

Příručka pro uvedení do provozu a uživatelská příručka

Aplikace Energetický Manager



6721860792 (2023/08) CS





Předmluva

Vážená zákaznice, vážený zákazníku,

děkujeme vám za zakoupení aplikace **Energetický Manager**. Aplikace umožňuje digitální propojení Vašeho tepelného čerpadla, fotovoltaického zařízení a volitelně Vašeho bateriového úložiště. Pomocí informací ze střídače, elektroměru a bateriového systému je optimalizován provoz tepelného čerpadla, takže budete muset odebírat méně proudu ze sítě a moci spotřebovávat více vlastní solární energie. Například se vaše tepelné čerpadlo v případě potřeby automaticky zapne, pokud je přebytečný proud z fotvoltaického zařízení jinak dodáván do veřejné elektrické sítě. Ušetříte tím nakupování proudu ze sítě od vašeho dodavatele energie v jiném okamžiku.

Pomocí aplikace **Energetický Manager** od společnosti Bosch máte doma i na cestách kdykoliv přehled o všech systémových komponentách a toku energie ve vaší domácnosti. Kromě toho je aplikace **Energetický Manager** integrována do systému Bosch Smart Home, který můžete díky bezdrátovému spojení velmi jednoduše rozšířit o další komponenty.

Aplikace **Energetický Manager** optimalizuje provoz vašeho tepelného čerpadla za hospodárných kritérií, takže proud pro Vaše tepelné čerpadlo bude pokud možno poskytován Vaším fotovoltaickým zařízením. Za tímto účelem jsou aktivně posouvány provozní doby. V závislosti na stavu systému (např. požadované a venkovní teploty) přitom může docházet ke zvýšení absolutní spotřeby tepelného čerpadla. Díky současné optimalizaci vlastní spotřeby je však tato vyšší spotřeba více než vyrovnána.

Mnoho radosti s vaším novým výrobkem Vám přeje váš tým Bosch

BOSCH

Obsah

1	Údaj	e o výrobku4
	1.1	Použití v souladu se stanoveným účelem 4
	1.2	Přehled systému4
	1.3	Seznam kompatibility systémových
		komponent5
2	Uved	lení do provozu
	2.1	Před uvedením do provozu5
	2.1.1	1 Propojení aplikace Bosch Smart Home s Bosch Smart Home Controller6
	2.1.2	2 Založení tepelného čerpadla jako topného systému v aplikaci Bosch Smart Home 6
	2.1.3	3 Kontrola nastavení tepelného čerpadla 10
	2.1.4	4 Kontrola nastavení na střídači Fronius
	2.1.5	5 Kontrola nastavení v hybridním data manažeru Fronius12
	2.2	Propojení Energetický Manager App s Bosch Smart Home15
	2.3	Propojení Energetický Manager App s tepelným čerpadlem18
	2.4	Nastavení tepelného čerpadla pro vytápění / chlazení / přípravu teplé vody18
	2.5	Propojení aplikace Energetický manažer s měřičem (Smart Meter)20
	2.5.1	1 Integrace Smart Meter při výběru "Střídač Fronius"
	2.5.2	2 Integrace Smart Meter při výběru "Bosch Power Meter"
	2.6	Spojení energetického manažeru se střídači 22
	2.6.1	1 Integrace střídače Fronius
	2.6.2	2 Integrace střídače prostřednictvím Bosch Power Sensor PS7000
	2.7	Spojení aplikace Energetický manažer s bateriovým uložištěm23
	2.7.1	1 Integrace baterie ve spojení s hybridním střídačem Fronius23
	2.7.2	2 Integrace baterie prostřednictvím Bosch Power Sensor PS7000
	2.8	Provedení nastavení tarifu za elektrickou energii a provize za dodávku
	2.9	Spouštěč přebytku energie24
	2.10	Spouštěč přebytku tepla
3	Obsl	uha
	3.1	Přehled ovládacích prvků

3.2 Tok energie	28
3.3 Historické hodnoty	28
3.3.1 Energetická bilance	28
3.3.2 Spotřeba proudu	30
3.3.3 Tepelné čerpadlo	30
3.4 Úspěchy	31
3.5 Další nastavení	32
3.5.1 Více	32
3.5.2 Přidávání/odstraňování komponent	33

4	Prov	ozní a poruchové indikace	34
	4.1	Přehled poruch	34

Obsah

1 Údaje o výrobku

1.1 Použití v souladu se stanoveným účelem

Aby byla zaručena bezvadná funkce, musí se výrobek používat podle následující podmínky:

 Použití pouze s vhodným hardwarem ze seznamu kompatibility (→ kapitola 1.3, strana 5).

1.2 Přehled systému

Každé jiné použití se považuje za použití v rozporu s určením a škody, které v důsledku toho vzniknou, jsou vyloučeny z odpovědnosti za vady.



U cizích komponent, zejména u baterií, je bezpodmínečně nutné dbát na správný způsob provozu podle údajů výrobce!



Obr. 1 Přehled systému

- [1] Tepelné čerpadlo
- [2] Střídač Fronius
- [3] Fotovoltaický modul
- [4] Fronius Smart Meter
- [5] Bateriové uložiště (volitelně → kapitola 1.3, strana 5)
- [6] Aplikace Energetický Manager
- [7] Bosch Smart Home Controller



1.3 Seznam kompatibility systémových komponent

Níže jsou uvedeny všechny systémové komponenty, které jsou kompatibilní s aplikací **Energetický Manager**.

Vezměte na vědomí také pravidelně aktualizovaný přehled na webové stránce **Energetický Manager** společnosti Bosch.

Tepelná čerpadla

Tepelná čerpadla vzduch-voda

- Bosch Compress 7000i/7001i AW
- Bosch Compress 7400i AW řada
- Bosch SupraEco SAS-2
- Tepelná čerpadla země-voda
- Bosch Compress 7000i LW
- Bosch Compress 7800i LW

Střídač

- Fronius Symo řada pro fotovoltaická zařízení bez baterie
- Fronius Symo Hybrid řada pro fotovoltaická zařízení s baterií
- Fronius Symo Gen24 Plus řada pro fotovoltaická zařízení s baterií
- Fronius Primo Gen24 Plus řada pro fotovoltaická zařízení s baterií

Měřič

Fronius Smart Meter

Bateriové uložiště

- Fronius Solar Battery
- LG Chem RESU 7H a 10H
- BYD Battery-Box HV a Premium HVS/HVM

2 Uvedení do provozu

2.1 Před uvedením do provozu

i

Video pro uvedení aplikace **Energetický Manager** do provozu naleznete na webové stránce produktu pro **Energetický Manager** v částech Znalosti, Připojení do sítě a Energetický manažer.

1. Stáhněte si aplikaci Bosch Smart Home.

Pro zařízení s operačním systémem Android:

- ► Zobrazte Google Play Store.
- ► Hledejte Bosch Smart Home.
- ► Zvolte aplikaci Bosch Smart Home.
- Poklepejte na Instalace.

Pro zařízení s operačním systémem Apple iOS:

- Vyvolejte App Store.
- Hledejte Bosch Smart Home.
- ► Zvolte aplikaci Bosch Smart Home.
- Poklepejte na ZÍSKAT.
- 2. Stáhněte si aplikaci Energetický Manager.
- 3. Ujistěte se, že je k dispozici přístup do sítěWLAN.
- Připojte Bosch Smart Home Controller k místní síti pomocí kabelu LAN a ujistěte se, že je chytrý telefon připojen ke stejné síti jako Bosch Smart Home Controller.
- Připojte Bosch Smart Home Controller k elektrickému napájení.
- Nainstalujte Bosch Smart Home Controller
 (→ www.bosch-smarthome.com/installation).

LED zobrazují po spuštění stav inicializace pomocí blikajících kódů:

Stav	LED
Start	Všechny 3 LED svítí po dobu několika sekund červeně
Spuštění	Power LED bliká bíle. Zařízení se spouští.
	Power LED svítí bíle. Zařízení je spuštěné.
Spojení se sítí	LED sítě bliká bíle. Probíhá vyhledávání síťového spojení.
	LED sítě svítí bíle. Spojení se sítí je navázáno.
Internetové připojení	LED cloudu bliká bíle. Probíhá vyhledávání internetové připojení. ¹⁾
	LED cloudu svítí bíle. Internetové připojení je navázáno.

- 1) Po inicializaci bliká LED cloudu, pokud výměna dat probíhá prostřednictvím tunelového spojení.
- Tab. 1 Blikající kódy pro stav inicializace

```
i
```

Když se Bosch Smart Home Controller poprvé připojí k internetu, automaticky vyhledává aktualizace softwaru. Pokud je nutná aktualizace, Bosch Smart Home Controller ji automaticky stáhne a nainstaluje. Tento proces může trvat až 30 minut. Až poté lze Bosch Smart Home Controller uvést do provozu.

2.1.1 Propojení aplikace Bosch Smart Home s Bosch Smart Home Controller

- 1. Uveď te Bosch Smart Home Controller do provozu pomocí aplikace Bosch Smart Home.
- 2. Postupujte podle návodu k uvedení do provozu v aplikaci.

Další informace k instalaci najdete na webové stránce Bosch Smart Home: www.bosch-smarthome.com

2.1.2 Založení tepelného čerpadla jako topného systému v aplikaci Bosch Smart Home

i

Tento krok není nutný u tepelných čerpadel modelové řady Bosch Compress 7800i LW a modelové řady Bosch Compress 7000i AW s Connect-Key K30RF.

1. V hlavním menu zvolte Zařízení.



Obr. 2 Volba Zařízení



2. Poklepejte na Přidat zařízen.

≡	Device management	
+ Add	l device	
L		0010035281-001

Obr. 3 Volba Přidat zařízen

Otevře se seznam zařízení, která lze přidat do systému Smart Home.

3. Poklepejte na Systém vytápění.

Select a device type which you war connect to your Bosch Smart Home Controller.	nt to ∋
Oven	
▶(Motion detector	
Dishwasher	
Heating system	~
🖬 Coffee maker	
Camera	
Fridge	
Lighting control	

Obr. 4 Volba Systém vytápění

4. Ujistěte se, že je tepelné čerpadlo připojeno do sítě.



Další informace k nastavením tepelného čerpadla → kapitola 2.1.3, strana 10.

 Naskenujte QR kód internetového modulu tepelného čerpadla. Přesné umístění internetového modulu naleznete v návodu k obsluze tepelného čerpadla. Alternativně lze data do aplikace ručně zadat z položky menu Internet ovladače tepelného čerpadla.

	× Add devic	ce	
		**	
	First of all, please make Smart Home Controller want to integrate are co mounting location or lo	e sure that both the r and the device you prinected to the final cation of use.	-
	To add a new device to System, please scan th device. If your device is or you are having probl manual installation.	your Smart Home le QR code of the missing a QR code ems scanning, select	
	Manual	Scan	
		00	0035283-001
Ohr E	Nackanování OB kódy	na tanalnám čarnad	

Obr. 5 Naskenování QR kódu na tepelném čerpadlu

Zaučení tepelného čerpadla v aplikaci Bosch Smart Home může trvat několik minut.

6. Přiřaďte tepelné čerpadlo k libovolnému prostoru (např. kotelna, budova).

× Add devi	се
Select room	
Select a room from th room.	ne list or create a new
₽ Basement	~
Add roon	n
Back	Nevt
Dack	NEXL

Obr. 6 Přiřazení tepelného čerpadla k prostoru

7. Pojmenujte otopný okruh.



[
× Config	ure	
Name device		
Enter a name for the	device.	
Device name		
Show as tile in "fa	avourites".	
Back	Next	
	00	10035285-0

Obr. 7 Pojmenování otopného okruhu

 Zvolte typ topného zařízení (např. podlahové vytápění). Slouží to pouze k pojmenování a nemá to žádný vliv na provoz otopného okruhu.

× Config	ure	
Select a heater type t this heating circuit.	hat is connected to	
Radiator		
Convector		
꼴 Floor heating	~	
Back	Next	
	0010	035287-0

Obr. 8 Volba typu topného zařízení

Tepelné čerpadlo se v aplikaci Bosch Smart Home zobrazí jako dlaždice oblíbených na úvodní obrazovce.



Obr. 9 Dlaždice oblíbených na úvodní obrazovce aplikace Bosch Smart Home

i

Tato informace se na dlaždici oblíbených na úvodní obrazovce aplikace Bosch Smart Home zobrazí po seřízení tepelného čerpadla.

Abyste nastavili pokojovou teplotu a časové okno pro provoz tepelného čerpadla:

- ► Klepněte na **dlaždici oblíbených** tepelného čerpadla.
- ► Nastavte požadovanou teplotu.
- Nastavte požadované časové okno.

2.1.3 Kontrola nastavení tepelného čerpadla

Pro úspěšné uvedení do provozu musí být splněny následující předpoklady:

- Tepelné čerpadlo je připojeno k místní síti.
 Kontrolu připojení lze provést pomocí informačního menu (u Bosch Compress 7800i LW v hlavním menu) regulátoru tepelného čerpadla:
 - V informačním menu regulátoru tepelného čerpadla navigujte na vedlejší menu **Internet**.
 - Ve vedlejším menu Internet zkontrolujte, zda je u položek menu IP spojení a Spojení na server zadáno Ano.

i > Internet	
IP connection	Yes
Server connection	Yes
SW version	04.06
Login data	>
MAC adress	>

Obr. 10 Kontrola internetového připojení na regulátoru tepelného čerpadla

 Tepelné čerpadlo je v aplikaci Bosch Smart Home založeno jako topný systém (→ kapitola 2.1.2, strana 6) (není nutné u modelové řady CS7800i LW).

Aby byl topný systém ve větší míře provozován s fotovoltaickou energií, je nutné provést odpovídající nastavení pro management energie.

U modelů Bosch Compress 7000i AW (do ~06/2020), Bosch Compress 7000i LW und SupraEco SAS-2:

- V servisním menu v položce Tepelné čerpadlo (Smart Grid)
 - Vytápění: Nastavte volitelné zvýšení a nucené zvýšení pokojové teploty po dohodě s uživatelem například o 3 K.
 - Teplá voda: Nastavte volitelné zvýšení na Ano.
- V servisním menu v položce Teplá voda
 - Teplota teplé vody Komfort: Nastavte teplotu zapnutí a vypnutí přípravy teplé vody po dohodě s uživatelem například na 48 °C, respektive 60 °C.
 - Aby byl zaručen maximální možný ekonomický provoz topného systému při současném zachování uživatelského komfortu: Dávejte pozor na to, aby nastavené teploty teplé vody Eco vždy byly nižší než teploty zapnutí a vypnutí v provozním režimu Komfort.

BOSCH

- V hlavním menu v položce Teplá voda
 - Provozní režim: Vždy aktivujte Teplá voda Eco.

U modelů Bosch Compress 7000i/7001i AW (od ~06/2020) a Bosch Compress 7400i AW:

- ► V hlavním menu v položce Energetický manažer
 - Zvýšení vytápění: Nastavte volitelné zvýšení pokojové teploty po dohodě s uživatelem například na 3 K.
 - Chlazení pouze s EM: Po dohodě s uživatelem nastavte na Ano (tepelné čerpadlo chladí pouze při dostatečném přebytku fotovoltaické energie).
- V hlavním menu v položce Teplá voda
 - Provozní režim: Vždy aktivujte Teplá voda Eco.
- V servisním menu v položce Teplá voda
 - Energetický manažer Provoz teplé vody: Nastavte teplotu zapnutí a vypnutí po dohodě s uživatelem například na 48 °C, respektive 60 °C.

U modelu Bosch Compress 7800i LW:

- ► V servisním menu v položce Energetický manažer
 - Zachování požadované teploty: Nastavte maximálně přípustné zvýšení pokojové teploty po dohodě s uživatelem například na 3 K.
- V servisním menu v položce Teplá voda
 - Energ. manaž. Teplota spuštění/zastavení: Nastavte teplotu zapnutí a vypnutí po dohodě s uživatelem například na 48 °C, respektive 60 °C.
- V hlavním menu nastavte provozní režim teplé vody na Eco.

i

Toto nastavení je bezpodmínečně nutné, aby aplikace **Energetický Manager** mohla provádět optimalizaci nákladů na energie.

- Dbejte na dostatečně velké rozpětí teplot vypnutí mezi režimem Eco a Komfort, respektive Energetický manažer.
- i

Alternativně k nastavením na regulátoru tepelného čerpadla lze nastavení pro volitelné zvýšení pokojové teploty a pro režim pitné vody u novějších modelů provést také během uvedení do provozu v aplikaci **Energetický Manager**.

2.1.4 Kontrola nastavení na střídači Fronius



Následující znázornění nastavení střídače odpovídají nastavením střídačů Fronius Symo a Fronius Symo Hybrid. Znázornění pro nastavení střídačů Fronius Gen24 Plus se ve webovém uživatelském rozhraní mohou lišit. Veškerá nastavení střídačů naleznete v položce menu **Modbus**.

Aplikace **Energetický Manager** získává data relevantní pro management energie prostřednictvím spojení střídače Fronius s Fronius Smart Meter.

Pro úspěšné spojení aplikace **Energetický Manager** se střídačem Fronius musí být splněny některé důležité předpoklady.

Střídač musí být:

- připojen k místní síti a
- spojen s Fronius Smart Meter prostřednictvím RS485-Schnittstelle.

Zda je střídač Fronius připojen k místní síti, to lze nejjednodušeji zjistit pomocí bezplatného nástroje **Datalogger** Finder od společnosti Fronius.

- Vyvolejte webovou stránku společnosti Fronius: https://www.fronius.com/de-de/germany/solar-energy.
- ► V Stáhnout vyhledávání zadejte Datalogger Finder.
- Bezplatně si stáhněte Datalogger Finder a spusťte.
 Datalogger Finder automaticky vyhledá data manažery Fronius, které jsou přihlášeny v místní síti.

Zda je měřič správně připojen, to lze nejjednodušeji zjistit pomocí data manažera Fronius.

- ► Vyvolejte webový portál data manažera Fronius (→ kapitola 2.1.5, strana 12).
- Zkontrolujte, zda přehled data manažera Fronius odpovídá zobrazení na obrázku 2.1.5 na straně 12.

-
_

Baterie (zobrazení dole vpravo) je volitelná a v závislosti na systému může odpadnout. Pokud Fronius Smart Meter není připojen, nejsou v přehledu systému data manažera zobrazovány energetické proudy ze sítě a domácnosti.

2.1.5 Kontrola nastavení v hybridním data manažeru Fronius



Abyste aktivovali WiFi Access Point pro střídač Fronius Gen24 Plus, stiskněte jednorázově na předním krytu střídače senzor citlivý na dotyk mezi oběma kontrolkami LED (pravá LED bliká modře).

i

Abyste aktivovali WiFi Access Point pro střídače Fronius Symo a Fronius Symo Hybrid, postupujte následovně:

- ► Na displeji střídače Fronius klikněte na symbol X. Otevře se menu Úprava.
- ► Vyberte Pristupovy bod WiFi.
- Klikněte na symbol 4 .
 Pristupovy bod WiFi je aktivován.



Obr. 11 Aktivace Pristupovy bod WiFi.

Spojte počítač / chytrý telefon s Pristupovy bod WiFi.



Obr. 12 Spojení počítače / chytrého telefonu s Pristupovy bod WiFi

Spojte koncové zařízení s Fronius Symo/Fronius Symo Hybrid/ Fronius Gen24 Plus:

- ► V sekci Síť vyberte síť WiFi střídače Fronius.
- Zadejte heslo 12345678, které se zobrazí na displeji střídače Fronius Symo a Fronius Symo Hybrid. Koncové zařízení se spojí se střídačem Fronius.

U Fronius Gen24 Plus:

- Spojte koncové zřízení se síti Wifi Fronius_Pilotxxx.
- ► Zadejte heslo 12345678.
- 1. Otevřete prohlížeč.



Zadejte do okna prohlížeče http://datamanager nebo IP adresu 192.168.250.181.

Otevře se data manažer Fronius.



Obr. 13 Data manažer (Pro střídače Fronius Gen24 Plus se znázornění ve webovém uživatelském rozhraní může lišit)

 Ujistěte se, že Fronius Smart Meter a bateriové uložiště jsou spojeny se střídačem Fronius.

i

Komponenty jsou správně spojeny, pokud přehled data manažeru Fronius odpovídá zobrazení na obrázku 13. Zobrazení baterie (dole vpravo) je volitelné a v závislosti na systému může odpadnout.

- 4. V záložce vpravo klikněte na Úprava (→ obrázek 13).
- 5. V záložce vlevo klikněte na **Modbus** (→ obrázek 14).
 - U Fronius Gen24 Plus se nastavení sběrnice Modbus nacházejí v záložce Komunikace (→ obrázek 15).



Pro sekci **Modbus** je zapotřebí heslo, které bylo zadáno při prvním uvedení střídače do provozu. Alternativně lze prostřednictvím servisní linky Fronius zažádat o denní heslo. Servisní linka Fronius je k zastižení na následujících telefonních číslech:

+49 (6655) 91 694 728 (Německo) +43 (7242) 241 5671 (Rakousko/Švýcarsko)

- Ujistěte se, že v sekci Modbus jsou provedena následující nastavení (→ obrázek 14):
 - Data output via Modbus je nastaveno na tcp.
 - Modbus Port je nastaveno na 502.
 - Sunspec Model Type je nastaveno na float.
 - Demo Mode je nastaveno na deaktivováno.
 - Inverter Control via Modbus je nastaveno na deaktivováno.

- U střídačů Fronius Gen24 Plus musí být navíc provedena následující nastavení:
 - Slave as Modbus TCP je nastaveno na aktivuje.
 - Důležité: Meter address je nastaveno na 240.

Settings						
	Modbus					
					X	
	Data output via Modbus	() off ● tcp			
	Modbus Port	-	502			
	Sunspec Model Type		float Oint + SF			
	Demo mode	0				
	Demo mode Inverter control via Modbus	. C				
	Demo mode Inverter control via Modbus					
DASSIGNMENT	Demo mode Inverter control via Modbus	. C				
DADMANAGEMENT	Demo mode Inverter control via Modbus	C : C				
	Demo mode Inverter control via Modbus Management priorities	: C				
DADMANAGEMENT USH SERVICE MODBUS	Demo mode Inverter control via Modbus Management priorities	1 2 3				
DADMANAGEMENT DADMANAGEMENT USH SERVICE NODBUS IVERTER RONIUS SENSOR CARDS	Demo mode Inverter control via Modbus Management priorities IO control	1 2 3 • • • •	3			
ASSIGNMENT DADMANAGEMENT USH SERVICE IODBUS IVENTER RONIUS SENSOR CARDS DUNTER	Demo mode Inverter control via Modbus Management priorities IO control Dynamic power reduction		2			
ASSIGNMENT DADMANAGEMENT USH SERVICE IODBUS WERTER RONIUS SENSOR CARDS OUNTER	Demo mode Inverter control via Modbus Management priorities IO control Dynamic power reduction Control via Modbus					
	Demo mode Inverter control via Modbus Management priorities IO control Dynamic power reduction Control via Modbus		3			
	Demo mode Inverter control via Modbus Management priorities IO control Dynamic power reduction Control via Modbus Remark: The control priorities can onl	1 2 3 ● ○ ○ ○ ● ○ ○ ○ ● y be changed in the edit	or menu with the Service	J Pass.		

Obr. 14 Kontrola nastavení (Pro střídače Fronius Gen24 Plus se znázornění ve webovém uživatelském rozhraní může lišit)

Modbus Data Export	
Modbus RTU Interface 0	
Master O Slave O Disabled	
Note Interface is used for communicating with the Fronius Smart Meter.	
Modbus RTU Interface 1 Master O Slave O Disabled	
Slave as Modbus TCP	
Modbus Port* SunSpec Model Type* (502) (finat)	
Meter Address*	
Inverter Control via Modbus	0010043493-001

- Obr. 15 Nastavení sběrnice Modbus ve webovém rozhraní Fronius Gen24 Plus
- 8. Převezměte nastavení kliknutím na symbol 🧹 .
- 9. Zavřete okno prohlížeče.

🖲 BOSCH

2.2 Propojení Energetický Manager App s Bosch Smart Home

i

Předtím, než budete moci aplikaci **Energetický Manager** přidat k vašemu Bosch Smart Home, musíte své tepelné čerpadlo založit jako topný systém (→ kapitola 2.1.2, strana 6).

- 1. Otevřete aplikaci Bosch Smart Home.
- 2. Otevřete Burger menu \equiv a navigujte na vedlejší menu **Více**.
- V sekci Partneři vyberte ze seznamu Energetický manažer (→ obrázek 16).
- V menu Energetický manažer vyberte položku menu Bosch Energetický Manager (→ obrázek 17).

Via the Smart Home Cloud yo parts of your Bosch Smart Ho the <u>solutions of additional p</u>	ou can integrate me System into p <mark>artners.</mark>
EXTERNAL PARTNERS	
Amazon Alexa	** >
Apple HomeKit	a >
Google Home	a , >
BOSCH GROUP	
Bosch cameras	** >
Energy manager	* >
Home Connect	** >
BOSCH SMART HOME CLC	DUD
Smart Home Cloud	2 ×

Obr. 16 Volba menu Energetický manažer



Obr. 17 Volba Bosch Energetický Manager

Aplikace **Energetický Manager** se otevře automaticky. Pokud aplikace ještě nebyla nainstalována, zobrazí se výzva k instalaci a otevře se App Store/Google Play Store.

- Pozorně si pročtěte informace na prvních dvou informačních obrazovkách aplikace Energetický Manager.
- 6. Poklepejte na Dále.
- Na třetí informační obrazovce zvolte Spuštění uvedení do provozu (→ obrázek 18).



Obr. 18 Volba Spuštění uvedení do provozu

i

Aplikace má k dispozici demo režim, který vás provede kompletním uvedením do provozu všech komponent **Energetický Managers** a následně automaticky zobrazí hlavní obrazovku aplikace.

Na třetí informační obrazovce zvolte Spuštění režimu demo (→ obrázek 18). 8. Naskenujte QR kód na zadní straně ovladače Bosch Smart Home.



Obr. 19 Naskenování QR kódu na Bosch Smart Home Controller

Pokud QR kód nelze naskenovat:

 Dokončete spojení prostřednictvím ručního zadání MAC a IP adresy. Informace, které k tomu budete potřebovat, se nacházejí na zadní straně ovladače Bosch Smart Home.



9. Poklepejte na Dále.

Aplikace **Energetický Manager** je spojena s Bosch Smart Home Controller.

Energetický Manager lze nyní pomocí tlačítka + přidat jako dlaždici oblíbených na úvodní obrazovce.



Obr. 20 Oblíbené

Dlaždice zobrazuje tok energie v domácnosti.

- **Přebytek** je zobrazen, pokud je vyrobená fotovoltaická energie dodávána do sítě.
- Odběr ze sítě je zobrazen, pokud je proud odebírán ze sítě.
- 10. Odemkněte **Energetický Manager** pomocí aktivačního kódu.

Pro aplikaci **Energetický Manager** je nutný aktivační kód, který musíte zadat při uvedení do provozu (→ obrázek 21). Aktivační kód získáte od svého topenáře, přímo od společnosti Bosch nebo si jej koupíte v e-shopu na webové stránce Bosch Smart Home.

Pokud v okamžiku uvedení do provozu nemáte aktivační kód, můžete topný systém uvést do provozu v testovací fázi. Po uvedení do provozu máte 30 dní čas na doplnění aktivačního kódu.



Obr. 21 Zadání aktivačního kódu

2.3 Propojení Energetický Manager App s tepelným čerpadlem

1. Pozorně si pročtěte informace na následujících obrazovkách.

-	ì

Informace a nastavení na těchto obrazovkách jsou důležité pro správné fungování aplikace **Energetický Manager**!



Obr. 22 Pozorné pročtení informací

- Na každé informační obrazovce klepněte na Dále. Aplikace Energetický Manager automaticky vyhledá tepelné čerpadlo a propojí je.
- Poklepejte na Dále. Tepelné čerpadlo je spojeno s aplikací Energetický Manager.

2.4 Nastavení tepelného čerpadla pro vytápění / chlazení / přípravu teplé vody

i

Tato funkce je v Energetický Manager App k dispozici pouze pro tepelná čerpadla modelových řad Bosch Compress 7000i AW/ Bosch Compress 7400i AW s integrovanou bránou nebo MB LAN2. U jiných modelových řad lze nastavení provést v regulátoru tepelného čerpadla podle kapitoly 2.1.3, strana 10.

Nastavení pro provoz vytápění:

Abyste fotovoltaickou energii ukládali ve formě tepla, může tepelné čerpadlo v případě přebytku zvýšit požadovanou hodnotu místnosti a v noci tak bude muset méně topit.

Zde lze stanovit, jakou volnost má **Energetický Manager** mít. Čím vyšší je zvolená úroveň, tím vyšší je akceptované nadměrné zvýšení teploty a tím větší množství energie lze ukládat.

Nastavení pro provoz chlazení:

Tepelné čerpadlo lze v letních měsících využívat k aktivnímu chlazení budovy. Funkce chlazení se musí aktivovat na regulátoru tepelného čerpadla. Následně lze pomocí aplikace **Energetický Manager** nastavit, že chlazení bude provozováno pouze s přebytečnou energií fotovoltaického zařízení. Za tímto účelem posuňte posuvný regulátor doprava.





Obr. 23 Nastavení pro funkci vytápění/chlazení s využitím přebytečné fotovoltaické energie

Nastavení pro přípravu teplé vody:

Abyste fotovoltaickou energii ukládali ve formě tepla, může tepelné čerpadlo v případě přebytku dále ohřívat zásobník teplé vody.

Zde lze stanovit, jakou volnost má **Energetický Manager** mít. Čím vyšší je zvolená úroveň, tím nižší je nastavená požadovaná hodnota pro regulérní režim pitné vody. V případě přebytku fotovoltaické energie je pitná voda vždy ohřívána na maximální teplotu (cca 60 °C). Pokud by tato hodnota byla příliš vysoká, lze ji změnit v servisním menu v položce **Teplá voda > Jedn. pro říz rnrtg. Prov. TVJedn. pro říz rnrtg. Prov. TV**.

< Heat Pump	
Settings Heating & Cooling	
Here you can change the Energy Management settings of your Heat Pump	
No Flexibility No room overheating allowwed	
Low Flexibility Increase of room temperature up to 1 °C allowed	
Medium Flexibility Oncrease of room temperature up to 2 °C allowed	
High Flexibility Increase of room temperature up to 3 °C allowed	
Cooling only with PV surplus	
Back Next	
	0010035741-002

Obr. 24 Nastavení minimální a maximální teploty teplé vody

2.5 Propojení aplikace Energetický manažer s měřičem (Smart Meter)

Smart Meter zaznamenává křivku zatížení domácnosti, registruje, zda je přebytečná fotovoltaická energie dodávána do veřejné sítě nebo je odebírán proud ze sítě, a předává tyto informace prostřednictvím střídače do aplikace **Energetický Manager**.

- 1. Pozorně si pročtěte informace na informační obrazovce.
- 2. Poklepejte na Dále.

Zobrazí se výběr zařízení.

< Smart Meter	
Smart Meter commissioning Which components are installed?	
Bosch Power Meter	
Both	
Back Next	
• •	
010043	3513-001

Obr. 25 Výběr zařízení

- 3. Zvolte, které komponenty jsou k dispozici:
 - Střídač Fronius: Zvolte, pokud má být pouze jeden nebo několik střídačů Fronius spojen s příslušným Fronius Smart Meter.
 - Bosch Power Meter: Zvolte, pokud záznam střídačů probíhá výhradně prostřednictvím Bosch Power Meter PM7000i a Bosch Power Sensor PS7000.
 - Obojí: Zvolte, pokud má být vedle Bosch Power Meter PM7000i přímo spojen ještě střídač Fronius.

Aplikace **Energetický Manager** automaticky vyhledá dostupný Smart Meter a spojí se s ním.

4. Poklepejte na Dále.

2.5.1 Integrace Smart Meter při výběru "Střídač Fronius"

1. Pozorně si pročtěte informace na informační obrazovce.

	Smart Mete	er			
	ф	Ð]-		
Sm The con the into hou the	art meter pa Smart Meter ponent to be Energiemana the grid or if sehold take a grid.	iring r will be the e commissio ager if PV-e the appliar additional e	next ned. It inf nergy is fr ices in the lectricity fr	orms ed form	
	Back	• •	Next		

Obr. 26 Pozorné pročtení informací

2. Poklepejte na Dále.

Aplikace **Energetický Manager** automaticky vyhledá střídač s připojeným Fronius Smart Meter.

i

Alternativně se může zobrazit výzva k ručnímu přidání střídače prostřednictvím jeho IP adresy.



2.5.2 Integrace Smart Meter při výběru "Bosch Power Meter"

- 1. Pozorně si pročtěte informace na informační obrazovce.
- 2. Poklepejte na Dále.
- Abyste našli Bosch Power Meter PM7000i, naskenujte QR kód nebo ručně zadejte sériové číslo.



Obr. 27 Identifikace Bosch Power Meter

Zařízení bude vyhledáno v síti.

- 4. Spojte zařízení s aplikací Energetický Manager.
 - Abyste Bosch Power Meter PM7000i přepnuli do režimu párování (prokázání bezpečnosti): Postupujte podle pokynů v aplikaci a potvrďte.

< Smart Meter	
Pairing of Bosch Power Meter In order to pair your Bosch Power Meter, please press the button on the Bosch Power Meter according to the following pattern: Ix ca. Is $+ 1x 0.5s$ in quick succession.	
Button has been pressed	
Back Next	
III O <	
	0010043515-001

Obr. 28 Režim párování

5. Poklepejte na **Dále**. Zařízení se spojí.

2.6 Spojení energetického manažeru se střídači

Pomocí aplikace **Energetický Manager** lze spojit až 3 střídače v jednom systému.

 Pozorně si pročtěte informace na prvních dvou obrazovkách (→ obrázek 29).



Obr. 29 Připojení střídače

- 2. Poklepejte na Dále.
- 3. V případě potřeby přidejte další střídač poklepáním na 🕂 .

2.6.1 Integrace střídače Fronius

 Poklepejte na Dále. Aplikace Energetický Manager automaticky vyhledá střídače, které se nachází v blízkosti.

Pokud byl nalezen správný střídač:

 Poklepejte na Ano. Střídač se spojí s aplikací Energetický Manager.

-nebo-

Pokud nebyl nalezen správný střídač:

3. Poklepejte na **Ne**. Energetický Manager bude autom

Energetický Manager bude automaticky vyhledávat další střídač.

i

Alternativně se může zobrazit výzva k ručnímu přidání střídače prostřednictvím jeho IP adresy.

2.6.2 Integrace střídače prostřednictvím Bosch Power Sensor PS7000

- 1. Poklepejte na Dále.
- Naskenujte přiložený QR kód senzoru Bosch Power PS7000.

-nebo-

3. Zadejte ručně sériové číslo.

< Inverter]
Inverter Identification	
Inverter Identification Please scan the QR code of a Bosch Power Sensor which is connected to an inverter. Alternatively, you can type in the Bosch Power Sensor UID manually.	
Scan	
Manually	
III O <	
	0010043516-001

Obr. 30 Identifikace střídače

Zařízení se vyhledává.

4. Určete název zařízení pro zobrazení v aplikaci.



2.7 Spojení aplikace Energetický manažer s bateriovým uložištěm

Pokud fotovoltaické zařízení **není** vybaveno bateriovým uložištěm:

- Poklepejte na Ne.
- Poklepejte na Dále.
- Přeskočte zbytek kapitoly a pokračujte kapitolou 2.8, strana 24.

-nebo-

Pokud fotovoltaické zařízení je vybaveno bateriovým uložištěm:

- Poklepejte na Ano.
- Poklepejte na Dále.



Obr. 31 Potvrzení/odmítnutí bateriového uložiště

2.7.1 Integrace baterie ve spojení s hybridním střídačem Fronius

- 1. Pozorně si pročtěte informace na obrazovce.
- 2. Poklepejte na Dále.

Aplikace **Energetický Manager** automaticky vyhledá bateriové uložiště a spojí se s ním.

bateriové uložiště je spojeno s aplikací **Energetický** Manager.

Všechny komponenty jsou nyní spojeny s aplikací Energetický Manager.

2.7.2 Integrace baterie prostřednictvím Bosch Power Sensor PS7000

- 1. Poklepejte na Dále.
- Naskenujte přiložený QR kód senzoru Bosch Power PS7000.

-nebo-

3. Zadejte ručně sériové číslo.

< Home Battery	
Home Battery Identification Please scan the QR code of a Bosch Power	
Sensor which is connected to a Home Battery. Alternatively, you can type in the Bosch Power Sensor UID manually.	
Scan	
Manually	
III O <	
	0010043517-001

Obr. 32 Identifikace zásobníku proudu

Zařízení se vyhledává.

4. Určete název zařízení pro zobrazení v aplikaci.

2.8 Provedení nastavení tarifu za elektrickou energii a provize za dodávku

S pomocí údajů o tarifu za elektrickou energii a provize za dodávku vypočítá aplikace **Energetický Manager** úsporu na základě vlastního využití fotovoltaické energie a nezávislosti na dodavateli energie. Tyto informace jsou podrobně zobrazeny na obrazovce **Energetická bilance** v aplikaci **Energetický Manager**.

- 1. Pozorně si pročtěte informace na obrazovce.
- 2. Poklepejte na Dále.
- 3. Zadejte provizi za dodávku a cenu elektrické energie.
- 4. Zadejte platnost tarifu.



Obr. 33 Zadání údajů o tarifu za elektrickou energii a provize za dodávku (výše uvedené hodnoty slouží pouze jako příklad)

Tato nastavení lze kdykoliv později (např. při změně tarifu za elektrickou energii) upravit v aplikaci **Energetický Manager** v menu **Více**.

5. Poklepejte na Dále.

Aplikace vás přesměruje na nastavení spouštěče přebytku energie (→ kapitola 2.9).

2.9 Spouštěč přebytku energie

Pomocí funkce **Spouštěč přebytku energie** lze nastavit doplňkový spínací práh, od kterého má být prováděna určitá akce. Pro tento účel se do příslušného zadávacího okna zadá hodnota ve [W].

Pokud přebytek fotovoltaické energie překročí nastavenou prahovou hodnotu, bude provedena s tím spojená akce.

Akce lze propojit pomocí aplikace Bosch Smart Home v menu **Automatizace** například pomocí pravidla pokud-tak.

< Energy Surplus Trigger				
Energy Surplus Trigger				
Here you can set up the energy surplus trigger for the Smart Home Scenario Manager. The event is triggered when the solar surplus exceeds the threshold configured below. The settings can be changed at any time. Examples for the configurations and automation rules you can find <u>here</u> .				
On PV-surplus energy trigger for Smart Home energy scenarios: Please set the threshold.				
500 Watt				
Next				
Back				
III O <				

Obr. 34 Funkce spouštěče přebytku energie

Příklad propojení pomocí pravidla pokud-tak:

"Pokud je k dispozici spouštěč přebytku energie (nastavená prahová hodnota dosažena), tak je propojovací konektor zapnutý"

V tomto případě se při dosažení nastavené prahové hodnoty aktivuje propojovací konektor Smart Home pro přídavný elektrický spotřebič.

i



Uvedení do provozu

i

Pozor: Elektrické zatížení přídavného spotřebiče nesmí být větší než elektrické zatížení nastavené prahové hodnoty. Pokud má přídavný spotřebič příliš velké elektrické zatížení, je nuceně využíván elektrický proud ze sítě a může docházet k pravidelném zapínání a vypínání, protože aplikace Energetický Manager při odběru ze sítě nejpozději po 30 minutách resetuje spouštěč přebytku energie.

2.10 Spouštěč přebytku tepla

Funkce **Přebytek tepla** nabízí vedle spouštěče přebytku energie druhý spouštěč pro automatizace v systému Smart Home. Spouštěč přebytku tepla lze využívat ve spojení s pokojovými termostaty nebo termostatickými ventily Bosch Smart Home, aby bylo teplo v přebytkovém provozu ukládáno v budově.

Pro ukládání tepla v přebytkovém provozu:

 V Bosch Aplikace Smart Home v menu Automatizace vytvořte dvě pravidla pokud-pak:

i

Podrobný příklad pro zřízení pravidel pokud-pak je uveden na webové stránce produktu.

1. Pokud Přebytek tepla je k dispozici:

×	Heat surplus on	~	
Name			
Hea	at surplus on	1	
If	Ĵ [*] Heat surplus is available	>	
	+ Add trigger		
And	: k		
	You have not yet added a condition		
	+ Add condition		
The	immediately /		
×	Boom temperature in room "living room" is set to 23.0°C		
	+ Add action		
	Create automation		
	III O <		
			xxxxxxxx

Obr. 35

- Termostaty místností, ve kterých má být v přebytkovém provozu tepelných čerpadel energetickým manažerem povoleno zvýšení teploty, zadejte v části Potom.
- Nastavte přípustnou požadovanou hodnotu.
 Termostaty zůstanou v přebytkovém provozu déle otevřeny a bude ukládáno větší množství tepla.

2. Pokud "Přebytek tepla není k dispozici":





Obr. 36

- Termostaty místností, ve kterých má být v přebytkovém provozu tepelných čerpadel energetickým manažerem povoleno zvýšení teploty, zadejte v části Potom.
- Nastavte přípustnou požadovanou hodnotu v normálním provozu.

Požadované hodnoty se resetují na normální stav, jakmile tepelné čerpadlo přestane pracovat v nadměrném provozu.

Spouštěč je aktivní, pokud tepelné čerpadlo v případě dostatečného přebytku přejde do nadměrného provozu vytápění. Zadání parametrů není nutné, protože ovládání tepelného čerpadla probíhá automaticky.

🗎 BOSCH

3 Obsluha

3.1 Přehled ovládacích prvků



Obr. 37 Přehled ovládacích prvků

- [1] Menu Burger pro navigaci
- [2] Zobrazení aktuálního fotovoltaického výkonu [kW]
- [3] Stav nabití baterie [0...100 %]
- [4] Stav nabití zásobníku teplé vody [0...100 %] 1)
- [5] Aktuální stav systému Zelená: Stav systému je v pořádku

- Žlutý trojúhelník s vykřičníkem: Vyskytla se chyba. Informace jsou k dispozici.
- [6] Aktuální vlastní spotřeba [0...100 %] 2)
- [7] Aktuální odběr ze sítě [kW] 3)
- [8] Nezávislost od uvedení do provozu [0...100 %] 4)
- [9] Solární zisk od uvedení do provozu [kWh]⁵⁾
- [10] Úspora CO₂ od uvedení do provozu [kg]⁶⁾
- Procentuální podíl vyrobené fotovoltaické energie, která je využívána pro vlastní potřebu.
- 3) Aktuální odběr proudu z místní elektrické sítě.
- Procentuální podíl celkové spotřeby proudu, která je pokryta vlastní fotovoltaickou energií.
- Celkový energetický zisk fotovoltaického zařízení od uvedení zařízení do provozu.
- 6) Celková úspora CO₂ díky fotovoltaickému zařízení v kombinaci s aplikací Energetický Manager od uvedení do provozu v porovnání s čistým odběrem proudu ze sítě (německý energetický mix).
- Údaje poměrně k nastavením teplot teplé vody

 → kapitola 2.1.3, strana 10). Nízká hodnota odpovídá nízké teplotě zásobníku poblíž spodní požadované hodnoty teplé vody, vysoká hodnota odpovídá vysoké teplotě zásobníku poblíž horní požadované hodnoty teplé vody.

3.2 Tok energie

Zde se zobrazuje aktuální tok energie v domácnosti.



Obr. 38 Tok energie

- [1] Aktuální spotřeba tepelného čerpadla [kW]¹⁾
- [2] Aktuální dodávka/odběr proudu do/ze sítě [kW]²⁾
- [3] Aktuální výkon fotovoltaického zařízení [kW]³⁾
- [4] Stav nabití bateriového uložiště [%]
- [5] Aktuální spotřeba domácnosti [kW]⁴⁾
- Ve spodní části jsou vidět všechny komponenty, které odebírají energii. Vedle tepelného čerpadla a domácnosti to mohou být také baterie (=nabíjení) nebo elektrická síť (=dodávka).
- Na horním okraji je uvedena aktuální nezávislost, tedy procentuální podíl celkové spotřeby proudu, který pokrývá vlastní fotovoltaická energie.
- V horní části jsou vidět všechny komponenty, které dodávají energii. Vedle fotovoltaického zařízení to může být také baterie (=vybíjení) nebo elektrická síť (=odběr ze sítě).
- 4) Na spodním okraji je uvedena celková spotřeba.

3.3 Historické hodnoty

3.3.1 Energetická bilance

Zde se vypočítávají energetické bilance pro různá období (den, týden, měsíc, rok). Energetická bilance se skládá z proudu, který je z fotovoltaického zařízení dodáván do sítě, fotovoltaické energie, která je zdarma k dispozici pro přístroje v domácnosti a tepelné čerpadlo, a proudu, který je odebírán od dodavatele energie ze sítě. Pro výpočet jsou relevantní příslušná množství elektrické energie [kWh], cena elektrické energie a provize za dodávku [€/kWh].

Jednotlivé barvy přitom mají následující význam:

- Zelená: Vlastní spotřeba fotovoltaické energie Díky použití vlastní vyrobené fotovoltaické energie pro vlastní spotřebiče je zákazník méně závislý na dodavateli energie a díky takto sníženému odběru elektrické energie ze sítě šetří náklady.
- Modrá: Dodávka přebytečné fotovoltaické energie do sítě Zákazníkovi je připisována k dobru provize za dodávku.
- Červená: Odběr elektrické energie ze sítě dodavatele energie



Obr. 39 Energetická bilance

(H))

BOSCH

- Nastavení období (den/týden/měsíc/rok) poklepáním na střed mezi šipky nebo na šipky.
- [2] Červená oblast pod nulovou čárou: Odběr elektrické energie od dodavatele energie Zelená oblast nad nulovou čárou: Vlastní spotřeba fotovoltaické energie Modrá oblast nad nulovou čárou: Dodávka fotovoltaické energie do elektrické sítě
- [3] Stav nabití (SOC = State of Charge) bateriového uložiště v průběhu dne
- [4] Výpočet energetické bilance

Todav Choose a date Day Week Month Year < July 2020 > Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat 2 1 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 23 21 22 24 25 26 27 28 30 Done 0010035313-001

Obr. 40 Nastavení období energetické bilance

3.3.2 Spotřeba proudu

V tomto znázornění je zobrazena celková spotřeba proudu domácnosti. Přitom se rozlišuje obecná spotřeba proudu domácnosti (tmavě tyrkysová) a spotřeba proudu tepelného čerpadla (světle tyrkysová).



Obr. 41 Spotřeba proudu

- [1] Nastavení období (den/týden/měsíc/rok) poklepáním na střed mezi šipky nebo na šipky.
- [2] Spotřeba proudu tepelného čerpadla (světle tyrkysová)
- [3] Spotřeba proudu domácnosti bez tepelného čerpadla (tmavě tyrkysová)
- [4] Celková spotřeba proudu domácnosti

3.3.3 Tepelné čerpadlo

Toto vedlejší menu aplikace zobrazuje podrobně spotřebu proudu tepelného čerpadla. Přitom se dělí na následující části:

- Vlastní spotřeba z fotovoltaiky (tmavě zelená)
- Vlastní spotřeba z baterie (světle zelená)
- Odběr proudu od dodavatele energie (červená)

Pro každé nastavitelné období se vypočítá bilance nákladů tepelného čerpadla na elektrickou energii, takže každý uživatel vždy ví, jak vysoké jsou náklady na elektrickou energii pro tepelné čerpadlo.

Časový průběh stavu nabití zásobníku teplé vody [%] je graficky zobrazen jako bílá křivka.

- 100 % = maximální teplota teplé vody (~65 °C)
- 0 % = minimální teplota teplé vody (~35 °C)



Obr. 42 Tepelné čerpadlo

- [1] Nastavení období (den/týden/měsíc/rok) poklepáním na střed mezi šipky nebo na šipky
- [2] Grafické znázornění spotřeby proudu tepelného čerpadla
- [3] Grafické znázornění procentuálního stavu nabití zásobníku teplé vody



3.4 Úspěchy

V tomto vedlejším menu aplikace je uživatel informován o tom, jaký podíl vlastní vyrobené fotovoltaické energie spotřebuje sám a jaké dopady to má na jeho nezávislost na dodavateli energie. Zvýšení vlastní spotřeby vede při stejné celkové spotřebě proudu k vyšší nezávislosti na dodavateli energie.



Obr. 43 Úspěchy

- [1] Volba mezi vlastní spotřebou a nezávislostí se provádí pomocí menu Burger
- [2] Nastavení období (den/týden/měsíc/rok) poklepáním na šipky nebo přejetím prstem
- [3] Grafické znázornění spotřeby proudu: Světle zelená: Vlastní spotřeba z baterie Tmavě zelená: Vlastní spotřeba z fotovoltaického zařízení Červená: Odběr proudu od dodavatele energie
- [4] Absolutní hodnoty energie zobrazené v diagramu



3.5 Další nastavení

3.5.1 Více

V této oblasti lze přidávat nebo odstraňovat komponenty, prohlížet si informace o servisních tématech a měnit údaje o tarifu za elektrickou energii a provizi za dodávku.

=	More		
<u>نې</u>	Settings	~ -	1
	Tarif Settings	>	
	Energy Surplus Trigger	>	
${}^{\odot}$	Activation	>	
S	Help	^ -	2
	Contact	>	
	Version Information	>	
	Imprint	>	
	Privacy	^	
	Privacy Policy	>	
	Activity Consent	>	
§	Legal Details	^	
	Terms of use	>	
	Open Source	>	
	III O	<	
			0010035317-002

Obr. 44 Více

- Nastavení pro tarify a spouštěč přebytku energie (→ kapitola 2.8 a 2.9)
- [2] Možnost kontaktování pro dotazy, podněty a servisní témata



3.5.2 Přidávání/odstraňování komponent



Obr. 45 Přidávání/odstraňování komponent

- [1] Přidávání komponent
- [2] Stav komponenty podle barev semaforu¹⁾
- [3] Menu pro funkce zařízení

Smazání komponenty

- Stiskněte Otevře se menu pro reakce zařízení.
- 2. Stiskněte Odstranit.
- 3. Pozorně si pročtěte informace v informačním dialogu.

|--|

První střídač přímo komunikuje s počitadlem (Smart Meter). Smazání tohoto střídače má za následek deaktivaci managementu energie, protože bez Smart Meter není management energie možný!

Aplikace **Energetický Manager** se po smazání tohoto střídače spustí již pouze v režimu uvedení do provozu.



Smazání měřiče (Smart Meter) má za následek deaktivaci managementu energie, protože bez Smart Meter není management energie možný!

Aplikace **Energetický Manager** se po smazání měřiče (Smart Meter) spustí již pouze v režimu uvedení do provozu.

V případě žluté a červené barvy jsou k dispozici informace, které lze vyvolat v položce **Další informace**.
 V případě šedé barvy je zařízení offline.



4 Provozní a poruchové indikace

4.1 Přehled poruch

Kód poruchy	Krátká zpráva v aplikaci	Odstranění
EMHP-001	Nebylo nalezeno žádné tepelné čerpadlo – Pro podrobné informace použijte návod k obsluze pro Energetický Manager.	 Ujistěte se, že je tepelné čerpadlo v aplikaci Bosch Smart Home založeno jako topný systém. Pro založení tepelného čerpadla: Otevřete aplikaci Bosch Smart Home. Na liště menu klepněte na Více. Zvolte položku menu Zařízení. Na liště zvolte položku menu Systém vytápění a postupujte podle informací na následujících stranách. Po úspěšném přidání tepelného čerpadla jako topného
		 systému: Otevřete aplikaci Energetický Manager. Pokračujte uvedením do provozu. Pro další informace a dotazy kontaktujte instalatéra.
EMHP-002	Nebylo nalezeno žádné kompatibilní tepelné čerpadlo – Pro podrobné informace použijte návod k obsluze pro Energetický Manager.	 Ujistěte se, že je tepelné čerpadlo kompatibilní s aplikací Energetický Manager. Na pomoc si k tomu vezměte seznam kompatibility z návodu k obsluze. Pro další informace a dotazy kontaktujte instalatéra.
EMHP-003	Bylo nalezeno kompatibilní tepelné čerpadlo, ale není dostupné – Pro podrobné informace použijte návod k obsluze pro Energetický Manager.	 Zkontrolujte síťové spojení a připojení tepelného čerpadla k síti. Pro další informace a dotazy kontaktujte instalatéra.
EMHP-004/- 005	Nastavení tepelného čerpadla nebylo možné provést – Opakujte postup. Pokud problém přetrvává, můžete tento krok přeskočit a dokončit jej později.	 Na základě časových omezení v topném systému se může stát, že dočasně není možné zapisování. Ujistěte se, že je tepelné čerpadlo zapnuté a je připojeno do sítě. Počkejte 2 minuty a opakujte postup. Pokud chyba nadále přetrvává: Zkontrolujte online stav tepelného čerpadla v menu Více > Komponenty. Pokud je tepelné čerpadlo zapnuté a je připojeno k síti, ale online stav tepelného čerpadla je Offline: Restartujte SHC. Pokud chyba nadále přetrvává: Přeskočte tento krok a kontaktujte servisní linku.



Kód poruchy	Krátká zpráva v aplikaci	Odstranění
EMHP-006	Brána s uvedeným ID není spojena s vaším Bosch ID. Ujistěte se, že brána nejprve byla úspěšně spojena s vaším Bosch ID.	 Ujistěte se, že je tepelné čerpadlo správně integrováno prostřednictvím aplikace HomeCom Easy. Ujistěte se, že se při spojení prostřednictvím Energetický Manager a HomeCom Easy používá stejné Bosch ID.
EMHP-007	Nebylo nalezeno žádné kompatibilní tepelné čerpadlo – Pro podrobné informace použijte návod k obsluze pro Energetický Manager.	 Ujistěte se, že je tepelné čerpadlo kompatibilní s aplikací Energetický Manager. Na pomoc si k tomu vezměte seznam kompatibility z návodu k obsluze. Pro další informace a dotazy kontaktujte instalatéra.
EMHP-008	Brána s uvedeným ID není dostupná. Ujistěte se prosím, že je tepelné čerpadlo zapnuté a brána je připojená k internetu. Pokud tato chyba bude nadále přetrvávat, kontaktujte servisní linku.	 Ujistěte se, že je tepelné čerpadlo zapnuté a je připojeno do sítě. Hlavní menu Tepelné čerpadlo > Internet: Spojení na server/Internetové připojení musí být nastaveno na Ano.
EMHP-009	Poskytnutý autentifikační token je neplatný. Opakujte uvolnění pomocí vašeho Bosch ID. Pokud tato chyba bude nadále přetrvávat, obraťte se na servisní linku.	 Postup po několika minutách zopakujte. Pokud se chyba zobrazuje i nadále, kontaktujte servis a vytvořte v aplikaci Bosch Smart Home soubory log file. Více > Systém > Systémový protokol
EMHP-010	Chyba při přístupu k serveru brány. Opakujte prosím postup později znovu. Pokud tato chyba bude nadále přetrvávat, obraťte se na servisní linku.	 Postup po 1–2 hodinách zopakujte. Pokud se chyba zobrazuje i nadále, kontaktujte servis a vytvořte v aplikaci Bosch Smart Home soubory log file. Více > Systém > Systémový protokol
EMHP-011	Nejprve je nutné aktualizovat verzi firmwaru vnitřní a venkovní jednotky vašeho tepelného čerpadla. Obraťte se za tímto účelem na svého instalatéra nebo naši servisní linku.	 Nechte aktualizovat verzi firmwaru vašeho tepelného čerpadla. Kontaktujte zákaznický servis s upozorněním na aktualizaci firmwaru tepelného čerpadla z důvodu používání Energetický Managers.
EMINV-001	Nebyl nalezen žádný střídač – Pro podrobné informace použijte příručku střídače.	 Ujistěte se, že je střídač zapnutý. Ujistěte se, že je střídač připojen do sítě. Spojte střídač ručně s aplikací Energetický Manager. Použijte k tomu ikonu Úspěchy.
EMINV-003	Nebyl nalezen žádný střídač – Pro podrobné informace použijte příručku střídače.	 Ujistěte se, že je střídač zapnutý. Ujistěte se, že je střídač připojen do sítě. Ujistěte se, že IP adresa, kterou jste ručně zadali do aplikace, je správná. Ujistěte se, že sběrnice Modbus byla v data manažeru / hybridním manažeru nastavena na tcp a bylo deaktivováno řízení pomocí sběrnice Modbus.



Kód poruchy	Krátká zpráva v aplikaci	Odstranění
EMINV-004	Chybná konfigurace sběrnice Modbus – Konfigurujte sběrnici Modbus v data manažeru od společnosti Fronius jako pouze čtení .	 Deaktivujte přístup ke sběrnici Modbus pro zapisování prostřednictvím data manažera Fronius v části Modbus. Další informace jsou uvedeny v kapitole 2, strana 5. Návod k instalaci se nachází na webové stránce Bosch Thermotechnik v sekci Ke stažení.
EMINV-006	Verze firmwaru vašeho střídače není aktuální – Aktualizujte ji.	Aktualizujte verzi firmwaru.Další informace naleznete v příručce střídače.
EMINV-011	Chyba při přístupu k Bosch Smart Home Controller – Pro více informací použijte seznam chyb v uživatelské příručce pro Energetický Manager.	 > Opakujte postup. > Restartujte aplikaci Energetický Manager. > Spusťte znovu Bosch Smart Home Controller poté, co byl ≥ 5 sekund odpojen od sítě. Pokud chyba nadále přetrvává:
		 Kontaktujte servisní linku.
EMINV-012	Chyba při přístupu k Bosch Smart Home Controller – Pro více informací použijte seznam chyb v uživatelské příručce pro Energetický Manager.	 Opakujte postup. Restartujte aplikaci Energetický Manager. Spustte znovu Bosch Smart Home Controller poté, co byl ≥ 5 sekund odpojen od sítě. Pokud chyba nadále přetrvává:
EMMET-001	Chyba při přístupu k Fronius Smart Meter – Pro více informací použijte seznam chyb	 Voltaktujte servisii inku. Ujistěte se, že Fronius Smart Meter ještě zobrazuje hodnoty na displeji.
	v uživatelské příručce pro Energetický Manager.	Pokud ne:
		 Kontaktujte instalatéra.
		 Zkontrolujte kabelové spojení RS485 z hlediska volpých spojů a počkozoní kabelů
		 Uiistěte se, že Fronius Smart Meter ie v data
		manažeru Fronius aktivovaný.
		 Další informace naleznete v příručce střídače.
EMMET-002	Nebyl nalezen žádný Fronius Smart Meter – Pro více informací použijte seznam chyb v uživatelské příručce pro Energetický Manager.	 ▶ Ujistěte se, že Fronius Smart Meter ještě zobrazuje hodnoty na displeji. ▶ Zkontrolujte, jestli je nastavena správná adresa sběrnice Modbus 240 pro Fronius Smart Meter (→ kapitola 2.1.4, strana 11).
EMMET-003	Bylo nalezeno několik Fronius Smart Meter – Pro více informací použijte seznam chyb v uživatelské příručce	 Deaktivujte Fronius Smart Meter na některém ze střídačů.
	pro Energeticky Manager.	Pokud ne:
		 Kontaktujte instalatéra. Zkontrolujte kabelové spojení RS485 z hlediska volných spojů a poškození kabelů.
		 Ujistěte se, že Fronius Smart Meter je v data
		 Další informace naleznete v příručce střídače.



Kód poruchy	Krátká zpráva v aplikaci	Odstranění
EMMET-004	Bosch Power Meter nebylo možné spojit. Režim párování není aktivní.	Režim párování se po 3 minutách opět automaticky deaktivuje.
		 Aktivujte (znovu) režim párování na Bosch Power Meter.
		 Za tímto účelem stiskněte v krátkém sledu tlačítko Reset 1x 1 s + 1x <0,5 s.
EMMET-005	Při připojování senzoru Power došlo k chybě.	 Abyste spustili opakovanou identifikaci senzorů, stiskněte tlačítko Reset na dobu cca 6 s. Bosch Power Meter se restartuje. Zkontrolujte kabelové spojení senzoru Power s Bosch Power Meter. Zkontrolujte, zda je senzor Power zobrazen ve webovém rozbraní přístroje Bosch Power Meter
EMMET-006	Senzor Power se sériovým číslem*** nebyl nalezen.	Senzor Power není dostupný nebo zadané sériové číslo není správné.
		 Zkontrolujte zadané sériové číslo. Abyste spustili opakovanou identifikaci senzorů, stiskněte tlačítko Reset na dobu cca 6 s. Bosch Power Meter se restartuje.
		 Zkontrolujte kabelové spojení senzoru Power s Bosch Power Meter.
		 Zkontrolujte, zda je senzor Power zobrazen ve webovém rozhraní přístroje Bosch Power Meter.
EMBAT-001	Není možná komunikace s bateriovým systémem. Bateriový systém není k dispozici nebo je vypnutý.	 Ujistěte se, že je baterie zapnutá. Zkontrolujte kabelové spojení RS485 z hlediska volných spojů a poškození kabelů. Ujistěte se, že byla baterie správně konfigurována v hybridním manažeru. Restartujte střídač, například prostřednictvím současné deaktivace pojistky a stisknutím
EMSYS-001	Chyba při přístupu k Bosch Smart Home Controller – Další informace naleznete zde.	 Opakujte postup. Pestartujte aplikaci Energetický Manager. Spustte znovu Bosch Smart Home Controller poté, co byl ≥ 5 sekund odpojen od sítě. Pokud chyba nadále přetrvává: Kontaktujte servisní linku.
EMSYS-002	Chyba při přístupu k seznamu komponent – Další informace naleznete zde.	 Restartujte aplikaci Energetický Manager. Ujistěte se, že jsou všechna koncová zařízení zapnutá a jsou připojena do sítě. Spusťte znovu Bosch Smart Home Controller poté, co byl ≥ 5 sekund odpojen od sítě. Pokud chyba nadále přetrvává: Kontaktujte servisní linku



Kód poruchy	Krátká zpráva v aplikaci	Odstranění
EMSYS-003	Chyba při přístupu k toku energie –	 Restartujte aplikaci Energetický Manager.
	Další informace naleznete zde.	 Ujistěte se, že jsou všechna koncová zařízení zapnutá a jsou připojena do sítě.
		Spusite znovu Bosch Smart Home Controller poté, co byl ≥ 5 sekund odpojen od sítě.
		Pokud chyba nadále přetrvává:
		 Kontaktujte servisní linku.
EMSYS-005	Zařízení se sériovým číslem*** je již připojeno. Zvolte prosím jiné zařízení.	 Ujistěte se, že byl použit správný QR kód a v oblasti skenování se nevyskytují žádné další QR kódy.
		 Opakujte postup.
		 V případě nouze zadejte ručně sériové číslo.
EMSYS-010	Neplatný aktivační kód – Zkontrolujte své zadání a zkuste to znovu.	Aktivační kód, který jste zadali, neexistuje nebo již byl použit.
		 Opakujte zadání aktivačního kódu.
		 Ujistěte se, že byl aktivační kód zadán správně.
EMSYS-020	Chyba při spuštění aplikace –	 Opakujte postup
	Opakujte postup.	Spustte znovu Bosch Smart Home Controller poté, co byl > 5 sekund odpojen od sítě
		 Smažte v aplikaci Bosch Smart Home v menu Více >
		Partneři > Energetický manažer váš chytrý telefon a znovu jej připojte.
		Pokud chyba nadále přetrvává:
		 Kontaktujte servisní linku.
EMSYS-100	Chyba při přístupu k databázi –	 Opakujte postup
	Po cca 5 minutách znovu spusťte aplikaci a SHC.	Spusťte znovu aplikaci Energetický Manager po ≥ 5 minutách.
		Spusite znovu Bosch Smart Home Controller poté, co byl ≥ 5 sekund odpojen od sítě.
		Pokud chyba nadále přetrvává:
		 Kontaktujte servisní linku.

Tab. 2 Přehled poruch



Bosch Thermotechnik GmbH Junkersstrasse 20-24 73249 Wernau, Germany

www.bosch-homecomfortgroup.com

