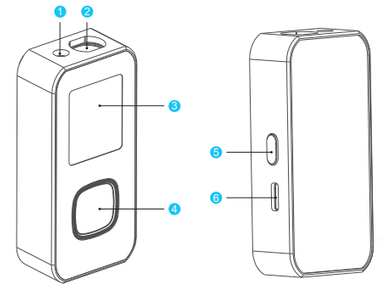
POWEROLOGY

جهاز تحديد المدى
بالليزر بقوة ٦٠ متر

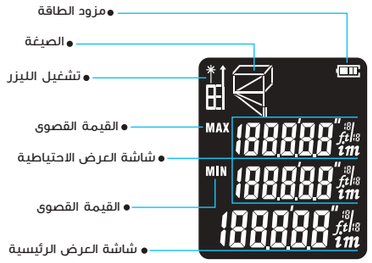
SKU:P60PLRFBU

نظرة عامة على المنتج



١. عدسة ينبعث منها الليزر
٢. عدسة استقبال الليزر
٣. LCD
٤. زر الطاقة/القياس
٥. مفتاح التغيير
٦. منفذ شحن من النوع C

شاشة العرض



بدء إعدادات الآلة / القائمة

التشغيل/الإيقاف:

-لتشغيل، اضغط على زر الطاقة. يتم تنشيط الجهاز والليزر في وقت واحد، ويدخلان في وضع القياس.

-لإيقاف التشغيل، اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة لمدة ٣ ثوانٍ. إذا كان غير نشط، فسيتم إيقاف تشغيل الجهاز تلقائيًا بعد ١٥٠ ثانية.

إعداد الوحدة:

-مع إيقاف تشغيل الجهاز، اضغط لفترة طويلة على زر تبديل الوضع للتنقل عبر وحدات القياس. الافتراضي هو متر [m]. الوحدات المتاحة:

	طول	مساحة	حجم
١	0.000 m	0.000 m^2	0.000 m^3
٢	0.0 in	0.00 ft^2	0.00 ft^3
٣	0.00 ft	0.00 ft^2	0.00 ft^3

تعديل النقطة المرجعية:

- أثناء التشغيل، اضغط لفترة طويلة على زر تبديل الوضع لتبديل النقاط المرجعية. الافتراضي هو نهاية الجهاز.

معلومات البطارية:

- يحتوي الجهاز على بطارية ليثيوم ٣.٧ فولت، ٣٧٠ ملي أمبير. يشير رمز البطارية الوامض إلى انخفاض الطاقة.

قياس واحد

- لبدء قياس مسافة واحدة في وضع الاختبار، اضغط على زر الطاقة . سوف ينبعث الليزر من الجهاز لتأمين نقطة القياس. اضغط على زر الطاقة مرة أخرى لتأكيد القياس. سيتم عرض النتيجة في منطقة العرض الأساسية.

القياس المستمر

- في وضع الاختبار، اضغط مع الاستمرار على زر الطاقة حتى ترى يومض مؤشر الحد الأقصى /الأدنى. حرر الزر للدخول في وضع القياس المستمر. سيقوم الجهاز بتسجيل وعرض القيم القصوى الأدنى في منطقة العرض المساعدة أثناء القياس. سيتم عرض قيمة القياس الحالية في منطقة العرض الرئيسية. للخروج من وضع القياس المستمر، اضغط إما على زر الطاقة أو مفتاح الوضع أو .

قياس المساحة

-لقياس منطقة ما، اضغط على الزر كما هو موضح على الشاشة . عندما يومض أحد جوانب أيقونة المستطيل، اتبع الخطوات التالية لقياس المساحة:
اضغط على زر الطاقة مرة واحدة لقياس الطول.
اضغط على زر الطاقة مرة أخرى لقياس العرض.
سيقوم الجهاز تلقائيًا بحساب وعرض المساحة في منطقة العرض الأساسية، مع عرض أبعاد الطول والعرض في منطقة العرض المساعدة.

قياس المحيط

اضغط على زر تبديل الوضع مرتين. سيظهر على الشاشة. لقياس المحيط:

- اضغط على زر الطاقة مرة واحدة لقياس الطول.
-اضغط على زر الطاقة مرة أخرى للعرض.

يقوم الجهاز تلقائيًا بحساب المحيط وعرض النتيجة في منطقة العرض الأساسية. يتم عرض الطول والعرض في الشاشة المساعدة.

قياس الحجم

اضغط على زر تبديل الوضع ثلاث مرات لتنشيط وضع قياس مستوى الصوت. ستظهر أيقونة . لقياس الحجم:

- اضغط على زر الطاقة مرة واحدة للطول.
-اضغط على زر الطاقة مرة أخرى لمعرفة الارتفاع.
-اضغط على زر الطاقة مرة أخيرة للعرض.

يقوم الجهاز بحساب مستوى الحجم وعرضه في منطقة العرض الأساسية، مع الارتفاع والعرض في الشاشة المساعدة.

قياس منطقة المنحوتات

اضغط على الزر أربع مرات حتى تظهر أيقونة المنحوتات . لقياس منطقة المنحوتات:

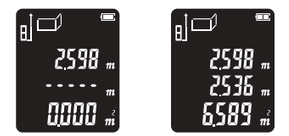
- اضغط على زر الطاقة مرة واحدة لمعرفة ارتفاع الجدار.
-اضغط على زر الطاقة مرة أخرى لقياس عرض قسم الجدار ١.

سيقوم الجهاز بحساب المساحة كالتالي: المساحة = الارتفاع × العرض ١

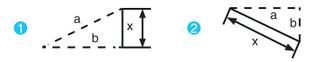
-ابدأ القياس باستخدام زر الطاقة .
-اضغط على زر الطاقة مرة أخرى لمعرفة عرض قسم الجدار ٢.

سيقوم الجهاز بجمع المساحات لحساب إجمالي مساحة الجدار حيث إن المساحة الإجمالية = الارتفاع × (العرض ١ + العرض ٢]

لقياس العروض الإضافية، استمر في الضغط على زر الطاقة لكل قسم.
المساحة الإجمالية هي: المساحة الكلية = الارتفاع × (العرض ١ + العرض ٢ +...+ العرض ن)



طرق قياس فيثاغورس



هناك وضعان توفرهما دالة فيثاغورس، وهما مناسبان للقياس غير المباشر في البيئات الصعبة.

١.لحساب طول الساق الثانية (x)، قم بقياس الوتر (أ) وساق واحدة (ب):

-أدخل وضع فيثاغورس بالضغط على زر تبديل الوضع خمس مرات بسرعة.
-اضغط على زر الطاقة للالتقاط طول الوتر (أ).
-اضغط مرة أخرى بعد قياس ساق واحدة (ب).
-ثم يقوم الجهاز بحساب طول الساق الثانية (x) تلقائيًا.

٢. لحساب الوتر (x) عن طريق قياس قدمين، قم بقياس كل ساق من المثلث:

-قم بتشغيل وضع فيثاغورس بست ضغطات سريعة على زر تبديل الوضع حتى يومض مؤشر الساق.
-اضغط على زر الطاقة بعد قياس ساق واحدة (أ).
- اضغط مرة أخرى بعد قياس الساق الثانية (ب).
- يقوم الجهاز تلقائيًا بحساب الوتر (x).

للحصول على قياسات دقيقة، تأكد من أن الوتر هو الضلع الأطول. ابدأ جميع القياسات من نفس النقطة، بتسلسل الوتر والساقين.

نصائح استكشاف الأخطاء وإصلاحها

أثناء التشغيل، قد يعرض الجهاز مطالبات بالخطأ في منطقة العرض الرئيسية:

استدعى	السبب	الحل
خطأ	القياس خارج النطاق	استخدم الجهاز ضمن نطاقه
خطأ ١	اشارة ضعيفة	استخدم سطحًا ذو انعكاس أقوى
خطأ ٢	الإشارة قوية جدًا	استخدم سطحًا ذو انعكاس أضعف
خطأ ٣	انخفاض جهد البطارية	أعد شحن البطارية
خطأ ٤	الجهاز خارج نطاق درجة حرارة العمل	اعمل ضمن درجة الحرارة المحددة
خطأ ٥	انتهاك قاعدة قياس فيثاغورس	أعد القياس، وتأكد من أن الوتر هو الضلع الأطول.

المواصفات

مواصفات مميزة

نطاق القياس	٠.٠٥m~٦٠
الدقة	±(٢mm+d/١٠٠٠)*
القياس المستمر	✓
قياس منطقة المنحوتات	✓
قياس المساحة/الحجم	✓
قياس المحيط	✓
قياس فيثاغورس	✓
كشف القيمة الأدنى/الأقصى	✓
مستوى الليزر	Class II
نوع الليزر	٦٣٠-٦٧٠ نانومتر، < ١ ميجاوات
قطع الليزر التلقائي	٢٠ ثانية (قياس واحد)
إيقاف التشغيل التلقائي	١٥٠ ثانية
مواصفات الشحن	تيار مستمر ٥ فولت ٠.٣٥ أمبير
البطارية	بطارية ليثيوم ٣.٧ فولت، ٣٧٠ ملي أمبير
عمر البطارية	٨٠٠٠ مرة للقياسات الفردية
درجة حرارة التخزين	-٢٠ درجة مئوية ~ ٦٠ درجة مئوية
درجة حرارة التشغيل	٠ درجة مئوية ~ ٤٠ درجة مئوية
رطوبة التخزين	٢٠٪~٨٠٪ رطوبة نسبية
الوزن	٦٥ جرام
الأبعاد	٨٠x٣٧x٢٠ ملم

*ملاحظة: تشير "d" إلى المسافة المقاسة.

**في البيئات الصعبة: في الظروف التي يكون فيها ضوء الشمس شديدًا، أو تختلف درجة الحرارة بشكل كبير، أو تكون الخصائص العاكسة للسطح المستهدف غير كافية، مما قد يؤدي إلى أخطاء كبيرة في القياس، يوصى باستخدام لوحة عاكسة للتأكد من الدقة.

صيانة الأجهزة

-تعليمات التخزين: تجنب التخزين طويل الأمد في البيئات الحارة والرطبة.
-في حالة عدم الاستخدام المتكرر، قم بتخزين الجهاز في عبوته الأصلية في مكان بارد وجاف.

إرشادات التنظيف:
-حافظ على سطح نظيف على الجهاز عن طريق مسحه بلطف بقطعة قماش ناعمة وجافة.
-الامتناع عن استخدام مواد التنظيف الكاشطة أو المسببة للتآكل.
-استخدم نفس طريقة التنظيف المستخدمة للمعدات البصرية عند تنظيف عداد الجهاز ومرآة التركيز.

قائمة التعبئة

تأكد من وجود كافة العناصر حسب القائمة:

الرقم	المحتوى	الوحدة	العدد	ملاحظة
١	متر	pc	١	
٢	دليل الاستخدام	pc	١	
٣	صندوق الهدايا	pc	١	
٤	كابل الشحن	pc	١	

لوائح السلامة

قبل الاستخدام، قم بمراجعة لوائح السلامة وتعليمات التشغيل بدقة.

١. تأكد من الامتثال الكامل لدليل التشغيل ولوائح السلامة الموضحة في هذا الدليل قبل الاستخدام. قد يؤدي عدم القيام بذلك إلى تلف الجهاز أو انحراف نتائج القياس أو الإصابة الشخصية.

٢. يحظر تفكيك الجهاز أو إصلاحه بنفسك. يُمنع منعا باتا إجراء أي تعديل أو تغيير غير مصرح به في الأداء. أبق الجهاز بعيدًا عن متناول الأطفال وأي أفراد غير مؤهلين.

٣. يمنع منعا باتا التعرض المباشر للعين أو الجلد لشعاع الليزر. تجنب توجيه الليزر على أي أسطح عاكسة للغاية.

٤. لا ينبغي استخدام الجهاز بالقرب من المعدات الحساسة للإشعاع الكهرومغناطيسي. لا تقم بتشغيله على متن الطائرات أو بالقرب من المعدات الطبية. بالإضافة إلى ذلك، تجنب استخدامه في البيئات المتقلبة أو المتفجرة.

٥. لا ينبغي أن يكون التخلص من الجهاز مساويًا للنفايات المنزلية العادية. يرجى الالتزام باللوائح واللوائح المعمول بها للتخلص السليم.

٦. بالنسبة لأية مشكلات تتعلق بالجودة أو استفسارات تتعلق بالجهاز، تواصل مع الموزعين المحليين أو الشركة المصنعة. المساعدة والحلول متاحة ببساطة.