



**brennenstuhl®**



# SICHERHEITSINFORMATIONEN

## SAFETY INFORMATION

---

|   |  |  |
|---|--|--|
| <b>DE</b> Sicherheitsinformationen            | <b>HU</b> Biztonsági információk       | <b>LT</b> Saugos informacija           |
| <b>EN</b> Safety information                  | <b>RU</b> Информация о безопасности    | <b>LV</b> Drošības informācija         |
| <b>FR</b> Informations sur la sécurité        | <b>TR</b> Güvenlik bilgileri           | <b>HR</b> Sigurnosne informacije       |
| <b>NL</b> Veiligheidsinformatie               | <b>FI</b> Turvallisuustiedot           | <b>RO</b> Informații privind siguranța |
| <b>IT</b> Informazioni sulla sicurezza        | <b>GR</b> Πληροφορίες για την ασφάλεια | <b>BG</b> Информация за безопасност    |
| <b>SE</b> Säkerhetsinformation                | <b>PT</b> Informações de segurança     | <b>DK</b> Oplysninger om sikkerhed     |
| <b>ES</b> Información de seguridad            | <b>EE</b> Ohutusalane teave            | <b>NO</b> Sikkerhetsinformasjon        |
| <b>PL</b> Informacje dotyczące bezpieczeństwa | <b>SK</b> Bezpečnostné informácie      | <b>UA</b> Інформація з техніки безпеки |
| <b>CZ</b> Bezpečnostní informace              | <b>SI</b> Varnostne informacije        | <b>AR</b> معلومات السلامة              |

---



[WWW.BRENNENSTUHL.COM](http://WWW.BRENNENSTUHL.COM)

13/10/2025

**46.5\*31.5mm 25.1.14**

**brennenstuhl®** **ECL EM-2 GB 3655**  
220-250V~50-60Hz  
MAX 3120W / 13A  
3 x 1,5V AG13/LR44

**CE**  
XXXX XXXX

**UK**  
**CA**   **CAT II**

Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG, Seestr. 1-3, D-72074 Tübingen  
Brennenstuhl UK Ltd., No 1 Royal Exchange, London EC3V 3DG, UK  
service@brennenstuhl.com

Art. 1506603100 / 0529189/4924  
Made in China

brennenstuhl®

Energy meter

مقياس الطاقة

ECL EM-2 GB 3655

Operating instructions  
عليمات التشغيل

Operating Instructions

**IMPORTANT NOTICE**  
Read these operating instructions and keep them for future reference.  
Observe and follow the safety instructions. Do not connect any device with more than 13 A.  
The plug must always be fully inserted into the socket of the energy meter.

**WARNING**  
Do not plug two or more measuring devices together!

|  |  |
|--|--|
|  | Read the Operating instructions!                             |
|  | Only for use in dry rooms!                                   |
|  | Observe warning and safety instructions!                     |
|  | Dispose of the device in an environmentally friendly manner! |

### 1. INTRODUCTION

Read these operating instructions carefully and completely. It is an essential part of your new energy meter and contains important information on operation and care. Observe all safety instructions when using this product. If you have any questions about the use of this product, please contact your specialist dealer or your customer service. Keep these operating instructions in a safe place and also pass them on if you ever pass the device on.

### 2. INTENDED USE

The device is intended for measuring the energy consumption of electrical appliances and for calculating the electricity or operating costs. Any other use or modification of the device is considered improper and involves a considerable risk of accidents. The manufacturer accepts no liability for damage resulting from improper use. The device is not intended for commercial use.

### 3. SCOPE OF DELIVERY

Immediately after unpacking, check the scope of delivery of your energy meter for completeness. Also make sure that the measuring device itself is in order.

1 x Energy meter  
1 x Operating instructions

### 4. TECHNICAL DATA

Product: Energy meter ECL EM-2 GB 3655  
Protection class: IP20  
Nominal voltage: 220-250V ~ 50-60 Hz  
Max. Load: 3120W (220-250V ~ 13 A)  
Measuring range voltage: 190 - 276V AC  
Measurement accuracy voltage: +/- 1%

Measuring range current: 0.01 - 13 A  
Measurement accuracy current: +/- 1 %  
Measuring range power: 0.2 - 3120 W  
Measurement accuracy power: +/- 1 %  
Total area energy consumption: 0 - 9999.9 kWh  
Measuring range frequency: 45 - 65 Hz  
Accuracy clock: +/- 1 minute per month  
Power consumption: < 0.5 W  
Operating temperature: +5 °C to +40 °C  
Batteries: 3x 1.5 V LR44/AG13 button cells  
Battery life: approx. 3 months without mains voltage

Application: This product is intended for indoor use only. The socket outlet has a protective contact.

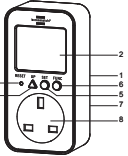
### 5. OPERATING INSTRUCTIONS

#### 5.1 SAFETY instructions for this device

- Read all safety and operating instructions before operating the energy meter.
- CAUTION!** Do not ingest battery, risk of burns from hazardous substances.
- This product contains button cells. If a button cell is swallowed, severe internal burns can occur within just 2 hours and result in death.
- Keep new and used batteries out of reach of children.
- If the battery compartment does not close securely, stop using the device and keep it out of reach of children.
- Seek medical attention immediately if a battery is swallowed or inserted into any part of the body.
- Keep the safety and operating instructions for future reference.
- Pay close attention to all warnings on the product and in the operating instructions.
- Follow all operating instructions.
- Use the energy meter only in dry indoor areas.
- Do not install it in wet areas such as bathrooms, laundry rooms or outdoors.
- Do not expose the energy meter to extreme temperature or pressure fluctuations, shocks or direct sunlight.
- Make sure that no foreign objects or liquids enter the device.
- Only connect the maximum permissible load to the socket.
- Do not plug in any plug-in power supply units.
- Never leave connected heaters unattended.
- When not in use for a long period of time, unplug the energy meter from the wall outlet and store it in a cool place out of reach of children.
- Do not continue to use the device if the energy meter or the integrated socket is damaged, unplug the device from the socket and from the device.
- Repairs may only be carried out by an authorized customer service.
- The energy meter is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children must be supervised to ensure that they do not play with the energy meter.
- Use the energy cost meter only in buildings aligned to installation class II (CAT II) according to IEC 664. The maximum voltage peak must not exceed 2.500 V~. The main power supply for residential buildings normally belongs to installation class II.

- 11 Display AMP
- 12 Display WATT
- 13 Display kWh
- 14 Display SET
- 15 Display VOLTAC
- 16 Display COST/W
- 17 Display MAX OVERLOAD WARNING
- 18 Display PRICE 1 and 2, TOTAL PRICE 1 and 2
- 19 Display day of the week MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU
- 20 Display CLOCK
- 21 Display seconds (TOTAL ON TIME -> minutes)
- 22 Display minutes (TOTAL ON TIME -> hours 0-99)
- 23 Display hours (TOTAL ON TIME -> hours >100)
- 24 Display TOTAL ON TIME
- 25 Display AM, PM
- 26 Display Hz
- 27 Display value, power factor (%)
- 28 Display POWER FACTOR

#### 5.2 Front view



### Display

- 1 Battery compartment
- 2 Display
- 3 RESET key
- 4 UP key
- 5 SET key

#### 5.3 Controls, functions and display

- 1 Battery compartment: The battery compartment is located on the back of the device.
- 2 Display: All values of set parameters and measurements are displayed here. Briefly press with a suitable object (e.g. pen) to delete all data in the memory, including time and programming.
- 3 RESET key: Set time, price and price programs together with SET settings key.
- 4 UP key: Set time, price and price programs together with UP key.
- 5 SET key: Set time, price and price programs together with UP key.
- 6 FUNC function key: Switch display mode.
- 7 Mains plug: Connection to AC 220-250V 50-60 Hz socket.
- 8 Power socket: Connect your device here.
- 10 Display kWh for consumption values.
- 11 Display AMP
- 12 Display WATT
- 13 Display kWh
- 14 Display SET
- 15 Display VOLTAC
- 16 Display COST/W
- 17 Display MAX OVERLOAD WARNING
- 18 Display PRICE 1 and 2, TOTAL PRICE 1 and 2
- 19 Display day of the week MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU
- 20 Display CLOCK
- 21 Display seconds (TOTAL ON TIME -> minutes)
- 22 Display minutes (TOTAL ON TIME -> hours 0-99)
- 23 Display hours (TOTAL ON TIME -> hours >100)
- 24 Display TOTAL ON TIME
- 25 Display AM, PM
- 26 Display Hz
- 27 Display value, power factor (%)
- 28 Display POWER FACTOR

- 11 Display AMP
- 12 Display WATT
- 13 Display kWh
- 14 Display SET
- 15 Display VOLTAC
- 16 Display COST/W
- 17 Display MAX OVERLOAD WARNING
- 18 Display PRICE 1 and 2, TOTAL PRICE 1 and 2
- 19 Display day of the week MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU
- 20 Display CLOCK
- 21 Display seconds (TOTAL ON TIME -> minutes)
- 22 Display minutes (TOTAL ON TIME -> hours 0-99)
- 23 Display hours (TOTAL ON TIME -> hours >100)
- 24 Display TOTAL ON TIME
- 25 Display AM, PM
- 26 Display Hz
- 27 Display value, power factor (%)
- 28 Display POWER FACTOR

**5.4 Commissioning**  
The product is equipped with a backup battery. The 3 x 1.5V LR44/AG13 button cells are already in the battery compartment. Open the battery compartment and remove the insulating strip. Then briefly press the reset button. All settings can now be made conveniently without having to plug the product into the socket.

**5.4.1 Set time**  
Press FUNC (6) until CLOCK (20) is shown at the bottom right of the display.  
Press SET (5) once, the day of the week (19) flashes. Press UP (4) to set the day of the week (19) to MO, TU, WE, TH, FR, SA or SU.  
Press SET (5) again to confirm the day of the week, now the hours (23) are flashing.  
Press UP (4) to set the hours (23) of the time.  
Press SET (5) again to confirm the hours, now the minutes (22) are blinking.  
Press UP (4) to set the minutes (22) of the time and press SET (5) to confirm the time.

**5.4.2 Display and set costs/kWh or display measurement functions**

**Show cost/kWh**  
When the VOLTAGE / AMP / WATT information is displayed, you can press and hold the FUNC key (6) for at least 3 seconds to display the cost/kWh (16). If two prices have already been entered, you can then display both alternately by briefly pressing the FUNC key (6).

**Set cost/kWh (price 1)**  
If you want to set the cost/kWh, press the SET key (5) after the cost/kWh for price 1 (18) is shown in the display until the first digit flashes. Set the correct value for the

first digit with the UP key (4). Then press SET (5) again so that the second digit flashes and set the correct value with UP (4). Repeat this procedure for the third and fourth digit.  
Now press SET (5) again so that the decimal point flashes and move it to the correct position with UP (4).  
After pressing SET (5) again, the display of the time (-:--) flashes behind ON TIME (24) for the entered price 1 (18). If you do not need a second price, the setting procedure for price 1 is terminated by finally pressing SET (5).  
If you want to enter a second price (e.g. day/night rate), you must first set a start time for price 1. To do this, set the weekday for the start time point for price 1 (18) by pressing UP (4) while the time behind ON TIME (24) is flashing (see previous section). Then press SET (5) until the hour display flashes and set it to the start time by pressing UP (4). Repeat this procedure for the minute display. Press SET (5) finally to end the setting procedure for price 1.  
While the meter displays PRICE 1, press and hold FUNC button for 3 seconds to come back CLOCK display.

**Set cost/kWh (price 2)**  
The setting procedure for the cost/kWh of price 2 works the same as for price 1.  
However, make sure that price 2 (18) is shown in the display at the beginning.  
By briefly pressing FUNC (6), the display can be changed to price 2 (18) if necessary before you start the setting procedure with SET (5).  
While the meter displays PRICE 2, press and hold FUNC button for 3 seconds to delete ON TIME of PRICE 1 and 2. ON TIME displays ---.

**Display measurement functions**  
If you press FUNC (6) briefly, you can display the following information in sequence: VOLTAGE, AMP, WATT - kWh - TOTAL PRICE (10, 18).  
By pressing the FUNC-function key (6) you can display the current consumption of the connected device in the value field (10) of the display, AMP (11) is displayed for the units as well as the POWER FACTOR (27, 28). Press FUNC (6) again to display the wattage of the connected device in the value field (10) of the display, WATT (12) is displayed for the units as well as the POWER FACTOR (27, 28).  
Press FUNC (6) again to display the consumption of the connected device in the value field (10) of the display, kWh (13) is displayed for the units as well as the POWER FACTOR (27, 28).  
Press FUNC (6) again to display the total price as TOTAL PRICE (10, 18) and the total ON TIME as TOTAL ON TIME (21-24) of the connected device in hours and minutes.  
Press FUNC (6) again to display the mains voltage as VOLTAC (15) and the frequency in Hz (26, 27).  
If a total electric quantity or total electric charge is exceeded, "---" flashes in the display (2).

**Delete measured values**  
Press and hold FUNC (6) for at least 5 seconds while kWh or TOTAL PRICE is displayed. The measured values for consumption (kWh), total price (TOTAL PRICE) and total on time (TOTAL ON TIME) are deleted.

**5.4.3 Measurement**  
Insert the mains plug (7) of the energy meter into a 220-250V 50-60 Hz socket. The display (2) lights up and shows the time (20, 21, 22, 23), day of the week (19), mains voltage (10, 15) and frequency (26, 27). The display backlight goes out if no button is pressed within 30 seconds.  
Now connect your device and switch it on. The energy meter starts measuring the consumption.

**5.4.4 Reset key**  
Briefly press the RESET key with a suitable object (e.g. pen) to delete all data in the memory, including the time and all programs. For a few seconds, all parameters light up in the display (2).

**5.4.5 Replace batteries**  
The energy meter is supplied from the factory with 3 x 1.5 V LR44/AG13 button cells in the battery compartment. To replace the batteries, proceed as follows:  
The battery compartment is located on the back of the instrument. Using a flat screwdriver, carefully lift the

cover cap of the battery compartment. Remove the empty batteries and replace them with new ones. Pay attention to the polarity (+/-) as printed on the inside of the cover cap (flat side (+) left). Carefully replace the cover. Be careful not to bend the contacts when closing the battery compartment.  
The battery compartment must be closed before use. During extended periods of non-use, remove the batteries from the energy meter to prevent leakage. Leaking batteries can cause electric shock and damage to the energy meter.  
Replace batteries only when the energy meter is disconnected from the power supply.  
Replace batteries only with batteries of the same type. Do not mix new and empty batteries. Do not dispose of batteries with household waste. Dispose of batteries at the appropriate collection points.

**6. MAINTENANCE AND CARE**  
This product is maintenance-free. Do not open or disassemble the product. Before cleaning, disconnect the energy meter from the power outlet and from the connected device. Clean the device housing only with a soft cloth.

**7. DISPOSAL**  
**Dispose of electric appliances in an environmentally friendly manner!**  
**Electric appliances must not be disposed of in household waste!**  
The European Directive 2012/19/EU on Waste Electrical and Electronic Equipment rules that used electric appliances should be collected separately and recycled in an environmentally friendly manner.  
For possibilities of disposal of the used appliance, please contact your local or municipal administration.

**Batteries and accumulators must not be disposed of in the household waste!**  
As a consumer, you are legally obliged to hand in all batteries and accumulators at a collection point in your community/urban district or in the trade, so that they can be disposed of in an environmentally friendly manner, otherwise there are possible risks to the environment and human health.

**CE EU DECLARATION OF CONFORMITY**  
The EU Declaration of Conformity is deposited with the manufacturer.

**UK UK DECLARATION OF CONFORMITY**  
The UK Declaration of Conformity is deposited with the manufacturer.

**9. MANUFACTURER**  
Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG  
Seestraße 1-3 · D-72074 Tübingen  
For more information, please visit Service/FAQ on our website www.brennenstuhl.com  
service.brennenstuhl.com

Subject to technical changes.

### إشعار هام

اقرأ تعليمات التشغيل هذه واحفظ بها للرجوع إليها في المستقبل.

الترتيب تعليمات السلامة واتبعها. لا تقم بتوصيل جهاز تزيد قوته عن 13 أمبير.

يجب دائماً إدخال المقابس بشكل كامل في مقياس عداد الطاقة.

لا تقم بتوصيل جهازين أو أكثر من أجهزة القياس معاً!

|  |
|--|
| يتم استخدام الصور التوضيحية التالية في تعليمات التشغيل / على الجهاز: |
| اقرأ تعليمات التشغيل!  |
| لا تستخدم في الغرف الجافة فقط!                                       |
| مراعاة تعليمات التحذير والسلامة!                                     |
| تخلص من الجهاز بطريقة صديقة للبيئة!                                  |

### 1 مقدمة

يرجى قراءة تعليمات التشغيل هذه بعناية وشكل كامل. إنها جزء أساسي من جهاز قياس الطاقة الجديد الخاص بك وتحتوي على معلومات مهمة عن التشغيل والعبارة. الترتيب تعليمات السلامة عند استخدام هذا المنتج. إذا كانت لديك أي أسئلة تتعلق باستخدام هذا المنتج، يرجى الاتصال بالوكيل المتخصص أو يقسم خدمة العملاء لدينا. احتفظ بتعليمات التشغيل هذه في مكان آمن ومررها إذا قمت بتمرير الجهاز إلى شخص آخر.

### 2. الاستخدام المقصود

الجهاز مخصص لقياس استهلاك الطاقة للأجهزة الكهربائية وحساب تكاليف الكهرباء والتشغيل. أي استخدام أو تعديل آخر للجهاز يعتبر استخدماً غير لائق وينطوي على مخاطر كبيرة من الحوادث. لا تتحمل الشركة المصنعة أي مسؤولية عن الأضرار الناتجة عن الاستخدام غير السليم. الجهاز غير مخصص للاستخدام التجاري.

### 3. نطاق التسليم

تتحقق من نطاق توصيل جهاز قياس الطاقة الخاص بك للتأكد من اكتماله فور تدفيع العبوة. تأكد أيضاً من أن العداد نفسه في حالة عمل جيدة.  
1 x عداد الطاقة  
1 x تعليمات التشغيل

## 4. البيانات الفنية

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| المنتج:                     | مقياس الطاقة<br>ECLM-2 GB 3655   |
| فئة الحماية:                | IP20   |
| الجهد الكهري الاسمي:        | 220-250 فولت 50-60 هرتز<br>الحد الأقصى، الحموله: 3120 واط (220-250 فولت ~<br>13 أمبير) |
| جهد نطاق القياس:            | 190 - 276 فولت تيار متردد  |
| دقة قياس الجهد:             | 1 +/- %  |
| دقة قياس التيار:            | 0.01 - 13 أمبير  |
| نطاق القياس الحالية:        | 1 +/- %  |
| طاقة نطاق القياس:           | 0.2 - 3120 واط   |
| دقة قياس الطاقة:            | 1 +/- %  |
| إجمالي نطاق استهلاك الطاقة: | 0 - 9999.9 كيلو واط ساعة   |
| تردد نطاق القياس:           | 45 - 65 هرتز   |
| دقة الساعة:                 | 1 +/- دقيقة في الشهر   |
| استهلاك الطاقة:             | 0.5 W  |
| درجة حرارة التشغيل:         | +5 درجة مئوية إلى +40 درجة مئوية   |
| البطاريات:                  | 3x 1.5 فولت 1.5 خلايا زر<br>LR44/AG13  |
| عمر البطارية:               | 3 أشهر تقريباً بدون جهد كهروإي ثيسي  |

الاستخدام: هذا المنتج مخصص للاستخدام الداخلي فقط، مقياس القياس مزود بملابس وقائي.

## 5. تعليمات التشغيل

**5.1 تعليمات السلامة لهذا الجهاز**  
اقرأ جميع تعليمات السلامة والتشغيل قبل تشغيل جهاز قياس الطاقة.

**تنبيه؛** لا تتعلم البطارية، خطر الإصابة بحروق من المواد الخطرة.

يحتوي هذا المنتج على خلايا أزور. إذا تم ابتلاع خلية زر، يمكن أن تحدث حروق داخلية شديدة في غضون ساعتين فقط وتؤدي إلى الوفاة.

احتفظ بالبطاريات الجديدة والمستعملة بعيداً عن متناول الأطفال.

إذا لم يتم إغلاق حجرة البطارية بإحكام، توقف عن استخدام الجهاز واحفظه بعيداً عن متناول الأطفال.

اطلب العناية الطبية على الفور في حالة ابتلاع البطارية أو دخولها في أي جزء من الجسم.

احتفظ بتعليمات السلامة والتشغيل في مكان آمن للرجوع إليها في المستقبل.

انتبه جيداً لجميع التحذيرات الموجودة على المنتج وفي تعليمات التشغيل.

اتباع جميع تعليمات التشغيل.

استخدم مقياس الطاقة فقط في المناطق الداخلية الجافة. لا تقم بتركيبة في المناطق الرطبة مثل الحمامات أو غرف الفسيل أو في الهواء الطلق.

لا تعرض جهاز قياس الطاقة للتقلبات الشديدة في درجات الحرارة أو الضغط، أو الصدمات أو أشعة الشمس المباشرة.

تأكد من عدم دخول أجسام أو سوائل غريبة إلى الجهاز.

قم بتوصيل الحد الأقصى للحمل المسموح به فقط بالمقياس.

لا تقم بتوصيل أي وحدات إمداد طاقة إضافية، لا تترك الشاحنات المتصلة دون مراقبة.

في حالة عدم استخدام جهاز قياس الطاقة لفترة زمنية أطول، أفضل الجهاز من المقياس وحركيه في مكان بارد بعيداً عن متناول الأطفال.

لا تستمر في استخدام الجهاز في حالة تلف عداد الطاقة أو المقياس المدمج، أفضل الجهاز من المقياس ومن الجهاز.

لا يجوز إجراء الإصلاحات إلا من قبل مركز خدمة العملاء المعتمد.

عداد الطاقة غير مخصص للاستخدام من قبل الأشخاص (بما في ذلك الأطفال) الذين يعانون من ضعف القدرات البدنية أو الحسية أو العقلية، أو

نقص الخبرة والمعرفة، ما لم يتم الإشراف عليهم أو إرشادهم بشأن استخدام الجهاز من قبل شخص مسؤول عن سلامتهم. يجب الإشراف على الأطفال لضمان عدم لعبهم بمقياس الطاقة.

لا يُستخدم جهاز قياس تكلفة الطاقة إلا في الصانئ التي تتوافق مع فئة التركيب II (CAT II) وفقاً للمواصفة IEC 664. يجب ألا يتجاوز الحد الأقصى لدرجة الجهد الكهربائي 2,500 فولت -، عادة ما ينتج مصدر

الطاقة الرئيسي للجماي السكنية إلى فئة التركيب II.

## 5.3 عناصر التحكم والوظائف والعرض

1 حجرة البطارية توجد حجرة البطارية في الجزء الخلفي من الجهاز.

2 العرض يتم عرض جميع قيم المعلمات والقياسات المحددة هنا.

3 مفتاح RESET اضغط لفترة وجيزة باستخدام أداة مناسبة (مثل القلم) لحذف جميع البيانات الموجودة في الذاكرة، بما في ذلك الوقت والبرمجة.

4 مفتاح UP ضبط الوقت والسعر وبرنامج الأعداد مع مفتاح SET.

5 مفتاح SET ضبط برنامج الوقت والسعر والسعر معاً باستخدام مفتاح UP.

6 مفتاح الوظيفة مفتاح تبديل وضع العرض.

7 قابس التيار الكهربائي التوصيل بمقياس تيار متردد 220-250 فولت 50-60 هرتز.

8 مقياس الطاقة قم بتوصيل جهازك هنا.

10 وحدات العرض لقياس الاستهلاك.

11 عرض AMP.

12 عرض WATT.

13 عرض kWh.

14 عرض SET.

15 عرض VOLTac.

16 عرض COST/kWh.

17 عرض MAX OVERLOAD WARNING.

18 عرض 1 و 2، و PRICE و TOTAL PRICE 1 و 2.

19 عرض أيام الأسبوع SU, SA, FR, TH, WE, TU, MO.

20 عرض CLOCK.

21 عرض التواقي TOTAL ON TIME <← دقيقة (24).

22 عرض الدقائق TOTAL ON TIME <← (ساعات 0-99).

23 عرض الساعات TOTAL ON TIME <← (ساعة 100->).

24 عرض TOTAL ON TIME.

25 عرض AM, PM.

26 عرض Hz.

27 عرض القيمة، معامل القدرة (%).

28 عرض POWER FACTOR.

## التشغيل

المنتج مزود بطارية احتياطية. توجد الخلايا الزرية و3 × LR44/AG13 حجرة البطارية بالفعل، افتح حجرة البطارية و**قم بإزالة الشريط العازل**. ثم اضغط لفترة

وجيزة على مفتاح إعادة الضغط. يمكن الآن إجراء جميع الإعدادات بسهولة دون الحاجة إلى توصيل المنتج بالمقياس.

**5.4.1 ضبط الوقت**  
اضغط على (FUNC 6) حتى يظهر (CLOCK 20) في أسفل يمين الشاشة.

اضغط على (SET 5) مرة واحدة، سيومض يوم الأسبوع (19).

اضغط على (UP 4) لضبط يوم الأسبوع (19) على MO أو TU أو WE أو TH أو FR أو SA أو SU.

اضغط على (SET 5) مرة أخرى لتأكيد يوم الأسبوع، سيومض الساعات (23) الآن.

اضغط على (UP 4) لتعيين الساعات (23) من الوقت، اضغط على (SET 5) مرة أخرى لتأكيد الساعات، سيومض الآن الدقائق (22).

اضغط على (UP 4) لتعيين الدقائق (22) من الوقت واضغط على (SET 5) لتأكيد الوقت.

**5.4.2 عرض وضبط التكاليف/كيلوواط ساعة/عرض وظائف القياس**

**عرض التكاليف/الكيلوواط ساعة**  
عند عرض معلومات الجهد/التيار/الواط، يمكنك

الضغط على المسترمار على مفتاح (6) FUNC لمدة 3 ثوانٍ على الأقل لعرض التكلفة/كيلوواط ساعة (16).

إذا تم إدخال سعرين بالفعل، يمكنك بعد ذلك عرض كلاهما بالتناوب بالضغط لفترة وجيزة على مفتاح (6) FUNC.

**تعين التكلفة/الكيلوواط ساعة (السعر 1)**  
إذا كنت ترغب في تعيين التكلفة/الكيلوواط الساعي، اضغط على مفتاح (5) SET بعد ظهور التكلفة/الكيلوواط

الساعي للسعر 1 (18) على الشاشة حتى يبيض الرقم الأول، اضغط القيمة الصحيحة للرقم الأول باستخدام

مفتاح (UP 4). ثم اضغط على (5) SET مرة أخرى حتى يبيض الرقم الثاني واضبط القيمة الصحيحة باستخدام

(UP 4). كرر هذا الإجراء للرقمين الثالث والرابع. اضغط الآن على (5) SET مرة أخرى حتى توضع العلامة

بعد الضغط وحركها إلى الموضوع الصحيح باستخدام (4) UP.

عرض الوقت (- : -) خلف (5) ON TIME للسعر

المُدخل (18). إذا لم تكن بحاجة إلى سعر ثان، يتم إيهام عملية الإعداد للسعر 1 بالضغط على (5) SET.

إذا كنت ترغب في إدخال سعر ثان (على سبيل المثال سعر اليوم/الليل)، يجب عليك أولاً تعيين وقت البدء

للسعر 1. للقيام بذلك، قم بتعيين يوم الأسبوع

لنقطة خيمة البداية بالضغط على مفتاح (4) UP بينما يبيض الوقت خلف (24) ON TIME للسعر 1 (18)

(انظر القسم السابق)، ثم اضغط على (5) SET حتى توضع شاشة العداد واضبطها على وقت البدء بالضغط

على (UP 4). كرر هذه العملية لعرض الدقائق، أخيراً، اضغط على (5) SET لإتهام عملية الضبط للسعر 1.

أثناء عرض العداد 1 PRICE، اضغط مع الاستمرار على زر FUNC لمدة 3 ثوانٍ للعودة إلى عرض CLOCK.

**ضبط التكاليف/الكيلوواط ساعة (السعر 2)**  
يعمل إجراء ضبط التكاليف/الكيلوواط ساعة لمدة 2

بنفس طريقة ضبط السعر 1. ومع ذلك، تأكد من عرض السعر (18) على الشاشة في البداية.

من خلال الضغط لفترة وجيزة على (6) FUNC، يمكن تحويل الشاشة إلى السعر 2 (18) إذا لمز الأمر قبل بدء

عملية الإعداد باستخدام (5) SET.

أثناء عرض العداد 2 PRICE، اضغط مع الاستمرار على زر FUNC لمدة 3 ثوانٍ لحذف (20) ON TIME من PRICE

و 2، يعرض ON TIME <--.

## عرض وظائف القياس

إذا ضغطت على (6) FUNC لفترة وجيزة، يمكنك عرض المعلومات التالية بالتسلسل: WATT, AMP, VOLTAGE, TOTAL PRICE (10, 18) - kWh -

الطاقة للجهاز المتصل في حقل القيمة (10) من الطاقة للشاشة، ويتم عرض (11) AMP للوحدات وعامل

الطاقة (27, 28). اضغط على مفتاح (6) FUNC مرة أخرى لعرض القوة الكهربائية للجهاز المتصل في حقل

القيمة (10) من الشاشة، ويتم عرض (12) WATT للوحدات ومعامل الطاقة (27, 28).

اضغط على مفتاح (6) FUNC مرة أخرى لعرض استهلاك الجهاز المتصل في حقل القيمة (10) من الشاشة، ويتم عرض (12) WATT للوحدات ومعامل الطاقة (27, 28).

اضغط على مفتاح (6) FUNC مرة أخرى لعرض استهلاك الجهاز المتصل في حقل القيمة (10) من الشاشة، ويتم عرض (13) للوحدات ومعامل الطاقة (27, 28).

اضغط على مفتاح (6) FUNC مرة أخرى لعرض السعر الإجمالي على هيئة سعر إجمالي (10، +18) وإجمالي وقت التشغيل على هيئة إجمالي وقت التشغيل (21-24)

للجهاز المتصل بالساعات والدقائق. اضغط على مفتاح (6) FUNC مرة أخرى لعرض جهد التيار الكهربائي كـ

(15) VOLTac والتردد بالهرتز (26, 27).

إذا تم تجاوز إجمالي كمية الكهرباء أو إجمالي الشحنة الكهربائية، يوضع "----" في الشاشة (2).

## حذف القيم المسافة

اضغط مع الاستمرار على (6) FUNC لمدة 5 ثوانٍ على الأقل أثناء عرض kWh وTOTAL PRICE.

يُحذف القيم المسافة للاستهلاك (kWh) والسعر الإجمالي (TOTAL PRICE) وإجمالي وقت التشغيل (TOTAL ON TIME).

## القياس

أدخل قابس التيار الكهربائي (7) الخاص بمقياس الطاقة في مقياس 220-250 فولت 50-60 هرتز. نضيء شاشة العرض

(2) وتعرض الوقت (20، 22، 21، 23)، ويوم الأسبوع (19)، والجهد الكهربائي (10، 10) والتردد (26, 27).

تطفئ الإضاءة الخلفية للشاشة إذا لم يتم الضغط على أي مفتاح خلال 30 ثانية.

الآن قم بتوصيل جهازك وتشغيله. يبدأ مقياس الطاقة في قياس الاستهلاك.

## 5.4.4 مفتاح إعادة الضبط

اضغط لفترة وجيزة على مفتاح RESET بأداة مناسبة (مثل القلم) لحذف جميع البيانات الموجودة في الذاكرة، بما في ذلك الوقت وجميع البرامج. نضيء جميع المعلمات في الشاشة (2) لبعض ثوانٍ.

## 5.4.5 استبدال البطاريات

يتم تزويد جهاز قياس الطاقة من المصنع ب 3 × 1.5 فولت LR44/AG13 حجرة البطارية.

لاستبدال البطاريات، تابع ما يلي:

توجد حجرة البطارية في الجزء الخلفي من الجهاز. استخدم مفك براغي مسطح لرفع غطاء حجرة البطارية بعناية. أزل البطاريات الفارغة واستبدلها بأخرى جديدة.

انتبه إلى القطبية (+/-) كما هو مطبوع على الجزء الداخلي من غطاء الغطاء (الجانب المسطح +) على اليسار). استبدل الغطاء بعناية. احرص على عدم تبي

نقاط التلامس عند إغلاق حجرة البطارية.

يجب إغلاق حجرة البطارية قبل الاستخدام. قم بإزالة البطاريات من مقياس الطاقة عندما لا يكون قيد الاستخدام لفترة زمنية أطول لمنع التسرب. يمكن أن يؤدي تسرب البطاريات إلى حدوث صدمة كهربائية وتلف مقياس الطاقة.

استبدل البطاريات فقط عند فصل عداد الطاقة عن مصدر الطاقة.

استبدل البطاريات ببطاريات من نفس النوع فقط. لا تخطط البطاريات الجديدة والفارغة. لا تتخلص من البطاريات مع النفايات المنزلية. تتخلص من البطاريات في نقاط التجميع المناسبة.

**6. الصيانة العادية**  
هذا المنتج لا يحتاج إلى صيانة. لا تقم بفتح المنتج أو تفكيكه. قبل التنظيف، أفضل جهاز قياس الطاقة عن غلاف الجهاز إلا بقطعة قماش ناعمة.

**7. التخلص من الجهاز**  
تتخلص من الأجهزة الكهربائية بطريقة صديقة للبيئة!

**الأجهزة الكهربائية لا تنتمي إلى النفايات المنزلية؛** تمنص التوجيهات الأوروبية 2012/19/الاتحاد الأوروبي بشأن نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية على ضرورة جمع الأجهزة الكهربائية المستعملة بشكل منفصل وإعادة تدويرها بطريقة صديقة للبيئة.

للحصول على معلومات حول التخلص من الأجهزة المستعملة، يرجى الاتصال بالإدارة المحلية أو البلدية.

**يجب عدم التخلص من البطاريات والبطاريات القابلة لإعادة الشحن مع النفايات المنزلية؛** كمشيكله، أنت ملزم قانوناً بالتخلص من جميع البطاريات والمباريات القابلة لإعادة الشحن في نقطة تجمع في بلديتلك، حيث أن لدى بائع تجرته حتى يمكن التخلص منها بطريقة صديقة للبيئة، وإلا فإن هناك خطرًا محتملاً على البيئة وصحة الإنسان.

**CE** إعلان المطابقة مع الاتحاد الأوروبي  
يتم إيداع إعلان المطابقة الخاص بالاتحاد الأوروبي لدى الشركة المصنعة.

**UK CA** إعلان المطابقة في المملكة المتحدة  
يتم إيداع إعلان المطابقة في المملكة المتحدة لدى الشركة المصنعة.

**9. الشركة المصنعة**  
Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG  
Seestrasse 1-3 · D-72074 Tuebingen

لمزيد من المعلومات، يرجى زيارة الخدمة/الأسئلة على موقعنا الإلكتروني [www.brennenstuhl.com](http://www.brennenstuhl.com)

تخصص للتغييرات الفنية.

**brennenstuhl®**  
Hugo Brennenstuhl GmbH & Co. KG  
Seestrasse 1-3 · D-72074 Tuebingen

Brennenstuhl UK Ltd.  
No 1 Royal Exchange · London EC3V 3DG, UK  
[www.brennenstuhl.com](http://www.brennenstuhl.com) · service.brennenstuhl.com