Teqlogy

SMART AUTO CHANGEOVER

EnergyMate

3 • 4

ایک ڈیوائس، کئی میٹر

LCD اور بٹنوں سے کنٹرول، ایمپ پروٹیکشن، موبائل ایپ

EnergyMate by Teqlogy

Powered by **Dunkinart**

with support of **Falcon Electric Concern**

CONTENTS

فہرست

3 یہ ڈیوائس کیا ہے؟
4 کیسے کام کرتا ہے؟
5 اہم خصوصیات
6 3 اور 4 کا فرق
7 ہارڈویئر اور کنیکٹر
8 LCD اور تین بٹن
9 LCD پر کیا نظر آتا ہے (1/2)
10 LCD پر کیا نظر آتا ہے (2/2)
11 بٹنوں سے سیٹنگ
12 لائیو مانیٹرنگ
13 میٹر کی ترتیب
14 یونٹ حد اور وولٹیج
15 ایمپ پروٹیکشن
16 ٹائمر اور شیڈول
17 شیڈولڈ ری سیٹ
18 ری سیٹ رپورٹ
19 بل اسٹیمیٹر
20 انرجی ہسٹری
21 فوری اطلاعات
22 مینول / آٹو کنٹرول
23 ڈیوائس شامل کریں
24 ڈیوائس شامل کریں (2/2)
25 ڈیوائس شیئر کریں
26 ایپ کی ترتیبات
27 تکنیکی معلومات
28 حفاظت اور بھروسہ
29 سوال و جواب
30 رابطہ

ABOUT

یہ ڈیوائس کیا ہے؟

EnergyMate-3 اور EnergyMate-4 مکمل خودکار (Fully Auto) اسمارٹ چینج اوور ہیں۔ EnergyMate-3 میں 3 اور EnergyMate-4 میں 4 میٹر جڑتے ہیں۔ ڈیوائس پر LCD اور 3 پش بٹن ہیں، اور وہی ڈیوائس موبائل ایپ سے بھی چلتی ہے۔

WiFi	LCD	3 / 4
موبائل کنٹرول	اور 3 بٹن	میٹرز

- ہر میٹر کی اپنی یونٹ (kWh) حد مقرر کریں
- حد پوری ہوتے ہی ڈیوائس خود اگلے میٹر پر چلی جاتی ہے
- وولٹیج اور ایمپ (کرنٹ) کی خرابی پر لوڈ خود محفوظ رہتا ہے
- ٹائمر اور ہفتہ وار شیڈول سے میٹر خود بند اور چالو
- ایپ نہ ہو تب بھی LCD اور بٹنوں سے سیٹنگ ممکن

EnergyMate پلیٹ فارم 2 سال سے پروڈکشن میں کامیابی سے چل رہا ہے۔ ایمپ پروٹیکشن، شیڈول اور پچھلی ریڈنگ جیسی خصوصیات نئے فرم ویئر کے ساتھ ملتی ہیں۔

HOW IT WORKS

کیسے کام کرتا ہے؟

پورا عمل پانچ قدم میں، اور سب کچھ خود بخود:

1. **CHECK**
بجلی آنے پر ڈیوائس وولٹیج جانچتی ہے

2. **STABILIZING**
وولٹیج 10 سیکنڈ مسلسل ٹھیک رہے تو پہلا میٹر آن ہوتا ہے

3. **RUNNING**
چلتے وقت وولٹیج، کرنٹ، پاور اور یونٹ لگاتار ناپے جاتے ہیں

4. **NEXT METER**
میٹر کی حد پوری ہوتے ہی آؤٹ پُٹ بند اور اگلا میٹر آن

5. **DONE**
سب میٹرز کی حد پوری ہو تو ڈیوائس رک جاتی ہے، LCD پر ALL DONE آتا ہے

کسی کو سوئچ نہیں دبانا پڑتا، ڈیوائس اپنی حدوں کے اندر خود فیصلہ کرتی ہے۔

✓ FEATURES

اہم خصوصیات

ایک نظر میں سب کچھ، آگے ہر خصوصیت اسکرین کے ساتھ۔

- وولٹیج پروٹیکشن
- ایمپ پروٹیکشن
- یونٹ کنٹرول
- ٹائمر اور شیڈول
- شیڈولڈ ری سیٹ
- ری سیٹ رپورٹس
- پاور مانیٹرنگ
- بل اسٹیمیٹر
- انرجی ہسٹری
- پچھلی ریڈنگ
- ریموٹ ایپ کنٹرول
- LCD اور 3 بٹن

MODELS

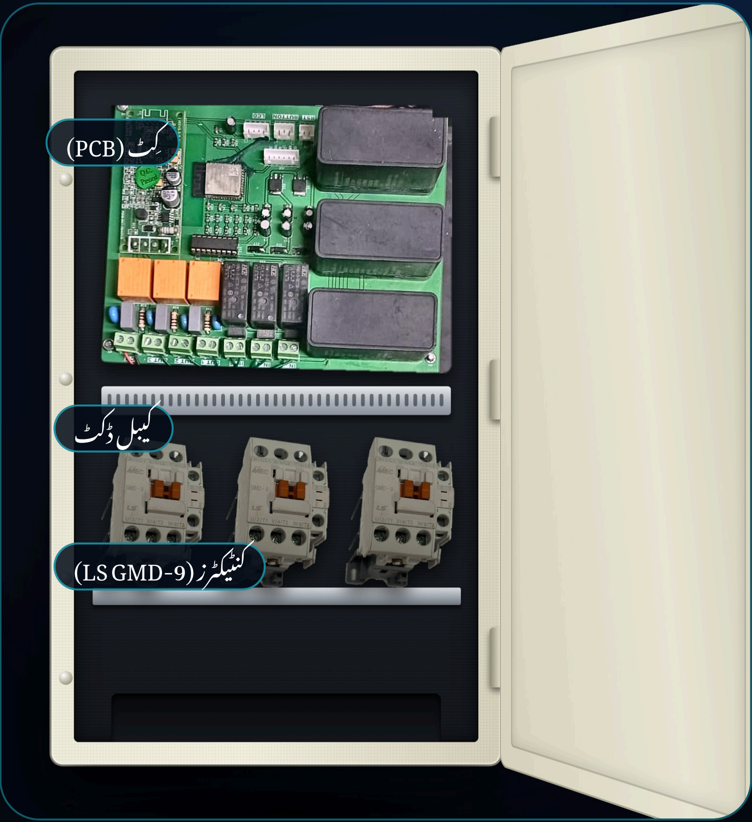
EnergyMate-3 اور 4: فرق

	EnergyMate 3	EnergyMate 4
میٹرز کی تعداد	3	4
LCD اور 3 پش بٹن	✓	✓
وائی فائی + بلوٹوتھ سیٹ اپ	✓	✓
یونٹ حد اور وولٹیج پروٹیکشن	✓	✓
ایمپ (اوور کرنٹ) پروٹیکشن	✓	✓
ٹائمر اور ہفتہ وار شیڈول (میٹر ON / OFF)	✓	✓
شیڈولڈ ری سیٹ اور ری سیٹ رپورٹ	✓	✓
لائیو ریڈنگ، بل اسٹیمیٹر، ہسٹری	✓	✓
پچھلی ریڈنگ (اصل میٹر سے مطابقت)	✓	✓
مینول / آٹو سلیکٹر سوئچ	✓	✓
فرم ویئر اپڈیٹ (OTA)	✓	✓

دونوں ایک ہی ایپ استعمال کرتے ہیں۔ فرق صرف میٹرز کی تعداد کا ہے، یعنی جتنے میٹر ہوں اتنا ماڈل چنیں۔

HARDWARE

اندر سے مضبوط



کنٹیکٹر کے آپشن

موجودہ ماڈل میں LS GMD-9 کنٹیکٹر لگے ہیں، جو عام گھریلو لوڈ (موٹر، پمپ، پنکھے وغیرہ) کے لیے موزوں ہیں۔ لوڈ زیادہ ہو تو کمپنی کی طرف سے لوڈ کے مطابق کنٹیکٹر تبدیل کیے جا سکتے ہیں۔ آپ کنٹیکٹر کے بغیر صرف باکس بھی خرید سکتے ہیں۔

تصویر 3 میٹر ماڈل کی ہے، EnergyMate-4 میں ایک اضافی میٹر۔ انسٹالیشن ماہر الیکٹریشن سے کروائیں۔

LCD & BUTTONS

LCD اور تین بٹن

ڈیوائس کے سامنے 16×2 LCD اور تین پش بٹن ہیں (ٹچ اسکرین نہیں)۔ موبائل کے بغیر بھی یہیں سے حد، وولٹیج اور ایمپ سیٹ ہو جاتی ہے۔

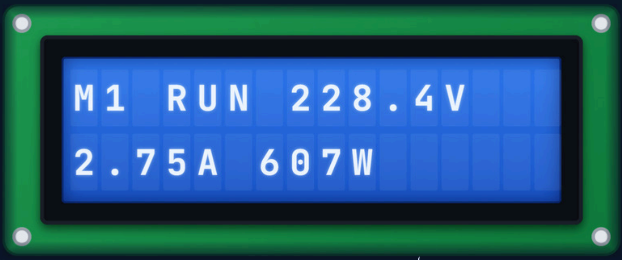
- **UP:** مینو کھولیں، آگے بڑھیں یا قدر بڑھائیں
- **ENTER:** منتخب کریں، اگلے مرحلے پر جائیں، آخر میں محفوظ کریں۔ ایمپ ٹرپ پر Restart
- **DOWN:** قدر کم کریں۔ پہلی اسکرین (Select Meter) پر مینو سے باہر

حد ہر بار 10 kWh کے قدم سے بدلتی ہے، وولٹیج اور ایمپ 1 کے قدم سے۔

فرنٹ پینل: LCD، تین بٹن اور مینول / آٹو سوئچ

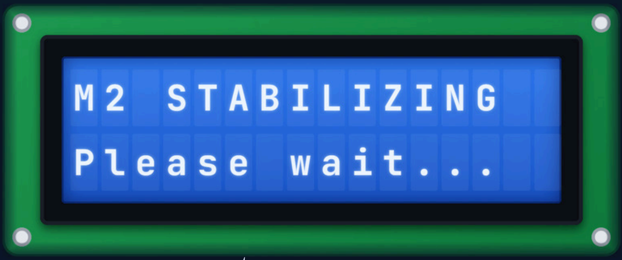
LCD SCREENS

LCD پر کیا نظر آتا ہے (1/2)

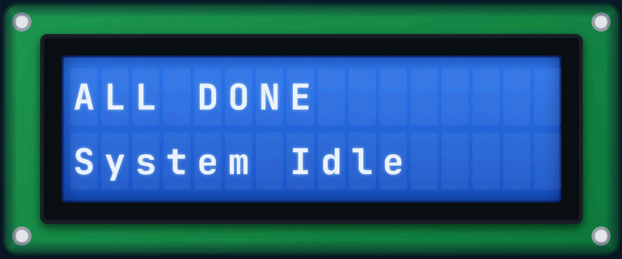


چلتے وقت: کون سا میٹر، وولٹیج، کرنٹ اور واٹ

ہر 5 سیکنڈ بعد: Used اور مقررہ Limit (kWh)



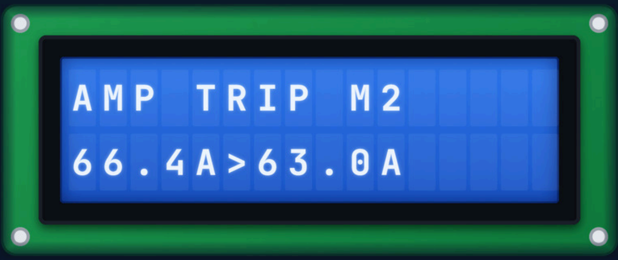
STABILIZING: میٹر آن کرنے سے پہلے وولٹیج کی جانچ (10 سیکنڈ)



ALL DONE: سب میٹرز کی حد پوری ہو چکی

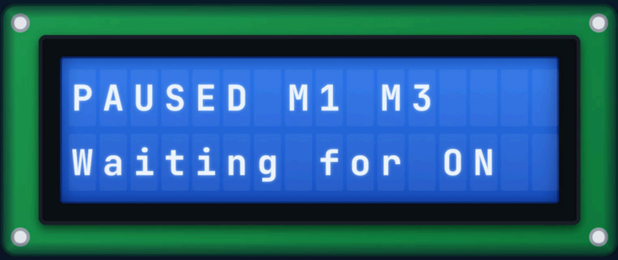
LCD ALERTS

LCD پر کیا نظر آتا ہے (2/2)

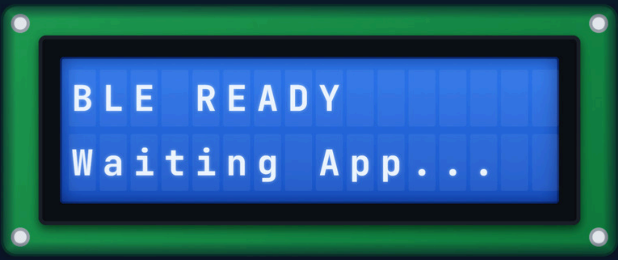


AMP TRIP: زیادہ کرنٹ پر میٹر بند، کون سا میٹر اور کتنا کرنٹ

ENTER دبائیں: تار اور لوڈ چیک کرنے کے بعد Restart



PAUSED: شیڈول کے مطابق رُکے ہوئے میٹر، ON کا انتظار

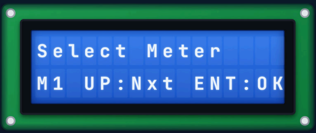


BLE READY: نئی ڈیوائس ایپ سے جڑنے کے لیے تیار

SET FROM DEVICE

بٹنوں سے سیٹنگ

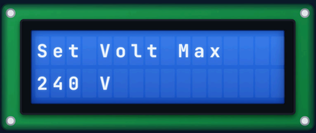
1 UP یا ENTER دبائیں، UP سے میٹر چنیں، پھر ENTER



2 UP / DOWN سے kWh حد بدلیں، پھر ENTER

3 کم از کم وولٹیج UP / DOWN سے، پھر ENTER

4 زیادہ سے زیادہ وولٹیج UP / DOWN سے، پھر ENTER



5 ایمپ حد UP / DOWN سے، 0 کا مطلب بند۔ آخری ENTER پر سب محفوظ

6 Factory Reset: آخری میٹر کے بعد UP دبائیں، پھر ENTER 3 سیکنڈ دبائے رکھیں

سب کچھ آخری ENTER پر محفوظ ہوتا ہے۔ 30 سیکنڈ کوئی بٹن نہ دبائیں تو مینو بغیر محفوظ کیے بند ہو جاتا ہے۔ نئی حد لگانے پر اس میٹر کا Used صفر ہو جاتا ہے۔

Factory Reset پر وائی فائی اور اکاؤنٹ کی معلومات صاف ہوتی ہیں اور ڈیوائس BLE READY پر آجاتی ہے۔ حدیں اور استعمال شدہ یونٹ محفوظ رہتے ہیں۔ ENTER کو 3 سیکنڈ سے پہلے چھوڑ دیں تو کچھ نہیں ہوتا۔

LIVE MONITORING

لائیو مانیٹرنگ

چلتے ہوئے میٹر کی ہر ریڈنگ سیدھی آپ کے موبائل پر، ہر چند سیکنڈ بعد اپڈیٹ ہوتی ہے۔

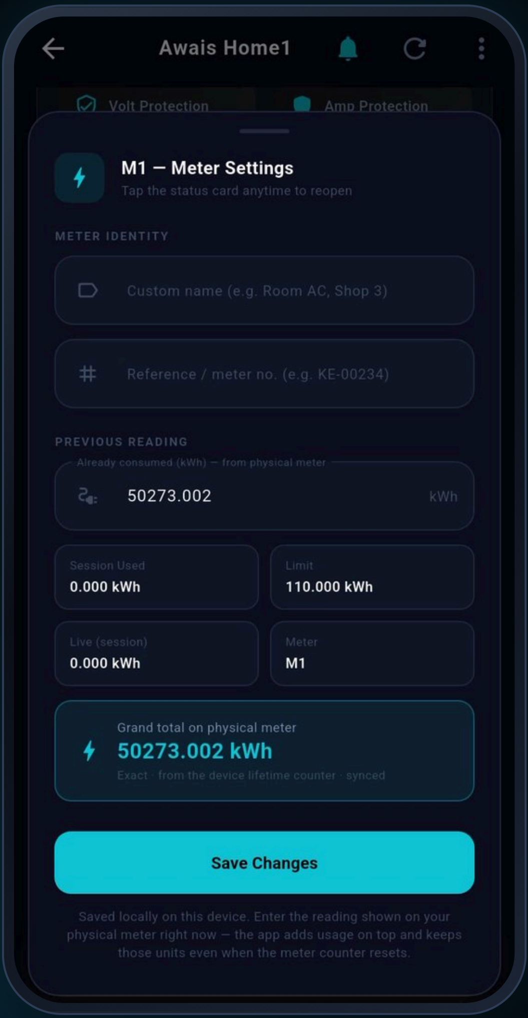
- وولٹیج، کرنٹ، پاور، فریکوئنسی اور پاور فیکٹر
- Meter Name: اس وقت کون سا میٹر چل رہا ہے اور اس کے کتنے یونٹ (Used kWh) لگ چکے
- وولٹیج اور ایمپ پروٹیکشن کی موجودہ سیٹنگ ایک نظر میں

METER SETTINGS

میٹر کی ترتیب اور پچھلی ریڈنگ

ہر میٹر کو نام دیں، اور اپنے اصل میٹر کی موجودہ ریڈنگ درج کر دیں۔ ایپ اس کے اوپر استعمال شدہ یونٹ جوڑتی رہتی ہے۔

- اپنی مرضی کا نام، جیسے Room AC یا Shop 3
- Grand total on physical meter: اصل میٹر کا کل مجموعہ
- ڈیوائس کا کاؤنٹر ری سیٹ ہو جائے تب بھی کل یونٹ درست رہتے ہیں

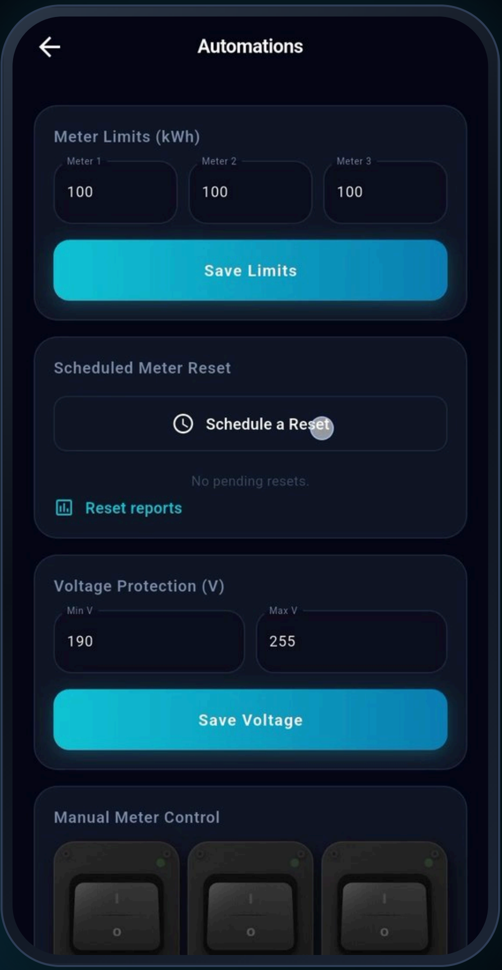


UNIT CONTROL

یونٹ حد اور وولٹیج پروٹیکشن

ہر میٹر کے لیے الگ kWh حد اور وولٹیج کی رینج ایپ سے لگائیں۔ حد پوری ہوتے ہی اگلا میٹر خود آن ہو جاتا ہے۔

- Automations کھولیں، Meter Limits میں حد لکھیں اور Save Limits دبائیں
- Voltage Protection میں Min V اور Max V لکھ کر Save Voltage دبائیں
- وولٹیج حد سے باہر ہو تو آؤٹ پُٹ بند، ٹھیک ہونے پر 10 سیکنڈ بعد خود آن
- حد ڈیوائس کی میموری میں محفوظ رہتی ہے، بجلی جانے پر بھی

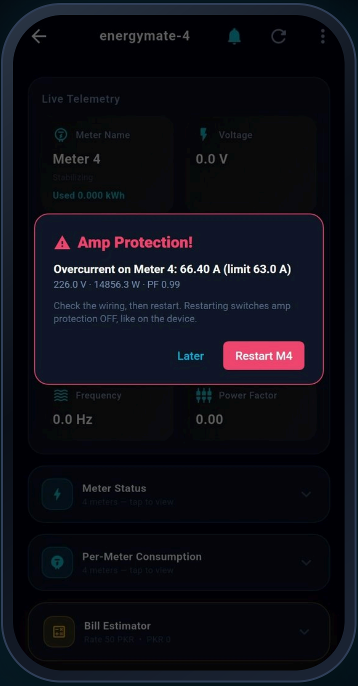


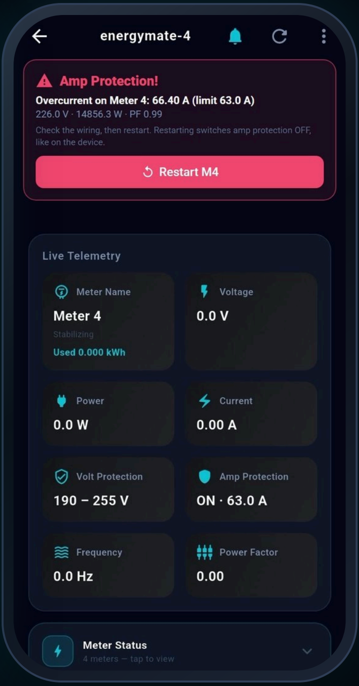
AMP PROTECTION

ایمپ (اوور کرنٹ) پروٹیکشن

زیادہ کرنٹ آنے پر چلتا ہوا میٹر فوراً بند اور موبائل پر الرٹ آتا ہے۔

- ایپ یا ڈیوائس کے LCD مینو سے زیادہ سے زیادہ ایمپ (A) مقرر کریں
- ٹرپ پر سرخ کارڈ اور پاپ اپ آتا ہے، اور مالک، شیئرڈ صارفین اور ڈیلر کو اطلاع جاتی ہے
- ٹرپ بجلی جانے پر بھی یاد رہتا ہے، یعنی خراب لوڈ دوبارہ خود نہیں چلتا





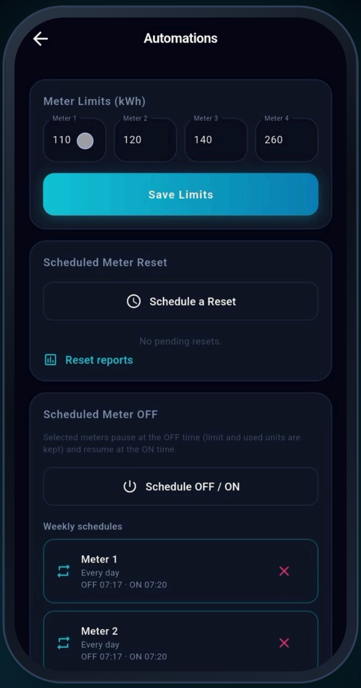
تار اور لوڈ چیک کرنے کے بعد ایپ سے Restart یا ڈیوائس پر ENTER دبائیں۔
Restart کرنے پر ایمپ پروٹیکشن بند ہو جاتی ہے، اس لیے حد دوبارہ لگا لیں۔
(مثالی اسکرین: ٹرپ پر ایپ ایسی نظر آتی ہے۔)

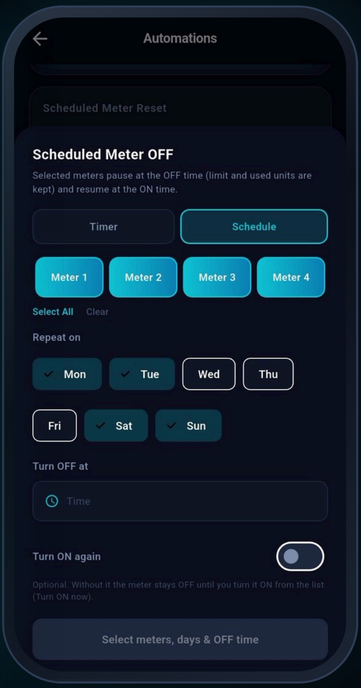
TIMER & SCHEDULE

ٹائمر اور ہفتہ وار شیڈول

میٹر کو کسی وقت پر بند اور دوبارہ آن کروائیں، ایک بار یا ہر ہفتے۔

- Timer: ایک تاریخ اور وقت پر OFF، اور چاہیں تو Turn ON again
- Schedule: دن چنیں، وقت لگائیں، ہر ہفتے خود دہرائے
- OFF کا مطلب وقفہ ہے: میٹر کی حد اور استعمال محفوظ رہتے ہیں اور ON پر وہیں سے جاری
- ٹائمر اور شیڈول کے لیے ڈیوائس کا انٹرنیٹ سے جڑا ہونا ضروری ہے



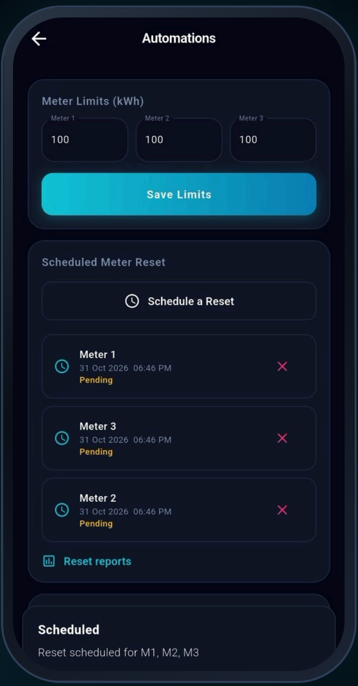


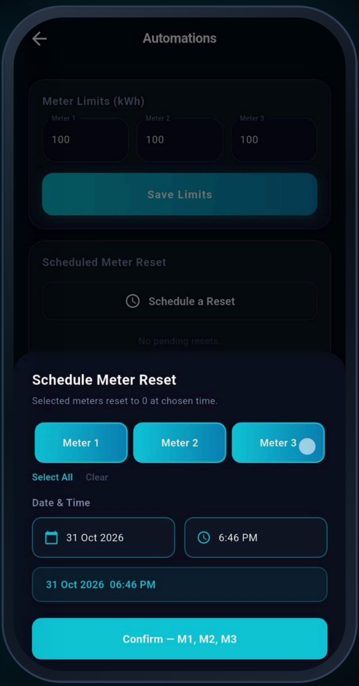
SCHEDULED RESET

شیڈولڈ ری سیٹ

مہینے کے آخر یا کسی بھی وقت پر میٹرز خود ری سیٹ کروائیں، جیسے بل کی نئی تاریخ پر۔

- Schedule a Reset دبائیں، میٹرز چنیں، تاریخ اور وقت لگائیں اور Confirm کریں
- زیر التوا ری سیٹ فہرست میں نظر آتے ہیں اور × سے منسوخ ہو سکتے ہیں
- ری سیٹ کے وقت ڈیوائس بند ہو تو واپس آنے پر ری سیٹ ہو جاتا ہے





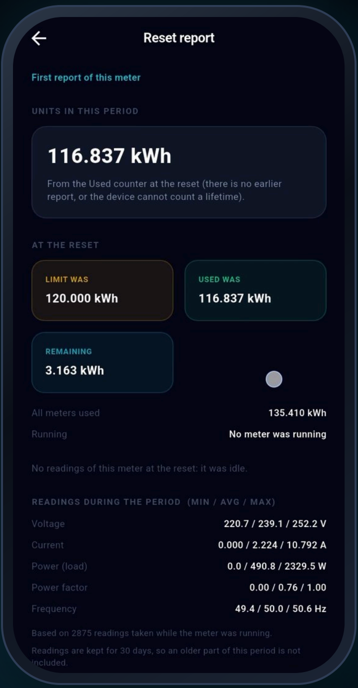
ری سیٹ کے بعد استعمال شدہ یونٹ صفر ہو جاتے ہیں اور حد بھی صفر ہو جاتی ہے، اس لیے نئی حد دوبارہ مقرر کریں۔

RESET REPORTS

ری سیٹ رپورٹ

ہر ری سیٹ کی مکمل رپورٹ محفوظ ہوتی ہے: اس مدت میں کتنے یونٹ لگے اور حالات کیا رہے۔

- Used was، Limit was اور Remaining ایک نظر میں
- اس مدت میں وولٹیج، کرنٹ، پاور اور فریکوئنسی کی Min / Avg / Max
- ری سیٹ کا مقررہ اور اصل وقت
- ہر میٹر کی الگ رپورٹ فہرست میں



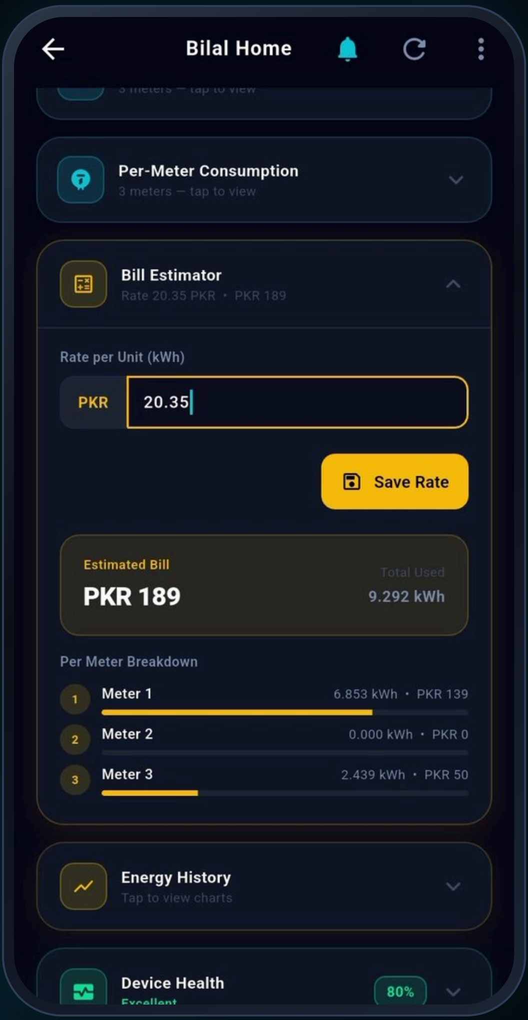
رپورٹ کی ریڈنگز 30 دن تک محفوظ رہتی ہیں۔

BILL ESTIMATOR

بل اسٹیمیٹر

فی یونٹ ریٹ لکھیں، ایپ آپ کے استعمال کے مطابق بل کا اندازہ بتا دیتی ہے۔

- Rate per Unit میں اپنا ریٹ (PKR) لکھ کر Save Rate دبائیں
- Estimated Bill اور کل استعمال شدہ kWh فوراً نظر آتے ہیں
- Per Meter Breakdown میں ہر میٹر کا الگ یونٹ اور رقم



یہ بل کا اندازہ ہے، اصل بل بجلی کمپنی کے ریٹ اور ٹیکس کے مطابق آتا ہے۔

ENERGY HISTORY

انرجی ہسٹری

وولٹیج، پاور اور کرنٹ کے گراف، تاکہ آپ دیکھ سکیں کہ بجلی کب اور کیسی رہی۔

- 24 گھنٹے، 7 دن یا 30 دن کا انتخاب
- Compare سے پچھلی مدت کے ساتھ موازنہ
- گراف ڈاؤن لوڈ کے لیے بھی بٹن موجود ہے

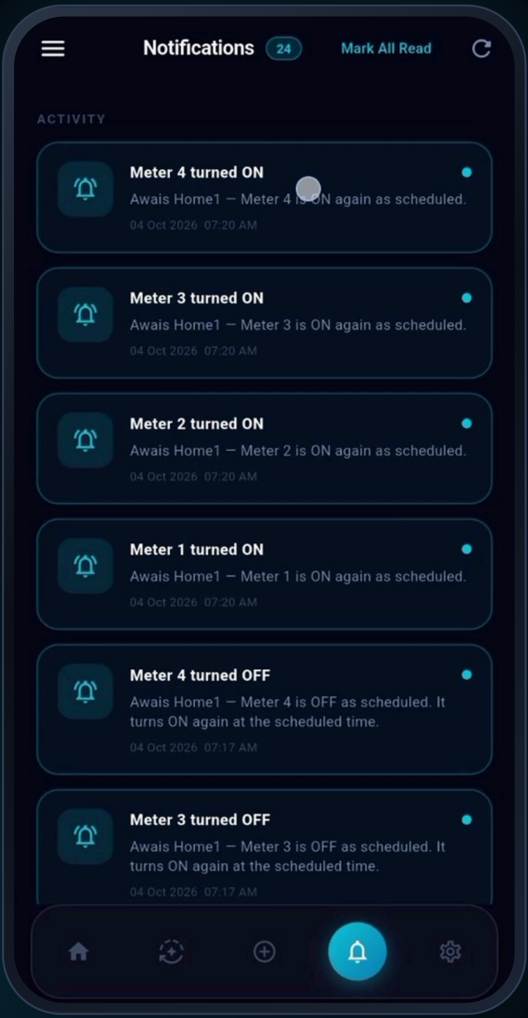
ہسٹری 30 دن تک محفوظ رہتی ہے۔

ALERTS

فوری اطلاعات

میٹر اور ڈیوائس میں جو کچھ ہو، فوراً آپ کے موبائل پر اطلاع آجاتی ہے۔

- شیڈول کے مطابق میٹر ON یا OFF ہونے کی اطلاع
- یونٹ حد پوری ہونے، وولٹیج کی خرابی اور ایمپ ٹرپ کی اطلاع
- ڈیوائس آن لائن یا آف لائن ہونے، اور ری سیٹ مکمل ہونے کی اطلاع
- ہر اطلاع پر ٹیپ کر کے تفصیل دیکھیں یا ہٹا دیں



MANUAL CONTROL

مینول اور آٹو

عام طور پر ڈیوائس خود چلتی ہے، لیکن ضرورت پڑنے پر آپ ہاتھ سے بھی کنٹرول کر سکتے ہیں۔

- **ایپ:** Automations میں Manual Meter Control سے کسی بھی ہیٹر کو آن کریں
- **فرنٹ پینل:** ہر ہیٹر کا مینول / آٹو سلیکٹر سوئچ

فرنٹ پینل کے مینول / آٹو سلیکٹر سوئچ

کب کیا استعمال کریں؟

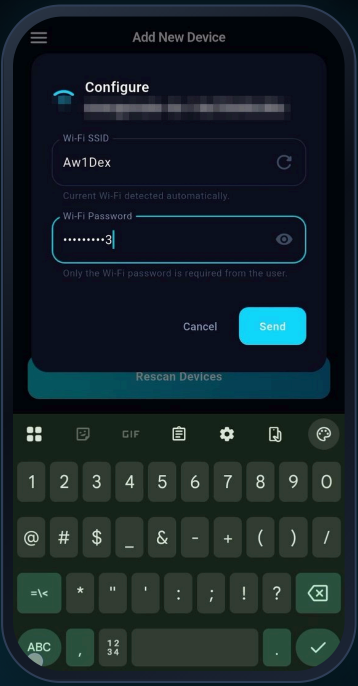
آٹو پر ڈیوائس خود حد اور وولٹیج کے مطابق ہیٹر بدلتی ہے۔ مینول پر کوئی بھی ہیٹر آپ کے ہاتھ سے چلتا ہے، جیسے بجلی کی خرابی ٹھیک کرتے وقت یا ٹیسٹنگ کے دوران۔ ایپ سے مینول سٹارٹ کرنے پر رُکا ہوا ہیٹر بعد میں خود واپس چلتا ہے۔

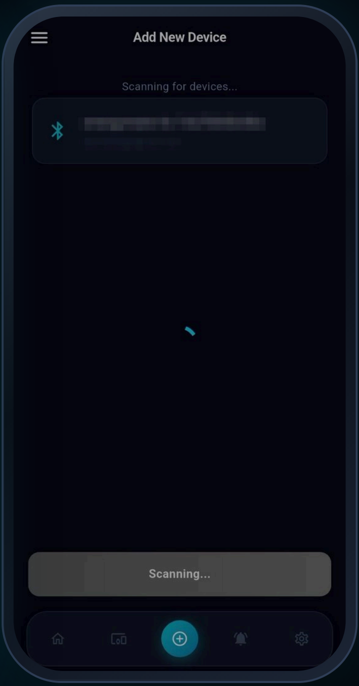
ADD DEVICE

ڈیوائس شامل کریں (1/2)

نئی ڈیوائس چند منٹ میں ایپ سے جڑ جاتی ہے، بلوٹوتھ سے سیٹ اپ اور پھر وائی فائی۔

- **قدم 1:** ڈیوائس کا LCD "BLE READY" دکھائے۔ ایپ میں نیچے + (Add Device) دبائیں، بلوٹوتھ آن کریں اور اجازت دیں
- **قدم 2:** فہرست میں ڈیوائس کا نام energymate-... نظر آئے گا، اس پر ٹیپ کریں
- **قدم 3:** اپنے وائی فائی کا پاس ورڈ لکھیں۔ نیٹ ورک کا نام ایپ خود پہچان لیتی ہے۔ پھر Send



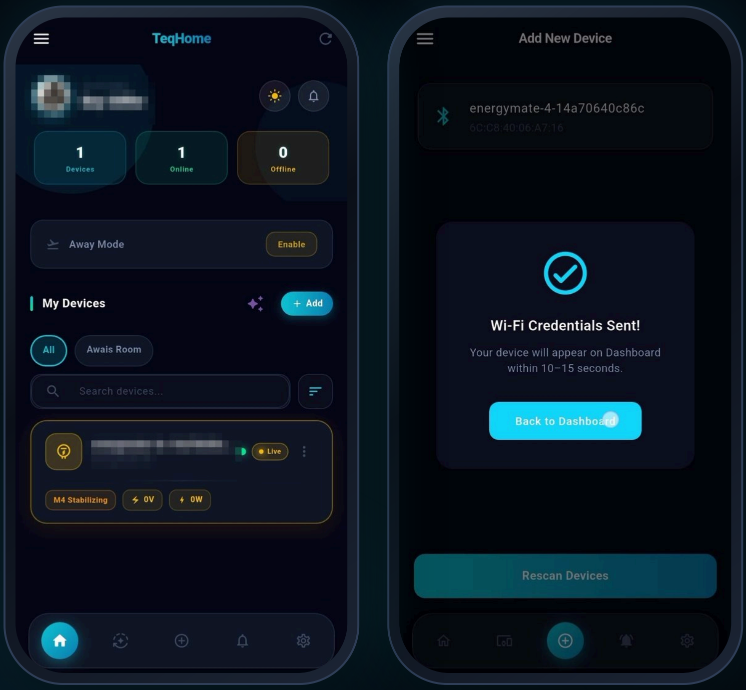


ADD DEVICE

ڈیوائس شامل کریں (2/2)

وائی فائی کی معلومات بھیجنے کے بعد صرف تھوڑا انتظار۔

- **قدم 4:** "Wi-Fi Credentials Sent!" آجائے تو 10 سے 15 سیکنڈ انتظار کریں
- **قدم 5:** Back to Dashboard دبائیں، آپ کی ڈیوائس Live کے نشان کے ساتھ فہرست میں آچکی ہے
- پھر ڈیوائس کھول کر میٹرز کی حد اور وولٹیج لگائیں



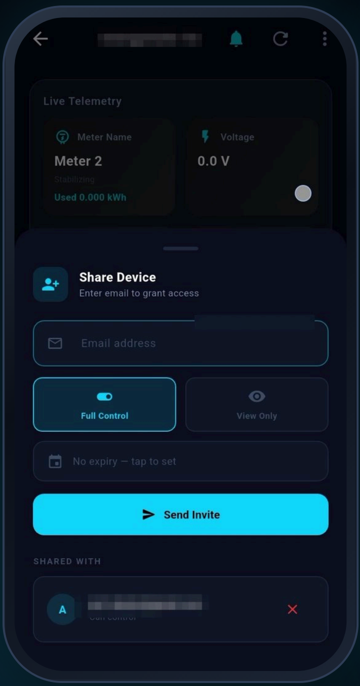
ڈیوائس فہرست میں نہ آئے تو ڈیوائس کا ری سیٹ بٹن 3 سیکنڈ دبائیں (یا LCD مینو میں Factory Reset) تاکہ وہ بلوٹوتھ سیٹ اپ موڈ میں آجائے۔ وائی فائی 2.4 GHz ہونا چاہیے۔

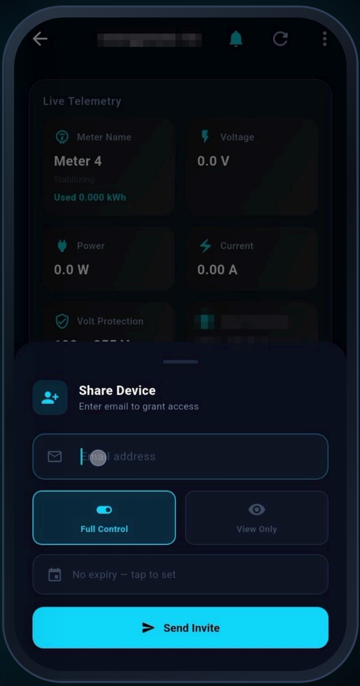
SHARING

ڈیوائس شیئر کریں

گھر والوں یا دکان کے ساتھی کو ڈیوائس کا ایکسیس دیں۔ ایک ڈیوائس، کئی موبائل۔

- اوپر کے مینو (⋮) سے Share Device چنیں
- ای میل لکھیں اور Full Control یا View Only چنیں
- چاہیں تو ایکسیس کی میعاد (Expiry) بھی لگا دیں
- Send Invite کے بعد Shared With فہرست میں نظر آئیں گے، اور × سے ایکسیس ختم



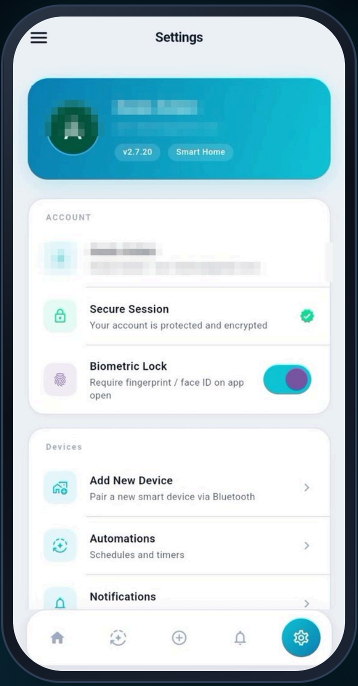


APP SETTINGS

ایپ کی ترتیبات

ایپ آپ کی زبان اور پسند کے مطابق: اردو یا English، ڈارک یا لائٹ۔

- Language: اردو اور English میں فوراً تبدیلی
- Light Mode: ڈارک اور لائٹ تھیم
- Biometric Lock: فنگرپرنٹ یا فیس سے ایپ لاک
- Check for Updates سے ایپ کا نیا ورژن



SPECIFICATIONS

تلنیکی معلومات

ناپی جانے والی ریڈنگز	Voltage، Current، Power، Energy (kWh)، Frequency، Power Factor
ریڈنگ اپڈیٹ	ہر 3 سیکنڈ
وولٹیج پروٹیکشن	Min اور Max آپ کی مرضی سے
ایمپ پروٹیکشن	حد 0 سے 200 A تک (0 = بند)
ہر میٹر کی یونٹ حد	999.999 kWh تک
ٹائمر / شیڈول	ایپ سے میٹر ON / OFF، ایک بار یا ہفتہ وار
میٹر آن ہونے سے پہلے	وولٹیج کا 10 سیکنڈ مستحکم رہنا ضروری
کنیکٹیویٹی	Wi-Fi (2.4 GHz) اور Bluetooth
ڈسپلے اور کنٹرول	16×2 LCD اور 3 پش بٹن (ٹچ اسکرین نہیں)
سیٹنگز کی میموری	بجلی جانے پر بھی محفوظ
اپڈیٹ	فرم ویئر OTA
ایپ	TeqHome (Android)

زیادہ سے زیادہ لوڈ نصب شدہ کنیکٹر پر منحصر ہے۔ تفصیل کے لیے رابطہ کریں۔

SAFETY

ہر صورتحال میں حفاظت

مشکل حالات میں ڈیوائس کیا کرتی ہے:

بجلی چلی جائے

سیٹنگز، حدیں اور ایمپ ٹرپ ڈیوائس کی میموری میں محفوظ رہتے ہیں۔ بجلی آنے پر وولٹیج مستحکم ہوتے ہی کام دوبارہ شروع

وولٹیج حد سے باہر

آؤٹ پُٹ بند، وولٹیج ٹھیک ہو تو خود آن، ورنہ اگلے میٹر پر

کرنٹ حد سے زیادہ

میٹر فوراً بند، LCD پر AMP TRIP، موبائل پر سرخ الرٹ۔ ٹرپ ری بوٹ کے بعد بھی یاد رہتا ہے

انٹرنیٹ بند ہو

ڈیوائس اپنی حدوں پر چلتی رہتی ہے اور LCD / بٹن کام کرتے ہیں۔ شیڈول اور اطلاعات کے لیے انٹرنیٹ ضروری

وائی فائی بدلنا ہو

ری سیٹ بٹن 3 سیکنڈ دبائیں، یا LCD مینو میں Factory Reset پر ENTER 3 سیکنڈ دبائے رکھیں۔ وائی فائی کی معلومات صاف ہوتی ہیں، حد اور یونٹ محفوظ رہتے ہیں

FAQ

عام سوالات

کتنے میٹر جڑ سکتے ہیں؟

EnergyMate-3 میں 3 اور EnergyMate-4 میں 4 میٹر۔

کیا ایپ کے بغیر چل سکتی ہے؟

جی ہاں۔ LCD اور UP / ENTER / DOWN بٹنوں سے حد، وولٹیج اور ایمپ سیٹ ہو جاتی ہے۔

کیا یہ مکمل خودکار ہے؟

جی ہاں۔ حد پوری ہونے پر ڈیوائس خود اگلے میٹر پر چلی جاتی ہے۔ ہاتھ سے چلانا چاہیں تو مینول کنٹرول موجود ہے۔

ایمپ ٹرپ کے بعد کیا کروں؟

تار اور لوڈ چیک کریں، پھر ایپ سے Restart یا ڈیوائس پر ENTER دبائیں۔ پھر ایمپ حد دوبارہ لگا لیں۔

بھاری لوڈ پر چلے گا؟

گنجائش کنٹیکٹر پر ہے۔ بھاری لوڈ کے لیے کمپنی کنٹیکٹر بدل دیتی ہے۔

ڈیوائس کو فیکٹری ری سیٹ کیسے کریں؟

LCD مینو میں آخری میٹر کے بعد Factory Reset پر ENTER 3 سیکنڈ دبائے رکھیں۔ حد اور یونٹ محفوظ رہتے ہیں۔

پرانی ڈیوائس میں نئے فیچرز کیسے آئیں گے؟

نیا فرم ویئر OTA سے وائرلیس اپڈیٹ ہوتا ہے، ڈیوائس کھولنا نہیں پڑتی۔

EnergyMate

بجلی کا کنٹرول، اب آپ کے ہاتھ میں

کال کریں 0301-6459311

WhatsApp 0300-7176559

hello@teqlogy.com · www.teqlogy.com

EnergyMate by Teqlogy

Powered by **Dunkinart**

with support of **Falcon Electric Concern**