينما يكون تيار الشحن 8 أمبير، وعلى الأقل 20 أمبير ساعة لـ 4 أمبير. وإلا فقد يتسبب ذلك في تلف البطارية.

1. إن فلطية التيار المستمر الاسمية لحزمة البطارية الخارجية هي 36 فولت/1 كيلو فولت أمبير، و 72 فولت/2 كيلو فولت أمبير، و 96 فولت/3 كيلو فولت أمبير. اربط بطاريات الحزمة على التوالي لضمان الجهد المناسب للبطارية. للحصول على وقت تشغيل احتياطي أطول، من الممكن توصيل حزم متعددة البطاريات ولكن يجب مراعاة مبدأ "نفس الفلطية" و"نفس النوع".



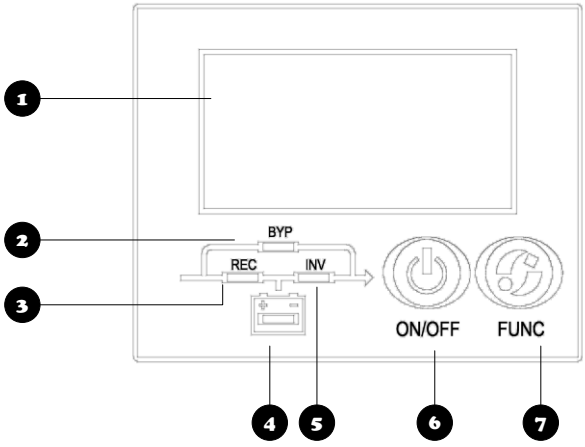
الشكل 4 توصيل طرف البطارية

2. أخرج كابل البطارية الوارد مع نظام الطاقة غير المنقطعة. أحد نهايات كابل البطارية هو القابس والطرف الآخر له سلكين (2) مكشوفين.
3. صِل السلك الأحمر بالطرف الموجب للبطارية. صِل السلك الأسود بالطرف السالب للبطارية.

ملاحظة: *لا تقم بتوصيل قابس البطارية بمقبس بطارية UPS أولاً، وإلا فقد يتسبب ذلك في حدوث صدمة كهربائية.*

4. قم بتوصيل قابس البطارية الخارجي بمقبس البطارية في اللوحة الخلفية.

6. أجهزة التحكم والمؤشرات

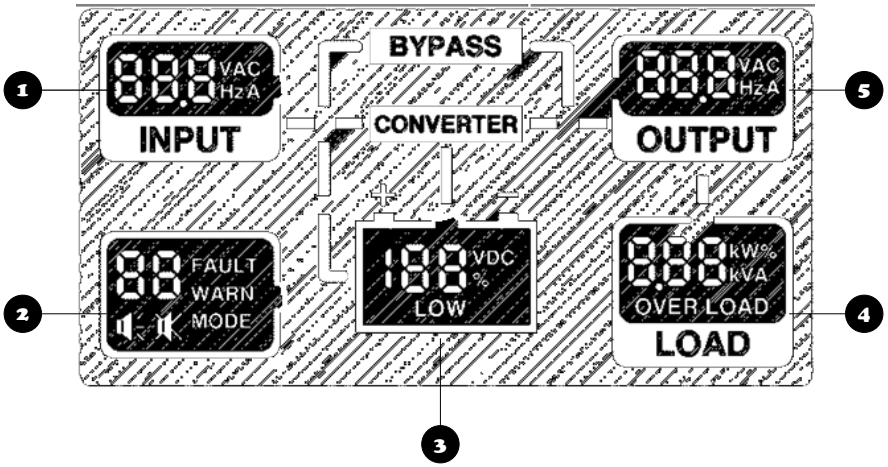


الشكل 5 لوحة العرض

وصف اللوحة

أدوات التحكم	الوصف

6 تشغيل/إيقاف	1.اضغط على تشغيل/إيقاف (ON/OFF) لبدء تشغيل نظام الطاقة غير المنقطعة عندما يكون التيار طبيعيًا **ملاحظة** *يعتمد فقط على الإعداد الافتراضي (بدء التشغيل اليدوي)* 2.اضغط على تشغيل/إيقاف (ON/OFF) لبدء التشغيل من البطارية مباشرة عند عدم وجود دخل رئيسي، واضغط مرة أخرى لبدء تشغيل نظام الطاقة غير المنقطعة على جرس إنذارات 3.اضغط على تشغيل/إيقاف (ON/OFF) لإيقاف العاكس عندما يكون نظام الطاقة غير المنقطعة في الوضع العادي. 4.اضغط على تشغيل/إيقاف (ON/OFF) لإيقاف نظام الطاقة غير المنقطعة تمامًا عندما يكون نظام الطاقة غير المنقطعة في وضع البطارية. 5.اضغط على تشغيل/إيقاف (ON/OFF) للتأكد من إعداد المعلم المقنن
7 FUNC (الوظيفة)	1.اضغط على زر "وظيفة" (FUNC) للتنقل في القوائم المختلفة 2.اضغط على زر "وظيفة" (FUNC) لمدة 3 ثوانٍ لإيقاف كتم الصوت 3.اضغط على زر "وظيفة" (FUNC) وتشغيل/إيقاف (ON/OFF) معًا لمدة 2.5 ثانية لتعيين المعلمات المقننة فقط عند تشغيل إمدادات الطاقة
المؤشرات	**الوصف**
3 REC (المقوم)	مؤشر المقوم: أخضر - المقوم طبيعي، وميض أخضر - المقوم يبدأ في التشغيل، معتم - المقوم لا يعمل
5 Inv (العاكس)	مؤشر العاكس: أخضر - العاكس طبيعي وميض أخضر - العاكس يبدأ التشغيل أو التتبع مع تحويل المسار (ECO) داكن - العاكس لا يعمل
2 BYP (تحويل المسار)	مؤشر التحويل: أصفر - التحويل طبيعي وميض أصفر - الدخل الرئيسي على ما يرام، ولكن لا يعمل نظام الطاقة غير المنقطعة. معتم - التحويل لا يعمل
4 BAT (البطارية)	مؤشر البطارية: أصفر - البطارية مفرغة أو مشحونة وميض أصفر - البطارية غير متصلة، انخفاض مستوى شحن البطارية أو الشاحن معطل معتم - البطارية متصلة



الشكل 6. القائمة الرئيسية لشاشة العرض البلورية

وصف القائمة الرئيسية

الشاشة	الوظيفة	القائمة الفرعية
1	معلومات الدخل	جهد الإدخال (فولت تيار متردد)، تردد الإدخال (هرتز)، تيار الإدخال (أمبير)

2	معلومات التحذير	رمز الخطأ (خطأ)، رمز التحذير (تحذير)، وضع العمل (الرقم الأول: الوضع العادي n، الوضع E-ECO. الرقم الثاني: الفولطية والتردد 0-200 فولت/50 هرتز، 1-200 فولت/60 هرتز، 2-208 فولت/50 هرتز، 3-208 فولت/60 هرتز، 4-220 فولت/50 هرتز، 5-220 فولت/60 هرتز، 6-230 فولت/50 هرتز، 7-230 فولت/60 هرتز، 8- 240 فولت/50 هرتز، 9-240 فولت/60 هرتز) تشغيل الصوت ( )، كتم الصوت ( )
3	معلومات البطارية	جهد البطارية ((VDC، السعة (%) إذا لزم الأمر، إصدار البرنامج الثابت، تحذير انخفاض البطارية (منخفض)
4	معلومات الحمولة	نسبة الحمولة (%) الحمل النشط (كيلو وات) الحمل الظاهري (كيلو فولت أمبير) رمز البروتوكول في وضع الإعداد
5	معلومات الخرج	جهد الإخراج (فولت تيار متردد) تردد الإدخال (هرتز) تيار الخرج (أمبير)

ملاحظة: *اضغط على زر "وظيفة" (FUNC) للاطلاع على المعلومات المختلفة.*

7. التشغيل

7.1 وضع التشغيل

1. تشغيل نظام الطاقة غير المنقطعة في الوضع العادي

1) بعد التأكد من صحة توصيل مصدر الطاقة، ثم إغلاق قاطع البطارية (هذه الخطوة فقط للطراز ذي الوقت الطويل للتشغيل المستقل)، بعد ذلك قم بتشغيل طاقة الأداة المساعدة. في هذا الوقت تدور المراوح وتعمل شاشة العرض البلورية

2) اضغط على زر التشغيل/الإيقاف لمدة 2.5 ثانية تقريبًا، وسيومض مصباح REC باللون الأخضر. سيبدأ العاكس في العمل وتومض لمبة العاكس الخضراء عندما تكون لمبة المقوم خضراء

ملاحظة

تكون مناسبة فقط لوضع الإعداد الافتراضي.

3) بعد حوالي عدة ثوانٍ، يتحول UPS إلى وضع الخط العادي. إذا كان التيار الرئيسي غير عادي، فسوف يتم تشغيل UPS على وضع البطارية بدون انقطاع خرج UPS.

2. تشغيل نظام الطاقة غير المنقطعة من البطارية بدون التيار الرئيسي

1) بعد التأكد من أن قاطع البطارية على وضع "ON" (تشغيل) (هذه الخطوة فقط لطراز الوقت الاحتياطي الممتد)، واضغط على زر تشغيل/إيقاف (ON/OFF) مرة واحدة لتشغيل شاشة العرض البلورية، ثم اضغط زر تشغيل/إيقاف (ON/OFF) مرة أخرى لمدة 2.5 ثانية عندما يرن الجرس

2) وبعد انقضاء بضع ثوان، يتحول UPS إلى وضع البطارية، ويغذي العاكس الحمل.

3. إيقاف تشغيل نظام الطاقة غير المنقطعة في الوضع العادي

1) اضغط على زر التشغيل/الإيقاف لمدة 2.5 ثانية في الوضع العادي

2) قم بإيقاف تشغيل طاقة المرافق

3) إذا كان الجهاز طرازا يعمل بالتشغيل الطويل والمستقل، فافتح قاطع البطارية لإيقاف تشغيل UPS تمامًا. إذا كان هذا طراز البطارية الداخلية، انتظر لمدة 30 ثانية، وسيتم إغلاق نظام الطاقة غير المنقطعة تمامًا.

4. إيقاف تشغيل نظام الطاقة غير المنقطعة في وضع البطارية

1) لإيقاف تشغيل نظام الطاقة غير المنقطعة عن طريق الضغط على زر التشغيل/الإيقاف (ON/OFF) باستمرار لمدة أكثر من 2.5 ثانية

2) عندما يجري إيقاف تشغيله، فإن نظام الطاقة غير المنقطعة يتحول إلى وضع الخرج. وأخيرًا لا يظهر أي عرض على لوحة العرض ولا تتوفر فولطية من خرج نظام الطاقة غير المنقطعة.

ملاحظة : *يُرجى إيقاف تشغيل الأحمال المتصلة قبل تشغيل نظام الطاقة غير المنقطعة وتشغيل الأحمال واحدًا تلو الآخر بعد أن يعمل نظام الطاقة غير المنقطعة في وضع العاكس. أوقف تشغيل جميع الحمولات المتصلة قبل إيقاف تشغيل UPS. العملية المذكورة أعلاه مناسبة فقط لوضع الإعداد الافتراضي.*

8. صيانة البطارية

تحتاج أجهزة 3KVA UPS-1 لأدنى مستويات الصيانة فقط. إن البطارية المستخدمة للموديلات القياسية هي بطارية ذات قيمة منظمة ومعزولة من الرصاص-الحمضي ولا تحتاج إلى الصيانة. عند التوصيل بالتيار الرئيسي، وسواء مع تشغيل UPS أو عدم تشغيله، فإن جهاز UPS سوف يشحن البطاريات، ويقدم أيضًا وظيفة الحماية من الشحن الزائد والتفريغ الزائد.

- يجب شحن UPS مرة كل 4 إلى 6 أشهر إذا لم يُستخدم لفترة طويلة.
- في المناطق ذات المناخ الحار، يجب شحن البطارية وتفريغها كل شهرين (2). وقت الشحن القياسي يجب أن يكون 12 ساعة على الأقل.
- في الظروف العادية، تدوم البطارية لمدة 3 إلى 5 سنوات. في حالة اكتشاف أن البطارية ليست في حالة جيدة، فيجب الشروع في استبدالها مبكرًا.
- يجب أن يستبدل البطاريات فقط فنيون مؤهلون.
- استبدل البطاريات مستخدمًا بطاريات بنفس عدد البطاريات ونفس النوع.
- لا تستبدل البطارية بشكل فردي. يجب استبدال جميع البطاريات في نفس الوقت مع اتباع تعليمات الشركة المصنعة الخاصة بالبطارية.

9. ملاحظات لإجراءات التخلص من البطاريات واستبدالها

9.1 التخلص من البطارية

1) قبل التخلص من البطاريات، قم بإزالة المجوهرات والساعات وغيرها من الأجسام المعدنية.
2) ارتد القفازات المطاطية والحذاء ذي الرقبة الطويلة، واستخدم الأدوات المزودة بمقابض عازلة.
3) إذا كان من الضروري استبدال أي كابلات توصيل، يُرجى شراء المواد الأصلية من الموزعين المعتمدين أو مراكز الخدمة، وذلك لتجنب ارتفاع درجة الحرارة أو الشرارة الناجمة عن الحريق بسبب عدم كفاية القدرة.
4) لا تتخلص من البطاريات أو حزم البطاريات برميها في النار. فقد تنفجر البطاريات.
5) لا تفتح أو تفسد البطاريات، حيث أن المحلول الكهربائي المنبعث سام للغاية وضار على الجلد والعينين.
6) لا تقم بتقصير الأقطاب الموجبة والسالبة للبطارية، وإلا، قد يؤدي إلى حدوث صدمة كهربائية أو حريق.
7) تأكد من عدم وجود الفولطية قبل لمس البطاريات. دائرة البطارية غير معزولة عن دائرة الدخل المحتملة. قد توجد فلطية خطيرة بين طرفي البطارية والتأريض.
8) على الرغم من فصل قاطع الدخل، فإن المكونات داخل نظام الطاقة غير المنقطعة لا تزال متصلة بالبطاريات، وقد توجد فولطية خطيرة محتملة. لذلك، قبل إجراء أي أعمال صيانة وإصلاح، قم بإيقاف قاطع حزمة البطارية أو قطع الوصلة السلكية الواصلة بين البطاريات.
9) تحتوي البطاريات على فولطية خطيرة وتيار. ويجب أن يقوم بصيانة البطاريات، مثل استبدال البطاريات، موظفون مؤهلون على دراية بالبطاريات. ولا ينبغي لأي أشخاص آخرين التعامل مع البطاريات

9.2 إجراءات استبدال البطارية

1) قم بإيقاف تشغيل نظام الطاقة غير المنقطعة تمامًا.
2) قم بإزالة الأغطية من نظام الطاقة غير المنقطعة.
3) افصل أسلاك البطارية واحدًا تلو الآخر.
4) قم بإزالة القضبان المعدنية التي تستخدم لربط البطاريات.
5) استبدل البطاريات واحدًا تلو الآخر.
6) اربط القضبان المعدنية مرة أخرى بنظام الطاقة غير المنقطعة.
7) قم بتوصيل أسلاك البطارية واحدًا تلو الآخر. انتبه للصدمة الكهربائية أثناء توصيل السلك الأخير.

10. استكشاف الأخطاء وإصلاحها

يصف هذا القسم التحقق من حالة نظام الطاقة غير المنقطعة. يشير هذا القسم أيضًا إلى مختلف أعراض نظام الطاقة غير المنقطعة التي قد يواجهها المستخدم ويوفر دليل استكشاف المشاكل وإصلاحها في حالة وجود مشكلة في نظام الطاقة غير المنقطعة. استخدم المعلومات التالية لتحديد ما إذا كانت العوامل الخارجية تسبب المشكلة وكيفية تصحيح الوضع.

10.1 التحقق من حالة نظام الطاقة غير المنقطعة

يُنصح بفحص حالة تشغيل نظام الطاقة غير المنقطعة كل ستة أشهر.

- تحقق ما إذا كان نظام الطاقة غير المنقطعة متعطل: هل يعمل مؤشر العطل؟ هل يرسل نظام الطاقة غير المنقطعة إنذارًا؟
- تحقق مما إذا كان نظام الطاقة غير المنقطعة يعمل في وضع التحويل. عادةً، نظام الطاقة غير المنقطعة في الوضع العادي. إذا كان يعمل في وضع التحويل، توقف واتصل بالممثل المحلي، أو قنوات الدعم.
- تحقق ما إذا كانت البطارية مفرغة. عندما يكون دخل المرفق طبيعيًا، يجب عدم تفريغ البطارية. إذا كان نظام الطاقة غير المنقطعة يعمل في وضع البطارية، توقف واتصل بالممثل المحلي، أو قنوات الدعم.

-

10.2 ضبط العوامل التي تسببت في المشكلة

عندما يكون مؤشر الخطأ قيد التشغيل، اضغط على زر FUNC لرؤية رمز الخطأ ورمز التحذير. رموز الخطأ والتحذير مدرجة على النحو التالي:

الكود	الحدث	السبب المحتمل	الحل
7	تحذير: البطارية غير متصلة	البطارية غير متصلة	تحقق من إغلاق مفتاح البطارية أو أن كابلات البطارية مفصولة
10	تحذير: القطع الاضطراري للتيار الكهربائي (EPO)	القطع الاضطراري للتيار الكهربائي	قم بتقصير طرف القطع الاضطراري للتيار الكهربائي 1&2 لتنشيط القطع الاضطراري للتيار الكهربائي
12	تحذير: قدرة العاكس لا تكفي	/	/
16	تحذير: فولطية الدخل غير طبيعية	المرفق معطل	/
		الواقي من تمور الدخل مفتوح	إذا كان التيار طبيعيًا ولكن المقوم لا يعمل، قم بإعادة تعيين الواقي من تمور الدخل
18	تحذير: خط الأسلاك المحايدة معكوس/موصل الحماية غير مؤرض	خط الدخل والمحايد معكوس	تحقق من قطبية أسلاك الخط والأسلاك المحايدة
		لم يتم توصيل سلك موصل الحماية بشكل صحيح في نظام الطاقة غير المنقطعة	تحقق مما إذا كان موصل الحماية على قابس الدخل مقصور مع اللوحة الخلفية لنظام الطاقة غير المنقطعة. إذا لم يكن كذلك، اتصل بالموزع أو مركز الخدمة. إذا كان كذلك، يُرجى التحقق من سلك موصل الحماية في مقبس طاقة الدخل
20	تحذير: فلطية تحويل المسار غير طبيعية	فلطية تحويل المسار خارج مدى التحويل أو لا تعمل	تحقق مما إذا كان التيار الرئيسي خارج النطاق.
24	تحذير: الحمل الزائد للتحويل	الحمل على ممر التحويل زائد	قم بإزالة بعض الأحمال للتأكد من أن إجمالي الأحمال هو أقل من 95% من القدرة المقننة
26	تحذير: مدة توقف الحمل الزائد للتحويل	الحمل على ممر التحويل زائد. وقت الحمل الزائد أطول من سعة الحمل الزائد الخاصة بالتحويل. سيغلق نظام الطاقة غير المنقطعة الخرج وسوف تفقد الأحمال الطاقة.	أزل بعض الأحمال وأعد تشغيل نظام الطاقة غير المنقطعة مرة أخرى. عندما يعمل نظام الطاقة غير المنقطعة بشكل طبيعي، قم بتشغيل الأحمال واحدًا تلو الآخر.
28	تحذير: تردد تحويل المسار خارج المدى	تردد تحويل المسار خارج المدى المتزامن.	/

	المتزامن		
30	تحذير: مرات التحويل أكثر من الحد المتوسط في ساعة واحدة (1)	مرات التحويل بين العاكس وممر التحويل أكثر من 5 مرات في الساعة الوحدة (1) الأخيرة يعمل نظام الطاقة غير المنقطعة في وضع التحويل.	تحقق مما إذا كان الخرج زائد عن الحد أو بعض الأحمال يتم تقصيرها. قم بإزالة أحمال الانهيار وإعادة تشغيل نظام الطاقة غير المنقطعة أو الانتظار لبدء العاكس تلقائيًا.
32	تحذير: قِصَر الخرج	شيء ما تم تقصيره	يُرجى إزالة جميع الأحمال من خرج نظام الطاقة غير المنقطعة. تحقق مما إذا كان خرج نظام الطاقة غير المنقطعة تم تقصيره. إن لم يكن، يرجى التحقق من جميع الأحمال.
34	تحذير: نهاية التفريغ	يعمل نظام الطاقة غير المنقطعة في وضع البطارية لفترة طويلة بعد إخفاق المرفق. سيكون خرج نظام الطاقة غير المنقطعة مغلقًا حتى يعمل التيار الرئيسي.	يرجى حفظ البيانات الخاصة بك عند إنذار نظام الطاقة غير المنقطعة بـ "المرفق معطل"
47	العطل: عطل المقوم	فلطية زائدة في الناقل، عدم اتزان الناقل، عطل بدء تشغيل المقوم، انخفاض فلطية الناقل، إيقاف مصهر الدخل	يُرجى الاتصال بالموزع أو مركز الخدمة.
49	العطل: عطل في العاكس	فلطية زائدة في العاكس، انخفاض فلطية الناقل،	يُرجى الاتصال بالموزع أو مركز الخدمة.
51	تحذير: الحرارة الزائدة لنظام الطاقة غير المنقطعة	درجة حرارة البيئة أعلى من النقطة المسموح بها، فتحة التهوية مسدودة	يرجى التأكد من عدم وجود أي شيء يعيق التهوية ويجب أن تكون درجة الحرارة البيئية من 0 إلى 40° درجة مئوية
53	العطل: عطل بالمروحة	تعطل مروحة أو أكثر، أسلاك المروحة سائبة	يُرجى الاتصال بالموزع أو مركز الخدمة
55	تحذير: الحمل الزائد للعاكس	تشغيل الأحمال على العاكس وأكثر من قدرة نظام الطاقة غير المنقطعة	قم بإزالة بعض الأحمال للتأكد من أن إجمالي الأحمال أقل من قدرة نظام الطاقة غير المنقطعة
57	تحذير: مدة توقف الحمل الزائد للعاكس	الأحمال أكبر من قدرة نظام الطاقة غير المنقطعة ومدة التوقف، سينتقل نظام الطاقة غير المنقطعة إلى وضع التحويل إذا كان التحويل متاحًا	قم بإزالة بعض الأحمال إلى أقل من 95%، وسينتقل نظام الطاقة غير المنقطعة إلى العاكس تلقائيًا

65	تحذير: البطارية ضعيفة	يعمل نظام الطاقة غير المنقطعة في البطارية وجهد البطارية ضعيف	قم باستعادة طاقة الدخل أو حفظ البيانات فور ظهور تحذير "البطارية ضعيفة"
71	العطل: عطل في الشاحن	لا يوجد خرج للشاحن.	يُرجى الاتصال بالموزع أو مركز الخدمة
72	تحذير: تيار زائد للدخل	شحنة تيار كبيرة غير عادية تدخل في المقوم.	يُرجى الاتصال بالموزع أو مركز الخدمة
74	تحذير: إيقاف تشغيل يدوي	سيغلق نظام الطاقة غير المنقطعة الخرج أو سينتقل إلى وضع التحويل	/
/	يتناقص وقت تفريغ البطارية	لم يتم شحن البطارية بالكامل	اشحن البطارية لأكثر من 10 ساعات
		حمولة مفرطة لنظام الطاقة غير المنقطعة	تحقق من الأحمال، وأزل بعض الأجهزة
		تقادم البطارية	استبدل البطاريات. يُرجى الاتصال بالموزع أو مركز الخدمة للحصول على مكونات بديلة للبطاريات.

ملحوظة

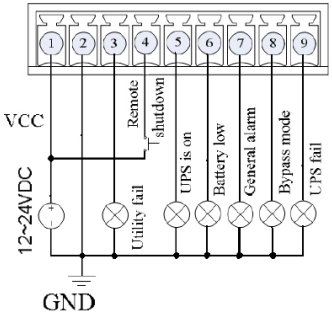
يُرجى تقديم المعلومات التالية عند الإبلاغ عن عطل في نظام الطاقة غير المنقطعة:

1) *طراز نظام الطاقة غير المنقطعة والرقم المسلسل*
2) *رمز التحذير والعطل الحاصل*
3) *تفاصيل العطل، وتشمل مؤشر لمبة ((LED، صوت الصفارة، حالة الطاقة، سعة الحمل والتكوين الكهربائي للبطارية (طراز الوقت الاحتياطي الممتد)*

الملحق أ. الفتحة الذكية

الحد الأقصى لتيار الخرج للفتحة الذكية هو 1 أمبير/24 فولت.

وظائف الفتحة الذكية مدرجة في الشكل 7:



(a) منفذ فينيكس

الشكل 7 الرسم البياني لأسلاك المستخدم للفتحة الذكية

وصف الملامس:

معنى ملامس الخرج	مسامير	حالة الملامس
إخفاق المرفق	3-1	يتم فتحه عند حدوث عطل في التيار الكهربائي، ويتم إغلاقه عندما يكون التيار الكهربائي على ما يرام
الوضع العادي	5-1	مفتوح عند إيقاف تشغيل العاكس، مغلق عند تشغيل العاكس
البطارية ضعيفة	6-1	مفتوح عند حدوث إنذار، مغلق بدون إنذار
الإنذار العام	7-1	مفتوح عند حدوث إنذار، مغلق بدون إنذار
وضع "تحويل المسار"	8-1	يتم فتحه عندما لا يكون UPS في وضع تحويل المسار، ويتم إغلاقه عندما لا يكون UPS في وضع تحويل المسار
عطل نظام الطاقة غير المنقطعة	9-1	مفتوح عند حدوث إنذار، مغلق بدون إنذار
إيقاف تشغيل نظام الطاقة غير المنقطعة	4-2	يتم إيقاف تشغيل العاكس عندما يكون الجهد (12-24 فولت تيار مستمر) بين المسمار 2 (-) و 4 (+)

تحذير: بطاقة الاتصال الجاف ليست بخاصية التوصيل والتشغيل. قم بإيقاف تشغيل UPS تمامًا قبل إدخال البطاقة.

الملحق ب القطع الاضطراري للتيار الكهربائي

يعتبر القطع الاضطراري للتيار الكهربائي (EPO) وظيفة اختيارية لإيقاف تشغيل نظام الطاقة غير المنقطعة بشكل كامل في حالة الطوارئ. يمكن تنشيط هذه الوظيفة من خلال ملامسة بعيدة للمقدمة بواسطة المستخدم.

وهي تتطلب تلامس لاحق.

بالنسبة للوظيفة عن بعد، من الضروري إزالة الجسر وتوصيل الأجهزة بجهاز التحكم عن بعد

مفتاح مساعد مفتوح عادة لمفتاح الطوارئ.

الملحق ج إعداد المعلمات المقننة

يمكن تعيين المعلمات المقننة لـ ZY120 1-3K UPS من اللوحة.

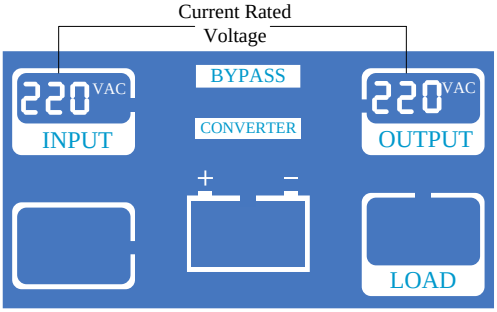
تحذير: *قد يؤدي التكوين الخاطئ لمعلمات UPS المقدرة إلى إتلاف الحمل المطبق.*

يُرجى تعيين المعلمات المقننة وفقًا للإجراءات التالية:

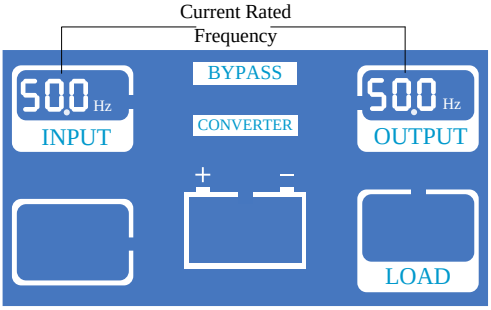
1) ابدأ تشغيل إمدادات الطاقة لنظام الطاقة غير المنقطعة وتأكد من أن المقوم، والعاكس، وممر التحويل والتفريغ لا يعمل.

2) اضغط على زر "وظيفة" (FUNC) وتشغيل/إيقاف (ON/OFF) معًا لمدة 2.5 ثانية للدخول في وضع الإعداد، ستومض كل لمبات (LED).

3) إعداد الجهد: اضغط على زر "وظيفة" (FUNC) لتغيير الجهد المقنن. يظهر على النحو التالي:

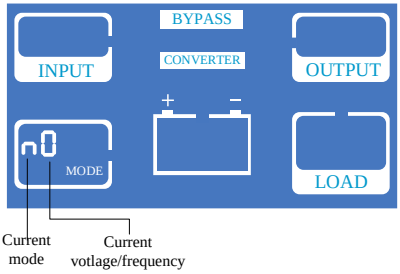


4) إعداد التردد: اضغط على زر التشغيل/الإيقاف (ON/OFF) لاختيار الجهد وادخل إعداد التردد. اضغط على زر "وظيفة" (FUNC) لتغيير التردد المقنن. يظهر على النحو التالي:



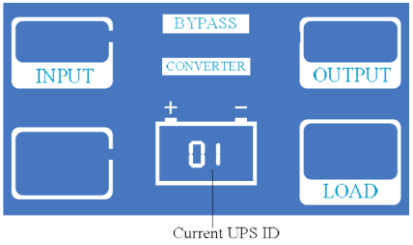
5) إعداد الوضع: اضغط على زر التشغيل/الإيقاف (ON/OFF) لاختيار التردد وادخل إعداد الوضع، واضغط على زر "وظيفة" (FUN\C) لتغيير الوضع. الرمز الأول: n- الوضع العادي، E-الوضع البيني الرمز الثاني المشار إليه جهد/تردد التيار المقنن المدرج في الجدول أدناه:

الرقم	إعداد الجهد/التردد
0	200 فولت/50 هرتز
1	200 فولت/60 هرتز
2	208 فولت/50 هرتز
3	208 فولت/60 هرتز
4	220 فولت/50 هرتز
5	220 فولت/60 هرتز
6	230 فولت/50 هرتز
7	230 فولت/60 هرتز
8	240 فولت/50 هرتز
9	240 فولت/60 هرتز



ملاحظة: تتوفر قائمة الإعدادات هذه فقط مع نظام الطاقة غير المنقطعة في وضع الاستعداد. أوقف تشغيل نظام الطاقة غير المنقطعة قبل تعيين هذه القائمة.

6) إعداد عنوان البروتوكول: اضغط على تشغيل/إيقاف لاختيار الوضع والدخول في إعداد عنوان البروتوكول. تظهر الرموز في أيقونة البطارية، اضغط على FUNC لتغيير العنوان. يتم عرض رقم عنوان UPS على أنه 01-09، الافتراضي 01.



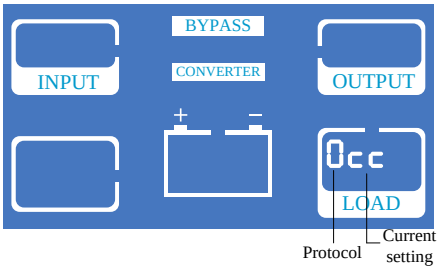
7) إعداد البروتوكول: اضغط على زر التشغيل/الإيقاف (ON/OFF) لاختيار الوضع وادخل في إعداد البروتوكول. تظهر الرموز في أيقونة ""LOAD، اضغط على FUNC لتغيير البروتوكول.

الرمز الأول: 0-ناقل الوضع (لإعداد الاتصال عبر RS232 مع برنامج الإعداد (MTR،

SNT-1 (لإعداد الاتصال مع برنامج المراقبة UPSilon وبطاقة SMNP)

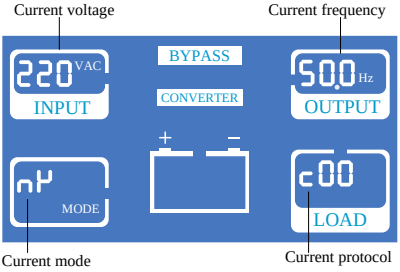
2 غير مستخدم

"CC" - البروتوكول الحالي.



اعدادات المصنع: ""1cc

8) اضغط على زر التشغيل/الإيقاف (ON/OFF) لاختيار البروتوكول وعرض الإعداد الحالي.



9) اضغط على زر التشغيل/الإيقاف (ON/OFF) لحفظ الإعداد الحالي والإنهاء. إذا كنت ترغب في التغيير، اضغط على زر "وظيفة" (FUNC) وكرر الإجراءات المذكورة أعلاه.

10) إذا كنت ترغب في الخروج من وضع الإعداد وعدم الحفظ، اضغط على زر "وظيفة" (FUNC) وتشغيل/إيقاف (ON/OFF) معًا لمدة 2.5 ثانية عندما تكون في وضع الإعداد.

11) قم بإعادة التشغيل والتحقق من أن الإعداد صحيح.