

# Návod na obsluhu a inštaláciu

#### MODELY:

ZAPPI-207UW ZAPPI-207UB ZAPPI-207TW ZAPPI-207TB ZAPPI-222UW ZAPPI-222TW ZAPPI-222UB ZAPPI-222TB



# Obsah

Úvod	
Bezpečnosť	
Obsah škatule	4
Prehľad	4
Operácia	6
Ovládacie prvky a indikátory	
Zobrazenie	
Stavové obrazovky	
Manuálne zvýšenie	
Inteligentné zvýšenie	
Časovač Boost	
Funkcia uzamknutia	
Menu	
Hlavné menu	
Rozsirene menu	
Nastavenia konfiguracie	
Rozširené nastavenia	
Prepoienie zariadení	23
Inštalácia	27
Elektrická inštalácia	29
Zapojenie	
eSense Input (ekonomická tarifa)	
Montáž krytu	
Zabudovaná ochrana	30
Strata vodiča PEN	
Zváraný kontakt	
Nadprúd	
Prepätie a podpätie	
	40
Riešenie problémov	41
Poruchy	
Záruka	
Registrácia produktu	43
Technické špecifikácie	
Aplikácia myenergi	
Fórum myenergi	
Technická podpora	
Moie zariadenia	
,	

# Úvod

Ďakujeme, že ste si vybrali zappi. Samozrejme si myslíme, že ste urobili výbornú voľbu a sme si istí, že budete veľmi spokojní s funkciami, výhodami a kvalitou tohto produktu myenergi.

Tento návod vám pomôže zoznámiť sa so zariadením zappi, jeho prečítaním si budete istí, že z tohto "ekologického" zariadenia budete mať maximálny úžitok.

# **Bezpečnosť**

Zariadenie bolo vyrobené v súlade s najnovšími poznatkami a uznávanými bezpečnostnými normami. Nesprávna prevádzka alebo nesprávne používanie však môže mať za následok:

Zranenie alebo smrť prevádzkovateľa alebo tretích strán

Poškodenie zariadenia a iného majetku prevádzkovateľa

Neefektívna prevádzka zariadenia

Všetky osoby, ktoré sa podieľajú na uvedení zariadenia do prevádzky, jeho údržbe a servise, musia:

Mať vhodnú kvalifikáciu

mať znalosti a skúsenosti s prácou s elektrickými inštaláciami

Pozorne si prečítajte a dodržiavajte tento návod na obsluhu

Pred odstránením krytu vždy odpojte zariadenie od napájania

Zariadenie nesmú používať osoby (vrátane detí) so zníženými fyzickými, zmyslovými alebo duševnými schopnosťami alebo s nedostatočnými skúsenosťami a znalosťami, pokiaľ im osoba zodpovedná za ich bezpečnosť neposkytla dohľad alebo pokyny týkajúce sa používania zariadenia.

Ak sa zappi nenainštaluje a nepoužíva v súlade s týmito pokynmi, môže dôjsť k poškodeniu zariadenia a strate záruky výrobcu.



Likvidácia

V súlade s európskou smernicou 2002/96/ES o odpade z elektrických a elektronických zariadení a jej implementáciou do vnútroštátnych právnych predpisov sa použité elektrické zariadenia musia zbierať oddelene a recyklovať ekologickým spôsobom. Zabezpečte, aby ste použité zariadenie odovzdali svojmu predajcovi alebo získali informácie o miestnom autorizovanom systéme zberu a likvidácie. Nedodržanie tejto smernice EÚ môže mať negatívny vplyv na životné prostredie.

#### Autorské práva

Autorské práva k tomuto návodu na obsluhu zostávajú na strane výrobcu. Text a obrázky zodpovedajú technickej úrovni v čase odovzdania do tlače. Vyhradzujeme si právo na zmeny. Z obsahu návodu na obsluhu nevznikajú kupujúcemu žiadne nároky. Sme vďační za akékoľvek návrhy nazlepšenie a upozornenia na chyby v návode na obsluhu.

myenergi zappi, myenergi eddi, myenergi harvi a myenergi hub sú registrované ochranné známky spoločnosti myenergi Ltd.

# Box Obsah

Pripútané jednotky	Nepripútané jednotky
1 x zappi jednotka s pripojeným EV káblom a konektorom. 1	1 x jednotka zappi.
x nástenný chránič kábla	1 alebo 3 x CT svorky - (1 x jednofázové jednotky / 3 x trojfázové jednotky)
1 alebo 3 x CT svorky - (1 x jednofázové jednotky / 3 x trojfázové j	ednotky).
fázové jednotky).	1 x montážna šablóna.
1 x montážna šablóna. 1 x montážna súprava na tehlovú	1 x montážna súprava na tehlovú stenu.
stenu.	
Montážna súprava (pripevnené jednotky)	Montážna súprava (nepripútané jednotky)
4 x 50 mm Pozi skrutky 4	4 x 50 mm Pozi skrutky 4
x Hmoždinka na montáž	x Hmoždinka na montáž
na stenu 4 x Tesniaca	na stenu 4 x Tesniaca
podložka	podložka
4 x 12 mm Pozi skrutky (so zapustenou	
hlavou)	

### Prehľad

Mikrogeneračné systémy, ako sú solárne fotovoltaické systémy a malé veterné turbíny, sú najúčinnejšie vtedy, keď sa vyrobená energia spotrebuje na mieste, a nie sa exportuje do siete. Takýto postup nazývame "vlastná spotreba".

zappi je nabíjacia stanica s režimom 3, kompatibilná so všetkými elektrickými vozidlami, ktoré spĺňajú normy EN 62196 a EN 61851-1 pre elektrické vozidlá.

Zappi funguje ako každý bežný nabíjací bod, ale má špeciálne režimy ECO nabíjania, ktoré využijú majitelia domov s mikroelektrárňami napojenými na sieť, napr. veternými alebo solárnymi. Dva špeciálne režimy nabíjania ECO automaticky upravujú nabíjací prúd v závislosti od výroby energie na mieste a spotreby energie v domácnosti. V režime RÝCHLEHO nabíjania funguje zariadenie zappi ako bežná nabíjačka EV.

Snímač sieťového prúdu (dodáva sa) sa jednoducho pripne okolo prichádzajúceho prívodného kábla. tento snímač sa používa na monitorovanie prebytku energie a pri použití špeciálnych režimov ECO nabíjania zariadenie zappi automaticky upraví rýchlosť nabíjania v závislosti od dostupného prebytku.

#### Súbor funkcií

- 3 režimy nabíjania: EKO, EKO+ A RÝCHLE NABÍJANIE
- Optimalizuje vlastnú spotrebu mikrokogenerácie
- Pracuje so solárnymi fotovoltaickými systémami, veternými turbínami alebo mikrohydrosystémami
- Vstupný zmysel tarify Economy
- Funkcia programovateľného časovača
- Zaznamenávanie poplatkov a udalostí
- Možnosť diaľkového ovládania a monitorovania
- Funkcia uzamknutia pomocou kódu PIN
- Podsvietenie displeja ovládané dotykom
- Zabudovaná ochrana RCD typu A 30 mA (EN 61008)+ Ochrana RCD 6 mA DC (EN 62955)
- Zabudovaná ochrana proti strate ochranného nulového a zemniaceho vodiča (PEN) podľa požiadaviek normy BS 7671:2018 ("Elektroinštalačné predpisy")
- Integrované puzdro na kábel (pripevnené jednotky)
- Dodáva sa s 1 x klipovým snímačom sieťového prúdu (x 3 v prípade zakúpenia 3-fázovej jednotky)
- Podsvietený displej pre väčšie pohodlie možno displej rozsvietiť jednoduchým poklepaním na predný kryt zappi

#### Prehľadová schéma

Na nasledujúcom obrázku je zobrazený systém zappi ako súčasť kompletného systému riadenia energie. Ďalšie myenergi a spôsob ich integrácie s pripojením do siete a systémom mikrokogenerácie.



zappi

# Operácia

# Ovládacie prvky a indikátory





1	Zobrazenie	Grafický LCD displej s LED podsvietením		
		<ul> <li>Podsvietenie možno aktivovať ťuknutím na jednotku.</li> </ul>		
2	Predná fasáda	Odnímateľná čelná stena na inštaláciu a servis.		
3	Prípadne pripojený nabíjací kábel	6,5 metra dlhý kábel so zástrčkou typu 2 alebo zásuvkou typu 2 s uzamykacím systémom pre modely bez pripútania.		
4	Ovládacie tlačidlá	<ul> <li>Four tactile buttons used to navigate the menus and alter settings:</li> <li>Menu</li> <li>Zmena režimu nabíjania  Posun o položku menu vyššie  Zvýšenie hodnoty.</li> <li>Zmena režimu nabíjania  Presun položky menu nadol  Zníženie hodnoty. Boost  </li> <li>Vybrať položku   Potvrdiť hodnotu a prejsť na ďalšie nastavenie.</li> </ul>		
5	Integrované puzdro na kábel (len pripevnené jednotky)	Ak sa nabíjací kábel nepoužíva, mal by byť omotaný okolo káblového puzdra jednotky (pripevnené jednotky).		
6	Nabíjací prípojný bod (nepripútané jednotky)	Ak sa kábel nepoužíva, nabíjací kábel by sa mal odpojiť a uložiť na chladné a suché miesto.		
7	Indikátor RGB	Vizuálny indikátor, ktorý mení farbu v závislosti od stavu nabíjania <i>zariadenia zappi.</i> (pozri časť Indikátor RGB na strane 8)		

Zob	razenie	
		32
	(4)	
	5	2.2kw 0.6kw 0.0kw 
	6	2.06.17 [9] 1.6km 1 5 12:06 12:06 11 11 11 11 11 11 11 11
	7	8 9 10
1	Import / export energie	Výkon, ktorý sa buď importuje, alebo exportuje zo siete alebo do siete (kW). Na stránke . smer šípok označuje, či objekt práve dováža energiu (vľavo) alebo vyváža energiu (vpravo). Veľkosť šípok je úmerná úrovni importovaného/exportovaného výkonu, keď objekt pejmortuje ani peexportuje výkon, údaj bude 0.0 kW a šípky pehudú animované
		V takomto prípade je nehnuteľnosť "v rovnováhe".
2	Výkon zaťaženia domu	Výkon, ktorý nehnuteľnosť v súčasnosti využíva, v kW Poznámka: Táto informácia sa zobrazí len vtedy, keď je snímač generácie nainštalovaný priamo na vstup CT alebo harvi alebo iné zariadenie myenergi)
3	Text stavu	Tu sa zobrazuje aktuálny stav (pozri Stavové obrazovky strana 9) Výkon
4	generovaný v tomto čase v kW.	Poznámka: Zobrazuje sa len vtedy, keď sú CT nainštalované buď napevno pripojené k vstupom CT zappi alebo bezdrôtovo do zariadenia harvi alebo iného zariadenia myenergi)
5	lkona zámku	Zámok prevádzky je aktívny.
6	Dátum a čas	Aktuálny dátum a čas.
7	lkony režimov	Tieto ikony označujú, že obmedzenie importu je aktívne (domček) alebo e- Senzorový vstup je pod napätím (e) <i>pozri stranu 22</i>
8	lkona zappi	Ak nad ikonou <i>zappi</i> vidíte vlnovky, jednotka je tepelne obmedzená! Výstupný výkon sa dočasne zníži.
9	Režim nabíjania	Zobrazuje zvolený režim nabíjania: FAST, ECO alebo ECO+ (pozri časť <i>Nabíjanie Režimy</i> strana 11)
10	Náboj dodaný do elektrického vozidla	Akumulovaná energia nabíjania, ktorá bola odoslaná do elektrického vozidla v rámci tohto nabíjania zasadnutie.
11	Aktuálny nabíjací vý	kon Keď sa EV nabíja, zobrazia sa tu šípky spolu s nabíjaním výkon v kW
12	Zelená Úroveň posledr	ného nabitia Toto je percento "zelenej" energie pre posledné nabíjanie, je to zobrazí sa na konci nabíjania alebo po odpojení elektrického vozidla od siete.

# Operácia

#### Zobrazenie ikony Kľúč

$\bigcirc$	Spotreba v domácnosti - nedováža sa	FRST ►► Režim nabíjania = FAST	
$\bigcirc$	Domáca spotreba - dovoz	[ <u>€C0</u> Ø]	Režim nabíjania = ECO
÷¢÷	Solárna energia	(ECO+ <b>ØØ</b> )	Režim nabíjania = ECO+
¥	Výroba energie z vetra	00	zappi Zariadenie - Normálne Na trojfázovom <sub>zappi</sub> číslo v ikone označuje, či sa EV nabíja jednou fázou alebo všetkými tromi fázami.
₩	Sieťová energia - dovoz/vývoz	öÖ	zappi Zariadenie - Príliš teplé (výstup obmedzený) Číslo označuje jednofázové alebo trojfázové nabíjanie
	Smer toku energie - malé množstvo	æ	Import Power Limiting Active ··· •··
Smer toku	u energie - stredné množstvo	е	Dostupná elektrická energia podľa tarify
Economy	Smer toku energie - veľké množstvo	kW	Aktuálny nabíjací výkon
∎∎ nabíja	Čakanie na prebytok energie nie	kŴħ	Energia odoslaná do elektrického vozidla pre toto
N	Režim DSR (reakcia na strane dopytu)(1)	Δ	Upozornenie - pozri text na obrazovke

### Indikátor RGB∳

Indikátor blesku n	a prednej strane zappi indikuje stav nabitia: Ružová:	Pripojené
Zelená:	Nabíjanie 100% Zelená	
Biela:	Nabíjanie iba zo siete	
Žltá farba:	Modrá: nabíjanie kombináciou	
siete/zelenej	energie: Nabíjanie je dokončené	
Červená farb	a: Chyba	

Farebný efekt (zmena jasu) sa zrýchľuje v závislosti od výkonu nabíjania.

<sup>1</sup> DSR - Demand Side Response (reakcia na strane dopytu) - inteligentná funkcia, ktorú budú dodávatelia elektriny a distribučné spoločnosti v budúcnosti využívať na riadenie zaťaženia elektrickej sústavy v čase vysokého dopytu. Túto funkciu môže povoliť len vlastník zappi.

### Stav Obrazovky

#### EV odpojený



EV nie je pripojený k zappi V tomto príklade sa pri poslednom nabíjaní dodalo do elektromobilu 20,8 kWh energie a 80 % tejto energie pochádzalo zo solárnych panelov.

zappi čaká na dostatočný prebytok energie z mikrokogeneračného systému. Táto obrazovka sa zobrazí v režime ECO+, pretože len v tomto režime sa nabíjanie zastaví, ak nie je dostatok prebytočnej energie. Dom v strede má priamu tvár, pretože sa v ňom využíva elektrická energia zo siete (v tomto prípade 0,9 kW).

#### Čakanie na EV...



# zappi čaká na odpoveď elektrického vozidla; elektrické vozidlo nie je pripravené prijať nabíjanie.

#### Oneskorené nabíjanie



Relácia nabíjania sa v elektrickom vozidle oneskorila, pretože vo vozidle bolo nastavené plánované nabíjanie.

#### Pauza...



zappi sa na niekoľko sekúnd pozastaví, aby sa obmedzila frekvencia spúšťania a zastavovania počas nabíjania v režime ECO+.

#### Nabíjanie



#### Nabíjanie dokončené



#### Elektromobil sa nabíja.

V tomto príklade sa vozidlo nabíja v režime ECO+ s výkonom 1,6 kW, zo siete sa neimportuje ani neexportuje (0,0 kW) a batéria elektromobilu sa od naštartovania nabila o 8,9 kWh.

Elektromobil je plne nabitý. Energia použitá pri poslednom nabíjaní sa zobrazuje vpravo dole (v tomto prípade 20,0 kWh) a zobrazuje sa aj "zelený príspevok" (v tomto príklade 40 %).

Reštartujte...



zappi robí reštartovaciu sekvenciu.

To sa môže stať pri niektorých elektrických vozidlách, ktoré je potrebné "prebudiť", aby sa začali nabíjať po prestávke v nabíjaní. Nabíjanie by sa malo začať okamžite potom, inak sa zobrazí správa "Charge Delayed" (Nabíjanie sa oneskoruje).

#### Zastavenie...



Zappi sa chystá zastaviť nabíjanie EV

#### Kontrola...



Spoločnosť zappi vykonáva kontrolu, aby sa uistila, že zabudovaný prúdový chránič a ochrana "PEN Fault" fungujú pred začatím nabíjania vozidla. zappi ju vykonáva pred každým nabíjaním, takže nie je potrebné ručne testovať prúdový chránič.

# Režimy nabíjania

Zariadenie zappi má tri rôzne režimy nabíjania, ktoré môžete vybrať jednoduchým stlačením tlačidiel v and , keď sa zobrazí hlavná obrazovka. Režim nabíjania možno zmeniť pred nabíjaním alebo počas neho.



Bez ohľadu na použitý režim nabíjania sa využíva všetka prebytočná elektrina, ale špeciálne režimy ekologického nabíjania od spoločnosti zappi obmedzujú množstvo použitej elektriny zo siete. Nižšie je vysvetlenie každého z troch režimov nabíjania.

#### IFRST I INabíja sa najrýchlejšie.

V rýchlom režime sa bude elektromobil nabíjať najrýchlejšie a v prípade nedostatku prebytočnej energie sa bude importovať elektrina zo siete.

Skutočná rýchlosť nabíjania závisí od palubnej nabíjačky EV a napätia v sieti, hoci niektoré vozidlá sa môžu nabíjať pri 11 kW alebo 22 kW na 3-fázovom zappi, mnohé EV majú nižšiu rýchlosť nabíjania, maximálna rýchlosť nabíjania pre jednofázové zappi je 7 kW.

Skutočný výkon sa môže líšiť, ak napätie v sieti nie je presne 230 V.

**ECU P** Upravuje rýchlosť nabíjania, aby sa obmedzilo používanie elektrickej energie zo siete. Rýchlosť nabíjania sa priebežne upravuje v závislosti od zmien vo výrobe alebo spotrebe energie v iných častiach domácnosti, čím sa minimalizuje spotreba energie zo siete.

Nabíjanie bude pokračovať až do úplného nabitia vozidla, pričom sa využije dostupný prebytočný výkon.

Ak však kedykoľvek dostupný prebytočný výkon klesne pod 1,4 kW, nedostatok sa bude čerpať zo siete. *Poznámka: Štandard nabíjania elektrických vozidiel nepodporuje nabíjanie s výkonom nižším ako 1,4 kW.* 

# **ECO+** Dopravuje rýchlosť nabíjania, aby **sa obmedzilo** používanie elektrickej energie zo siete, a pozastaví nabíjanie, ak sa používa príliš veľa elektrickej energie zo siete alebo sa nepoužíva žiadna elektrická energia zo siete (*závisí od nastavenia*).

Rýchlosť nabíjania sa priebežne upravuje v závislosti od zmien vo výrobe alebo spotrebe energie v iných častiach domácnosti, čím sa minimalizuje spotreba energie zo siete. Nabíjanie sa preruší, ak je importovanej energie príliš veľa, a pokračuje až vtedy, keď je k dispozícii dostatok prebytočnej energie. Prahovú hodnotu prebytočného výkonu, pri ktorej sa nabíjanie spustí alebo zastaví, možno nastaviť pomocou položky Min Green Level (Min. zelená úroveň) v ponuke ECO+ Settings (Nastavenia ECO+) v časti Charge Settings (Nastavenia nabíjania).

Aktuálne percento zeleného príspevku sa zobrazí po dokončení nabíjania alebo po odpojení zappi od elektrického vozidla.

Elektromobil je možné nabíjať len pomocou prebytočnej energie z obnoviteľných zdrojov za predpokladu, že je k dispozícii dostatok prebytočnej energie a nie je nastavená možnosť boost. (Upozornenie: Štandard nabíjania EV nepodporuje nabíjanie s výkonom nižším ako 1,4 kW)

príklad: keď je zappi nastavené na minimálnu úroveň zelenej energie 100 %, budete potrebovať viac ako 1,4 kW (približne) prebytočnej energie na spustenie nabíjania, ak prebytok klesne pod hranicu 1,4 kW, nabíjanie sa pozastaví, kým sa opäť nedosiahne hranica, po krátkom oneskorení zappi obnoví nabíjanie.

Ak je to vhodnejšie, môžete nastaviť zappi na zdieľanie energie zo siete a z výrobného zdroja, aby sa zabezpečilo, že sa vždy udrží nabitie, napr. min. úroveň zelenej energie by mohla byť nastavená na 75 % (využíva prevažne prebytok, ale v prípade potreby použije trochu siete).

#### Manuálne Boost

Funkciu Manual Boost možno použiť len pri nabíjaní v režime ECO alebo ECO+. Pri boostovaní je rýchlosť nabíjania nastavená na maximum (rovnako ako v režime FAST), kým sa do batérie elektromobilu neuloží stanovené množstvo energie. Potom sa zariadenie zappi vráti späť do režimu ECO alebo ECO+.

Táto funkcia je užitočná, ak prídete domov s takmer vybitou batériou a chcete vozidlo okamžite nabiť, aby ste mali v prípade potreby dostatok energie na krátku cestu.

Množstvo použitej energie boostu môžete zmeniť v ponuke Charge Settings/Boost.

When in ECO or ECO+ mode, each press of the (+) Tlačidlo bude cyklicky prepínať možnosti zosilnenia, ako je znázornené nižšie:



#### Aktivácia funkcie Boost

1. Pri nabíjaní v režime ECO alebo ECO+ stláčajte (+), kým sa nezobrazí BOOST.

2. Po niekoľkých sekundách sa spustí posilňovanie a na displeji sa zobrazí zostávajúca energia posilňovania.

Trvanie boostu môžete zmeniť v ponuke Charge Settings/Manual Boost.

#### Zrušenie funkcie Boost

Boost môžete zrušiť stlačením tlačidla (+), kým sa nezobrazí Cancel Boost.

### Smart Boost

Funkcia Smart Boost nabije elektromobil s minimálnym počtom kWh do stanoveného času. Funkcia Smart Boost je k dispozícii len v režimoch ECO a ECO+.

Funkcia Smart Boost nedosiahne určitý stav nabitia batérie. Cieľová hodnota v kWh je len energia pridané počas nabíjania.

When in ECO or ECO+ mode, each press of the (+) Tlačidlo bude cyklicky prepínať možnosti zosilnenia, ako je znázornené nižšie:



Príklad: V nedeľu je slnečné počasie a vy si chcete zabezpečiť dostatok energie v elektromobile, aby ste sa ráno dostali do práce (napr. 15 kWh), ale medzitým chcete využiť prebytočnú energiu z fotovoltaického systému na nabíjanie vozidla, takže sa rozhodnete použiť režim ECO+. Pri západe slnka bolo naakumulovaných len 10 kWh. Keďže ste však aktivovali funkciu Smart Boost a nastavili ste čas, kedy ste potrebovali odísť do práce, zappi v noci automaticky zvýšilo nabíjanie, aby do 7.00 hod. ráno doplnilo batériu na požadovaných 15 kWh.

#### Aktivácia funkcie Smart Boost

- 1. Pri nabíjaní v režime ECO alebo ECO+ stláčajte (+), kým sa nezobrazí SMART BOOST.
- Ikona SMART BOOST sa zobrazí vrátane cieľového času a vopred nastaveného množstva energie (v tomto príklade 7.00 hod. a 17 kWh).
- 3. Zappi potom na niekoľko sekúnd otestuje elektromobil, aby určil maximálnu rýchlosť nabíjania.





4. Posilnenie sa spustí v najneskoršom možnom čase na dosiahnutie nastaveného množstva energie, ak sa počas aktuálnej nabíjacej relácie už nazhromaždilo dostatočné množstvo energie, posilňovanie sa nebude vyžadovať, a teda nebude fungovať.

Požadovanú energiu a cieľový čas je možné meniť len vtedy, keď funkcia Smart Boost nie je aktívna. Tieto nastavenia sa nachádzajú v ponuke Charge Settings/Smart Boost.

#### Zrušenie funkcie Boost

Boost môžete zrušiť stlačením tlačidla (+), kým sa nezobrazí Cancel Boost.

#### Programovanie hodnôt Smart Boost

- 1. From the main screen, press 🗐 na vstup do hlavného menu
- 2. V ponuke Charge Settings (Nastavenia nabíjania) vyberte položku Smart Boost . Potom sa zobrazí obrazovka SMART BOOST.
- Zvýšenie je teraz možné upravovať: Pomocou tlačidiel alebo upravte požadovaný cieľový čas a množstvo nabitia (kWh).
- 4. Use the (+) pre prechod na ďalšiu hodnotu a na pre návrat na hlavnú obrazovku po nastavení požadovaných parametrov funkcie Smart Boost.

# Časovač Boost

Pri používaní režimov nabíjania ECO alebo ECO+ možno zariadenie zappi naprogramovať tak, aby v určitých časoch "zvýšilo" aktuálne nabíjanie. Pri boostovaní je rýchlosť nabíjania nastavená na maximum (rovnako ako v režime FAST) bez ohľadu na množstvo dostupného prebytku energie. To znamená, že v čase boostu môže byť energia odoberaná z elektrickej siete.

- K dispozícii sú štyri editovateľné časové intervaly, ktoré možno nastaviť tak, aby fungovali počas určitých dní v týždni.
- Nastavením trvania na hodnotu 0h00 sa zosilnenie stane neaktívnym.

### Čas zvýšenia programovania

- 1. From the main screen, press 🗐 na vstup do hlavného menu
- V ponuke Charge Settings (Nastavenia nabíjania) vyberte položku Boost Timer (Časovač zvýšenia). Potom sa zobrazí obrazovka BOOST TIMER (Časovač nabíjania).
- 3. Zvýšenie je teraz možné upravovať: Pomocou tlačidiel alebo zvýraznite časový interval, ktorý chcete zmeniť. Na nasledujúcej obrazovke je zobrazená upravovaná hodina začiatku:
- Alter the start hour with the or a potom stlačte
   prejsť na zápisnicu.
- 5. Edit the duration in the same way and then press ( ) opäť na edit the days of the week you want the boost to be active for; each day of the week and by toggled on/off with ( ) or ( ) buttons, press ( ) to go to the next day. Pressing ( ) on the last deň (nedeľa) sa potvrdí časový interval boostu a celý riadok sa opäť zvýrazní.
- 6. Press 🗐 na ukončenie obrazovky BOOST TIMER.

### Zvýšenie taríf v hospodárstve

Zvýšenie spotreby len vtedy, keď je k dispozícii úsporná elektrická energia, možno dosiahnuť jedným z troch spôsobov:

- 1. Nastavením časovača boostu na časy ekonomických taríf. Táto možnosť by sa mala použiť len vtedy, ak je elektromer dvojtarifný (moderné elektromery sú zvyčajne dvojtarifné).
- 2. Zvyšujte rýchlosť len v stanovených časoch A ak je k dispozícii úsporná elektrická energia.
- 3. Automatické zvýšenie vždy, keď je k dispozícii elektrická energia v ekonomickej tarife, bez ohľadu na čas zvýšenia\*

\*Možnosti 2 a 3 sú k dispozícii len pri použití vstupu eSense.

Pre možnosť 1 by sa mal vstup eSense v ponuke Advanced nastaviť na Povolenie časovača Boost.

Ak je nastavená funkcia Boost Timer Enable (Povoliť časovač zvýšenia), obrazovka BOOST TIMER (Časovač zvýšenia) bude obsahovať ďalší stĺpec (pozri obrázok). E je možné zapnúť/vypnúť, ak je prítomné e, boost sa aktivuje len vtedy, keď sú platné časy boostu a je k dispozícii tarifa ekonomickej sadzby.

Alternatívne možno na aktiváciu posilňovača použiť vstup eSense

vždy, keď je k dispozícii elektrická energia v ekonomickej tarife, bez ohľadu na čas zvýšenia (možnosť 2). Na tento účel by mala byť možnosť eSense Input (Vstup eSense) v ponuke Advanced (Rozšírené) nastavená na možnosť Boost (Zvýšenie). Pri použití tejto možnosti nie je potrebný časovač Boost.

#### Zvýšenie časových konfliktov

Ak je jeden alebo viac časov zvýšenia v rozpore, zvýšenie sa vykoná podľa posledného času alebo najdlhšieho trvania.

BO	OST T	IMER
Start	Dur	Days
07:30	1h30	MTWTF
08:00	0h15	MTWTF
12:00	0h00	SS
17:00	0h00	SS
12:00 17:00	0h00 0h00	SS SS

BOOST TIMER			
Start	Dur	Days	
07:30	1h30	MTWTF	
08:00	0h15	MTWTF	
12:00	0h00	SS	
17:00	0h00	<u>\$</u> \$	

	BO	OST T	IMER
	Start	Dur	Days
e	07:30	1h30	MTWTE
E.	08:00	0h15	MTWTF
-	12:00	0h00	SS
	17:00	0h00	SS

# Funkcia uzamknutia

zappi možno zablokovať pred neoprávnenou prevádzkou. Funkcia uzamknutia vyžaduje zadanie čísla PIN pred tým, ako je možné prístroj ovládať.

Zámok možno nastaviť ako aktívny

- Len keď je elektromobil zapojený do siete.
- Iba keď je elektrický automobil odpojený od siete.
- Stále.

Nastavenia funkcie uzamknutia nájdete v ponuke Iné nastavenia/ Funkcia uzamknutia.

Nastavenie funkcie uzamknutia	Popis
EV zapojený	Funkcia uzamknutia je aktívna, keď je elektromobil pripojený k sieti, čím sa zabráni manipulácii s nabíjaním alebo zmene nastavení.
EV odpojený od siete	Funkcia uzamknutia je aktívna, keď je EV odpojené, čím sa zabráni neoprávnenému nabíjaniu.
Časový limit	Čas, kým sa funkcia uzamknutia po odomknutí automaticky znovu aktivuje
Kód zámku	Toto je aktuálny kód zámku, ktorý má päť číslic (1 až 4) a môžete ho zmeniť tu
Automatické skrytie	Ak je táto možnosť nastavená, skryje hlavný displej zappi, aby sa údaje o spotrebe nezverejňovali.
Force Socket Lock (zapnutie/vypnutie)	Táto možnosť umožňuje trvalé uzamknutie nabíjacieho kábla EV do zásuvky na zappi. Platí to len pre nepripútanú verziu zariadenia zappi a je to preto, aby ste mohli bezpečne ponechať kábel pripojený k zariadeniu zappi, aj keď je vaše elektrické zariadenie na inom mieste - efektívne sa tak z nepripútaného zariadenia zappi stane pripútané zariadenie.

Poznámka: Ak chcete nastaviť zámok tak, aby bol vždy aktívny, uistite sa, že sú vybraté možnosti EV plugged (zapojený) aj EV unplugged (odpojený).

V prípade nepripútaných jednotiek sa nabíjací kábel uzamkne v zásuvke, keď je zappi pripojený k elektrickému vozidlu, ak

- nebol nastavený kód PIN alebo
- bol nastavený kód PIN a používateľ odblokoval jednotku.

Vo všetkých prípadoch sa zástrčka odomkne, ak zariadenie zappi zistí poruchu alebo ak sa vypne napájanie zariadenia zappi.

# Menu Hlavné menu

Možnosti hlavného menu		Popis	
Záznam o	Dnes		Záznam o spoplatnených reláciách
nabijani	Včera		
	Týždeň		
	Mesiac		
	Rok		
	Celkom		
	Vlastné dátumy		
Protokol	Dnes		Denník udalostí
uua10301	Včera		-
	Týždeň		
	Vlastné dátumy		
Čítanie	ČÍTANIE 1/4	Stav: Režim:	Aktuálny stav a režim nabíjania jednotky
		Exportovanie: Import:	Energia vyvážaná alebo dovážaná zo siete alebo do siete
		Nabíjanie:	Úroveň výkonu vo wattoch dodávaného do elektrického vozidla
		Pilot(PWM):	Ovládanie Pilot PWM
		Nabíjací pr <b>ú</b> d:	Striedavý prúd dodávaný do elektrického vozidla
		Jednotka Temp:	Vnútorná teplota jednotky zappi
	ČÍTANIE 2/4	Nap <b>ä</b> tie:	Napájacie napätie jednotky
		Nap <b>ä</b> tie Max:	Maximálne napájacie napätie od zapnutia
		Nap <b>ä</b> tie Min:	Minimálne napájacie napätie od zapnutia
		Frekvencia:	Frekvencia siete
		Exportovanie: Import:	Energia vyvážaná alebo dovážaná zo siete alebo do siete
	ČÍTANIE 3/4	Exportovanie: Import:	Energia vyvážaná alebo dovážaná zo siete alebo do siete
		Gener <b>á</b> cia:	Napájanie z generátora (ak je k dispozícii)
		Spotreba:	Spotreba energie v dome (ak je k dispozícii)
		Odklonen <b>é:</b>	Celkový presmerovaný výkon (vrátane všetkých zariadení myenergi)
		Nabíjanie:	Prúdový výkon dodávaný do elektrického vozidla
		Nabíjanie energie:	Energia dodaná do elektrického vozidla počas aktuálneho nabíjania
		Čas:	Trvanie aktuálnej relácie nabíjania
	ČÍTANIE 4/4	Exportovanie: Import:	Energia vyvážaná alebo dovážaná zo siete alebo do siete
		Bat <b>é</b> ria:	Ak sa monitoruje batéria striedavého prúdu, zobrazí sa údaj o napájaní batérie: Vybíjanie (+) Nabíjanie (-)
		Veľk <b>á</b> Brit <b>á</b> nia GMT/BST	Nastavené časové pásmo
		LOC:	Miestny Čas
		UTC:	Koordinovaný svetový čas
Informácie	INFORMÁCIE 1/4	Stav:	Stav jednotky
		S <b>é</b> riov <b>é čí</b> slo	Sériové číslo jednotky
		Firmv <b>é</b> r:	Verzia firmvéru nainštalovaného v jednotke
		Zostaven <b>é:</b>	Dátum montáže v továrni
		D <b>á</b> tum Cal:	Dátum zmeny kalibrácie

Možnosti hlavného menu			Popis	
		V <b>ý</b> padok nap <b>á</b> jania:		Čas a dátum poslednej poruchy dodávky
	INFORMÁCIE 2/4	Senzor siete:		Snímač prúdu v sieti
		Posledn <b>á</b> porucha	1:	Posledný zaznamenaný kód poruchy
		D <b>á</b> tum poruchy:		Dátum a čas posledného zaznamenaného kódu poruchy
		Zappi 1ph bez v Zappi 1ph s viaz 3ph bez viazania s viazaním	iazania zanĺm Zappi a Zappi 3ph	ldentifikuje typ zappi - napr. 3-fázový alebo jednofázový / pripútaný alebo nepripútaný
	INFORMÁCIE 3/4	ID siete:		Sieťové informácie pre toto zariadenie, ak je prepojené s inými
		Adresa zariadeni	ia:	zariadeniami pomocou râdiofrekvenčnej siete (RF) myenergi (zobrazuje sa len v prípade prepojenia s inými zariadeniami)
		Hlavn <b>á</b> adresa:		
		Kan <b>á</b> l:		
		EUI:		
		MNID:		
	INFORMÁCIE 4/4	Čas:		Aktuálny čas
		D <b>á</b> tum:		Aktuálny dátum
		Čas nahor:		Dĺžka času, ktorý uplynul od posledného zapnutia
		DDL: II: LGA: MGA: DSR:		Informácie o obmedzení sieťového zaťaženia: DDL = dynamický limit zariadenia (A) II= Vstupný prúd (v ampéroch) LGA= Limit skupiny zaťaženia aktívny (Á/N) MGA= Skupina monitorov aktívna (Á/N) DSR= Demand Side Response Active (Watty a čas do konca) <i>Pozrite si časť Vyrovnávanie záťaže/obmedzenie prúdu (strana 37)</i>
Informácie o	ZARIADENIA PWR TERAZ			Energia, ktorú aktuálne odoberajú prepojené zariadenia
prepojených zariadeniach	ZARIADENIA PWR ALLOT			Dostupný výkon pridelený prepojeným zariadeniam
	ZARIADENIA PWR MAX			Maximálny výkon, ktorý môže využívať každé zariadenie
	ZARIADENIA PWR MIN			Minimálny výkon, ktorý môže využívať každé zariadenie Viac informácií o prepojených zariadeniach nájdete v časti <i>Prepojenie</i> zariadení (str. 24).
	ZARIADENIA MISC		Ďalšie informácie o prideľovaní výkonu prepojených zariadení: Celkový pridelený výkon = celkový výkon pridelený všetkým zariadeniam Celkové zaťaženie = výkon spotrebovaný všetkými zariadeniami Prebytočný výkon = nepridelený výkon O/D Power= Celkový prečerpaný výkon zariadení Export Timer= Oneskorenie pred pridelením prebytku	
Nastavenia	Nastavenia ECO+	Minim <b>á</b> lna <b>ú</b> rove <b>ň</b>	i zelenej:	Nastavenia režimu nabíjania ECO+. Pozri časť <i>Režimy nabíjania</i> na strane
nadijania		Oneskorenie <b>Š</b> tar	tu/stopu:	11
	Manuálne zvýšenie			Manuálne nastavenia zosilnenia. Pozrite si časť <i>Manuálne zvýšenie na</i> strane 11
	Smart Boost			Inteligentné nastavenia funkcie Boost. Pozrite si časť Smart Boost na strane 12
	Časovač Boost Timer	Časovač Boost Timer		Programovateľné Časy boostu. Pozrite si Časovač zvýšenia na strane 14
	Predvolený režim:	Žim:		Možno nastaviť na "FAST / ECO / ECO+ / MEM" (MEM znamená pamäť, t. j. posledný nastavený režim pred resetom zappi)
Nastavenia	Čas a dátum	Čas:		Nastavenie aktuálneho času v 24-hodinovom formáte
		D <b>á</b> tum:		Nastavenie dátumu vo formáte (pozri nižšie)
		Form <b>á</b> t:		Nastaví formát dátumu
		Automatický letný Čas:		Automatické nastavenie letného času
		Z <b>ó</b> na:		Nastavenie zóny pre letný čas
		Aktualiz <b>á</b> cia zo slu <b>ž</b> by Cloud:		Automaticky nastaví čas, ak je pripojený rozbočovač. Ak je nastavený na "ON", čas a dátum nie je možné nastaviť manuálne.
	Zobrazenie a	Jazyk		Nastavenie jazyka pre hlavnú obrazovku a ponuky
	2vux	Ikony	Gener <b>á</b> cia:	Ikona generovania môže byť slnko alebo vietor

# Menu

Možnosti hlavného menu			Popis	
			Monitorovanie:	Ak sa na mieste nevyrába, monitorovanie výroby možno vypnúť a ikona sa na hlavnej obrazovke nezobrazí.
		Podsvietenie	1	Nastavenie doby, počas ktorej zostane podsvietenie displeja zapnuté po stlačení tlačidla
		Kontrast		Nastavenie kontrastu displeja
		Nastavte bzu <b>č</b> iak:		Zapína alebo vypína bzučiak pre stlačenia tlačidiel a zmeny režimu
	Funkcia uzamknutia	EV zapojen <b>á:</b>		Zámok je aktívny len vtedy, keď je EV zapojený do siete
		EV unplugged:		Zámok je aktívny len vtedy, keď je EV odpojené od siete
		$\check{C}\text{asov}\acute{y}$ limit:		Čas, za ktorý sa zámok po odomknutí znovu aktivuje
		K <b>ó</b> d z <b>á</b> mku:		Kód zámku môžete zmeniť tu
		Automatick <b>é</b> skr <b>ý</b>	vanie:	Skrytie hlavnej obrazovky, keď je zappi zamknuté
		Blokovanie z <b>á</b> suvi	ky:	Ak je zásuvka nastavená na "ON", je stále uzamknutá - <i>pozri časť Funkcia uzamknutia</i> (strana 15)
	Pokročilé			Rozšírené menu a nastavenia (chránené prístupovým kódom) Predvolený prístupový kód: 0 0 0 0

# Rozšírená ponuka

Rozšírené možnosti ponuky			Popis
Dodávacia sieť	Fáza: (jednofázová) Otáčanie fáz: (trojfázové)		Nastavenie napájacej fázy, ktorá sa má použiť pre toto zariadenie - viac informácií nájdete v časti <i>Rozšírené nastavenia</i> (strana 20).
	Limit zariadenia:		Nastavte maximálny dostupný napájací prúd, ktorý má Zappi odoberať - pozrite si <i>Rozšírené nastavenia</i> strana 20 pre viac informácií
	Vývozné rozpätie:		Minimálna úroveň exportného výkonu, ktorá sa udržiava, keď zappi odvádza prebytočný výkon - viac informácií nájdete v časti <i>Rozšírené nastavenia</i> na strane 20.
	Limit mriežky:		Maximálny limit výkonu pri dovoze zo siete. Pri nabíjaní sa nabíjací výkon zníži, aby sa import udržal pod touto úrovňou. To platí aj pri zvyšovaní výkonu - viac informácií nájdete v časti <i>Rozšírené nastavenia</i> na strane 20.
	Bat <b>é</b> ria:		Nastavuje režim riadenia napájania, keď je v inštalácii prítomný batériový systém. Ďalšie informácie nájdete v časti <i>Batériové úložné systémy</i> (strana 37).
	Čisté fázy:		Keď zappi import a export medzi fázami, čo umožňuje využitie prebytočného výkonu z jednej fázy v inej fáze Viac informácií nájdete v časti <i>Rozšírené nastavenia</i> (strana 20).
Prepojené zariadenia	Zariadenia		Ostatné zariadenia myenergi môžu byť bezdrôtovo prepojené, pričom sa zobrazia pripojené zariadenia a ich priority. Tu sa vykonávajú nastavenia pre niektoré zariadenia - pozrite si časť <i>Prepojenie zariadení</i> (strana 24).
	Režim párovania		Prepne toto Zappi do režimu párovania, aby mohlo byť prepojené s iným zariadením - pozri Prepojenie zariadení (strana 24)
	Kanál R	F kan <b>á</b> l:	Nastavuje číslo kanála rádiovej frekvencie, ktoré sa používa pri prepájaní iných zariadení - pozri Prenojenie zariadení (strana 24)
S <b>Ú</b> prava Master			Nastaví zariadenie zappi ako nadradené (zobrazuje sa 🗆 ) alebo podriadené - pozri Prepojenie zariadení (strana 24)
	Obnoviť nastavenia		Vymazanie všetkých nastavení prepojených zariadení - pozri Prepojenie zariadení (strana 24)
Konfigurácia CT	figurácia CT CTINT:		Interný CT, ktorý sa používa na konfiguráciu skupinového limitu. Podrobnosti nájdete v časti <i>Vyrovnávanie záťaže/obmedzenie prúdu</i> (strana 37).
	CT1:		Nastavte funkciu vstupu CT1 - viac informácií nájdete v časti Konfigurácia CT (strana 21).
	CT2:		Nastavte funkciu vstupu CT2 - viac informácií nájdete v časti Konfigurácia CT (strana 21).
CT3:			Nastavte funkciu vstupu CT3 - viac informácií nájdete v časti Konfigurácia CT (strana 21).
eSense Input	Bezbari <b>é</b> rov <b>ý</b>		Vstup eSense je vypnutý
	Zv <b>ýš</b> enie		Ak je vstup eSense pod napätím, zappi zvýši nabíjanie - pozri eSense strana 23
	Povolenie <b>č</b> asova <b>č</b> a Boost		Zappi zvýši nabíjanie, ak je eSense v prevádzke A časovač zvýšenia je nastavený tak, aby v tom čase fungoval - pozri <i>eSense</i> strana 23
Režim kompatibility	Aktívne:		Keď je zapnuté, zappi sa prispôsobí elektrickým vozidlám s nízkym účinníkom
Kompacibility	Min PWM:		Ovláda minimálnu hranicu PWM Pilot.
	Účinník:		Keď je funkcia Active "zapnutá", nameraný účinník musí byť lepší ako táto nastavená hodnota, aby sa umožnil nižší nabíjací prúd nastavený pomocou Min PWM
	Oneskorenie konca nabĺjania:		Stav dokončenia nabíjania sa o tento čas oneskorí, aby sa umožnil prístup k vozidlu bez spustenia novej relácie nabíjania.
	Nekone <b>č</b> ný PWM:		Udržuje zappi pripravené na opätovné spustenie nabíjania po dokončení nabíjania - to je potrebné pri niektorých elektrických vozidlách, keď chce používateľ ráno predhriať vozidlo
Menu Prístupový kód			Kód potrebný na prístup do rozšírenej ponuky
Systém	Obnoviť nastavenia	Vymaza <b>ť</b> konfigur <b>á</b> ciu	Obnovenie predvolenej konfigurácie z výroby
		Vymazanie <b>Ú</b> dajov	Vymazanie všetkých údajov z pamäte
		Vymazať V <b>Š</b> ETKO	Obnovenie predvolenej konfigurácie a vymazanie všetkých údajov
		Potvr <b>ď</b> te	Potvrdenie možností obnovenia a opätovné spustenie zariadenia
	Stiahnutie firmvéru		Stiahnutie najnovšieho firmvéru z rozbočovača
Zavádzač			Vstup do režimu zavádzača

# Konfigurácia Nastavenia

Všetky nastavenia sú popísané v časti Hlavná ponuka, avšak najčastejšie menené nastavenia sú podrobnejšie popísané nižšie.

### Čas a dátum

Dátum a čas sa používajú pre časovač Boost a výpočty úspor, a preto by mali byť nastavené správne. V prípade výpadku prúdu a za predpokladu, že máte rozbočovač a nastavili ste zappi na "nastavenie z cloudu", zappi automaticky aktualizuje čas a dátum, takže po obnovení napájania nebude potrebné hodiny resetovať, ak nie je rozbočovač

pripojený zappi bude sledovať dátum/čas približne 48 hodín.

Čas je vždy v 24-hodinovom formáte, ale formát dátumu je možné zmeniť.

Ak je zapnutá funkcia Auto DST a je zvolené správne časové pásmo, zappi automaticky nastaví hodiny na letný čas (DST).

### Rozšírené nastavenia

Ponuka Rozšírené nastavenia je chránená prístupovým kódom. Predvolený prístupový kód je 0 0 0 0, hoci ho možno zmeniť pomocou možnosti v ponuke Prístupový kód.

#### Napájacia sieť - fáza

Nastavenie Fáza sa používa len pri inštalácii jednofázového zappi na trojfázové napájanie.

Mal by byť nastavený tak, aby zodpovedal číslu fázy, na ktorú je zapojený zappi, aby boli merania výkonu správne a aby zappi reagoval na správnu fázu pri použití bezdrôtového snímača harvi.

Ďalšie informácie nájdete v časti Trojfázové systémy (strana 37) a Napájacia sieť - čisté fázy (strana 21).

#### Napájacia sieť - limit zariadenia

Nastavuje maximálny prúd, ktorý bude zappi odoberať (vrátane režimu boost a FAST). Je to užitočné, ak je napájací prúd obmedzený, napríklad ak je zappi pripojené na 16A obvod namiesto 32A.

#### Napájacia sieť - limit siete

Nastavuje limit, ktorý môže byť odobratý z pripojenia do siete (t. j. maximálny importný prúd alebo menovitá hodnota hlavnej poistky).

Príklad: Objekt môže mať limit napájania zo siete len 65 A, je zapnutých niekoľko spotrebičov, objekt spotrebúva 12 kW (52 A) na napájanie týchto spotrebičov a používateľ chce nabíjať v režime FAST. Bez nastavenia limitu siete by celková spotreba prekročila povolený dovozný prúd a došlo by k vypnutiu napájania alebo k prepáleniu poistky. Avšak pri nastavení Grid Limit na 60A by zappi dočasne obmedzilo nabíjací prúd na 8A (približne 1,8kW) a maximálny povolený importný prúd by nebol prekročený.

#### Napájacia sieť - batéria

Ak je v objekte nainštalovaný statický systém striedavého prúdu, je možné, aby zariadenie zappi pracovalo v súlade s týmto systémom za predpokladu, že je nainštalovaný CT na monitorovanie meniča batérie. Ďalšie informácie o *batériových systémoch* na *skladovanie energie* nájdete v časti *Batériové systémy na* skladovanie energie (strana 37).

V nasledujúcej tabuľke sú podrobne uvedené rôzne nastavenia pre prácu so systémom akumulátorov so striedavým prúdom:

Nastavenie	Popis funkcie
Žiadne	Nie je nainštalovaný žiadny batériový systém.
Limit do Gen	Obmedzí výkon zappi (okrem posilňovania), aby sa zabránilo nežiaducemu vybíjaniu systému batérií so striedavým prúdom. Toto nastavenie nevyžaduje CT na monitorovanie batérie, ale vyžaduje CT na monitorovanie výroby solárnej/veternej energie. Poznámka: Toto nastavenie slúži na podporu starších inštalácií - je vhodnejšie nainštalovať CT na monitorovanie batérie a použiť jedno z nižšie uvedených nastavení.
Vyhnit Odvodne e sa nie stránk e	Zabráni zappi (alebo iným prepojeným zariadeniam myenergi) vybíjať batériu pri používaní prebytočnej energie zo solárneho alebo veterného generátora.
Vyhnit Nabíjanie e sa stránk e	V skutočnosti umožňuje, aby zappi (alebo iné prepojené zariadenia myenergi) malo pri nabíjaní zo solárnej alebo veternej energie prednosť pred batériou.
Vyhnit Obe stránky e sa stránk e	/ Poskytuje obe vyššie uvedené funkcie.

#### Zásobovacia sieť - čisté fázy

Ak je táto funkcia zapnutá, všetky údaje z 3-fázových zariadení myenergi a jednotiek harvi nakonfigurovaných ako 3-fázové sa započítajú do siete. To znamená, že prebytočná výroba na KTOREJKOĽVEK fáze sa bude považovať za dostupnú pre spotrebu na KTOREJKOĽVEK inej fáze. Viac informácií o zariadeniach myenergi na 3-fázových zdrojoch nájdete v časti *Trojfázové systémy* (strana 37).

#### Dodávateľská sieť - vývozné rozpätie

Tým sa nastaví minimálna úroveň exportného výkonu, ktorá sa udržiava, keď sa zariadenie zappi nabíja v režime ECO alebo ECO+.

Za normálnych okolností by sa exportná rezerva nastavila na 0 W (nula wattov) a na nabíjanie vozidla by sa použil všetok dostupný prebytok, avšak môže byť žiaduce, aby sa vždy udržiavala minimálna úroveň exportu.

#### Konfigurácia CT

3 CT vstupy by mali byť nakonfigurované v závislosti od pripojených CT senzorov. Interný CT, ktorý meria výstupný prúd, má tiež niekoľko nastavení. Poznámka: Tieto nastavenia sú rovnaké pri použití CT so zariadením harvi, nastavujú sa však prostredníctvom ponuky Linked Devices (Prepojené zariadenia), a nie prostredníctvom ponuky CT Config (Konfigurácia CT). Dôležité: Pre celú inštaláciu musí existovať len jedna súprava sieťového CT (na fázu).

Poznámka: Pri jednofázovom zappi sa môžu použiť len prvé dva CT. CT3 je určený len na meranie trojfázového prúdu

ст	Popis
CTIL	Toto je interný CT, ktorý meria výstupný (nabíjací) prúd zappi.
CT1	Vstup CT1.
CT2	Vstup CT2.
СТЗ	Vstup CT3 (len 3-fázové zappi)

Тур СТ	Popis
Žiadne	Nie je pripojený žiadny CT.
Sieť	Sieťový CT monitoruje import a export výkonu objektu, je to hlavný riadiaci CT a pre každú fázu musí byť nastavený len jeden sieťový CT.
Iba generácia	Monitoruje výrobu solárnej fotovoltaiky alebo veternej energie.
Iba skladovanie	Monitoruje zariadenie, ktoré môže "ukladať" energiu (napr. rozdeľovač energie tretej strany), a umožňuje zappi, aby ho uprednostnil. Energia využívaná zariadením tretej strany sa považuje za prebytočnú energiu, pokiaľ zariadenie zámerne nevyužíva energiu zo siete (t. j. nezvyšuje výkon).

# Nastavenia konfigurácie

Тур СТ	Popis
	CT by mal byť nainštalovaný na prívodnom kábli napájania rozdeľovača, pričom šípka by mala smerovať od neho.
Generátor a batéria	Monitoruje výrobu solárnych fotovoltaických alebo veterných batérií, ktoré sú kombinované s batériou s jednosmerným prúdom.
Monitor	Monitoruje akúkoľvek záťaž, napríklad práčku alebo svetelný okruh. Toto nastavenie možno použiť aj na obmedzenie prúdu, ktorý odoberajú zariadenia myenergi v konkrétnom obvode, ktorý zahŕňa aj iné záťaže. Viac informácií nájdete v časti <i>Vyváženie záťaže / Obmedzenie prúdu</i> (strana 37).
Batéria AC	Slúži na monitorovanie batérie pripojenej na striedavý prúd. Pomocou tohto nastavenia je možné riadiť rozdelenie prebytočnej energie medzi batériu a zappi (vrátane zariadení myenergi). Nastavenie Battery (Batéria) v ponuke Supply Grid (Napájacia sieť) slúži na konfiguráciu toho, ako bude zappi pracovať spolu s batériovým systémom. Ďalšie informácie nájdete v časti <i>Batériové úložné systémy</i> (strana 37). CT by malo byť nainštalované na napájací kábel Live (pod napätím) batériového meniča/nabíjačky, pričom šípka by mala smerovať od neho.

#### Skupiny CT

CT sa dajú rozdeliť do skupín tak, aby sa ich údaje zosieťovali. Napríklad môžete chcieť monitorovať dva solárne fotovoltické systémy a na displeji vidieť celkovú výrobu. Pomocou položky Group (Skupina) v ponuke CT Config (Konfigurácia CT) nastavte, v ktorej skupine má byť CT.

Poznámka: Rôzne typy CT nemôžu byť v rovnakej skupine, názvy skupín to jasne uvádzajú.

Na obmedzenie prúdu možno použiť len prvé 4 skupiny, pozri nižšie Obmedzenia skupín.

#### Limity skupiny

Pre určité skupiny CT možno nastaviť prúdové limity. Keď je nastavený limit skupiny, zariadenia myenergi v skupine obmedzia odoberaný výkon tak, aby sa udržal v rámci nastaveného limitu.

Skupinové limity by sa mali nastaviť len na *hlavnom* zariadení. Podrobnosti o *nadradených* zariadeniach nájdete v časti *Prepojenie* zariadení (str. 24).

Je možné použiť viac ako jeden typ skupinového obmedzenia (napr. IL1 s MN1, takže existujú dve podmienky pre obmedzenie). Niektoré príklady nastavenia skupinových obmedzení sú opísané v nasledujúcej tabuľke

# Nastavenia konfigurácie

Príklad skupinového limitu	Inštalácia ďalšieho CT	<b>Konfigurácia CT (</b> vŠetky zariadenia)
Obmedzenie prúdu, ktorý odoberajú dve zappi zariadenia, ktoré sú v rovnakej sieti 32A zásobovanie.	Žiadne; používajú sa len interné CT.	CTIL Typ: Interné Skupina: IL1 Limit skupiny: 32A
Obmedzenie prúdu odoberaného zappi zariadenie, ktoré je napájané z 32A zdroja ktorý napája aj iný spotrebič (napr. sušičku bielizne).	Jeden CT je pripnutý okolo napájania 32 A a pripojený k CT2 zappi.	CT2 Typ: Monitor Skupina: MN1 Limit skupiny: 32A
Obmedzenie prúdu, ktorý odoberajú dve zappi zariadenia, ktoré sú v garáži, ktorá je napájaný zo 40 A zdroja. V budove sa nachádza aj práčka a sušička bielizne. garáž.	Jeden CT je pripnutý okolo Live 40A napájania garáže a pripojené k CT2 jednej z jednotiek zappi. Poznámka: Druhý zappi nemusí mať CT pripojený, ale stále bude musieť mať CT vstup nakonfigurované tak, aby boli v rovnakej skupine monitorov.	CT2 Typ: Monitor Skupina: MN1 Limit skupiny: 40A

#### eSense

Vstup eSense možno nakonfigurovať tak, aby sa počas nabíjania ECO alebo ECO+ automaticky aktivoval Boost, kedykoľvek je k dispozícii elektrická energia v ekonomickej tarife. Aby táto funkcia fungovala, musí byť vstup eSense zapojený do obvodu, ktorý je pod napätím počas doby platnosti ekonomickej tarify. Podrobnosti o zapojení nájdete v časti *Vstup eSense (ekonomická tarifa)* na strane 31.

Nastavenie eSense	Popis
Bezbariérový	Vstup eSense sa ignoruje
Zvýšenie	Ak je vstup eSense pod napätím, zariadenie zappi zvýši nabíjanie
Povolenie časovača Boost	Zappi zvýši nabíjanie, ak je eSense v prevádzke A časovač zvýšenia je nastavený tak, aby v tom čase fungoval. Pozrite si časť <i>Zvýšenie ekonomickej tarify</i> na strane 14

### Prepojenie zariadení

Bezdrôtovo možno prepojiť až šesť zariadení myenergi. Prepojením zariadení môžete využívať viac vlastnej energie alebo mať väčšiu kontrolu a prehľad. Teraz sú k dispozícii tieto zariadenia:

- eddi Mikrogeneračný rozdeľovač energie, ktorý využíva prebytočnú energiu na vykurovanie vody alebo miestností namiesto exportu do siete.
- zappi Ekologický nabíjací bod pre elektrické vozidlá, ktorý dokáže využiť prebytočnú energiu na nabíjanie vozidla.
- harvi Bezdrôtový senzor s vlastným napájaním, ktorý sa môže používať spolu so zariadeniami na riadenie záťaže myenergi, ako sú eddi a zappi. Dokáže zisťovať podmienky importu/exportu zo siete, ako aj výrobný výkon a bezdrôtovo posielať tieto informácie do zariadení, ako sú eddi alebo zappi, čo môže výrazne zjednodušiť inštaláciu.
- hub Prepojenie medzi zariadeniami myenergi a internetom, ktoré umožňuje vzdialené monitorovanie a ovládanie prostredníctvom mobilnej aplikácie.

#### Zariadenia Master a Slave

Keď sú dve alebo viac zariadení myenergi bezdrôtovo prepojené, jedno zariadenie bude fungovať ako "*hlavné*" zariadenie. Toto zariadenie bude ovládať ostatné "*podriadené*" zariadenia. Niektoré nastavenia sa dajú zmeniť len na hlavnom zariadení, napr. limit siete a fázy siete.

Pomocou funkcie Set Master v ponuke Advanced Settings/Linked Devices (Rozšírené nastavenia/Pripojené zariadenia) nastavte, ktoré zariadenie má byť hlavné. Je dobré vybrať zariadenie, ku ktorému je najpohodlnejší prístup, ak chcete zmeniť nastavenia.



#### Párovanie zariadení

Zariadenia sa "spárujú" výberom režimu párovania na každom zariadení (jedno zariadenie musí byť nastavené ako hlavné).

- 1. Na *podriadenej* jednotke vyberte režim párovania v ponuke Rozšírené nastavenia/Pripojené zariadenia alebo stlačením tlačidla párovania, ak je zariadenie harvi alebo hub.
- 2. Teraz vyberte režim párovania na *hlavnom* zariadení.
- Teraz sa zobrazí obrazovka SEARCHING FOR SLAVES a zariadenie zappi bude vyhľadávať ďalšie zariadenia, ktoré sú na rovnakom kanáli a sú v režime párovania. Všetky nájdené zariadenia sa zobrazia v zozname spolu s ich jedinečnými sériovými číslami.
- 4. Vyberte zariadenie, ktoré chcete pridať, zvýraznením príslušného zariadenia pomocou tlačidiel (Mand Wathen pressing (+). Zariadenie sa pridá a obrazovka sa vráti do predchádzajúcej ponuky.
- 5. Potom sa zobrazí obrazovka ZARIADENIA so zoznamom všetkých zariadení v sieti. Nedávno pridané zariadenie bude možné konfigurovať po tom, ako zmizne správa UPDATING (Aktualizácia).

#### Kanály

V ojedinelých prípadoch je možné, že na rovnakej frekvencii pracujú aj iné zariadenia, ktoré by mohli spôsobovať rušenie. Ak nie je možné prepojiť zariadenia alebo sa zdá, že spojenie je slabé, môže pomôcť zmena RF kanála. Ak to chcete urobiť, uistite sa, že všetky zariadenia sú odstránené zo siete výberom položky Resetovať nastavenia v ponuke Prepojené zariadenia a potom vyberte iný kanál pomocou možnosti Kanál v ponuke. Pred pokusom o prepojenie ostatných zariadení sa uistite, že ste zmenili kanál.

#### Odstránenie zariadení

Zariadenie môžete odstrániť tak, že ho vyberiete z ponuky Zariadenia a potom vyberiete položku Odstrániť zariadenie.

#### Nastavenia zariadenia

Väčšina typov zariadení má nastavenia, ktoré je možné zmeniť len prostredníctvom ponuky Prepojené zariadenia. Napríklad eddi a zappi má nastavenia pre priority a harvi má nastavenia pre konfiguráciu svojich CT vstupov (pozri *Priority zariadení* strana 25).

Prístup k nastaveniam zariadenia je možný cez ponuku Linked Devices (Prepojené zariadenia); vyberte Devices (Zariadenia), potom vyberte príslušné zariadenie a stlačením tlačidla zobrazte obrazovku nastavení zariadenia. Ďalšie informácie týkajúce sa aktuálnych nastavení zariadenia nájdete v návode na obsluhu príslušného zariadenia.

Poznámka: Po spárovaní zariadenia budete musieť niekoľko sekúnd počkať, kým sa zariadenie aktualizuje, a až potom bude možné pristupovať k nastaveniam.

#### Priority zariadenia

Prioritu každého zariadenia, ktoré ovláda záťaž, možno nastaviť z ľubovoľného zariadenia s displejom. To umožňuje kontrolovať, ako sa prebytočná energia medzi nimi rozdelí. Na nasledujúcom príklade je zobrazené jedno zariadenie eddi, dve zariadenia zappi a jedno zariadenie harvi v rovnakej "sieti".



Všetky prepojené zarladenia sú uvedené na obrazovke ZARIADENIA, zariadenie zobrazené veľkými písmenami je zariadenie, ktoré je aktuálne

ktoré sa prezerajú. Sériové číslo každého zariadenia sa zobrazuje vpravo. 2

Priorita je zobrazená na ľavej strane každého zariadenia na riadenie záťaže 3, pričom 1 je najvyššia priorita. Ak sú dve alebo viac zariadenia majú rovnakú prioritu, dostupný prebytok (pre danú úroveň priority) sa medzi ne rozdelí rovnakým dielom.

Symbol~ 4 označuje, ktoré zariadenie je "nadradeným" zariadením, ku ktorému je pripojený snímač siete.

Ak je vedľa zariadenia zobrazený symbol ? 5, znamená to, že komunikácia so zariadením bola stratená.

#### Informácie o prepojených zariadeniach

Aktuálny stav všetkých prepojených zariadení môžete zobraziť spoločne na obrazovke LINKED DEVICES INFO, ktorú nájdete v hlavnom menu.



Na tejto obrazovke sú uvedené všetky prepojené zariadenia a nastavenie priority pre každe zariadenie 3 Aktuálne zariadenie je zobrazené veľkými písmenami. Napravo od každého zariadenia je zobrazená úroveň výstupného výkonu v reálnom čase 2 Na pravej strane obrazovky je

symboly na zobrazenie stavu každého zariadenia (4) Význam jednotlivých symbolov nájdete v nasledujúcej tabuľke.

Ŧ



- zariadenie je riadiacim zariadením v sieti
- Boost zariadenie práve zvyšuje výkon
  - Max zariadenie je na maximálnom výstupnom výkone
- Min zariadenie má minimálny regulovateľný výstupný výkon
- Žiadna záťaž zariadenie nie je schopné využívať prebytočný výkon, pretože nie je
- žiadna záťaž P
  - Problém s komunikáciou zariadenie neodpovedá.

# Inštalácia

1



Pri inštalácii a zapojení <sup>zappi</sup> treba dbať na dodržanie stupňa krytia IP jednotky. Uistite sa, že sú namontované dodané

2

4

priechodky a príchytky, Že O-krúžok za krytom je správne nasadený a že elektrický prúd

kábel je namontovaný pomocou vhodnej veľkosti a typu vývodky.

Opatrne odstráňte kryt zo zappi stlačením 2 Ak inštalujete viazané zappi, musíte teraz zabezpečiť upevnenie svorky umiestnené v spodnej časti jednotky dovnútra a zároveň ťahajte kryt smerom k sebe.



pripevnite nástenný kryt kábla k jednotke pomocou 4 dodaných skrutiek.

Ak inštalujete neviazané zappi, prejdite na ďalší krok.



Odskrutkujte všetkých 8 skrutiek z krytu a opatrne ho odoberte.



Existujú 4 možné polohy vstupu kábla, starostlivo sa rozhodnite, ktorú z nich použijete podľa vyššie uvedeného obrázka. Budete potrebovať káblovú priechodku s krytím IP65 alebo vyšším. Opatrne vyvŕtajte do jednotky otvor zodpovedajúci veľkosti vašej káblovej vývodky. Pripevnite káblovú priechodku, aby ste sa uistili, že je splnené krytie IP.

5

7



Pomocou šablóny zappi označte montážne otvory. Použite horný a 2 spodné otvory vľavo/vpravo pre tehlu pri montáži na stenu alebo trám použite 2 vertikálne otvory.



Using the fixing kit provided secure unit to the wall zaistite, aby sa použili priechodky na zachovanie integrity IP (Poznámka: ak používate zadný káblový vstup, nezabudnite pred montážou na stenu zasunúť sieťový kábel!)



Aby sa zachovalo krytie IP jednotky, je potrebné do nepoužívaných otvorov pridať príchytky (sú súčasťou dodávky).

8



Uistite sa, že je O-krúžok prítomný a že je dobre uložený v kanáliku.

# Elektrická inštalácia

#### Upozornenia

VAROVANIE! Úraz elektrickým prúdom môže byť smrteľný; práce na elektrickom pripojení môže vykonávať len odborne spôsobilá

#### osoba

Uzemňovací vodič musí byť správne nainštalovaný a spoľahlivo pripojený

Toto zariadenie musí byť vybavené nadprúdovou ochranou s maximálnym prúdom 32 A (B32)

#### Zásobovanie

Jednofázový zappi by mal byť pripojený k menovitej sieti striedavého prúdu 230 V/240 V. Napájanie by malo prebiehať z vyhradeného 32A ističa.

Trojfázový zappi by mal byť pripojený k 400 V, 4 vodiče 3 fázy. Napájanie by malo prebiehať z vyhradeného 3 alebo 4-pólového 32A ističa.

Odporúčame používať ističe krivky B.

Zappi má integrovaný prúdový chránič typu A 30 mA s ochranou 6 mA DC, a preto nie je potrebný externý prúdový chránič.

#### Uzemnenie

Jednotka zappi musí byť uzemnená v súlade s miestnymi predpismi.

Pri inštalácii na elektrickom systéme PME (TNC-S) je potrebné chrániť spotrebiteľa pred možným úrazom elektrickým prúdom, ku ktorému by mohlo dôjsť v prípade poškodenia alebo odpojenia kombinovaného neutrálneho a zemniaceho vodiča (PEN) na prívode.

zappi obsahuje dodatočné zariadenie na automatické odpojenie, ktoré spĺňa požiadavky oddielu 722.4.11.4.1(iii) normy BS7671:2018 (18. vydanie predpisov IET pre elektroinštalácie). Toto ochranné zariadenie

- a) monitoruje napájanie, aby zistil, či je problém s vodičom PEN a
- b) odpojí napájanie, ak nastane situácia, keď by koncový používateľ mohol utrpieť úraz elektrickým prúdom

#### To znamená, že zappi možno inštalovať bez potreby dodatočnej zemniacej tyče.

Ak však zákazník alebo miestne predpisy vyžadujú inštaláciu uzemňovacej tyče (napríklad ako súčasť uzemneného systému TT), mala by byť pripojená k vyhradenej svorke na hlavnej doske pomocou kruhovej svorky (ako je znázornené nižšie).



### Zapojenie



Vložte sieťový kábel cez nainštalovanú káblovú priechodku (ak ste tak ešte neurobili), odizolujte vonkajší plášť a zabezpečte, aby všetky káble dosiahli vyššie uvedené svorkovnice (nechajte trochu prebytočné), odizolujte všetky farebné káble približne o 10 mm, ak používate káblové svorky CT, je čas na ich vloženie (odporúčame špecializovanú káblovú priechodku, ktorá dokáže pojať viac káblov pri zachovaní integrity IP).



Jednofázové zapojenie



Pri jednofázových inštaláciách bez potreby pevného zapojenia externého CT postupujte podľa vyššie uvedenej schémy Zem= Zelený/žltý kábel Neutrálny= Modrý kábel Pod napätím (L1)= Hnedý kábel

Odporúčané nastavenie krútiaceho momentu pre elektrické svorky je 1,2 Nm



V prípade jednofázových inštalácií, kde sú potrebné 1 alebo 2 externé / dodatočné CT, postupujte podľa vyššie uvedenej schémy a v prípade potreby pripojte CT rovnakým spôsobom pomocou 2 dodatočných svoriek CT. Kladný (+)= Červený Záporný (-) Čierny

Ďalšie podrobnosti o inštalácii a pripojení CT nájdete v časti *Inštalácia snímača CT* (strana 33)

### Trojfázové zapojenie



Pre 3-fázové inštalácie bez potreby pevného zapojenia externého CT použite vyššie uvedenú schému. Zem= Zelený/žltý kábel Neutrálny= Modrý kábel

Pod napätím (L1)= Hnedá, Pod napätím (L2)= Čierna, Pod napätím (L3)= Sivá

Odporúčané nastavenie krútiaceho momentu pre elektrické svorky je 1,2 Nm



V prípade 3-fázových inštalácií s potrebou 1 alebo viacerých externých/ďalších CT použite vyššie uvedenú schému. Kladný (+)= Červený Záporný (-) Čierny

Ďalšie podrobnosti o inštalácii a pripojení CT nájdete v časti *Inštalácia snímača CT* (strana 33)

# eSense Input (ekonomická tarifa )

Zappi má vstup, ktorý možno použiť na zistenie dostupnosti elektrickej energie v ekonomickom režime, čo možno použiť na automatické zvýšenie nabíjania v režimoch ECO alebo ECO+.

Vstup eSENSE je elektricky izolovaný a neodoberá žiadny prúd, takže veľkosť kábla nie je dôležitá. Striedavé napätie medzi 100 V a 260 V na svorkách L a N vstupu eSENSE spôsobí, že sa na hlavnej obrazovke zobrazí symbol úspornej tarify . Zemniaca svorka eSENSE nemusí byť pripojená, ak nechcete túto funkciu používať alebo nemáte ekonomickú tarifu.

Podrobnosti o konfigurácii vstupu eSENSE nájdete v časti eSense na strane 23.



Pripojte káble eSense podľa opačnej schémy Neutrálny =

modrý kábel Pod napätím (L1) = hnedý kábel

Kábel eSense nie je potrebné uzemňovať, hoci v zariadení zappi je k dispozícii uzemňovacia svorka, ak má použitý kábel uzemňovací vodič.



#### Inštalácia snímača CT

Transformátory prúdu (CT) sa používajú na meranie prúdu na rôznych miestach zariadenia. Napríklad v bode pripojenia do siete, v solárnom/veternom meniči alebo v statickom batériovom systéme.

Pre režimy ECO sa vyžaduje inštalácia CT na monitorovanie bodu pripojenia do siete, ostatné CT sú voliteľné a možno ich zakúpiť samostatne. Počet a umiestnenie CT použitých v rámci inštalácie sa líši podľa nainštalovaných zariadení a požiadaviek používateľa.

CT možno pripojiť k akémukoľvek zariadeniu myenergi so vstupmi CT (napr. eddi, zappi alebo harvi). To umožňuje veľmi flexibilnú inštaláciu, pretože CT môže byť zapojený k najbližšiemu zariadeniu. Poznámka: Zariadenie harvi možno použiť (bezdrôtovo), ak nie je praktické pripojiť akýkoľvek CT k eddi alebo zappi.





JEDNODUCHÁ FÁZA: CT svorka musí byť umiestnená okolo chvosta elektromera pod napätím, ako je znázornené vyššie, pričom šípka smeruje k spotrebiteľskej jednotke.

(Poznámka: svorka môže byť umiestnená na neutrálnom chvoste, avšak smer šípky zobrazenej vyššie musí byť opačný)

3-FÁZA: Pri použití 3-fázy v spojení s pevne pripojenými CT svorkami musíte pre jej efektívne fungovanie umiestniť CT svorku okolo každej fázy.

(Poznámka: Neutrál sa nedá použiť pri 3-fázových systémoch)

Po inštalácii je potrebné CT nakonfigurovať, podrobnosti o konfigurácii CT nájdete v časti Konfigurácia CT (str. 21).

Ak používate jednofázový systém, drôtový snímač CT (dodaný) sa musí v ideálnom prípade pripnúť okolo vodiča pod napätím, pričom chvost elektromera musí byť označený šípkou (umiestnenou na strane CT) smerujúcou k spotrebiteľskej jednotke, je možné použiť aj neutrálny vodič, avšak je potrebné obrátiť smer snímača (napr. šípka smerom k elektromeru).

Ak používate 3-fázový systém, je potrebné okolo každého koncového zariadenia pod napätím pripnúť snímač CT (dodáva sa). Umiestnenie snímača Grid CT je veľmi dôležité, preto pri rozhodovaní o tom, kam je najlepšie snímač nainštalovať, berte do úvahy nasledujúce skutočnosti:

- Senzor možno pripojiť k akémukoľvek zariadeniu myenergi s CT vstupom, napr. k eddi alebo zappi (káblový senzor) alebo harvi (bezdrôtový senzor).
- Snímač musí "vidieť" všetok importovaný a exportovaný výkon, nezabudnite ho nainštalovať pred akúkoľvek spojovaciu skrinku alebo "Henleyho blok" (v prípade potreby môže byť CT namontovaný vo vnútri spotrebiča).
- Na každú fázu musí byť iba jeden sieťový CT pre celú inštaláciu. (Môžu existovať aj iné CT, ale len jeden v bode pripojenia k sieti, tiež si všimnite, že CT pre zariadenia tretích strán nemajú význam).
- CT/s môžu byť pripnuté na živý alebo neutrálny kábel v jednofázových systémoch Poznámka: v trojfázovom systéme môžete použiť len koncovky pod napätím
- Šípka na spodnej strane snímača CT musí smerovať k spotrebiteľskej jednotke (v smere dovozu do siete), ak je na živom kábli, alebo opačne, ak je na neutrálnom kábli (len jednofázový).
- ✓ Uistite sa, že je CT úplne zatvorený a cvaká.
- ✓ Dbajte na správne zapojenie CT; čierna [-], červená [+], inak dôjde k zámene importných a exportných údajov.

### Ďalšie CT

Existuje možnosť pridať ďalšie snímače CT (dostupné samostatne) na monitorovanie výroby alebo iných zariadení, ako sú batériové systémy alebo všeobecné záťaže. Inštalácia CT pre generátor (fotovoltický systém alebo vietor) umožní na hlavnej obrazovke zobraziť vyrobený výkon a celkovú spotrebu energie všetkých ostatných spotrebičov v objekte.

CT sa môžu použiť aj na obmedzenie výkonu odoberaného zo zdroja. Pozrite si časť Vyváženie záťaže/obmedzenie prúdu na str. 37.

- Ďalšie CT možno pripojiť k akémukoľvek zariadeniu myenergi so vstupom CT, ktoré je pripojené k sieti (pozri Prepojovacie zariadenia s24).
- Šípka na spodnej strane snímača musí smerovať v smere normálneho toku energie (napr. od FV meniča), ak je na živom kábli, alebo opačne, ak je na neutrálnom kábli.
- ✓ Uistite sa, že je snímač úplne zatvorený a cvaká.
- ✓ Dbajte na správne zapojenie CT; čierna [-], červená [+].

#### Predĺženie kábla snímača

Ak je potrebné predĺžiť kábel snímača, musí sa použiť krútená dvojlinka, napríklad CAT5 alebo telefónny kábel. NEPOUŽÍVAJTE sieťový kábel, zvonkový kábel ani reproduktorový kábel. Je dôležité používať len krútené dvojlinky, aby sa zachovala integrita signálu. Kábel je možné predĺžiť až na 100 m.

### Bezdrôtový snímač CT (voliteľné príslušenstvo)

V niektorých prípadoch môže byť inštalácia káblového snímača náročná alebo nepraktická. Môže sa napríklad stať, že jednotka zappi musí byť pripojená k podružnému rozvádzaču a nie k hlavnej spotrebiteľskej jednotke a dve spotrebiteľské jednotky sú v rôznych budovách.

Riešením je inštalácia harvi - malého šikovného zariadenia, ktoré umožňuje inštaláciu produktov zappi a eddi bez použitia káblových snímačov CT na meranie siete alebo výrobného výkonu; namiesto toho je snímač CT pripojený k harvi.

Harvi nepotrebuje batérie ani napájanie - energia zo snímača sa získava a používa na prenos meracieho signálu do zappi alebo eddi. To znamená, že batérie alebo elektrické vedenie odpadajú!

S harvi sa môžu používať až 3 snímače CT a podporuje aj 3-fázové systémy, ak sú pripojené tri snímače.

Podrobnosti o inštalácii a konfigurácii harvi nájdete v inštalačnej príručke harvi pre váš systém.



#### Zlaté pravidlá CT

Sieť CT

- Len <u>JEDEN</u> sieťový CT na fázu (skontrolujte, či je v časti Informácie o prepojených zariadeniach uvedený len jeden symbol~).
- Nachádza sa tak, aby "videl" VŠETKY importné a VŠETKY exportné prúdy (t. j. vždy pred akoukoľvek rozvodnou skriňou).
- Šípka ukazujúca v smere dovozu (napr. smerom k spotrebiteľskej jednotke, ak ide o kábel Live).
- Musí byť v rovnakej fáze ako zariadenie Master myenergi.

#### Všetky ostatné CT

 Šípka by mala smerovať k spotrebiteľskej jednotke. 3fázové harvi CT

- Pri použití harvi v 3-fázovom režime zodpovedajú vstupy CT číslu fázy (napr. CT1= Fáza 1). CT môže dos
- ✓ Môže byť pripojený k akémukoľvek zariadeniu myenergi v sieti.
- ✓ harvi možno použiť na vytvorenie akéhokoľvek bezdrôtového CT.
- ✓ Kábel je možné predĺžiť až na 100 m (musí sa použiť krútená dvojlinka, napr. jeden pár CAT5). Kábel je možné skrátiť.
- Môže byť pripnutý okolo dvoch alebo viacerých vodičov napájajúcich spotrebiče rovnakého typu (napr. dva káble pod napätím z dvoch meničov, ktoré sú na rovnakej fáze).
- ✓ Môže byť v tesnej blízkosti iných CT.
- Vodiče možno v zariadení vymeniť, aby sa zmenil smer čítania (napr. zmeniť import na export).
- Môže byť zoskupený s inými CT rovnakého typu tak, aby sa údaje o výkone sčítali (napr. východná a západná solárna generácia).
- Môže sa použiť na neutrálnom vodiči v jednofázovej inštalácii (smer šípky alebo vodičov musí byť obrátený).
- ✓ Ak chcete vylúčiť čítanie, môžete v ponuke zappi nastaviť hodnotu none.

# Montáž krytu



Ponúknite kryt krytu a zabezpečte, aby všetky káble boli úhľadne vo vnútri jednotky.

Uistite sa, že O-krúžok (tesnenie) je pevne vložený do kanála. Pripevnite kryt k jednotke pomocou 8 skrutiek, ktoré ste predtým odstránili (nastavený krútiaci moment = 1,2 Nm).



Pridajte fasciu na kryt skrine zappi podľa obrázka.

4





Uistite sa, že 2 výstupky v spodnej časti krytu cvakli, čím sa potvrdilo jeho bezpečné upevnenie na mieste.

zappi je teraz pripravený na prevádzku.

# Rozšírené možnosti inštalácie

#### Vyrovnávanie zaťaženia / obmedzovanie prúdu

CT sa môžu používať aj na obmedzenie prúdu odoberaného zariadeniami myenergi, aby sa zabránilo preťaženiu obvodov; niekedy sa to označuje ako vyrovnávanie záťaže. Existujú štyri rôzne spôsoby obmedzenia prúdu, ktoré možno použiť samostatne alebo ich skombinovať pre zložitejšie situácie. Pozri nasledujúcu tabuľku:

Funkcia	Operácia	Príklad
Limit zariadenia	Nastaví maximálny prúd, ktorý môže zariadenie odoberať (napr. zappi). Tento prúd nebude prekročený ani počas funkcie Boost alebo rýchleho nabíjania.	Zappi je pripojený na 20A napájanie (skôr ako 32A). Maximálny odoberaný prúd neprekročí nastavený limit (napr. 20A).
Limit mriežky	Nastavuje limit, ktorý možno odoberať z pripojenia k sieti (t. j. maximálny importný prúd). Zariadenie zappi a akékoľvek iné prepojené zariadenie myenergi obmedzí odber prúdu, ak hrozí prekročenie nastaveného limitu siete.	Objekt môže mať limit napájania zo siete len 65 A, je zapnutých niekoľko spotrebičov a objekt spotrebúva 12 kW (52 A) inými spotrebičmi a používateľ chce nabíjať v režime FAST. Pri nastavení limitu siete 60A by zappi dočasne obmedzil nabíjací prúd na 8A (približne 1,8 kW) a maximálny povolený importný prúd by nebol prekročený.
Limit skupiny (interné CT)	Nastavuje kombinovaný limit prúdu pre niekoľko zariadenia myenergi	Objekt má veľké fotovoltaické pole, bazén a dve zappy. Napájanie zappies je dimenzované len na 40 A, takže pre istotu je nastavený skupinový limit 40 A.
Limit skupiny (s externým CT)	Nastavuje kombinovaný limit prúdu pre niekoľko zariadení myenergi, ktoré zdieľajú napájanie s iným veľkým spotrebičom.	Zariadenie zappi je nainštalované v garáži, v ktorej je aj práčka a sušička (každá s výkonom 2,5 kW). Zariadenie má prívod 32 A z hlavnej spotrebnej jednotky v dome. Ak by boli všetky spotrebiče zapnuté spoločne a nebol by nastavený žiadny limit, celkový prúd by prekročil maximálny napájací prúd. Nastavením skupinového limitu na 32 A sa zabráni preťaženiu.

#### Trojfázové systémy

Ak je inštalácia napájaná trojfázovo, môžete použiť buď 3 x CT konektory na zappi (pevne pripojené) alebo zariadenie harvi (voliteľné), odporúčame použiť jeden CT na fázu To umožní zappi zobraziť celkové hodnoty importu a exportu zo siete, a nie iba jednu z fáz.

Ak sú monitorované všetky tri fázy a výroba je trojfázová, je možné aj započítanie exportného výkonu medzi fázami, na čo je potrebné zapnúť funkciu Net Phases v ponuke Supply Grid (*Napájacia sieť - Net Phases*) (str. 21). To umožňuje zariadeniu zappi využívať prebytočný výkon z ktorejkoľvek fázy, a nielen z fázy, na ktorej je zariadenie zappi nainštalované. Musíte sa však uistiť, že elektrina je meraná tak, aby to bolo možné.

#### Systémy skladovania batérií

Spojenie so striedavým prúdom

V prípade, že je akumulátorový systém pripojený na striedavý prúd, môže dôjsť ku konfliktu, pretože akumulátorový systém aj zariadenie zappi si účinne konkurujú v spotrebe prebytočnej energie. Hoci to nemusí byť nevyhnutne problém, výsledky môžu byť trochu nepredvídateľné.

Existuje možnosť pridať ďalší snímač CT na monitorovanie zásobníka batérií; to umožní kontrolovať, ktoré zariadenie má prioritu. Tento dodatočný snímač CT by mal byť pripojený k jednej zo svoriek CT zappi alebo harvi zariadenie, ak sa vyžaduje bezdrôtové meranie. Tento CT by mal byť pripnutý okolo živého alebo nulového kábla batériového meniča. Počas procesu nastavovania bude potrebné zmeniť nastavenie príslušného CT na AC Battery; pozrite si *CT Config* (strana 21) . Informácie o nastavení "priority" batériových systémov nájdete aj v časti (strana 20).

#### Spájaný jednosmerný prúd

Batériové systémy, ktoré sa nabíjajú priamo zo solárneho poľa a nemôžu sa nabíjať zo striedavého prúdu, sa zvyčajne označujú ako systémy s jednosmerným prúdom. Tento typ batériového systému využíva na napájanie batérií solárny FV menič, preto nie je možné rozlišovať medzi solárnym a batériovým napájaním pri použití CT na meranie striedavého prúdu z meniča. Kvôli tomuto obmedzeniu je menej možností na riadenie prebytočnej energie pri tomto type batériového systému. Zvyčajne je však možné účinne uprednostniť batériu nastavením Marže exportu v zappi. Odporúča sa nastavenie 50 W alebo 100 W. Nastavenie Export Margin (Marža exportu) sa nachádza v ponuke Advanced Settings (Rozšírené nastavenia)/Supply Grid (Zásobovacia sieť).

#### Odvádzače tretích strán

V niektorých objektoch môže byť nainštalovaný rozdeľovač energie tretej strany a môžete chcieť, aby zariadenie zappi malo prednosť (pri spotrebe prebytočnej energie) pred rozdeľovačom. To je možné inštaláciou ďalšieho CT namonitorovanie rozdeľovača.

CT by mal byť pripnutý na živý kábel prívodu, ktorý napája divertor. Šípka na CT by mala smerovať od divertora. Pripojte CT k najbližšiemu zariadeniu myenergi alebo použite jednotku harvi, ak je potrebné bezdrôtové pripojenie.

Typ CT nakonfigurujte ako Len úložisko. Podrobnosti o konfigurácii CT nájdete v časti Konfigurácia CT (strana 21).

#### Optimalizátory napätia

Ak je v objekte nainštalovaný optimalizátor napätia (VO), snímač CT a zappi musia byť na rovnakej strane VO; buď na vstupnom sieťovom napájaní, alebo na optimalizovanom napájaní.

# Zabudovaná ochrana

Zappi má v sebe zabudovaných niekoľko ochranných funkcií, ktoré umožňujú bezpečnú a jednoduchú inštaláciu.

### Ochrana RCD

Prúdový chránič (RCD) vypne výstup zo zappi, ak dôjde k elektrickej poruche na zemi. RCD je podobné ochrannému zariadeniu, ktoré sa nachádza vo väčšine domácich spotrebičov ("poistková skrinka"), ale normy pre nabíjanie elektrických vozidiel vyžadujú dodatočnú ochranu pre malé jednosmerné unikajúce prúdy. Nie je potrebné inštalovať ďalší RCD, pretože zappi už poskytuje požadovanú ochranu v súlade s normami EN 61008 (integrovaný 30mA RCD typu A) a EN 62955 (ochrana 6mA DC).

Ak dôjde k elektrickej poruche na uzemnenie a prúdový chránič funguje, na displeji zappi sa zobrazí RCD Tripped!

Resetovanie zappi, make sure that the fault has been removed and then press the  $(\equiv)$  tlačidlo na tri sekundy.

#### Strata vodiča PEN

Ochranný neutrálny a zemniaci vodič (PEN) sa vzťahuje na časť elektrického kábla do nehnuteľnosti. Ak je tento vodič poškodený, hrozí nebezpečenstvo, že sa podvozok nabíjaného elektrického vozidla dostane pod napätie a spôsobí úraz elektrickým prúdom. V norme BS7671:2018 časť 722.411.4.1(iii) sa vyžaduje, aby bola zabezpečená dodatočná ochrana, ktorá zabráni úrazu elektrickým prúdom - buď inštaláciou dodatočného uzemnenia, alebo prostredníctvom zariadenia, ktoré zistí poruchu a odpojí prívod.

Zappi má zabudovanú ochranu (čaká na patent) a odpojí výstup, ak zistí problém s vodičom PEN alebo zistí, že cez podvozok elektrického vozidla môže pretekať elektrický prúd. Táto zabudovaná ochrana znamená, že nie je potrebné inštalovať dodatočnú uzemňovaciu elektródu so zappi.

Ak zappi zistí problém s vodičom PEN, na displeji sa zobrazí PEN Fault!

Resetovanie zappi, check the continuity of the earth cable and then press the  $(\equiv)$  tlačidlo na tri sekundy.

### Strata PE

zappi dokáže zmerať spojitosť ochranného vodiča (uzemňovacieho vodiča) na prívodnom kábli. Ak je uzemnenie odpojené alebo má vysokú impedanciu, zappi sa spustí a na displeji sa zobrazí PE nie je pripojený!

Resetovanie zappi, make sure that the fault has been removed and then press the  $(\equiv)$  tlačidlo na tri sekundy.

#### Zvárané Kontakt

zappi zahŕňa ochranu, ktorá zabezpečí odpojenie napájania elektrického vozidla v prípade problému s ističom, ktorý zapína a vypína elektrické napájanie vozidla. To zahŕňa problém, keď sú kontakty na ističi zvarené. Ide o špecifickú požiadavku noriem Renault "Z.E. Ready" a ASEFA "EV Ready" (napr. požiadavka pre Nissan).

Ak zappi zistí problém so zvareným kontaktom, na displeji sa zobrazí RLY WELDED!

Ak k tomu dôjde a poruchu nemožno resetovať stlačením tlačidla () na tri sekundy, obráťte sa na Technická podpora myenergi na adrese<u>support@myenergi.uk</u>.

#### Nad- prúd

Ak sa vyskytne problém so zariadením v EV, ktoré nabíja batériu vozidla, môže to znamenať, že sa z napájania odoberá príliš veľký prúd - to znamená, že zariadenie zappi nie je schopné kontrolovať rýchlosť nabíjania podľa očakávania a mohlo by to viesť k problémom s prehriatím alebo vypnutím hlavného ističa zariadenia zappi. zariadenie zappi poskytuje dodatočnú ochranu v súlade s normou EV Ready tým, že otvorí zabudovaný stykač a odpojí EV, ak zistí, že vozidlo odoberá viac ako 125 % maximálneho prúdu, ktorý mu oznámi zariadenie zappi.

Ak zappi zistí nadprúd, na displeji sa zobrazí Over Current!

Resetovanie zappi, make sure that the fault has been removed and then press the (=) tlačidlo na tri sekundy

### Nad a pod- napätie

Zappi tiež odpojí napájanie elektrického vozidla, ak zistí problém s napájacím napätím. Nominálne napájacie napätie je 230 V, ale zappi vypne výstup, ak je namerané napätie viac ako 10 % nad alebo pod touto úrovňou počas piatich sekúnd. Na displeji zappi sa zobrazí Over Voltage! alebo Under Voltage!

Ak chcete resetovať zappi, unplug the EV and then press the (=) tlačidlo na tri sekundy.

# Tepelný limit

zappi obsahuje aj ochranu proti prehriatiu. Ak sa zappi príliš zahreje, pokúsi sa znížiť odber prúdu znížením rýchlosti nabíjania. Ak sa tak stane, na hlavnom displeji sa zobrazí ikonar .

Ak problém pretrváva a vnútorná teplota zariadenia zappi naďalej stúpa, vypne sa výstup do elektrického zariadenia a na displeji sa zobrazí Prehriatie!

zappi obnoví normálnu prevádzku, keď teplota klesne.

# Nastavenie

#### Zapnutie

Po dokončení a kontrole zapojenia prívodu, snímača (snímačov) zapnite zappi cez istič.

Zappi sa spustí a po niekoľkých sekundách sa zobrazí hlavná obrazovka.

Ak bolo zariadenie zappi nainštalované spolu s inou jednotkou zappi alebo iným zariadením myenergi, pozrite si časť *Prepojenie zariadení* (strana 24), kde nájdete pokyny na párovanie zariadení. Pozrite si aj návod na obsluhu ostatných zariadení.

#### Testovanie

Pred opustením pracoviska je vhodné vykonať niekoľko kontrol, aby ste sa uistili, že snímače boli správne nainštalované a sú funkčné.

- 1. Skontrolujte, či sú čas a dátum správne a či sa zobrazujú v ľavej dolnej časti hlavnej obrazovky. Ak nie sú prítomné alebo sú nesprávne, nastavte správny čas a dátum v ponuke Iné nastavenia/Čas a dátum.
- 2. Skontrolujte, či sa elektromobil nabíja v režime FAST.
- 3. Skontrolujte, či údaj Grid Power v pravom hornom rohu hlavnej obrazovky zobrazuje rozumné hodnoty a či je smer toku energie podľa očakávania.
- 4. Pri zapojenom vozidle prepnite na režim ECO a skontrolujte, či je nabíjací výkon na minimálnej hodnote (približne 1,4 kW) <u>ALEBO</u> či "sleduje" prebytočný výkon (t. j. údaj o výkone siete je 0,0 kW).
- 5. Ak bol nainštalovaný snímač výroby, skontrolujte, či sa v ľavom hornom rohu hlavnej obrazovky zobrazuje vyrobený výkon. Ak chýba údaj o generovaní, najpravdepodobnejšou príčinou je, že vstup CT2 nie je povolený - pozri časť *Konfigurácia CT* na strane 21. Alebo ak je namiesto toho snímač siete pripojený k harvi, uistite sa, že sú nastavenia zariadenia správne nastavené - pozri časť *Nastavenia zariadenia* na strane 25.

# Riešenie problémov

# Riešenie problémov

Symptóm	Príčina	Riešenie
Displej je prázdny	- Jednotka nie je napájaná	<ul> <li>Skontrolujte správne napájacie napätie na napájacích skrutkových svorkách (220 - 260 V AC)</li> </ul>
V režime ECO+ sa nabíjanie nespustí, na displeji sa vždy zobrazí Waiting for Surplus a exportný výkon je 0 W.	<ul> <li>Sieť Senzor nesprávne nainštalovaný</li> <li>Chybný snímač mriežky</li> <li>Žiadny signál z harvi (ak sa používa)</li> </ul>	<ul> <li>Skontrolujte, či je snímač siete pripojený k svorkám CT1 alebo CT2 zappi alebo k akémukoľvek vstupu CT na harvi</li> <li>Skontrolujte, či je snímač CT siete nainštalovaný na správnom kábli (pozri časť Inštalácia snímača CT na strane 33).</li> <li>Skontrolujte odpor snímača - keď nie je pripojený, mal by byť približne 200 Ώ (pred testovaním odporu odstráňte snímač z kábla)</li> <li>Ak používate harvi, skontrolujte, či je vstup CT v nastaveniach harvi nastavený na Grid (v časti Devices v ponuke zappi).</li> </ul>
V režime ECO+ sa nabíjanie (predvolené nastavenie). sa nespustí, na displeji sa zobrazí vždy sa zobrazuje Čakanie na prebytok, ale exportný výkon sa zobrazuje správne	- Exportná marža nastavená príliš	vysoko - Skontrolujte nastavenie Export Margin je 0W)
Generovanie energie je vždy 0,0 kW	- Inštalovaná senzor nie generácia	<ul> <li>Nainštalujte snímač generácie a pripojte ho k vstupu CT1 alebo CT2</li> <li>Prípadne, ak neexistuje Generation CT, údaje o spotrebe generátora a domácnosti možno na hlavnej obrazovke skryť nastavením položky CT2 Input v ponuke Rozšírené nastavenia na hodnotu OFF.</li> </ul>

# problémov Poruchy

Ak sa zobrazí niektoré z nasledujúcich chybových hlásení, vykonajte opísaný postup. Ak však problém pretrváva, prestaňte používať zappi a zavolajte inštalačnému pracovníkovi alebo miestnej technickej podpore.

Zobrazené na Správa	Popis	Akcia
Porucha RCD!	Vnútorná ochrana proti zemnému zvodu zlyhala.	Odpojte prístroj od elektrickej siete a stlačením a
Chyba PEN!	Vnútorná ochrana proti strate vodiča PEN na prívode elektrickej energie zlyhala.	Odpojte elektrický prístroj od elektrickej siete, skontrolujte,
Nad prúdom!	Elektromobil odoberá príliš veľký prúd - výstup je vypnutý.	či sa porucha been removed and hold the 🗐 na resetovanie jednotky.
PE nie je pripojen <b>ý</b> !	zappi zistil problém s hlavným uzemnenie jednotky. Uzemnenie je buď odpojené, alebo je impedancia uzemnenia príliš vysoká.	Unplug from the EV and press and hold the button to reset the unit. Odpoite EV, skontroluite uzemnenie zappi
Nad nap <b>ä</b> tĺm!	zappi zistilo, že napájacie napätie je príliš vysoká a odpojila elektrický pohon, aby ho ochránila.	and then hold the 🗐 tlačidlo na resetovať jednotku.
Pod nap <b>ä</b> tím!	zappi zistilo, že napájacie napätie je príliš nízka a odpojila elektrický	Odpojte elektrický prístroj od elektrickej siete, skontrolujte, či sa porucha Unplug the EV, make sure that the fault has <sub>ie</sub> been removed and hold the (=) button to
	ho chrániť.	resetovanie jednotky.
Prehriatie!	Jednotka zappi je príliš horúca - výstup je vypnuté.	Uistite sa, že je zappi riadne vetrané (napr. nie je zakryté). Nabíjanie sa obnoví po opätovnom vychladnutí jednotky.
RLY WELDED!	Hlavné relé vo vnútri zappi má zváraný kontakt. Sekundárne relé je rozpojené, aby sa zabezpečilo, že napájanie elektrického zariadenia je izolované.	Unplug the EV, press and hold the $$ na resetovanie jednotky.

Ak niektorá z vyššie uvedených porúch pretrváva potom kontaktujte svojho dodávateľa alebo myenergi technickú podporu na adrese <u>support@myenergi.uk</u>.

# Záruka

S výhradou nižšie uvedených ustanovení je tento výrobok chránený počas troch (3) rokov od dátumu zakúpenia proti chybám materiálu a spracovania.

Pred vrátením akéhokoľvek chybného výrobku spoločnosti myenergi musí koncový zákazník chybný výrobok nahlásiť spoločnosti myenergi buď e-mailom na adresusupport@myenergi.uk, alebo telefonicky na číslo +44 (0)333 300 1303. Ak spoločnosť myenergi súhlasí s vrátením výrobku, vydá číslo autorizácie na vrátenie tovaru (RMA), pričom RMA musí byť zreteľne vyznačené na obale výrobku, ktorý sa má vrátiť. myenergi môže podľa vlastného uváženia zabezpečiť odvoz, inak by mal zákazník vrátiť výrobok na vlastné náklady.

V prípade, že výrobok nebude fungovať tak, ako je popísané, v príslušnej záručnej lehote, ako je uvedené vyššie, spoločnosť myenergi ho podľa svojho uváženia bezplatne opraví alebo vymení za rovnaký alebo funkčne rovnocenný výrobok za predpokladu, že koncový zákazník: (1) vráti chybný výrobok spoločnosti myenergi s vopred uhradeným poštovným a (2) poskytne spoločnosti myenergi doklad o pôvodnom dátume nákupu. Vrátené alebo náhradné výrobky budú koncovému zákazníkovi vrátené s vopred uhradeným poštovným.

Náhradné produkty môžu byť renovované alebo obsahovať renovované materiály. Ak spoločnosť myenergi n a základe vlastného rozhodnutia nemôže opraviť alebo vymeniť chybný výrobok, vráti znehodnotenú kúpnu cenu výrobku.

Záruka neplatí, ak podľa posúdenia spoločnosti myenergi výrobok zlyhal v dôsledku poškodenia pri preprave, manipulácii, skladovaní, nesprávnej inštalácii, nehody, nevhodného používania alebo čistenia výrobku, premiestnenia výrobku po jeho prvej inštalácii, zneužitia, nesprávneho používania alebo ak bol používaný alebo udržiavaný spôsobom, ktorý nie je v súlade s pokynmi v príručke k výrobku, bol akýmkoľvek spôsobom upravený alebo z neho bolo odstránené alebo poškodené sériové číslo alebo iné identifikačné označenie.

Oprava vykonaná inou osobou ako spoločnosťou myenergi alebo schváleným zástupcom má za následok stratu platnosti tejto záruky.

Všetky chybné výrobky by mali byť vrátené spoločnosti myenergi s vopred uhradenými prepravnými nákladmi, pokiaľ spoločnosť myenergi nezabezpečila ich vyzdvihnutie na vlastné náklady.

Nič v tejto zmluve nemá vplyv na zákonné práva koncového zákazníka, neobmedzuje ani nevylučuje zodpovednosť spoločnosti myenergi za

(1) smrť alebo zranenie spôsobené nedbalosťou spoločnosti myenergi alebo jej zamestnancov, zástupcov alebo subdodávateľov (podľa okolností), (2) podvod alebo podvodné skreslenie; (3) chybné výrobky podľa zákona o ochrane spotrebiteľa z roku 1987; alebo (4) akákoľvek záležitosť, v súvislosti s ktorou by bolo nezákonné vylúčiť alebo obmedziť zodpovednosť spoločnosti myenergi.

Maximálna zodpovednosť spoločnosti myenergi v rámci tejto záruky je obmedzená na kúpnu cenu výrobku, na ktorý sa vzťahuje záruka.

myenergi dodáva výrobky len na ďalší predaj na domáce, ľahké komerčné a súkromné použitie. myenergi nenesie žiadnu zodpovednosť voči koncovému zákazníkovi za stratu zisku, stratu podnikania, prerušenie podnikania alebo stratu obchodných príležitostí.

# Registrácia produktu

Zaregistrujte svoje nové zariadenia myenergi na adrese https://myenergi.com/product-registration/

# Technické špecifikácie

#### Výkon

Miesto montáže	Vnútorná alebo vonkajšia (trvalá montáž)
Režim nabíjania	Režim 3 (komunikačný protokol v súlade s IEC 61851-1) Displej
Grafický podsvietený LCD displej	
Predná LED dióda	Viacfarebná, podľa stavu nabitia a prúdu
Nabíjací prúd	Jednofázové jednotky 6A až 32A (variabilné)
Dynamické vyrovnávanie zaťaženia	Voliteľné nastavenie na obmedzenie prúdu odoberaného z napájania jednotky
alebo zo siete Profil nabíjania	3 režimy nabíjania: ECO, ECO+ a FAST
Typ konektora	Viazaný kábel typu 2 (6,5 m) alebo zásuvka typu 2 s uzamykacím systémom
Dodržiavanie predpisov	LVD 2014/35/EU, EMC 2014/30/EU, EN 61851-1:2017, EN 62196, EN 62955:2018, ROHS 2011/65/EU, certifikát CE
Elektrické špecifikácie	
Menovitý výkon	7 kW (1-fázový) alebo 22 kW (3-fázový)

	7 KW (1-lazovy) alebo 22 KW (3-lazovy)		
Menovité napájacie napätie	230 V AC jednofázové alebo 400 V AC trojfázové (+/- 10 %)		
Napájacia frekvencia	50 Hz		
Menovitý prúd	32 A max		
Spotreba energie v pohotovostnom re	zime		
	3W		
Ochrana pred únikom zeme	Integrovaný prúdový chránič typu A 30 mA (EN 61008)+ 6 mA ochrana proti		
jednosmernému prúdu (EN 62955) El	konomický tarifný vstup Snímanie 230 V AC (izolované 4,0 kV)		
Bezdrôtové rozhranie	868 MHz (vlastný protokol) pre bezdrôtový snímač a možnosti vzdialeného monitorovania		
Snímač prúdu v sieti	Maximálny primárny prúd 65 A, maximálny priemer kábla 16 mm		
Vstup prívodného kábla	Zadná / spodná / ľavá strana / pravá strana		

#### Mechanické špecifikácie

Rozmery krytu	439 x 282 x 122 mm	439 x 282 x 122 mm		
Stupeň ochrany	IP65 (odolnosť voči	IP65 (odolnosť voči		
poveternostným vplyvom)				
Materiál krytu	ABS 6 a 3 mm (nehorľavý podľa	ABS 6 a 3 mm (nehorľavý podľa UL 94) Farby: biela RAL 9016 a sivá RAL 9006 Prevádzková		
teplota	-25 °C až +40 °C	-25 °C až +40 °C		
Upevňovacie body	Radové vertikálne montážne otv	Radové vertikálne montážne otvory		
Hmotnosť	Jednofázové nepripútané:	3,0 kg		
	Jednofázové viazané:	5,5 kg		
	Trojfázové odpojenie:	3,3 kg		
	Trojfázové viazané:	7,2 kg		

# Technické špecifikácie pokračovanie

#### Režimy nabíjania

ECO	Výkon nabíjania sa priebežne upravuje v závislosti od zmien vo výrobe alebo spotrebe energie v iných častiach domácnosti. Nabíjanie bude pokračovať až do úplného nabitia vozidla, aj keď sa energia odoberá zo siete.
ECO +	Výkon nabíjania sa priebežne upravuje v závislosti od zmien vo výrobe alebo spotrebe energie v iných častiach domácnosti. Nabíjanie sa preruší, ak je importovanej energie príliš veľa, a pokračuje až vtedy, keď je k dispozícii prebytok voľnej energie.
RÝCHLE	V tomto režime sa vozidlo nabíja na maximálny výkon. Je to rovnaké ako pri bežnom nabíjacom mieste v režime 3.

#### Varianty modelov

Model č.	Hodnotenie	Konektor	Farba
ZAPPI-207UW	7 kW	Neviazané	Biela
ZAPPI-207TW	7 kW	Pripútaný	Biela
ZAPPI-207UB	7 kW	Neviazané	Čierna
ZAPPI-207TB	7 kW	Pripútaný	Čierna
ZAPPI-222UW	22 kW (3-fázový)	Neviazané	Biela
ZAPPI-222TW	22 kW (3-fázový)	Pripútaný	Biela
ZAPPI-222UB	22 kW (3-fázový)	Neviazané	Čierna
ZAPPI-222TB	22 kW (3-fázový)	Pripútaný	Čierna

Navrhnuté tak, aby umožňovali inštalácie v súlade s predpismi IET o elektroinštalácii BS7671:2018 a predpismi o bezpečnosti, kvalite a kontinuite elektrickej energie 2002 a BS 8300:2009+A1:2010.



# Aplikácia myenergi

Máme aplikáciu myenergi pre zariadenia iPhone a Android. Tá vám umožní ovládať a monitorovať vaše zappi a ďalšie zariadenia myenergi.

Aplikácia je na stiahnutie a používanie bezplatná a je k dispozícii v príslušnom obchode s aplikáciami, ale na pripojenie zariadenia zappi k internetu je potrebné nainštalovať rozbočovač myenergi.

Viac informácií nájdete na našej webovej stránke (myenergi.com).

# Fórum myenergi

Máme tiež veľmi aktívne fórum používateľov na adrese myenergi.info

Tu si naši zákazníci a inštalatéri vymieňajú svoje skúsenosti, navzájom si radia, ako čo najlepšie využiť svoje produkty myenergi, a zdieľajú svoje nápady na budúci vývoj produktov.

Na tomto fóre tiež uverejňujeme podrobnosti o aktualizáciách firmvéru a poskytujeme odpovede na položené otázky.

Ak sa počas inštalácie alebo po nej vyskytnú akékoľvek problémy so zariadením zappi, kontaktujte náš tím technickej podpory:

support@myenergi.uk 0333 300 1303 8.30 - 17.30 pondelok piatok



Naši skúsení technici vám radi pomôžu a vyriešia vaše problémy po telefóne. Pre čo najrýchlejšie riešenie nás prosím kontaktujte priamo.

# Predstavujeme myenergi eddi

#### b Eco-Smart Energy Diverter

eddi je systém riadenia energie, ktorý presmeruje prebytočnú energiu z fotovoltaiky alebo vetra do určeného vykurovacieho zariadenia (alebo dvoch postupne), napríklad do ponorného ohrievača.

Prestaňte vyvážať energiu späť do siete, nainštalujte eddi a začnite šetriť na účtoch za vykurovanie.

b eddi bezproblémovo spolupracuje s inými zariadeniami myenergi a využíva našu vlastnú technológiu VariSine<sup>(TM),</sup>ktorá zabezpečuje súlad s celosvetovými normami pre rozvodné siete Viac informácií nájdete na našej webovej stránke https://myenergi.com/product/eddi/.



		Moje
Moje zariadenia Na týchto stránkach si zaznamenajte podrobnosti o svoj	iich zariadeniach myenergi a ich konfigurácii.	zariadenia
Zappi		
Dátum inštalácie:	_	
Názov inštalatéra / kontakt:		
Hlavné zariadenie?: ÁNO / NIE		
Pripojenia CT - Ak sú k vášmu zariadeniu zappi pripojer	né externé CT, čo CT merajú?	
CT1:	CT2:	
СТ3:	_	
Poznámky pre inštalatéra:		
Harvi - Ak je nainštalovaný		
Sériové číslo:	Dátum inštalácie:	
Pripojenia CT - Ak sú k vášmu harvi pripojené externé CT	ī, čo merajú?	
CT1:	CT2:	
Eddi		
Sériové číslo:	Dátum inštalácie:	
Hlavné zariadenie?: ÁNO / NIE		
Pripojenie CT - Ak sú k vášmu eddi pripojené externé C	T, čo CT merajú?	
CT1:	CT2:	

Toto je vaša jedinečná identifikácia výroby

Využite priestor na zadnej strane obalu tejto príručky na zaznamenanie podrobností o vašej inštalácii vo vnútri a uchovávajte tieto informácie na bezpečnom mieste.

Nezabudnite si zaregistrovať svoje nové zappi na adrese<u>www.myenergi.com/product-</u> registraton a pozrite si aj aplikáciu myenergi.



### myenergi

Navrhnuté a vyrobené v Spojenom kráľovstve spoločnosťou myenergi Ltd, Church View Business Park, Binbrook, Lincolnshire, LN8 6BY, UK T: +44 (0)333-300 1303 E:vibe@myenergi.uk W: myenergi.com