

brennenstuhl®

Energiemessgerät Appareil de mesure de l'énergie Misuratore di energia Energy meter

ECL EM-2 CH 3655

DE Bedienungsanleitung

FR Mode d'emploi

IT Istruzioni per l'uso





EN Operating instructions

DE Bedienungsanleitung

WICHTIGER HINWEIS
Lesen Sie diese Bedienungshinweise und bewahren Sie sie für späteres Nachschlagen auf.
Beachten und befolgen Sie die Sicherheitshinweise. Schließen Sie kein Gerät mit mehr als 10 A an.
Der Stecker muss immer vollständig in der Steckdose des Energiemessgeräts eingesteckt sein.

! WARNUNG

Stecken Sie nicht zwei oder mehr Messgeräte zusammen!

In dieser Bedienungsanleitung / am Gerät werden folgende Piktogramme verwendet:	
	Bedienungsanleitung lesen!
	Nur zur Verwendung in trockenen Räumen!
	Warn- und Sicherheitshinweise beachten!
	Entsorgen Sie das Gerät umweltgerecht!

1. EINLEITUNG

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam und vollständig durch. Sie ist ein wesentlicher Bestandteil Ihres neuen Energiemessgeräts und enthält wichtige Informationen zu Betrieb und Pflege. Beachten Sie alle Sicherheitshinweise bei der Benutzung dieses Produkts. Bei Fragen zur Benutzung dieses Produkts wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder an unseren Kundendienst. Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung gut auf und geben Sie sie auch weiter, falls Sie das Gerät einmal weitergeben.

2. BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH

Das Gerät ist zum Messen des Energieverbrauchs von Elektrogeräten und zur Berechnung der Strom- bzw. Betriebskosten bestimmt. Andere Verwendungen oder Veränderungen des Gerätes gelten als nicht bestimmungsgemäß und bergen erhebliche Unfallgefahren. Für aus bestimmungswidriger Verwendung entstandene Schäden übernimmt der Hersteller keine Haftung. Das Gerät ist nicht für den gewerblichen Einsatz bestimmt.

3. LIEFERUMFANG

Überprüfen Sie gleich nach dem Auspacken den Lieferumfang Ihres Energiemessgeräts auf Vollständigkeit. Vergewissern Sie sich auch, dass das Messgerät selbst in Ordnung ist.

1 x Energiemessgerät
1 x Bedienungsanleitung

4. TECHNISCHE DATEN

Produkt:	Energiemessgerät ECL EM-2 CH 3655
Schutzklasse:	IP20
Nennspannung:	230 V ~ 50 Hz
Max. Last:	2300 W (230 V ~ 10 A)
Messbereich Spannung:	190 - 276 V AC
Messgenauigkeit Spannung:	+/- 1 %
Messbereich Strom:	0,01 - 10 A
Messgenauigkeit Strom:	+/- 1 %
Messbereich Leistung:	0,2 - 2300 W
Messgenauigkeit Leistung:	+/- 1 %
Gesamtbereich Energieverbrauch:	0 - 9999,9 kWh
Messbereich Frequenz:	45 - 65 Hz
Genauigkeit Uhr:	+/- 1 Minute pro Monat
Leistungsaufnahme:	< 0,5 W
Betriebstemperatur:	+5 °C bis +40 °C
Batterien:	3x 1,5 V LR44/AG13 Knopfzellen
Batterielaufzeit:	ca. 3 Monate ohne Netzspannung

Anwendung: Dieses Produkt ist nur zur Benutzung in geschlossenen Räumen bestimmt. Die Steckdose hat einen Schutzkontakt.

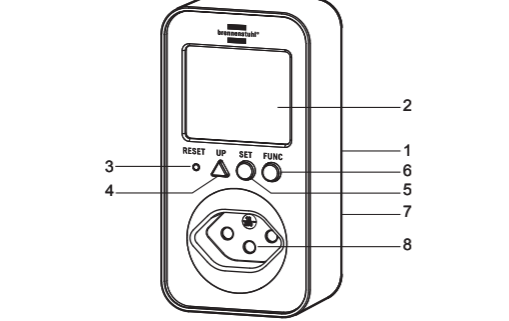
5. BEDIENUNGSHINWEISE

5.1 ! Sicherheitshinweise für dieses Gerät

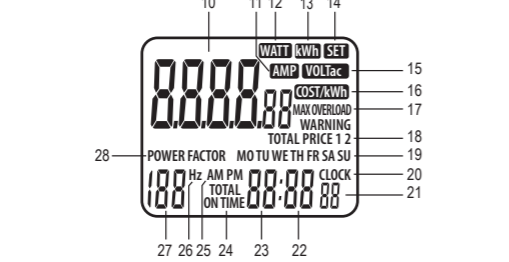
- Lesen Sie alle Sicherheits- und Bedienungshinweise, bevor Sie das Energiemessgerät in Betrieb nehmen.
- ACHTUNG!** Batterie nicht einnehmen, Verbrennungsgefahr durch gefährliche Stoffe.
- Dieses Produkt enthält Knopfzellen. Wenn eine Knopfzelle verschluckt wird, können schwere innere Verbrennungen innerhalb von gerade einmal 2 Stunden auftreten und zum Tode führen.
- Neue und gebrauchte Batterien von Kindern fernhalten.
- Wenn das Batteriefach nicht sicher schließt, das Gerät nicht mehr benutzen und von Kindern fernhalten.
- Sofort einen Arzt aufsuchen, wenn eine Batterie verschluckt wurde oder sich in einem Körperteil befindet.
- Bewahren Sie die Sicherheits- und Bedienungshinweise für späteres Nachschlagen auf.
- Beachten Sie genauestens alle Warnhinweise auf dem Produkt und in der Bedienungsanleitung.
- Befolgen Sie alle Bedienungshinweise.
- Benutzen Sie das Energiemessgerät nur im trockenen Innenbereich. Installieren Sie es nicht in Feuchtbereichen wie Badezimmer, Waschküche oder im Freien.
- Setzen Sie das Energiemessgerät nicht extremen Temperatur- oder Druckschwankungen, Stößen oder direkter Sonneneinstrahlung aus.

- Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper oder Flüssigkeiten in das Gerät eindringen.
- Schließen Sie an der Steckdose nur die zulässige Höchstlast an.
- Kein Steckergerät einstecken.
- Lassen Sie angeschlossene Heizgeräte keinesfalls unbeaufsichtigt.
- Bei längerer Nichtbenutzung ziehen Sie das Energiemessgerät von der Steckdose ab und lagern Sie es kühl und für Kinder unerreicherbar.
- Benutzen Sie das Gerät nicht weiter, wenn das Energiemessgerät oder die integrierte Steckdose beschädigt ist, ziehen Sie das Gerät aus der Steckdose und vom Gerät ab.
- Reparaturen dürfen nur durch einen autorisierten Kundendienst erfolgen.
- Das Energiemessgerät ist nicht zur Benutzung durch Personen (einschließlich Kinder) mit verminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder fehlender Erfahrung und Kenntniss geeignet, es sei denn, sie werden zum Gebrauch des Geräts von einer für ihre Sicherheit verantwortlichen Person angeleitet und beaufsichtigt. Kinder müssen beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Energiemessgerät spielen.
- Verwenden Sie das Energiekostenmessgerät nur in Gebäuden, die nach Installationsklasse II (CAT II) gemäß IEC 664 ausgerichtet sind. Die maximale Spannungsspitze darf 2.500 V~ nicht überschreiten. Die Hauptstromversorgung für Wohngebäude gehört normalerweise zur Installationsklasse II.

5.2 Frontansicht



Display



5.3 Bedienelemente, Funktionen und Display

- Batteriefach Das Batteriefach befindet sich auf der Geräterückseite.
- Display Hier werden alle Werte eingestellter Parameter und Messungen angezeigt.
- Rückstelltaste RESET Mit geeignetem Gegenstand (z.B. Stift) zur Löschung aller Daten im Speicher kurz drücken, einschließlich Uhrzeit und Programmierungen.
- Aufwärtstaste UP Uhrzeit, Preis und Preisprogramm zusammen mit Einstelltaste SET einstellen.
- Einstelltaste SET Uhrzeit, Preis und Preisprogramm zusammen mit Aufwärtstaste UP einstellen.
- Funktionstaste FUNC Anzeigemodus umschalten.
- Netzstecker Anschluss an AC 230 V 50 Hz Steckdose.
- Netzsteckdose Hier schließen Sie Ihr Gerät an.
- Anzeige Einheiten für Verbrauchswerte.
- Anzeige AMP.
- Anzeige WATT.
- Anzeige kWh.
- Anzeige SET.
- Anzeige VOLTac.
- Anzeige COST/kWh.
- Anzeige MAX OVERLOAD WARNING.
- Anzeige PRICE 1 und 2, TOTAL PRICE 1 und 2.
- Anzeige Wochentag MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU.
- Anzeige CLOCK.
- Anzeige Sekunden (TOTAL ON TIME → Minuten).
- Anzeige Minuten (TOTAL ON TIME → Stunden 0-99).
- Anzeige Stunden (TOTAL ON TIME → Stunden >100).
- Anzeige +/- 1 %
- Anzeige TOTAL ON TIME.
- Anzeige AM, PM.
- Anzeige Hz.
- Anzeige Wert, Leistungsfaktor (%).
- Anzeige POWER FACTOR.

5.4 Inbetriebnahme

Das Produkt ist mit einer Pufferbatterie ausgestattet. Die 3 x LR44/AG13 Knopfzellen liegen bereits im Batteriefach. Öffnen Sie das Batteriefach und **entfernen Sie den Isolierstreifen.** Anschließend betätigen Sie kurz die Rückstelltaste.

Alle Einstellungen können nun bequem durchgeführt werden, ohne dass das Produkt in der Steckdose stecken muss.

5.4.1 Uhrzeit einstellen

Drücken Sie FUNC (6), bis CLOCK (20) unten rechts im Display angezeigt wird. Drücken Sie einmal SET (5), der Wochentag (19) blinkt. Drücken Sie UP (4), um den Wochentag (19) auf MO, TU, WE, TH, FR, SA oder SU einzustellen. Drücken Sie erneut SET (5), um den Wochentag zu bestätigen, nun blinken die Stunden (23). Drücken Sie UP (4), um die Stunden (23) der Uhrzeit einzustellen. Drücken Sie erneut SET (5), um die Stunden zu bestätigen, nun blinken die Minuten (22). Drücken Sie UP (4), um die Minuten (22) der Uhrzeit einzustellen und drücken Sie SET (5) zur Bestätigung der Uhrzeit.

5.4.2 Kosten/kWh anzeigen und einstellen/ Messfunktionen anzeigen

Kosten/kWh anzeigen
Wenn die Informationen VOLTAGE / AMP / WATT angezeigt werden, können Sie die Taste FUNC (6) für mindestens 3 Sekunden gedrückt halten, um sich die Kosten/ kWh (16) anzeigen zu lassen. Wenn bereits zwei Preise eingegeben wurden, können Sie sich anschließend beide abwechselnd durch kurzes drücken der Taste FUNC (6) anzeigen lassen.

Kosten/kWh einstellen (Preis 1)

Wenn Sie die Kosten/kWh einstellen wollen, drücken Sie nachdem die Kosten/kWh für Preis 1 (18) im Display angezeigt werden die Taste SET (5) bis die erste Ziffer

blinkt. Stellen Sie den richtigen Wert für die erste Ziffer mit der Aufwärtstaste UP (4) ein. Anschließend drücken Sie wieder SET (5) damit die zweite Ziffer blinkt und stellen den richtigen Wert mit UP (4) ein. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die dritte und vierte Ziffer. Drücken Sie nun erneut SET (5) damit der Dezimalpunkt blinkt und verschieben diesen mit UP (4) an die richtige Position.

Nach einem weiteren Tastendruck auf SET (5) blinkt die Anzeige der Uhrzeit (- : -) hinter ON TIME (24) für den eingegebenen Preis 1 (18). Wenn Sie keinen zweiten Preis benötigen wird durch abschließendes Drücken von SET (5) der Einstellvorgang von Preis 1 beendet. Wenn Sie einen zweiten Preis (z.B. Tag-/Nacht-Tarif) eingeben wollen, müssen Sie zuerst noch für den Preis 1 einen Start-Zeitpunkt festlegen. Stellen Sie hierzu während dem Blinken der Uhrzeit hinter ON TIME (24) für den Preis 1 (18) durch drücken der Taste UP (4) den Wochentag für den Start-Zeitpunkt ein (siehe Abschnitt zuvor). Anschließend drücken Sie SET (5) bis die Stundenanzeige blinkt und stellen diese mit UP (4) auf den Start-Zeitpunkt ein. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die Minutenanzeige. Durch abschließendes Drücken von SET (5) wird der Einstellvorgang für Preis 1 beendet. Während das Messgerät PRICE 1 anzeigt, halten Sie die FUNC-Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um zur CLOCK-Anzeige zurückzukehren.

Kosten/kWh einstellen (Preis 2)

Der Einstellvorgang für die Kosten/kWh von Preis 2 funktioniert gleich wie bei Preis 1. Achten Sie jedoch darauf, dass zu Beginn der Preis 2 (18) im Display angezeigt wird.

Durch kurzes Drücken von FUNC (6) kann die Anzeige gegebenenfalls auf den Preis 2 (18) umgestellt werden, bevor Sie mit SET (5) den Einstellvorgang beginnen. Während das Messgerät PRICE 2 anzeigt, halten Sie die FUNC-Taste 3 Sekunden lang gedrückt, um die ON TIME von PRICE 1 und 2 zu löschen. ON TIME zeigt -:- an.

Messfunktionen anzeigen

Wenn Sie FUNC (6) kurz drücken, können Sie sich in Folge nacheinander die folgenden Informationen anzeigen lassen: VOLTAGE, AMP, WATT - kWh - TOTAL PRICE (10, 18). Mit der Funktionstaste FUNC (6) zeigen Sie die Stromaufnahme des angeschlossenen Geräts im Wertefeld (10) des Displays an, AMP (11) wird für die Einheiten sowie der Leistungsfaktor POWER FACTOR (27, 28) angezeigt. Mit erneutem Tastendruck auf FUNC (6) zeigen Sie die Wattzahl des angeschlossenen Geräts im Wertefeld (10) des Displays an, WATT (12) wird für die Einheiten sowie der Leistungsfaktor POWER FACTOR (27, 28) angezeigt. Mit erneutem Tastendruck auf FUNC (6) zeigen Sie den Verbrauch des angeschlossenen Geräts im Wertefeld (10) des Displays an, kWh (13) wird für die Einheiten sowie der Leistungsfaktor POWER FACTOR (27, 28) angezeigt. Mit erneutem Tastendruck auf FUNC (6) zeigen Sie den Gesamtpreis als TOTAL PRICE (10, 18) sowie die Gesamtschaltzeit als TOTAL ON TIME (21-24) des angeschlossenen Geräts in Stunden und Minuten an. Mit erneutem Tastendruck auf FUNC (6) zeigen Sie die Netzspannung als VOLTac. (15) und die Frequenz in Hz (26, 27) an. Wird die Gesamtstrommenge oder die Gesamtstromladung überschritten, blinkt „----“ auf dem Display (2).

Messwerte löschen

Halten Sie FUNC (6) für mind. 5 Sekunden gedrückt, während kWh oder TOTAL PRICE angezeigt wird. Die Messwerte für den Verbrauch (kWh), Gesamtpreis (TOTAL PRICE) und die Gesamtschaltzeit (TOTAL ON TIME) werden gelöscht.

5.4.3 Messung

Stecken Sie den Netzstecker (7) des Energiemessgeräts in eine 230 V 50 Hz Steckdose. Das Display (2) leuchtet auf und zeigt Uhrzeit (20, 21, 22, 23), Wochentag (19), Netzspannung (10, 15) und Frequenz (26, 27) an. Die Hintergrundbeleuchtung des Displays erlischt, wenn innerhalb von 30 Sekunden keine Taste gedrückt wird. Schließen Sie nun Ihr Gerät an und schalten Sie es ein. Das Energiemessgerät beginnt mit der Verbrauchsmessung.

5.4.4 Rückstelltaste

Drücken Sie kurz die Rückstelltaste RESET mit einem geeigneten Gegenstand (z.B. Stift), um alle Daten im Speicher zu löschen, einschließlich der Uhrzeit und aller Programme. Für einige Sekunden leuchten alle Parameter im Display (2).

5.4.5 Batterien auswechseln

Das Energiemessgerät wird werksseitig mit 3 x 1,5 V LR44/AG13 Knopfzellen im Batteriefach geliefert. Zum Auswechseln der Batterien gehen Sie wie folgt vor: Das Batteriefach befindet sich auf der Geräterückseite. Mit einem flachen Schraubendreher heben Sie die Abdeckkappe des Batteriefachs vorsichtig an. Entnehmen Sie die leeren Batterien und tauschen Sie sie gegen neue aus.

Achten Sie hierbei auf die Polarität (+/-), wie innen auf der Abdeckkappe aufgedruckt (flache Seite (+) links). Setzen Sie die Abdeckung vorsichtig zurück. Achten Sie darauf, beim Schließen des Batteriefachs die Kontakte nicht zu verbiegen.

Das Batteriefach muss vor Benutzung geschlossen sein. Während längerer Nichtbenutzung nehmen Sie die Batterien aus dem Energiemessgerät, um ein Auslaufen zu vermeiden.

Ausgelaufene Batterien können zu Stromschlag und Schäden am Energiemessgerät führen. Wechseln Sie Batterien nur aus, wenn das Energiemessgerät vom Stromnetz abgetrennt ist. Ersetzen Sie die Batterien nur mit Batterien des gleichen Typs. Mischen Sie nicht neue und leere Batterien. Entsorgen Sie Batterien nicht mit dem Hausmüll. Geben Sie Batterien an den entsprechenden Sammelstellen ab.

6. WARTUNG UND PFLEGE

Dieses Produkt ist wartungsfrei. Öffnen oder zerlegen Sie das Produkt nicht. Vor dem Reinigen ziehen Sie das Energiemessgerät von der Steckdose und vom angeschlossenen Gerät ab. Reinigen Sie das Gerätegehäuse nur mit einem weichen Tuch.

7. ENTSORGUNG

Elektrogeräte umweltgerecht entsorgen!
Elektrogeräte gehören nicht in den Hausmüll!
Gemäß Europäischer Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronikaltgeräte müssen verbrauchte Elektrogeräte getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Möglichkeiten zur Entsorgung des ausgedienten Geräts erfahren Sie bei Ihrer Gemeinde- oder Stadtverwaltung.

Batterien und Akkus dürfen nicht in den Hausmüll!

Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, alle Batterien und Akkus bei einer Sammelstelle in Ihrer Gemeinde/Ihrem Stadtteil oder im Handel abzugeben, damit sie einer umweltschonenden Entsorgung zugeführt werden können, ansonsten bestehen mögliche Gefahren für die Umwelt und die menschliche Gesundheit.

8. CE EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die EU-Konformitätserklärung ist beim Hersteller hinterlegt.

9. HERSTELLER

lectra technik AG
Bleigisstrasse 13 · CH-6340 Baar

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte Service/FAQ auf unserer Website www.brennenstuhl.com service.brennenstuhl.com





Technische Änderungen vorbehalten.

FR Mode d'emploi

IMPORTANTE
Lisez ces instructions d'utilisation et conservez-les pour pouvoir vous y référer ultérieurement.
Respectez et suivez les consignes de sécurité. Ne branchez pas d'appareil de plus de 10 A.
La fiche doit toujours être entièrement insérée dans la prise du wattmètre.

! AVERTISSEMENT

Ne branchez pas deux ou plusieurs wattmètres en série !

Les pictogrammes suivants sont utilisés dans ce mode d'emploi / sur l'appareil :	
	Lire le mode d'emploi !
	À utiliser uniquement dans des pièces sèches !
	Respecter les avertissements et les consignes de sécurité !
	Éliminez l'appareil dans le respect de l'environnement !

1. INTRODUCTION

Lirez attentivement et entièrement ce mode d'emploi. Il constitue un élément essentiel de votre nouvel wattmètre et contient des informations importantes sur son fonctionnement et son entretien. Respectez toutes les consignes de sécurité lors de l'utilisation de ce produit. Pour toute question concernant l'utilisation de ce produit, veuillez-vous adresser à votre revendeur ou à notre service clientèle. Conservez bien ce mode d'emploi et remettez-le à quelqu'un d'autre si vous lui cédez un jour l'appareil.

2. UTILISATION CONFORME À LA DESTINATION
L'appareil est destiné à mesurer la consommation d'énergie des appareils électriques et à calculer les coûts d'électricité ou d'exploitation. Toute autre utilisation ou modification de l'appareil est considérée comme non conforme et présente des risques d'accident considérables. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages résultant d'une utilisation non conforme. L'appareil n'est pas destiné à un usage professionnel.

3. CONTENU DE LA LIVRAISON

Immédiatement après avoir déballé votre wattmètre, vérifiez que le contenu de la livraison est complet. Assurez-vous également que le wattmètre lui-même est en bon état.

1 x wattmètre
1 x mode d'emploi

4. DONNÉES TECHNIQUES

Produit :	Wattmètre ECL EM-2 CH 3655
Classe de protection :	IP20
Tension nominale :	230 V ~ 50 Hz
Puissance max. :	2300 W (230 V ~ 10 A)
Plage de mesure de la tension :	190 - 276 V AC
Précision de mesure de la tension :	+/- 1 %
Plage de mesure du courant :	0,01 -10 A
Précision de mesure du courant :	+/- 1 %
Plage de mesure de la puissance :	0,2 - 2300 W
Précision de mesure de la puissance :	+/- 1 %
Plage totale de consommation d'énergie :	0 - 9999,9 kWh
Plage de mesure de la fréquence :	45 - 65 Hz
Précision de l'horloge :	+/- 1 minute par mois
Consommation électrique :	< 0,5 W
Température de fonctionnement :	+5 °C à +40 °C
Piles :	3x 1,5 V LR44/AG13 piles boutons env. 3 mois sans tension du réseau
Durée de vie des piles :	

Utilisation : Ce produit est destiné à être utilisé uniquement dans des espaces fermés. La prise de courant est équipée d'un contact de protection.

5. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

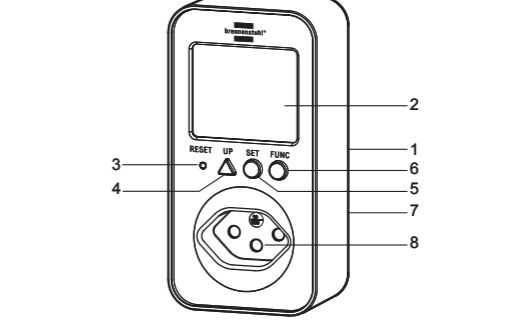
5.1 ! Consignes de sécurité pour cet appareil

- Lisez toutes les consignes de sécurité et d'utilisation avant de mettre le wattmètre en service.
- ATTENTION :** Ne pas ingérer la batterie, risque de brûlure par des substances dangereuses.
- Ce produit contient des piles boutons. En cas d'ingestion d'une pile bouton, de graves brûlures internes peuvent survenir en à peine 2 heures et entraîner la mort.
- Tenir les piles neuves et usagées hors de portée des enfants.
- Si le compartiment à piles ne se ferme pas correctement, ne plus utiliser l'appareil et le tenir hors de portée des enfants.
- Consulter immédiatement un médecin si une pile a été avalée ou se trouve dans une partie du corps.
- Conservez les consignes de sécurité et d'utilisation pour pouvoir vous y référer ultérieurement.
- Respectez scrupuleusement tous les avertissements figurant sur le produit et dans le mode d'emploi.
- Suivez toutes les instructions d'utilisation.
- Utilisez le wattmètre et sa prise uniquement à l'intérieur, dans un endroit sec. Ne l'installez pas dans des zones humides comme la salle de bain, la buanderie ou à l'extérieur.
- N'exposez pas le wattmètre à des variations extrêmes de température ou de pression, à des chocs ou à la lumière directe du soleil.
- Veillez à ce qu'aucun corps étranger ou liquide ne pénètre dans l'appareil.

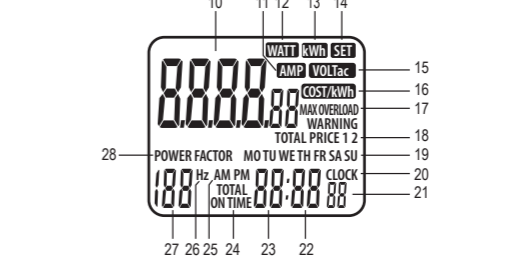
- Ne branchez à la prise de courant que la charge maximale autorisée.
- Ne branchez aucun appareil avec une fiche d'adaptateur secteur.
- Ne laissez en aucun cas les appareils de chauffage raccordés sans surveillance.
- En cas de non-utilisation prolongée, débranchez le wattmètre de la prise de courant et rangez-le dans un endroit frais, hors de portée des enfants.
- Ne continuez pas à utiliser l'appareil si le wattmètre ou la prise de courant intégrée sont endommagés, débranchez l'appareil de la prise de courant et de l'appareil.

- Les réparations ne peuvent être effectuées que par un service après-vente agréé.
- Le wattmètre n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à moins qu'elles ne soient instruites et surveillées pour l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés afin de s'assurer qu'ils ne jouent pas avec le wattmètre.
- Utilisez la prise compteur d'énergie uniquement dans des bâtiments orientés selon la classe d'installation II (CAT II) conformément à la norme CEI 664. La pointe de tension maximale ne doit pas dépasser 2500 V~. L'alimentation électrique principale pour les bâtiments résidentiels appartient normalement à la classe d'installation II.

5.2 Vue de face



Affichage



5.3 Eléments de commande, fonctions et écran

- Compartiment à piles Le compartiment à piles se trouve à l'arrière de l'appareil.
- Écran d'affichage Toutes les valeurs des paramètres et des mesures réglés sont affichées ici.
- Bouton de réinitialisation RESET Appuyer brièvement avec un objet approprié (par ex. un stylo) pour effacer toutes les données en mémoire, y compris l'heure et les programmations. Réglér l'heure, le prix et les programmes de prix avec la touche de réglage SET. Réglér l'heure, le prix et les programmes de prix en même temps que la touche UP vers le haut.
- Touche de montée UP Commuter le mode d'affichage.
- Touche de réglage SET Raccordement à une prise de courant AC 230 V 50 Hz. C'est ici que vous branchez votre appareil.
- Affichage des unités pour les valeurs de consommation.
- Affichage AMP.
- Affichage WATT.
- Affichage kWh.
- Affichage SET.
- Affichage VOLTac.
- Affichage COST/kWh.
- Affichage MAX OVERLOAD WARNING.
- Affichage PRICE 1 et 2, TOTAL PRICE 1 et 2.
- Affichage jour de la semaine MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU.
- Affichage CLOCK.
- Affichage secondes (TOTAL ON TIME → minutes).
- Affichage minutes (TOTAL ON TIME → heures 0-99).
- Affichage heures (TOTAL ON TIME → heures >100).
- Affichage TOTAL ON TIME.
- Affichage AM, PM.
- Affichage Hz.
- Affichage Valeur, facteur de puissance (%).
- Affichage POWER FACTOR.

5.4 Mise en service

Le produit est équipé de piles de secours. Les 3 piles boutons LR44/AG13 se trouvent déjà dans le compartiment à piles. Ouvrez le compartiment à piles et **retirez la bande isolante.** Actionnez ensuite brièvement le bouton de réinitialisation. Tous les réglages peuvent maintenant être effectués confortablement, sans que le produit ne soit branché dans la prise.

5.4.1 Régler l'heure

Appuyez sur FUNC (6) jusqu'à ce que CLOCK (20) s'affiche en bas à droite de l'écran. Appuyez une fois sur SET (5), le jour de la semaine (19) clignote. Appuyez sur UP (4) pour régler le jour de la semaine (19) sur MO, TU, WE, TH, FR, SA ou SU. Appuyez à nouveau sur SET (5) pour confirmer le jour de la semaine, les heures (23) clignotent alors. Appuyez sur UP (4) pour régler les heures (23) de l'horloge. Appuyez à nouveau sur SET (5) pour confirmer les heures, maintenant les minutes (22) clignotent. Appuyez sur UP (4) pour régler les minutes (22) de l'heure et appuyez sur SET (5) pour confirmer l'heure.

5.4.2 Afficher et régler les coûts/kWh/afficher les fonctions de mesure

Afficher les coûts/kWh

Lorsque les informations VOLTAGE / AMP / WATT sont affichées, vous pouvez maintenir le bouton FUNC (6) enfoncé pendant au moins 3 secondes pour afficher le coût/kWh (16). Si deux prix ont déjà été saisis, vous pouvez ensuite afficher les deux en alternance en appuyant brièvement sur la touche FUNC (6).

Régler le coût/kWh (prix 1)

Si vous souhaitez régler le coût/kWh, appuyez sur la touche SET (5) après l'affichage du coût/kWh pour le prix 1 (18) jusqu'à ce que le premier chiffre clignote. Réglez la valeur correcte pour le premier chiffre à l'aide de la touche UP (4) vers le haut. Ensuite, appuyez à nouveau sur SET (5) pour que le deuxième chiffre clignote et réglez la valeur correcte avec UP (4). Répétez cette procédure pour le troisième et le quatrième chiffre. Appuyez maintenant à nouveau sur SET (5) pour que le point décimal clignote et déplacez-le à la bonne position avec UP (4).

Après une nouvelle pression sur SET (5), l'affichage de l'heure (- : -) clignote derrière ON TIME (24) pour le prix 1 (18) saisi. Si vous n'avez pas besoin d'un deuxième prix, le processus de réglage du prix 1 se termine en appuyant sur SET (5).

Si vous souhaitez saisir un deuxième prix (p. ex. tarif jour/ nuit), vous devez d'abord définir une heure de début pour le prix 1. Pour ce faire, pendant que l'heure clignote derrière ON TIME (24) pour le prix 1 (18), réglez le jour de la semaine pour le point de départ de la tente en appuyant sur la touche UP (4) (voir paragraphe précédent). Ensuite, appuyez sur SET (5) jusqu'à ce que l'affichage des heures clignote et réglez-le avec UP (4) pour le point horaire de départ. Répétez cette procédure pour l'affichage des minutes. En appuyant enfin sur SET (5), vous terminez le processus de réglage du prix 1. Lorsque l'appareil affiche PRICE 1, maintenez la touche FUNC enfoncée pendant 3 secondes pour revenir à l'affichage CLOCK.

Régler le coût/kWh (prix 2)

La procédure de réglage du coût/kWh du prix 2 fonctionne de la même manière que pour le prix 1.

Veillez toutefois à ce que le prix 2 (18) soit affiché à l'écran au début.

En appuyant brièvement sur FUNC (6), vous pouvez éventuellement faire passer l'affichage au prix 2 (18) avant de commencer le processus de réglage avec SET (5).

Lorsque l'appareil affiche PRICE 2, maintenez la touche FUNC enfoncée pendant 3 secondes pour effacer ON TIME de PRICE 1 et 2. ON TIME affiche -:-.

Pour obtenir des informations sur l'élimination de l'appareil usagé, veuillez contacter votre administration locale ou municipale.

Les piles et les accumulateurs ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères !

En tant que consommateur, vous êtes légalement tenu de remettre toutes les piles et les accumulateurs à un point de collecte dans votre commune/quartier ou dans le commerce, afin qu'ils puissent être éliminés dans le respect de l'environnement, faute de quoi il existe des risques potentiels pour l'environnement et la santé humaine.

8. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE
La déclaration de conformité UE est déposée auprès du fabricant.

9. FABRICANT
lectra technik ag
Blegistrasse 13 · CH-6340 Baar

Pour plus d'informations, veuillez consulter Service/FAQ sur notre site web www.brennenstuhl.com service.brennenstuhl.com

Sous réserve de modifications techniques.

I Istruzioni per l'uso

AVVISO IMPORTANTE





Leggere le presenti istruzioni per l'uso e conservarle per future consultazioni.

Osservare e seguire le istruzioni di sicurezza. Non collegare alcun dispositivo con una potenza superiore a 10 A.

La spina deve essere sempre inserita a fondo nella presa del contatore di energia.

ATTENZIONE
Non collegare due o più dispositivi di misurazione!

Nelle presenti istruzioni per l'uso / sull'unità vengono utilizzati i seguenti pittogrammi:

	Leggete le istruzioni per l'uso!
	Da utilizzare solo in ambienti asciutti!
	Osservare le avvertenze e le istruzioni di sicurezza!
	Saltire l'apparecchio nel rispetto dell'ambiente!

1. INTRODUZIONE

Leggere attentamente e completamente le presenti istruzioni per l'uso. È una parte essenziale del nuovo contatore di energia e contiene importanti informazioni sul funzionamento e la cura. Osservare tutte le istruzioni di sicurezza quando si utilizza questo prodotto. Per qualsiasi domanda sull'uso di questo prodotto, rivolgersi al rivenditore specializzato o al nostro servizio clienti. Conservare queste istruzioni per l'uso in un luogo sicuro e trasmetterle in caso di cessione dell'apparecchio.

2. USO PREVISTO

L'apparecchio è destinato a misurare il consumo energetico degli apparecchi elettrici e a calcolare i costi di elettricità o di esercizio. Qualsiasi altro uso o modifica dell'apparecchio è da considerarsi improprio e comporta un notevole rischio di incidenti. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per i danni derivanti da un uso improprio. L'apparecchio non è destinato all'uso commerciale.

3. AMBITO DI CONSEGNA

Subito dopo il disimballaggio, verificare la completezza della fornitura del contatore di energia. Assicuratevi anche che il misuratore stesso sia in ordine.

1 x Misuratore di energia

1 x Istruzioni per l'uso

4. DATI TECNICI

Prodotto:	Misuratore di energia ECL EM-2 CH 3655
Grado di protezione:	IP20
Tensione nominale:	230V~ 50 Hz
Max. Carico:	2300 W (230V~ 10 A)
Tensione del campo di misura:	190 - 276 V AC
Precisione di misura tensione:	+/- 1%
Campo di misura della corrente:	0,01 - 10 A
Precisione di misura della corrente:	+/- 1%
Campo di misura della potenza:	0,2 - 2300 W
Precisione di misura della potenza:	+/- 1%
Consumo energetico totale:	0 - 9999,9 kWh
Frequenza del campo di misura:	45 - 65 Hz
Precisione dell'orologio:	+/- 1 minuto al mese
Consumo di energia:	< 0,5 W
Temperatura di esercizio:	da +5°C a +40 °C
Batterie:	3x 1,5 V LR44/AG13 a bottone
Durata della batteria:	circa 3 mesi senza tensione di rete

Applicazione: Questo prodotto è destinato esclusivamente all'uso interno. La presa di corrente è dotata di un contatto di protezione.

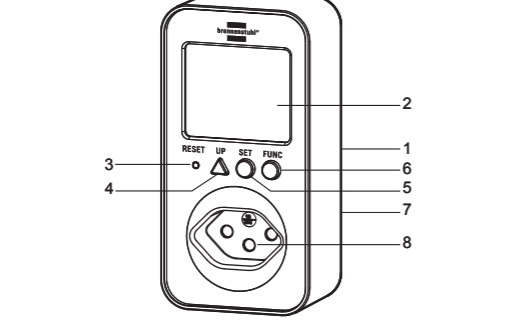
5. ISTRUZIONI PER L'USO

5.1 Istruzioni di sicurezza per questo apparecchio

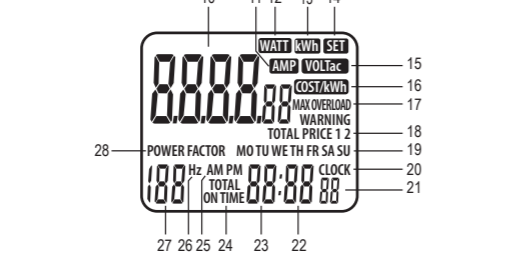
- Leggere tutte le istruzioni di sicurezza e d'uso prima di utilizzare il contatore di energia.
- ATTENZIONE!** Non ingerire la batteria, rischio di ustioni da sostanze pericolose.
- Questo prodotto contiene cellule a bottone. L'ingestione di una pila a bottone può provocare gravi ustioni interne in sole 2 ore e causare la morte.
- Tenere le batterie nuove e usate lontano dalla portata dei bambini.
- Se il vano batterie non si chiude saldamente, smettere di usare l'apparecchio e tenerlo lontano dai bambini.
- Rivolgersi immediatamente a un medico se una batteria è stata ingerita o si è conficcata in una parte del corpo.
- Conservare le istruzioni per la sicurezza e l'uso per future consultazioni.
- Osservare attentamente tutte le avvertenze riportate sul prodotto e nelle istruzioni per l'uso.
- Seguire tutte le istruzioni per l'uso.
- Utilizzare il contatore di energia solo in ambienti interni asciutti. Non installarlo in ambienti umidi come bagni, lavanderie o all'aperto.
- Non esporre il contatore di energia a fluttuazioni estreme di temperatura o pressione, a urti o alla luce solare diretta.
- Assicurarsi che l'unità non contenga oggetti estranei o liquidi.
- Collegare alla presa solo il carico massimo consentito.

- Non collegare alimentatori a spina.
- Non lasciare mai incustoditi i riscaldatori collegati.
- Quando non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato, scollegare il contatore di energia dalla presa e conservarlo in un luogo fresco e fuori dalla portata dei bambini.
- Non continuare a utilizzare l'apparecchio se il contatore di energia o la presa integrata sono danneggiati, scollegare l'apparecchio dalla presa e dall'apparecchio.
- Le riparazioni possono essere effettuate solo da un servizio clienti autorizzato.
- Il contatore di energia non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non abbiano ricevuto supervisione o istruzioni sull'uso dell'apparecchio da parte di una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per evitare che giochino con il contatore di energia.
- Utilizzare il contatore di costi energetici solo in edifici allineati alla classe di installazione II (CAT II) secondo la norma IEC 664. Il picco massimo di tensione non deve superare i 2.500 V~. L'alimentazione principale degli edifici residenziali appartiene normalmente alla classe di installazione II.

5.2 Vista frontale



Display



5.3 Controlli, funzioni e display

- | | |
|--|---|
| 1 Vano batterie | Il vano batterie si trova sul retro dell'unità. |
| 2 Display | Qui vengono visualizzati tutti i valori dei parametri e delle misure impostate. |
| 3 Pulsante di azzeramento RESET | Premendo brevemente con un oggetto adatto (ad es. una penna) si cancellano tutti i dati in memoria, compresi l'ora e la programmazione. |
| 4 Tasto UP | Impostare l'ora, il prezzo e i programmi di prezzo con il tasto SET. |
| 5 Tasto di regolazione SET | Impostare l'ora, il prezzo e i programmi di prezzo con il tasto UP. |
| 6 Tasto funzione FUNC | Commuta la modalità di visualizzazione. |
| 7 Spina di rete | Collegamento alla presa di corrente AC 230 V 50 Hz. |
| 8 Presa di corrente | Collegare il dispositivo qui. |
| 10 Unità di visualizzazione dei valori di consumo. | |
| 11 Visualizzazione AMP. | |
| 12 Visualizzazione WATT. | |
| 13 Visualizzazione kWh. | |
| 14 Visualizzazione SET. | |
| 15 Visualizzazione VOLTac. | |
| 16 Visualizzazione del COST/kWh. | |
| 17 Visualizzazione del MAX OVERLOAD WARNING. | |
| 18 Visualizzazione del PRICE 1 e 2, TOTAL PRICE 1 e 2. | |
| 19 Visualizzare i giorni feriali MO, TU, WE, TH, FR, SA, SU. | |
| 20 Visualizzazione del CLOCK. | |
| 21 Visualizzazione dei secondi (TOTAL ON TIME → minuti). | |
| 22 Visualizzazione dei minuti (TOTAL ON TIME → ore 0-99). | |
| 23 Visualizzazione delle ore (TOTAL ON TIME → ore >100). | |
| 24 Visualizzazione del TOTAL ON TIME. | |
| 25 Visualizzazione AM, PM. | |
| 26 Visualizzazione Hz. | |
| 27 Visualizzazione del valore, fattore di potenza (%). | |
| 28 Visualizzazione del POWER FACTOR. | |

5.4 Messa in servizio

Il prodotto è dotato di una batteria di riserva. Le 3 pile a bottone LR44/AG13 sono già presenti nel vano batterie. Aprire il vano batteria e **rimuovere la striscia isolante**. Quindi premere brevemente il pulsante di reset.

Tutte le impostazioni possono essere effettuate comodamente senza dover collegare il prodotto alla presa di corrente.

5.4.1 Tempo di impostazione

Premere FUNC (6) fino a visualizzare CLOCK (20) in basso a destra del display. Premere una volta SET (5), il giorno della settimana (19) lampeggia.

Premere UP (4) per impostare il giorno della settimana (19) su MO, TU, WE, TH, FR, SA o SU.

Premere nuovamente SET (5) per confermare il giorno della settimana, ora le ore (23) lampeggiano.

Premere UP (4) per impostare le ore (23) dell'ora. Premere nuovamente SET (5) per confermare le ore; ora lampeggiano i minuti (22).

Premere UP (4) per impostare i minuti (22) dell'ora e premere SET (5) per confermare l'ora.

5.4.2 Visualizzazione e impostazione dei costi/kWh/funzioni di misurazione del display

Mostra costi/kWh

Quando sono visualizzate le informazioni su VOLTAGE/ AMP/WATT, è possibile tenere premuto il pulsante FUNC (6) per almeno 3 secondi per visualizzare il costo/ kWh (16). Se sono già stati inseriti due prezzi, è possibile visualizzarli entrambi alternativamente premendo brevemente il tasto FUNC (6).

Costo impostato/kWh (prezzo 1)

Se si desidera impostare il costo/kWh, premere il pulsante SET (5) dopo che il costo/kWh per il prezzo 1 (18) è visualizzato sul display fino a quando la prima cifra lampeggia. Impostare il valore corretto per la prima cifra con il tasto UP (4). Quindi premere nuovamente SET (5) in modo che la seconda cifra lampeggi e impostare il valore corretto con UP (4). Ripetere la procedura per la terza e la quarta cifra. Premere nuovamente SET (5) in modo che il punto decimale lampeggi e spostarlo nella posizione corretta con UP (4).

Dopo aver premuto nuovamente SET (5), il display dell'ora (- : -) lampeggia dietro ON TIME (24) per il

prezzo inserito 1 (18). Se non è necessario un secondo prezzo, l'impostazione del prezzo 1 viene interrotta premendo SET (5).

Se si desidera inserire un secondo prezzo (ad es. tariffa giorno/notte), è necessario impostare prima l'ora di inizio per il prezzo 1. A tal fine, impostare il giorno della settimana per l'ora di inizio premendo SU (4) mentre lampeggia l'ora dietro ON TIME (24) per il prezzo 1 (18) (vedere la sezione precedente). Quindi premere SET (5) finché non lampeggia il display delle ore e impostarlo sull'ora di inizio premendo UP (4). Ripetere questa procedura per la visualizzazione dei minuti. Premere SET (5) per terminare la procedura di impostazione del prezzo 1.

Mentre il contatore visualizza PRICE 1, tenere premuto il pulsante FUNC per 3 secondi per tornare alla visualizzazione CLOCK.

Costo impostato/kWh (prezzo 2)

La procedura di impostazione del costo/kWh del prezzo 2 è identica a quella del prezzo 1.

Tuttavia, assicurarsi che il prezzo 2 (18) sia visualizzato sul display all'inizio.

Se necessario, premendo brevemente FUNC (6), si può cambiare il display in prezzo 2 (18), prima di iniziare la procedura di impostazione con SET (5).

Mentre il contatore visualizza PRICE 2, tenere premuto il pulsante FUNC per 3 secondi per cancellare il ON TIME di PRICE 1 e 2. ON TIME visualizza -:-.

Funzioni di misurazione del display

Premendo brevemente FUNC (6), è possibile visualizzare le seguenti informazioni in sequenza: VOLTAGE, AMP, WATT - kWh - TOTAL PRICE (10, 18).

Con il tasto funzione FUNC (6) è possibile visualizzare l'assorbimento di corrente dell'apparecchio collegato nel campo valori (10) del display, AMP (11) viene visualizzato per le unità e il fattore di potenza POWER FACTOR (27, 28). Premere nuovamente FUNC (6) per visualizzare la potenza dell'unità collegata nel campo valori (10) del display, WATT (12) per le unità e il fattore di potenza POWER FACTOR (27, 28). Premere nuovamente FUNC (6) per visualizzare il consumo dell'apparecchio collegato nel campo dei valori (10) del display; per le unità di misura vengono visualizzati i kWh (13) e il POWER FACTOR (27, 28).

Premere nuovamente FUNC (6) per visualizzare il prezzo totale come TOTAL PRICE (10, 18) e l'ora di accensione totale come TOTAL ON TIME (21-24) dell'apparecchio collegato in ore e minuti. Premere nuovamente FUNC (6) per visualizzare la tensione di rete come VOLTac. (15) e la frequenza in Hz (26, 27).

Quando la quantità totale di energia elettrica o la carica elettrica totale superano il limite, sul display (2) lampeggia "-----".

Cancellare i valori misurati

Tenere premuto FUNC (6) per almeno 5 secondi mentre è visualizzato kWh o TOTAL PRICE. I valori misurati per il consumo (kWh), il prezzo totale (TOTAL PRICE) e il tempo totale di funzionamento (TOTAL ON TIME) vengono cancellati.

5.4.3 Misurazione

Inserire la spina di rete (7) del contatore di energia in una presa da 230V 50 Hz. Il display (2) si accende e visualizza l'ora (20, 21, 22, 23), il giorno della settimana (19), la tensione di rete (10, 15) e la frequenza (26, 27). La retroilluminazione del display si spegne se non viene premuto alcun pulsante entro 30 secondi. Ora collegare l'apparecchio e accendetelo. Il contatore di energia inizia a misurare il consumo.

5.4.4 Pulsante di reset

Premere brevemente il tasto RESET con un oggetto adatto (ad esempio una penna) per cancellare tutti i dati in memoria, compresi l'ora e tutti i programmi. Per alcuni secondi, tutti i parametri si illuminano sul display (2).

5.4.5 Sostituire le batterie

Il contatore di energia viene fornito dalla fabbrica con 3 pile a bottone LR44/AG13 da 1,5 V nel vano batterie.

Per sostituire le batterie, procedere come segue:

Il vano batterie si trova sul retro dell'unità. Con un cacciavite piatto, sollevare con cautela il coperchio del vano batterie. Rimuovere le batterie scariche e sostituirle con quelle nuove.

Prestare attenzione alla polarità (+/-) stampata all'interno del coperchio (lato piatto (+) a sinistra). Riposizionare con cura il coperchio. Fare attenzione a non piegare i contatti quando si chiude il vano batteria.

Il vano batterie deve essere chiuso prima dell'uso. Non mischiare batterie nuove e scariche. Non smaltire le batterie dal contatore di energia per evitare perdite. La fuoriuscita delle batterie può causare scosse elettriche e danni al misuratore di energia. Sostituire le batterie solo quando il misuratore di energia è scollegato dalla rete elettrica. Sostituire le batterie solo con batterie dello stesso tipo. Non mischiare batterie nuove e scariche. Non smaltire le batterie con i rifiuti domestici. Consegnare le batterie presso gli appositi punti di raccolta.

6. MANUTENZIONE E CURA

Questo prodotto non richiede manutenzione. Non aprire o smontare il prodotto. Prima di procedere alla pulizia, scollegare il contatore di energia dalla presa e dal dispositivo collegato. Pulire l'alloggiamento del dispositivo solo con un panno morbido.

7. SMALTIMENTO

Smaltire gli apparecchi elettrici in modo ecocompatibile!
Gli apparecchi elettrici non devono essere messi tra i rifiuti domestici!

Conformemente alla Direttiva Europea 2012/19/UE sugli apparecchi elettrici ed elettronici, gli apparecchi elettrici usati devono essere raccolti separatamente e riciclati in modo ecocompatibile. Si possono richiedere le modalità di smaltimento dell'apparecchio inutilizzato presso la propria amministrazione comunale o cittadina.

Le batterie e gli accumulatori non devono essere smaltiti nei rifiuti domestici!

In qualità di consumatori, siete legalmente obbligati a consegnare tutte le batterie e gli accumulatori presso un punto di raccolta nella vostra comunità/ distretto urbano o nel commercio, in modo che possano essere smaltiti nel rispetto dell'ambiente, altrimenti vi sono possibili rischi per l'ambiente e la salute umana.

8. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE

La dichiarazione di conformità UE è depositata presso il fabbricante.

9. PRODUTTORE

lectra technik ag
Blegistrasse 13 · CH-6340 Baar

Per ulteriori informazioni, visitare il sito web www.brennenstuhl.com service.brennenstuhl.com

Soggetto a modifiche tecniche.

EN Operating instructions





IMPORTANT NOTICE
Read these operating instructions and keep them for future reference.

Observe and follow the safety instructions. Do not connect a device with more than 10 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!

The following pictograms are used in these operating instructions / on the device:

	Read the operating instructions!
	For use in dry rooms only!
	Observe the warning and safety instructions!
	Dispose of the appliance in an environmentally friendly manner!

1. INTRODUCTION

Please 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 regarding the use of this product, please contact your specialist dealer or our customer service department. Keep these operating instructions in a safe place and pass them on if you ever pass the device on to someone else.

2. INTENDED USE

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

3. SCOPE OF DELIVERY

Check the scope of delivery of your energy meter for completeness immediately after unpacking. Also make sure that the meter itself is in good working order.

1 x Energy meter

1 x Operating instructions

4. TECHNICAL DATA

Product:	Energy meter ECL EM-2 CH 3655
Protection class:	IP20
Nominal voltage:	230 V~ 50 Hz
Max. Load:	2300 W (230V~ 10 A)
Measuring range voltage:	190 - 276 V AC
Measurement accuracy voltage:	+/- 1%
Measuring range current:	0,01 - 10 A
Measurement accuracy current:	+/- 1%
Measuring range power:	0,2 - 2300 W
Measurement accuracy power:	+/- 1%
Total energy consumption range:	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

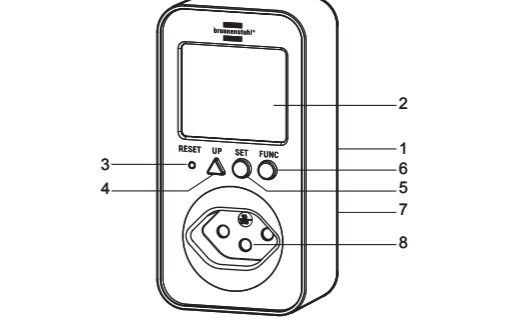
Application: This product is intended for indoor use only. The socket outlet has a protective contact.

5. OPERATING INSTRUCTIONS

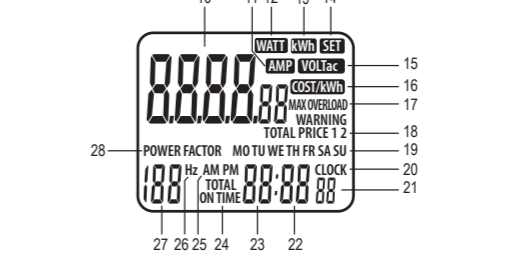
5.1 Safety instructions for this device

- Read all safety and operating instructions before operating the energy meter.
- CAUTION:** Do not ingest the 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 lead to death.
- Keep new and used batteries away from children.
- If the battery compartment does not close securely, stop using the appliance and keep it away from children.
- Seek medical attention immediately if a battery is swallowed or lodged in any part of the body.
- Keep the safety and operating instructions in a safe place for future reference.
- Pay close attention to all warnings on the product and in the operating instructions.
- Follow all operating instructions.
 - Only use the energy meter in dry indoor areas.
 - Do not install it in damp areas such as bathrooms, laundry rooms or outdoors.
- Do not expose the energy meter to extreme temperature or pressure fluctuations, shocks or direct sunlight.
- Ensure that no foreign objects or liquids enter the appliance.
- Only connect the maximum permissible load to the socket.
- Do not plug in any plug-in power supply units.
- Never leave connected heaters unattended.
- If the energy meter is not to be used for a longer period of time, unplug it from the socket and store it in a cool place out of the reach of children.
- Do not continue to use the appliance if the energy meter or the integrated socket is damaged, unplug the appliance from the socket and from the appliance.
- Repairs may only be carried out by an authorised customer service centre.
- 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.
- Only use the energy cost measuring device in buildings that comply with installation class II (CAT II) in accordance with 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.

5.2 Front view



Display



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. |
| 3 RESET key | Press briefly with a suitable object (e.g. pen) to delete all data in the memory, including time and programming. |
| 4 UP key | Set the time, price and price programmes together with the SET key. |
| 5 SET key | Set the time, price and price programmes together with the UP key. |
| 6 FUNC function key | Switch display mode. |
| 7 Mains plug | Connection to AC 230 V 50 Hz socket. |
| 8 Power socket | Connect your device here. |
| 10 Display units for consumption values. | |
| 11 Display AMP. | |
| 12 Display WATT. | |
| 13 Display kWh. | |
| 14 Display SET. | |
| 15 Display VOLTac. | |
| 16 Display COST/kWh. | |
| 17 Display MAX OVERLOAD WARNING. | |
| 18 Display PRICE 1 and 2, TOTAL PRICE 1 and 2. | |
| 19 Display weekday 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 LR44/AG13 button cells are already in the battery compartment. Open the battery compartment and **remove the insulating strip**. Then briefly press the reset key.

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) appears 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, the hours (23) will now flash.

Press UP (4) to set the hours (23) of the time.

Press SET (5) again to confirm the hours, the minutes (22) will now flash.

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/display measurement functions

Show costs/kWh