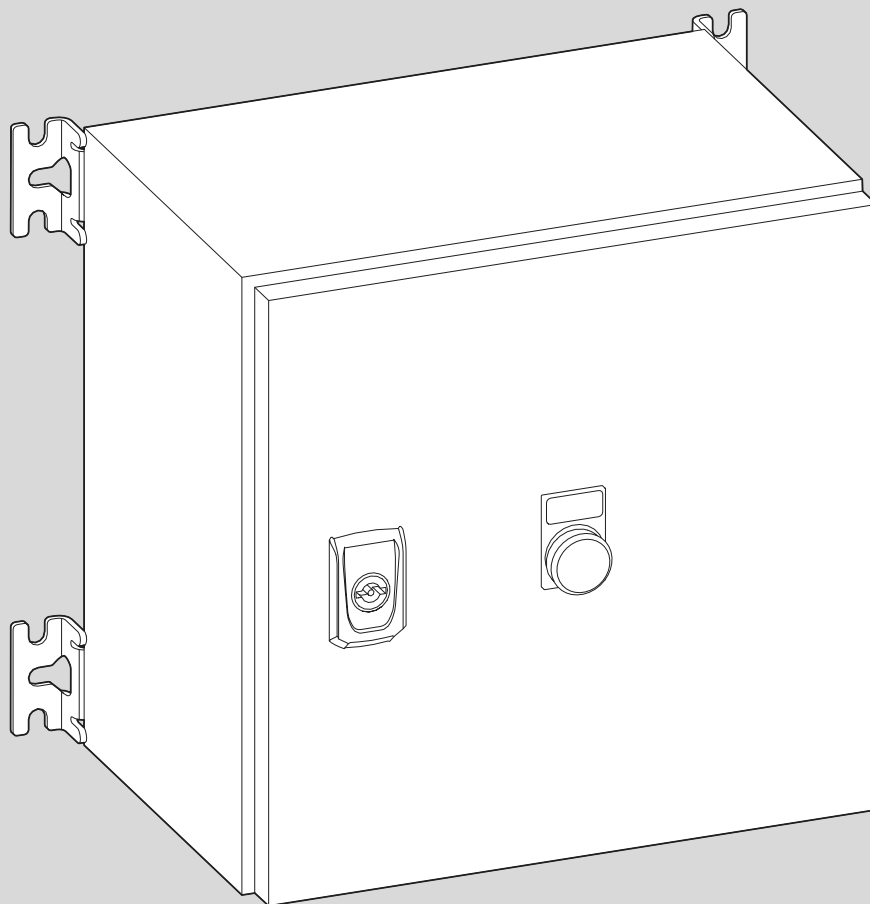


BACnet Gateway



Obsah

1	Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny	2
1.1	Použité symboly	2
1.2	Bezpečnostní pokyny	2
1.2.1	Uzemnění	3
2	Údaje o výrobku	3
2.1	Prohlášení o shodě	3
2.2	Open Source software	3
2.3	Certifikace BACnet	3
2.4	Náradí, materiály a pomocné prostředky	3
2.5	Rozsah dodávky	3
2.6	Vysvětlení použitých pojmů	3
2.7	Popis výrobku	3
2.8	Použití v souladu se stanoveným účelem	3
2.9	Rozměry	4
2.10	Přehled výrobku	4
3	Normy, předpisy a směrnice	5
4	Instalace	5
4.1	Před instalací	5
4.2	Montáž	5
4.3	Elektrické připojení	5
5	Uvedení do provozu	6
5.1	První přihlášení a odhlášení	6
5.2	První spuštění / změna nastavení	6
5.3	Ruční reset nastavení pomocí servisního tlačítka	6
5.4	Aktualizace softwaru	7
6	Obsluha	7
6.1	Ovládací panel a úvodní stránka	7
6.2	Informace Control system	9
6.3	Změna hodnot	9
6.4	Konfigurace BACnet Gateway	10
6.5	Connected devices	10
6.6	System settings	11
6.7	Documents	12
6.8	Logout	12
7	Údržba	12
8	Poruchy	13
9	Čištění	13
10	Ochrana životního prostředí a likvidace odpadu	13
11	Informace o ochraně osobních údajů	13
12	Technické údaje	13

1 Vysvětlení symbolů a bezpečnostní pokyny

1.1 Použité symboly

Výstražné pokyny

Signální výrazy označují druh a závažnost následků, které mohou nastat, nebudou-li dodržena opatření k odvrácení nebezpečí.

Následující signální výrazy jsou definovány a mohou být použity v této dokumentaci:

**NEBEZPEČÍ**

NEBEZPEČÍ znamená, že dojde k těžkým až život ohrožujícím újmám na zdraví osob.

**VAROVÁNÍ**

VAROVÁNÍ znamená, že může dojít k těžkým až život ohrožujícím újmám na zdraví osob.

**UPOZORNĚNÍ**

UPOZORNĚNÍ znamená, že může dojít k lehkým až středně těžkým újmám na zdraví osob.

OZNÁMENÍ

OZNÁMENÍ znamená, že může dojít k materiálním škodám.

Důležité informace



Důležité informace neobsahující ohrožení člověka nebo materiálních hodnot jsou označeny zobrazeným informačním symbolem.

Další symboly

Symbol	Význam
►	požadovaný úkon
→	odkaz na jiné místo v dokumentu
•	výčet/položka seznamu
–	výčet/položka seznamu (2. rovina)

Tab. 1

1.2 Bezpečnostní pokyny

⚠ Všeobecné bezpečnostní pokyny

Nerespektování bezpečnostních pokynů může vést k závažným újmám a poškození osob, a to i s následkem smrti, a způsobit i věcné a ekologické škody.

- Údržbu provádějte nejméně jednou za rok. Přitom zkontrolujte bezchybnou funkci celého zařízení. Závady neprodleně odstraňte.
- Před uvedením otopné soustavy do provozu si pečlivě přečtěte tento návod.

⚠ Pokyny pro cílovou skupinu

Tento návod k montáži je určen kvalifikovaným odborníkům, kteří jsou obeznámeni s automatizační a sítovou technikou, připojováním řídicími jednotkami, příslušnými bezpečnostními koncepcemi a platnými normami a jinými předpisy.

- Řiďte se bezpečnostními a výstražnými pokyny.
- Dodržujte národní a místní předpisy, technická pravidla a směrnice.
- O provedených pracích ved'te dokumentaci.

⚠ Originální náhradní díly

Výrobce nepřebírá odpovědnost za škody způsobené použitím neoriginálních náhradních dílů.

- Používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství od výrobce.

Zaškolení zákazníka

- Vysvětlíte zákazníkovi princip činnosti zařízení a jeho obsluhu.
- Upozorníte zákazníka na to, že nesmí provádět žádné změny ani opravy.

⚠ Hrozí nebezpečí ohrožení života elektrickým proudem

- Elektroinstalační práce provádějte v souladu s platnými předpisy.
- Instalaci, uvedení do provozu, jakož i údržbu a udržování v provozuschopném stavu smí provádět pouze autorizovaná odborná firma s příslušným oprávněním.
- Před vybalením zařízení se dotkněte některého otopného tělesa nebo uzemněného, kovového vodovodu, abyste ze svého těla vybili elektrostatický náboj.
- Zajistěte, aby bylo k dispozici zařízení pro nouzové vypnutí (nouzový vypínač vytápění), které je v dané zemi standardní. U systémů s třífázovými spotřebiči musí být zařízení pro nouzové vypnutí zapojeno do bezpečnostního řetězce.
- Zajistěte, aby bylo k dispozici standardní zařízení k odpojení od elektrické sítě na všech pólech podle ČSN EN 60335-1. Není-li přítomné žádné odpojovací zařízení, je nutné takové zařízení namontovat.
- Před otevřením regulačního přístroje odpojte otopnou soustavu odpojovacím zařízením kompletně od všech pólů el. napájení. Učiňte opatření proti náhodnému zapnutí.
- Kabely dimenzujte podle druhu instalace a vlivů okolí. Průřez kabelu pro výkonové výstupy (čerpadla, směšovače atd.) musí činit nejméně 1,0 mm².

⚠ Bezpečnostní pokyny

- Dodržujte bezpečnostní pokyny uvedené v dokumentaci základní řídicí jednotky.

1.2.1 Uzemnění

- Proveďte uzemnění a vyrovnaní potenciálu podle místních předpisů.

2 Údaje o výrobku**2.1 Prohlášení o shodě**

Tento výrobek vyhovuje svou konstrukcí a provozními vlastnostmi příslušným evropským a národním požadavkům.

CE Označením CE je prohlášena shoda výrobku se všemi použitelnými právními předpisy EU, které stanovují použití tohoto označení.

Úplný text prohlášení o shodě je k dispozici na internetu: www.bosch-homecomfortgroup.com.

2.2 Open Source software

Tento výrobek obsahuje software, který je vlastnictvím společnosti Bosch (licencovaný za standardních licenčních podmínek společnosti Bosch), a Open Source software (licencovaný podle licenčních podmínek softwaru Open Source). Pro LGPL platí zvláštní ustanovení poznamenaná v licenčních textech, zejména je pro tyto komponenty dovoleno reverzní inženýrství. Informace o Open Source softwaru jsou obsaženy v sekci **Documents** a lze si je tam stáhnout.

2.3 Certifikace BACnet

S bránou BACnet Gateway se používá kontrolér firmy Phoenix Contact ve verzi 4.7.XXX. Kontrolér je certifikovaný podle BACnet a AMEV.

- Odkaz na certifikáty vydané veřejnou institucí: <https://www.bacnetinternational.net/btl/>

2.4 Nářadí, materiály a pomocné prostředky

K instalaci, montáži a údržbě budete potřebovat:

- Nářadí a měřicí přístroje z oblasti elektrotechniky

Kromě toho je účelný:

- Počítač pro uvedení do provozu a servis

2.5 Rozsah dodávky

Při dodání:

- Zkontrolujte neporušenost obalu.
- Zkontrolujte, zda je v pořádku rozsah dodávky.

Rozsah dodávky má následující složení:

- Skříňový rozváděč brány BACnet Gateway
- Technická dokumentace

2.6 Vysvětlení použitých pojmů**BACnet Gateway**

BACnet Gateway je dále označována jako BACnet Gateway nebo Gateway.

Odborník

Odborník je osoba mající rozsáhlé teoretické a praktické odborné vědomosti a zkušenosti v daném oboru a zná příslušné normy.

2.7 Popis výrobku

BACnet Gateway poskytuje pro nadřazený řídicí systém a v kombinaci se systémovou řídicí jednotkou Logamatic 5000 und Control 8000 rozhraní BACnet IP. K tomuto účelu se používá rozhraní Modbus TCP/IP, které je k dispozici na systémové řídicí jednotce a které je pomocí BACnet Gateway adaptováno tak, aby bylo možné vyhodnocovat např. důležité provozní stavy a relevantní teploty zařízení, jakož i výstražné a chybové stavy.

2.8 Použití v souladu se stanoveným účelem**OZNÁMENÍ****Poškození zařízení v důsledku připojení nesprávných řídicích jednotek**

Použití s nesprávnými řídicími jednotkami může vést k poškození zařízení.

- Používejte pouze s řídicími jednotkami série Logamatic 5000 und Control 8000. Brána BACnet Gateway je podporována od verze softwaru 1.9.

OZNÁMENÍ**Neoprávněný přístup k síti**

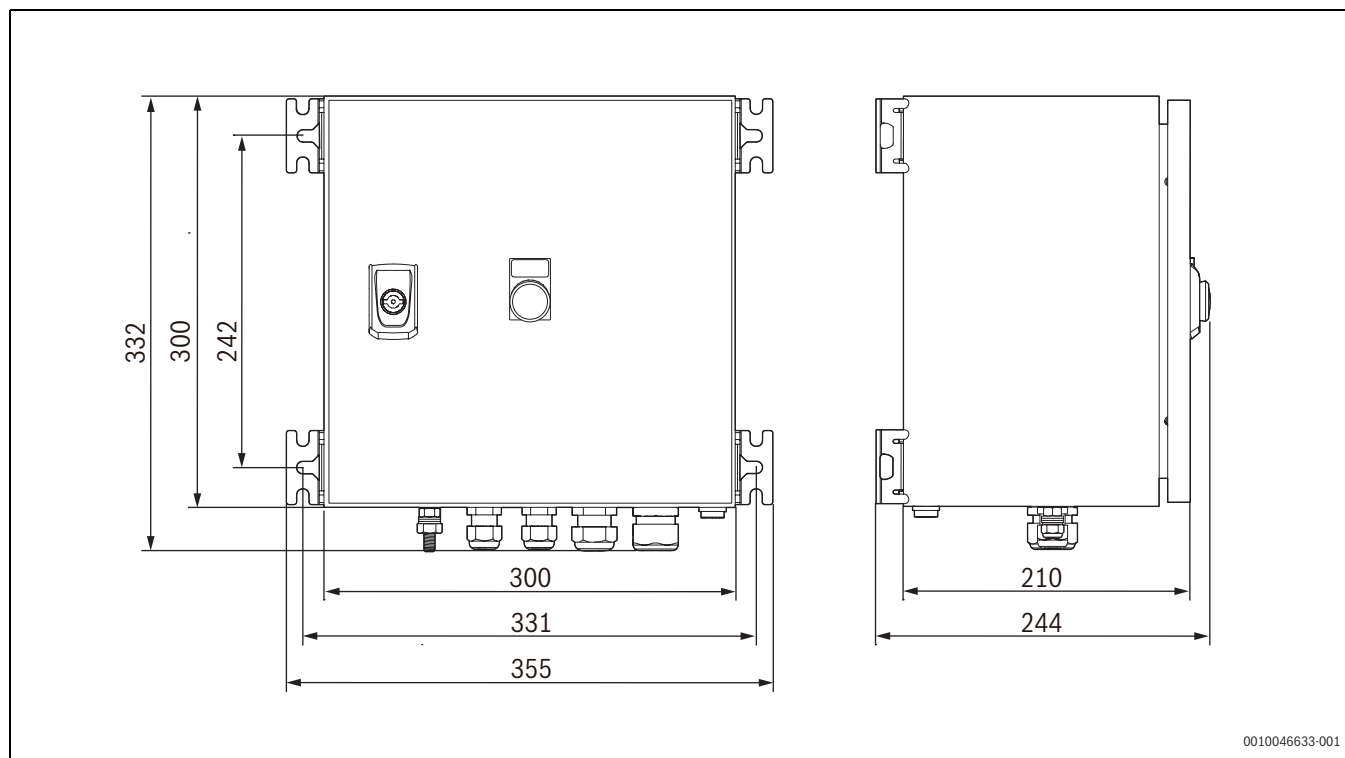
U zařízení, která jsou do sítě připojena přes Ethernet, obecně hrozí nebezpečí neoprávněných přístupů k síti.

- V souladu s bezpečností IT podle požadavků na bezpečnost IT a platných norem pro váš rozsah použití přijmete další ochranná opatření proti neoprávněným přístupům k síti (například virtuální sítě (VPN) pro přístupy za účelem dálkové údržby, brány Firewall atd.)

Bránu Gateway je nutné provozovat podle tohoto návodu a se schválenými řídicími jednotkami série Logamatic 5000 und Control 8000. Software byl koncipován pro použití v průmyslovém prostředí pro účely poskytování provozních údajů připojené řídicí jednotky nadřazenému řídicímu systému prostřednictvím rozhraní BACnet.

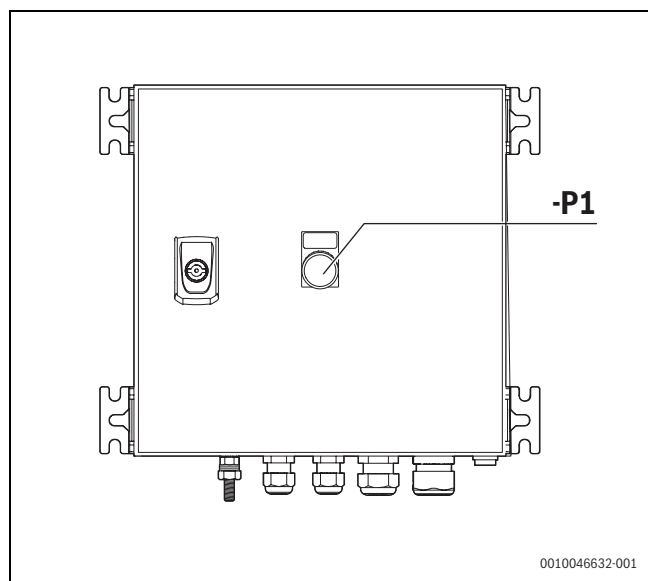
Přímé připojení brány BACnet Gateway k internetu se nepředpokládá!

2.9 Rozměry



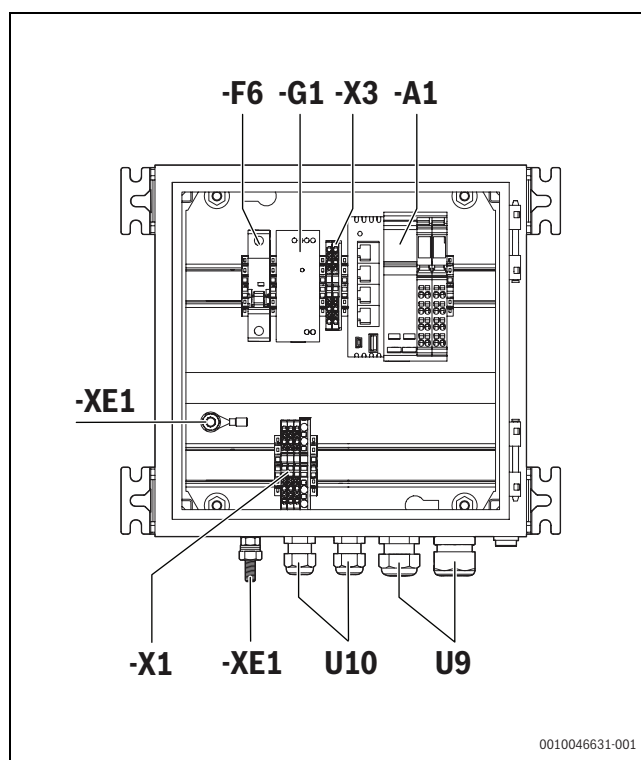
Obr. 1 Rozměry

2.10 Přehled výrobku



Obr. 2 Přehled výrobku (příklad)

-P1 zobrazení aktuálního stavu.



Obr. 3 Přehled výrobku (příklad)

- F6 Proudový jistič
- G1 Elektrické napájení
- X3 Průchozí svorka
- A1 Řízení
- U9 Šroubová kabelová koncovka M25
- U10 Šroubová kabelová koncovka M16
- X1 Připojení přívodu
- XE1 Připojení vyrovnání potenciálu / uzemnění

3 Normy, předpisy a směrnice

- ▶ Při instalaci a provozu dodržujte mimo jiné tyto předpisy a normy:
 - Předpisy pro elektrickou instalaci a připojení k elektrické síti (např. IEC/HD 60364) v příslušném znění pro danou zemi.
 - Specifické národní normy, které vycházejí z evropských norem (EN), v příslušném znění pro danou zemi.

4 Instalace

OZNÁMENÍ

Možnost vzniku poruchy/materiální škody v důsledku indukce!

- ▶ Kabely malého napětí instalujte odděleně od kabelů síťového napětí (minimální odstup: 100 mm).

4.1 Před instalací

Před instalací vezměte na zřetel:

- ▶ Gateway instalujte pouze v oblasti přístupné oprávněným osobám.
- ▶ Kombinaci spínacích zařízení prostorově oddělte od frekvenčních měničů, silnoproudých zařízení a zdrojů tepla.
- ▶ Gateway instalujte navenku v interiéru.
- ▶ Chraňte kombinaci spínacích zařízení před přímým slunečním zářením.
- ▶ Dodržujte teploty okolí v rozmezí od -5 °C do 50 °C pro místo instalace, provoz, přepravu a skladování.

4.2 Montáž

Při montáži dbejte na následující:

- ▶ Skříňový rozváděč brány namontujte na místo s dostatečnou pevností.
- ▶ K připevnění použijte montážní materiál, který odpovídá hmotnosti skříňového rozváděče a místu montáže.
- ▶ Montáž provádějte minimálně ve dvou.
- ▶ Po montáži se ujistěte, že součásti jsou pevně usazeny na nosné liště.

4.3 Elektrické připojení



UPOZORNĚNÍ

Poškození zařízení a osob v důsledku neodborné manipulace pod napětím

Neodborná manipulace pod napětím může vést ke zničení zařízení a způsobit nebezpečný úraz elektrickým proudem.

- ▶ Vytvořte elektrická připojení podle místních předpisů a podmínek.



Všechna elektrická připojení, ochranná opatření a zajištění smí provádět pouze autorizovaní odborníci za dodržení aktuálně platných norem, směrnic a místních předpisů.

- ▶ Před otevřením odpojte Gateway kompletně od elektrické sítě a zajistěte proti náhodnému opětovnému zapnutí.
- ▶ Elektrické připojení je nutné provést jako pevné připojení podle místních předpisů.
- ▶ Při instalaci zařízení zajistěte záruku uzemnění.
- ▶ Připojte přívod ke svorkovnici -X1.
 - Svorka 1 = fáze
 - Svorka 2 = nulový vodič
 - Svorka 3 = uzemnění
 - Svorka 4 = uzemnění

Připojení hardwaru

- ▶ Připojte port LAN1/LAN2 k řídicí technice budovy.



Port LAN1/LAN2 je dostupný na standardní IP adrese 192.168.1.1.

- ▶ Spojte port Ethernetu LAN3/LAN4 s portem Ethernetu LAN1 regulační jednotky.



Port LAN3/LAN4 je dostupný na standardní IP adrese 172.31.62.99.

- ▶ Spojte port LAN3 nebo port LAN4 pro přístup k HMI se zařízením s prohlížečem.
- ▶ Připojte napájení.
Gateway se spustí.
Gateway potřebuje na spuštění asi 5 minut.

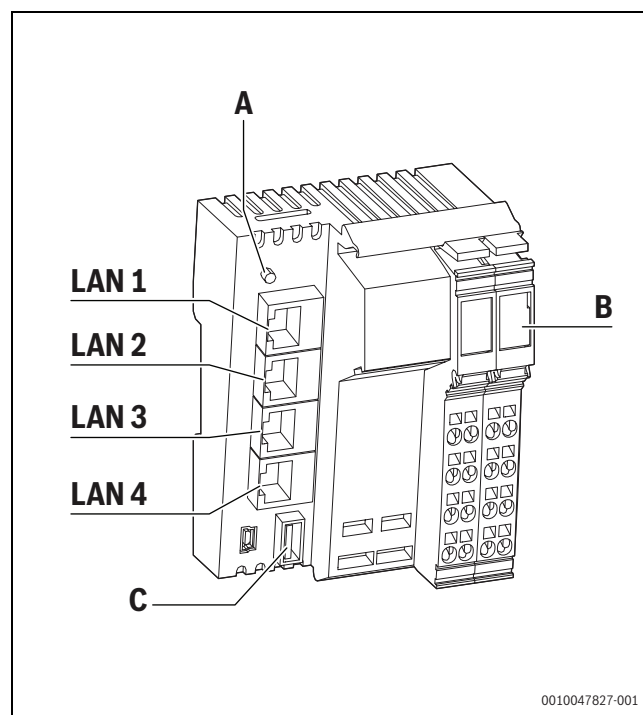


Datum a čas musí být aktuální, aby se zařízení mohlo spustit.

- ▶ Zkontrolujte nastavení data a času v řídicí jednotce.

V síti budovy připojené k LAN1/LAN2 musí být uvolněné následující porty:

- BACnet: Port 47808 = 0xBAC0



Obr. 4 Obsazení přípojek BACnet Gateway

- A Servisní tlačítko
- B SV: Servisní LED
- C Přípojka USB2 pro aktualizaci softwaru
- LAN1 Přípojka BACnet budovy
- LAN2 Přípojka BACnet vedoucí dále
- LAN3 Přípojka sběrnice Modbus TCP regulace
- LAN4 Přípojka pro servis (notebook)

5 Uvedení do provozu



Řídicí jednotka musí být seřízena pro provoz BACnet Gateway.
Pro další informace:

- Řiďte se technickou dokumentací řídicí jednotky.

Pro uvedení Gateway do provozu:

- Zkontrolujte připojení.
- Zapněte napájecí napětí
- Zapněte proudový jistič -F6.
Gateway se spustí a potřebuje na spuštění cca 5 minut

Přihlášení k systému



Dodržujte firemní bezpečnostní směrnice. Zásadně nepředávejte žádná hesla třetím osobám. Po prvním přihlášení změňte hesla!

5.1 První přihlášení a odhlášení

První přihlášení

- Spojte počítač pomocí LAN3/4 s BACnet Gateway
- Zadejte URL pro BACnet Gateway do řádku adresy prohlížeče (<https://172.31.62.99>).
Otevře se přihlašovací stránka.



Počítač musí být konfigurován tak, aby mohl komunikovat s BACnet Gateway (s IP adresou 172.31.62.99).

Příklad:

IP adresa počítačové sítě = 172.31.62.123

Podsíť počítačové sítě = 255.255.255.0

- Zadejte přihlašovací jméno (Username) a heslo (standardní uživatel: "Customer", heslo: "Customer12345").
- Klikněte na **Login** (Přihlášení).
- Zadejte nové bezpečné heslo a zapamatujte si je pro pozdější přihlášení.

Přihlášení

- Zadejte URL pro BACnet Gateway do řádku adresy prohlížeče (<https://172.31.62.99>).
Otevře se přihlašovací stránka.
- Zadejte přihlašovací jméno (Username) a heslo (standardní uživatel: "Customer", heslo: nově zadané heslo).
- Klikněte na **Login** (Přihlášení).

Odhlášení

- V zápatí klikněte na tlačítko **Logout** (Odhlášení).

5.2 První spuštění / změna nastavení

Potvrzení párování

Po prvním spuštění a zadání nového hesla se musí potvrdit bezpečnostní certifikát SSL řídicí jednotky. V případě dalších změn v systému se zobrazí nová výzva k jejich potvrzení.

Potvrzení certifikátu SSL:

- Klikněte na **Confirm** (Odhlášení).

Konfigurace

Po spuštění systém rozpozná, že je k dispozici nová konfigurace. Systém musí vygenerovat nové datové body.

Nová konfigurace:

- Klikněte na **Confirm**.
Bude vygenerován soubor.

-nebo-

- Klikněte na **Cancel**.
Proces bude přerušeno.



Pokud generování datových bodů nebude potvrzeno, nemůže systém datové body zpracovat. Generování lze kdykoliv provést dodatečně pomocí tlačítka v zápatí. BACnet Gateway a řídicí jednotka do té doby nejsou synchronní. Pokud byly datové body nově vygenerovány, zobrazí se informace v novém okně.

- Klikněte na **OK**



Pokud budou datové body nově vygenerovány, bude rozhraní BACnet nově iniciováno. Přitom dojde ke ztrátě uložených vlastností brány BACnet (tyto hodnoty lze změnit pomocí připojené řídicí techniky budovy). Pokud budou datové body znovu vygenerovány omylem, lze obnovit poslední stav. (→ kapitola 6.6, strana 11).

5.3 Ruční reset nastavení pomocí servisního tlačítka

Pomocí tlačítka **Service** na kontroléru lze v kombinaci s **Service-LED SV** provést ruční reset následujících nastavení na stav při dodání:

- Nastavení IP u LAN1/LAN2 (adresa IPv4, maska podsítě IPv4, brána IPv4, název hostitele, název domény, DNS 1, DNS 2)
- Heslo uživatele Customer
- Firmware

Stav Service-LED SV

Po zapnutí napájecího napětí je pomocí **Service-LED SV** vidět následující průběh:

Barva	Stav	Doba trvání	Význam
	Vyp	7 s	
	Zap	7 s	
Červená	Blikání s 5 Hz	2 s	Časové okno pro ruční reset nastavení IP u LAN1/LAN2.
Zelená	Blikání s 5 Hz	2 s	Časové okno pro ruční reset hesla uživatele Customer.
Červená	Blikání s 5 Hz	2 s	Časové okno pro ruční reset celého firmwaru.

Tab. 2 Stav Service-LED SV

Ruční reset nastavení IP u LAN1/LAN2

Service-LED SV blikne poprvé červeně.

- Stiskněte tlačítko **Service** a podržte je stisknuté po dobu minimálně 3 sekund.
Nastavení IP rozhraní IP LAN1/LAN2 se vrátí na stav při dodání.

Ruční reset hesla uživatele Customer

Service-LED SV bliká zeleně.

- Stiskněte tlačítko **Service** a podržte je stisknuté po dobu minimálně 3 sekund.

Heslo uživatele Customer se vrátí na stav při dodání.

Ruční reset firmwaru

Service-LED SV blikne podruhé červeně.

- Stiskněte tlačítko **Service** a podržte je stisknuté po dobu minimálně 3 sekund.

Firmware se vrátí do stavu při dodání.

5.4 Aktualizace softwaru

Pro získání souboru pro aktualizaci softwaru:

- Obrátte se na výrobce.



Pro provedení aktualizace softwaru:

- Použijte USB flash disk s formátováním FAT32.

- Zkopírujte soubor **SysMik-linux-bgw5000.dist** do kořenového adresáře USB flash disku.
- Zasuňte USB flash disk do rozhraní USB2 (→ obrázek 4, [C], strana 5).
- V části **Systémová nastavení** klikněte na **Restart**, abyste BACnet Gateway znovu spustili.
Zobrazí se LED kontrolka průběhu.

Pokud byla aktualizace úspěšně integrována do systému, bliká servisní LED SV zeleně.

V případě poruchy bliká servisní LED SV červeně.

Následující kódy zobrazují diagnostiku:

Počet (bliknutí)	Význam
3	Ověření podpisu selhalo
4	Načtení aktualizace selhalo
5	Ověření výrobce selhalo
6	Kopírování aktualizace z USB flash disku selhalo

Tab. 3 Kódy poruchy

Pokud se zobrazí kód poruchy:

- Opakujte aktualizaci.



V případě opakovaného selhání:

- Obrátte se na výrobce.

Pokud byla aktualizace úspěšně integrována do systému (servisní LED SV bliká zeleně):

- Odstraňte USB flash disk.
Aktualizace pokračuje.
Znovu se zobrazí LED kontrolka průběhu.
Po dokončení se BACnet Gateway znovu spustí.
Aktualizace trvá cca 5 minut.
Následně se BACnet Gateway spustí.

Při aktualizaci zůstanou zachovány, pokud jsou k dispozici, následující nastavení a dokumenty:

- Vizualizace / nastavení HMI
- Heslo servisu a uživatele Customer
- Předchozí konfigurace řídicích jednotek
- BGW_EDE.zip
- log_files.zip
- Protokol o přípravě
- Alarmy
- Historie

6 Obsluha

6.1 Ovládací panel a úvodní stránka



V závislosti na stavu softwaru se mohou zobrazení a položky nabídky v návodu lišit od znázornění na řídicí jednotce.

Ovládací panel poskytuje důležité informace. Pracovní oblast obsahuje všechny stránky, které jsou nezbytné pro konfiguraci.

Zobrazení: Uživatelské rozhraní se zobrazuje na koncových zařízeních. Testované webové prohlížeče pro zobrazení uživatelského rozhraní: Firefox, Google Chrome a Microsoft Edge.

Neaktivita: V případě delší neaktivity je uživatel z bezpečnostních důvodů odhlášen. Musí se znovu přihlásit heslem.

Systém: V případě **změn v systému**, jako je například zadání nové IP adresy nebo nového hesla, **se systém musí restartovat**.

Tlačítka v záhlaví zobrazují možnosti výběru:

- **Home** (Úvodní obrazovka)
- **Control system** (→ kapitola 6.2, strana 9)
- **BACnet Gateway** (→ kapitola 6.4, strana 10)
- **Connected devices** (→ kapitola 6.5, strana 10)

Tlačítka v zápatí zobrazují možnosti výběru:

- **System settings** (→ kapitola 6.6, strana 11)
- **Documents** (→ kapitola 6.7, strana 12)
- **Logout** (→ kapitola 6.8, strana 12)

Úvodní obrazovka

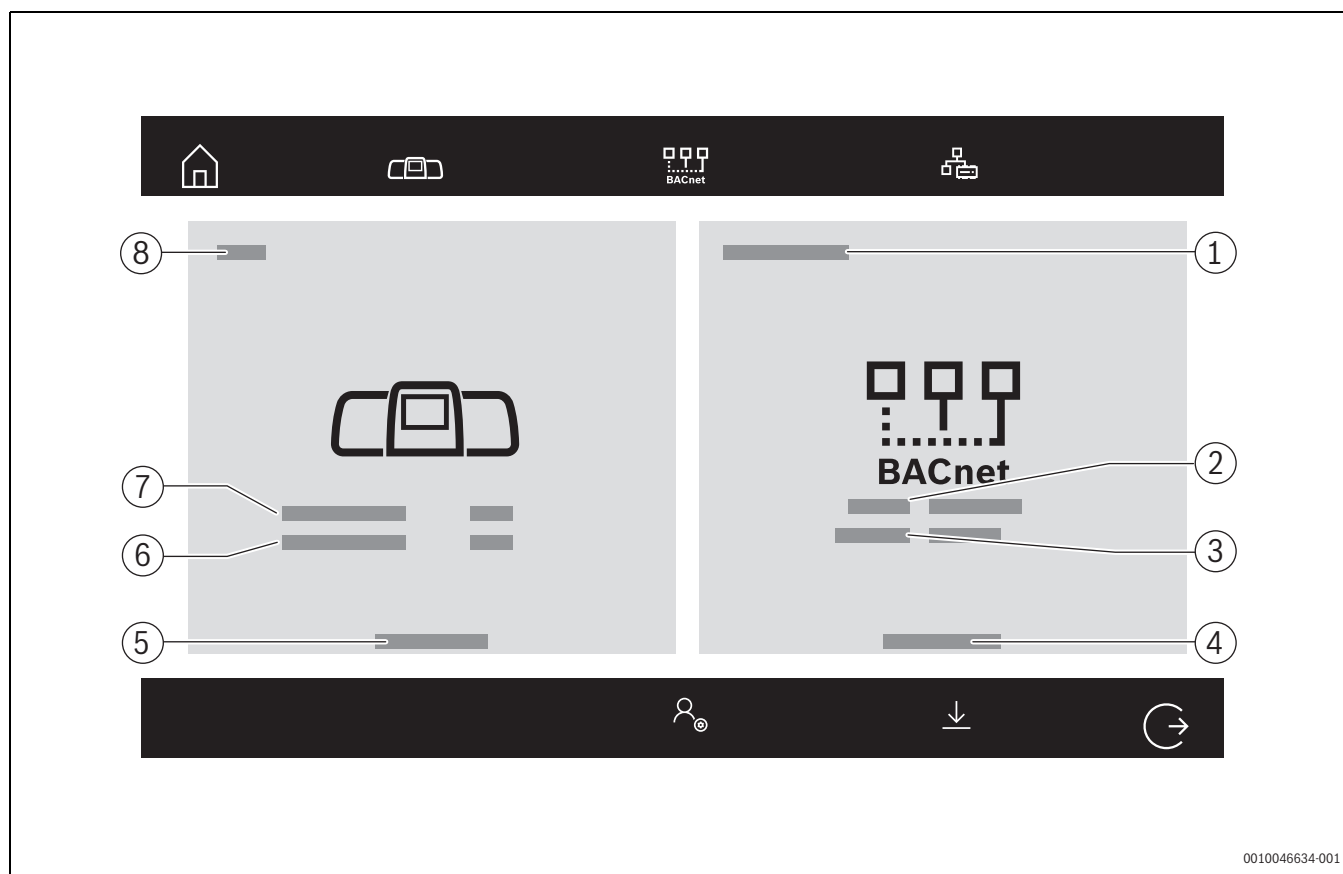
Úvodní obrazovka zobrazuje informace o stavu a nastavení Gateway a Logamatic 5000 und Control 8000.

Abyste se dostali na úvodní obrazovku:

- Klikněte na **Home** v záhlaví.

Abyste se dostali na požadovaná nastavení:

- Klepněte na BACnet Gateway (→ kapitola 6.4, strana 10).
- nebo-
- Klepněte na **Control system** (→ kapitola 6.2, strana 9).

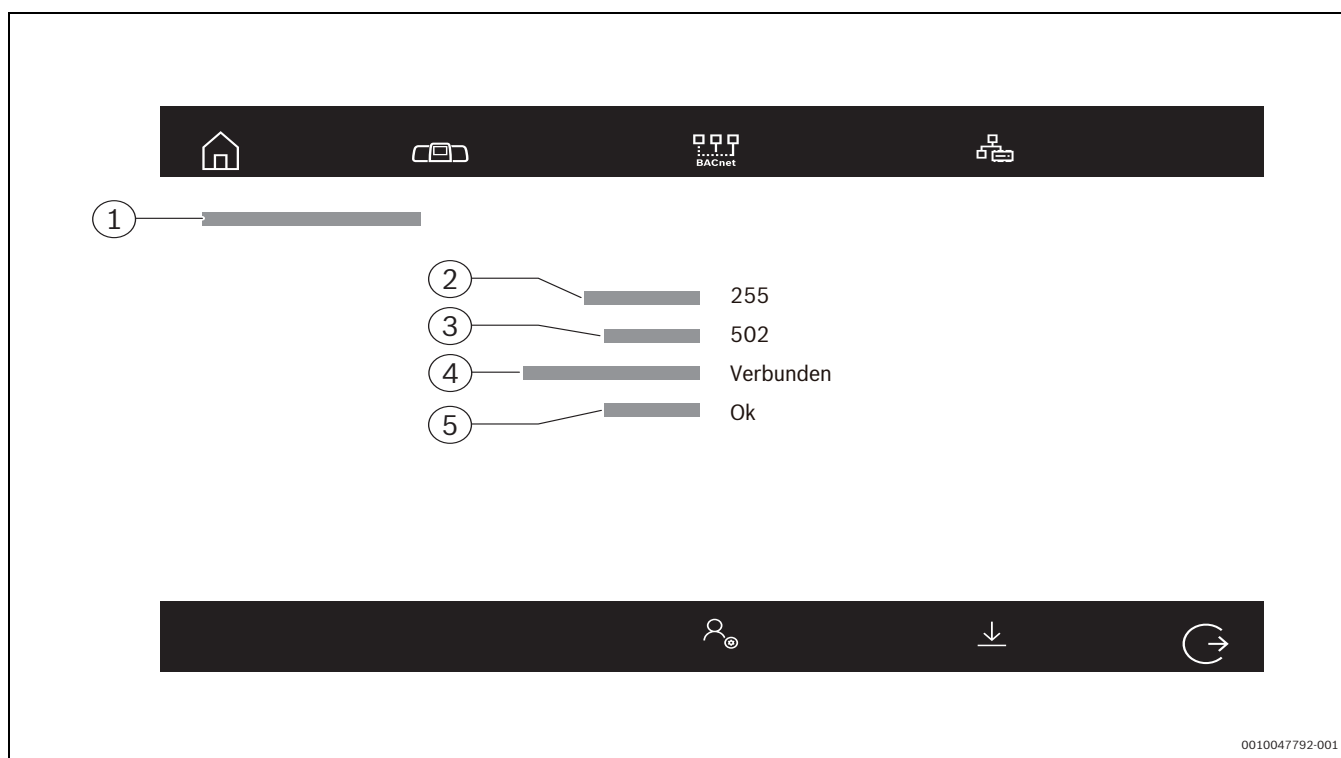


Obr. 5 Úvodní obrazovka

- [1] IP adresa
- [2] Podsít
- [3] Název hostitele
- [4] BACnet Gateway
- [5] Řídicí jednotka
- [6] Venkovní teplota
- [7] Teplota kotlové vody
- [8] Master
- Domů
- Řídicí jednotka
- Spojení (připojeno)
- Spojení (odpojeno)
- BACnet Gateway
- Spojená zařízení
- Porucha (červená barva)
- Varování (žlutá barva)
- Informace (modrá barva)
- Neaktivní / žádné informace (šedá barva)
- OK (zelená barva)
- Odhlášení
- Dokumenty
- Uživatelská nastavení

6.2 Informace Control system

V této části jsou zobrazena základní nastavení pro spojení mezi BACnet Gateway a řídicí jednotkou.



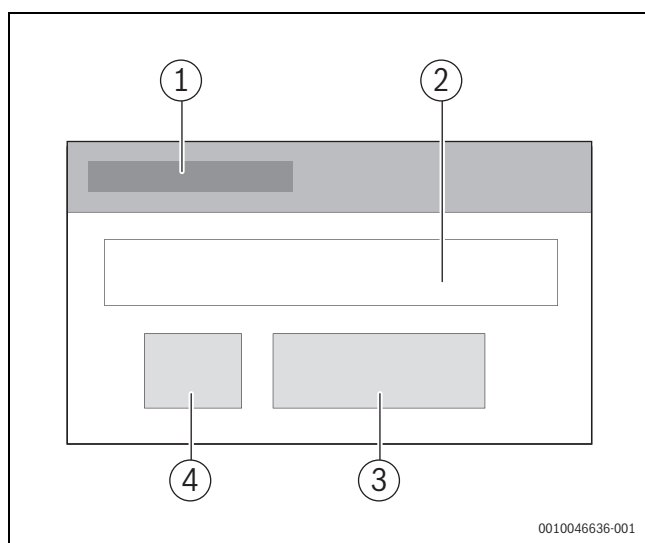
Obr. 6 Informace Control system

- [1] Řídicí jednotka > Informace
- [2] Modbus Unit ID
- [3] Port Modbus
- [4] Komunikace Modbus
- [5] Stav zařízení

6.3 Změna hodnot

Pro změnu hodnot:

- Klikněte na požadované pole.
Otevře se okno.
- Změňte hodnoty nebo zadejte novou hodnotu.



Obr. 7 Změna hodnot

- [1] Nahrazení hodnoty
- [2] Zadání
- [3] Přerušení
- [4] OK

- Klikněte na **Confirm / OK**.
Zobrazí se výzva k restartování.

-nebo-

- Klikněte na **Cancel**.
Změny budou zahozeny.

Pokud se zobrazí výzva k restartování:

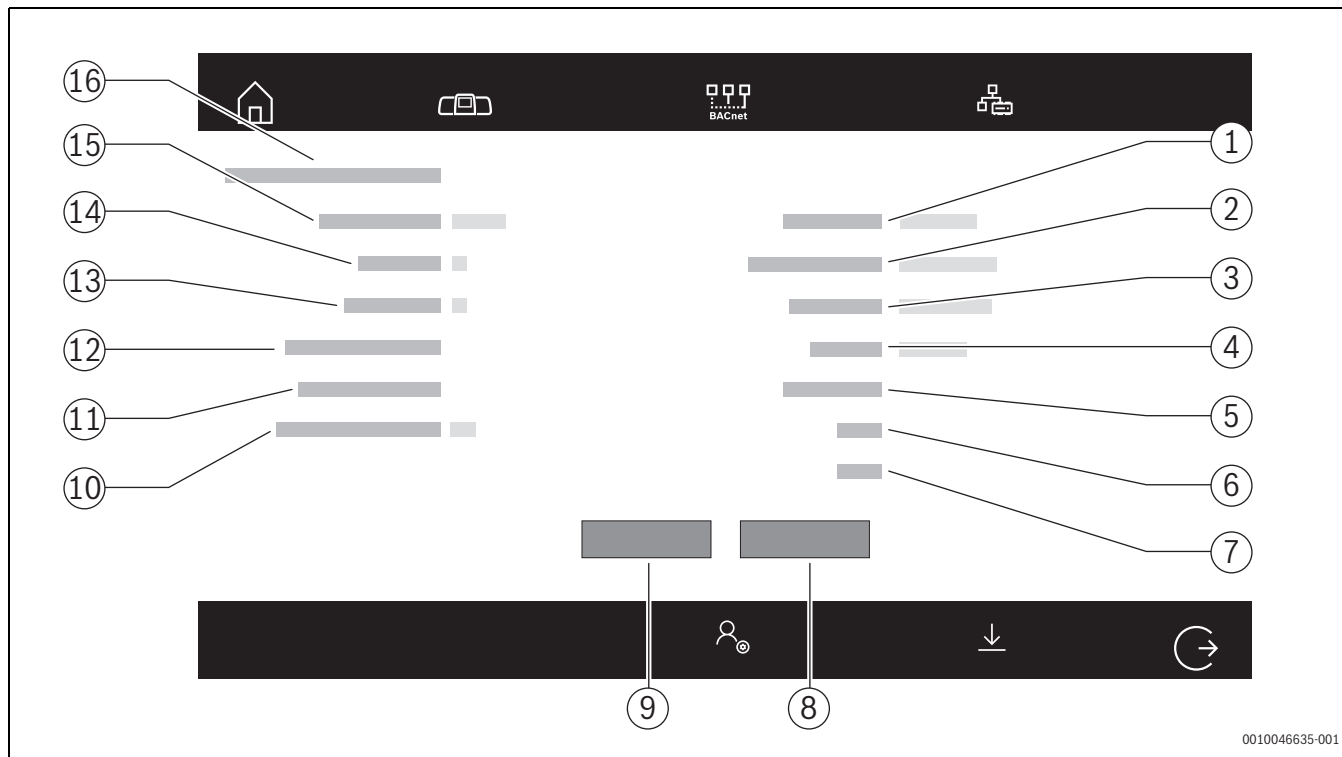
- Klikněte na **Reboot**.
Změny budou uloženy.

-nebo-

- Klikněte na **Cancel**.
Změny nebudou uloženy. Konfigurace lze dále editovat.

6.4 Konfigurace BACnet Gateway

V části konfigurace **BACnet Gateway** jsou zobrazena aktuální nastavení pro připojení BACnet Gateway k řídicí technice budovy a tato nastavení zde mohou být v případě potřeby měněna.



Obr. 8 Konfigurace BACnet Gateway

- [1] Adresa IPv4*
- [2] Maska podsítě IPv4*
- [3] Brána IPv4*
- [4] Název hostitele*
- [5] Název domény
- [6] DNS1
- [7] DNS2
- [8] Zrušit
- [9] Potvrdit
- [10] Stav ovladače BACnet
- [11] Název zařízení BACnet
- [12] Název stanoviště BACnet
- [13] ID zařízení BACnet*
- [14] ID sítě BACnet*
- [15] Port UDP BACnet*
- [16] BACnet Gateway > Konfigurace



Pole označená * jsou povinná pole.

Název hostitele smí obsahovat pouze malá písmena a číslice.

Základní nastavení

Pokud jsou **prováděny změny v systému**, jako například zadání nové IP adresy nebo nového hesla:

► Restartujte systém.

Výchozí hodnoty BACnet:

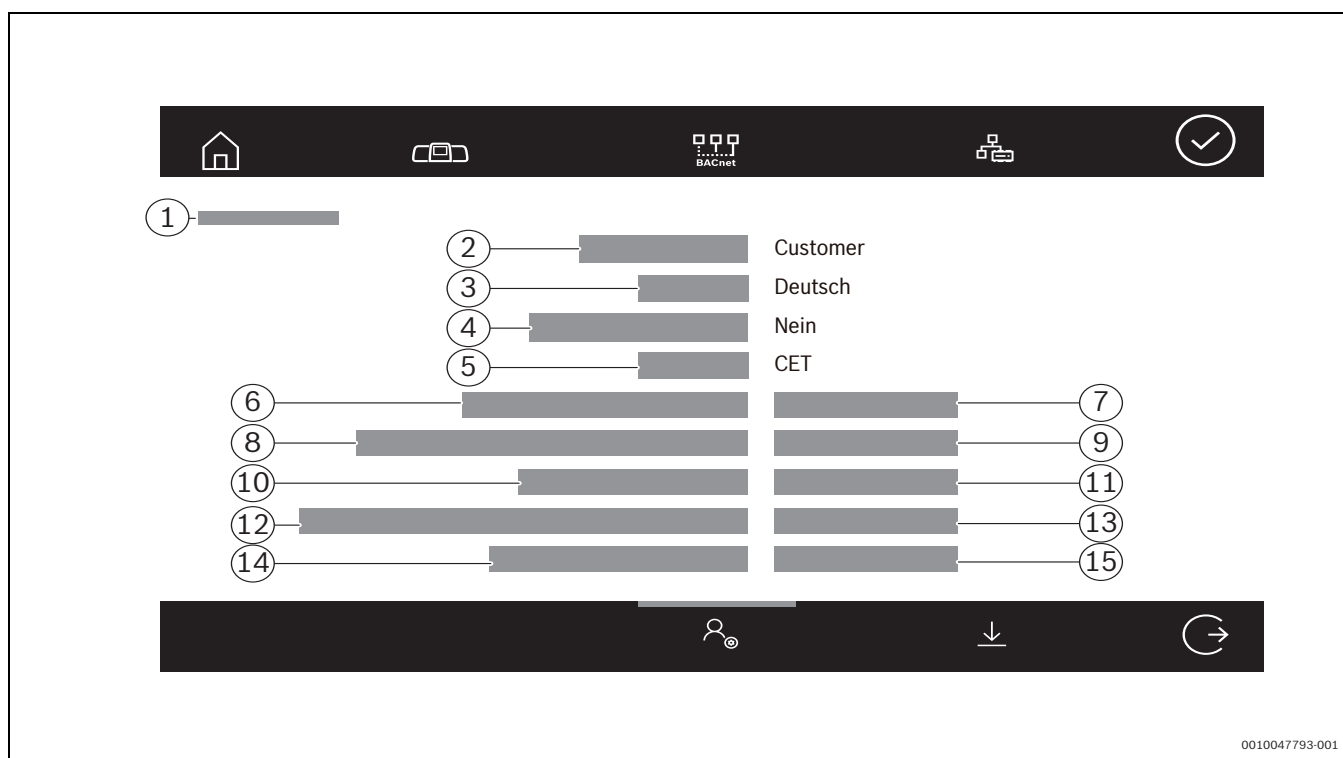
- BACnet: Port 47808 = 0xBAC0
- Adresa IPv4: 192.168.1.1
- Maska podsítě IPv4: 255.255.255.0
- Brána IPv4: 192.168.1.254
- Název hostitele: bgw

6.5 Connected devices

V části **Connected devices** jsou zobrazena všechna zařízení spojená s regulací. Pro všechna připojená zařízení jsou vytvořeny datové body BACnet.

6.6 System settings

V části **System settings** jsou zobrazena aktuální systémová nastavení a tato nastavení zde mohou být v případě potřeby měněna.



0010047793-001

Obr. 9 System settings

- [1] **System settings**
- [2] User name
- [3] Language
- [4] Change password
- [5] Time zone
- [6] Update control unit configuration
- [7] Update
- [8] Restore last configuration
- [9] Restore
- [10] Delete all user data
- [11] Delete data
- [12] Reset BACnet Gateway to default settings
- [13] Reset
- [14] Reboot BACnet Gateway
- [15] **Reboot**

Pro změnu hodnot:

- Klikněte na požadované pole.
Otevře se okno.
- User name: Aktuálně přihlášený uživatel. Hodnotu není možné změnit.
- Language: Změňte jazyk uživatelského rozhraní.
Výběr jazyka pro vizualizaci a datových bodů.
 - Němčina
 - Angličtina
- Change password: Zvolte **Ano** (→ obrázek 9, [5]), abyste při příštím přihlášení museli zadat nové heslo.
Uživatel Customer bude automaticky odhlášen.
Uživatel Customer bude při příštím přihlášení vyzván ke změně hesla.
- Time zone: Zvolte časovou zónu Gateway.

- Klikněte na Update control unit configuration, abyste u řídicí jednotky zjistili, zda je k dispozici nová konfigurace.
Pokud je k dispozici nová konfigurace, zobrazí se okno pro potvrzení nové konfigurace.
Gateway nahraje aktuální konfiguraci řídicích jednotek z připojeného systému Logamatic a zkontroluje ji.
- Klikněte na Restore last configuration, abyste obnovili původní konfiguraci řídicích jednotek.
Pokud existuje předchozí konfigurace řídicích jednotek, zobrazí se okno pro potvrzení obnovení.
BACnet Gateway obnoví poslední stav datových bodů na rozhraní BACnet: Aktuální konfigurace řídicích jednotek a aktuální rozhraní BACnet budou smazány a nově vygenerovány na základě předchozí konfigurace řídicích jednotek.
Pokud neexistuje žádná předchozí konfigurace řídicích jednotek, bude na to uživatel upozorněn.
Systém se restartuje a převezme změny.
- Klikněte na Delete all user data a potvrďte.
Všechna uživatelská nastavení budou resetována.
Nastavení ve vizualizaci budou resetována na základní nastavení.
Vygenerované datové body budou smazány.
Všechny přijaté nebo vygenerované soubory budou smazány.
Potvrzený certifikát SSL bude smazán.
Heslo aktuálního uživatele bude resetováno.
Pro reset uživatelských nastavení je nutné potvrdit reset brány.
- Klikněte na **Reboot**.
- nebo-
- Klikněte na Reset BACnet Gateway to default settings.
Všechna nastavení budou smazána a u Gateway bude proveden reset na základní nastavení.

6.7 Documents

V části **Documents** je připojena veškerá související technická dokumentace.

Pro stažení dokumentu:

- Klikněte na název dokumentu.
V závislosti na nastavení se dokument stáhne nebo otevře v prohlížeči.

Pro stažení souboru:

- Klikněte na název souboru
Soubor se stáhne do složky stažených souborů.

Navíc lze vytvořit a stáhnout protokol o uvedení do provozu, seznam datových bodů BACnet ve formátu EDE (BGW_EDE.zip) a soubor log file.

Pro vytvoření příslušného souboru:

- Klikněte na tlačítko **Create**.
Bude vytvořen soubor.

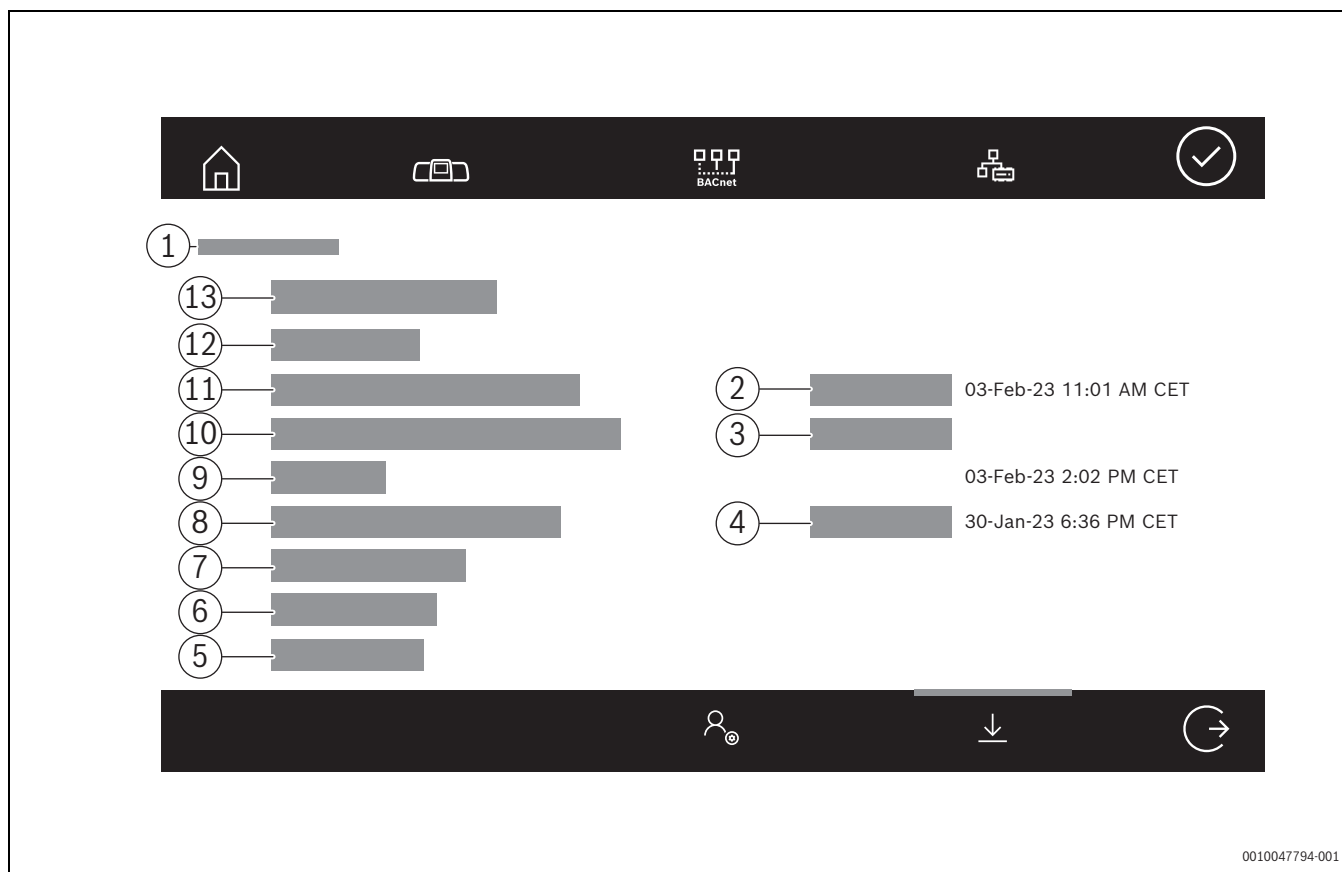
Pro stažení souboru:

- Klikněte na **OK**.
Soubor se stáhne do složky stažených souborů.

Všechny dokumenty

Všechny dokumenty lze stáhnout v jiném jazyce.

- Klikněte na tlačítko **All Documents**.
- Vyberte požadovaný jazyk z přehledu.
Zobrazí se stránka přehledu **Documents**.



Obr. 10 Documents

- [1] Všechny dokumenty > Nastavený jazyk
- [2] Vytvoření
- [3] Vytvoření
- [4] Vytvoření
- [5] Všechny dokumenty
- [6] OSS_Information.html
- [7] ILC2050BI_PICS.pdf
- [8] BTL_Certificate_ILC2050BI.pdf
- [9] log_files.zip
- [10] Control_device_configuration.zip¹⁾
- [11] Kommissionierungsprotokoll.pdf²⁾
- [12] BWG_EDE.zip³⁾
- [13] Serviceanleitung.pdf

- 1) Soubor, který Gateway stáhne z řídicí jednotky a který obsahuje všechny informace o stávajících datových bodech. Na základě tohoto souboru budou generovány datové body.
- 2) Obsahuje všechna aktuální nastavení BACnet a Modbus brány.
- 3) Seznam datových bodů z rozhraní BACnet ve formátu EDE: Soubor, který Gateway stáhne z řídicí jednotky a který obsahuje všechny informace o stávajících datových bodech. Na základě tohoto souboru budou generovány datové body.

6.8 Logout

Pro ukončení relace:

- Klikněte na .

7 Údržba

Kombinace spínacích zařízení musí být v pravidelných intervalech, minimálně však jednou ročně, kontrolována. Interval údržby závisí na podmínkách použití a vnějších vlivech.

Po montáži výrobků jiných výrobců do stávajícího systému:

- Ověřte a zhodnoťte bezpečnostní kritéria kombinace spínacích zařízení.
- Kombinaci spínacích zařízení kontrolujte v pravidelných intervalech podle platných národních předpisů.
- Dokumentujte provedené kroky údržby.

8 Poruchy

Poruchy nebo varování jsou zobrazovány ve vizualizaci/HMI.

- Vyvolejte vizualizaci/HMI.

Ve vizualizaci/HMI lze vyčíst příslušné provozní kódy a hlášení s informacemi pro odstranění poruchy.

9 Čištění

OZNÁMENÍ

Poškození povrchu čistícími prostředky

Agresivní nebo žíravé čistící prostředky, abrazivní prostředky nebo tvrdé předměty narušují povrch opláštění.

- Nepoužívejte žádné agresivní nebo žíravé čistící prostředky, žádná ředidla, žádné abrazivní prostředky ani žádné tvrdé předměty.

Pro čištění opláštění:

- Setřete vnější povrchy vlhkým čistícím hadříkem.
- Hrubé nečistoty odstraňte měkkým kartáčem.

10 Ochrana životního prostředí a likvidace odpadu

Ochrana životního prostředí je podniková zásada skupiny Bosch. Kvalita výrobků, hospodárnost provozu a ochrana životního prostředí jsou rovnocenné cíle. Zákony a předpisy týkající se ochrany životního prostředí jsou přísně dodržovány.

K ochraně životního prostředí používáme s důrazem na hospodárnost nejlepší možnou technologii a materiály.

Balení

Obaly, které používáme, jsou v souladu s recyklačními systémy příslušných zemí zaručujícími jejich optimální opětovné využití. Všechny použité obalové materiály jsou šetrné vůči životnímu prostředí a lze je znovu užít.

Stará elektrická a elektronická zařízení



Tento symbol znamená, že výrobek nesmí být likvidován spolu s ostatními odpady a je nutné jej odevzdat do sběrných míst ke zpracování, sběru, recyklaci a likvidaci.

Symbol platí pro země, které se řídí předpisy o elektronickém odpadu, např. "Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/19/EU o odpadních elektrických a elektronických zařízeních". Tyto předpisy stanovují rámcové podmínky, které platí v jednotlivých zemích pro vrácení a recyklaci odpadních elektrických zařízení.

Jelikož elektronická zařízení mohou obsahovat nebezpečné látky, je nutné je uvědoměle recyklovat, aby se minimalizovaly škody na životním prostředí a nebezpečí pro lidské zdraví. Recyklace kromě toho přispívá elektronického odpadu k ochraně přírodních zdrojů.

Pro další informace o ekologické likvidaci odpadních elektrických a elektronických zařízení se obraťte na příslušné úřady v dané zemi, na firmy zabývající se likvidací odpadů nebo na prodejce, od kterého jste výrobek zakoupili.

Další informace najdete zde:

www.bosch-homecomfortgroup.com/en/company/legal-topics/weee/

11 Informace o ochraně osobních údajů



My, společnost **Bosch Termotechnika s.r.o., Průmyslová 372/1, 108 00 Praha - Štěrboholy, Česká republika**, zpracováváme informace o výrobcích a pokyny k montáži, technické údaje a údaje o připojení, údaje o komunikaci, registraci výrobků a o historii klientů za účelem zajištění funkcí výrobků (čl.

6, odst. 1, písmeno b nařízení GDPR), abychom mohli plnit svou povinnost dohledu nad výrobky a zajišťovat bezpečnost výrobků (čl. 6, odst. 1, písmeno f nařízení GDPR) s cílem ochránit naše práva ve spojitosti s otázkami záruky a registrace výrobků (čl. 6, odst. 1, písmeno f GDPR) a abychom mohli analyzovat distribuci našich výrobků a poskytovat přizpůsobené informace a nabídky související s výrobky (čl. 6, odst. 1, písmeno f nařízení GDPR). V rámci poskytování služeb, jako jsou prodejní a marketingové služby, správa smluvních vztahů, evidence plateb, programování, hostování dat a služby linky hotline, můžeme pověřit zpracováním externí poskytovatele služeb a/nebo přidružené subjekty společnosti Bosch a přenést data k nim. V některých případech, ale pouze je-li zajištěna adekvátní ochrana údajů, mohou být osobní údaje předávány i příjemcům mimo Evropský hospodářský prostor. Další informace poskytujeme na vyžádání. Našeho pověřence pro ochranu osobních údajů můžete kontaktovat na následující adrese: Data Protection Officer, Information Security and Privacy (C/ISP), Robert Bosch GmbH, Postfach 30 02 20, 70442 Stuttgart, NĚMECKO.

Máte právo kdykoli vznést námitku vůči zpracování vašich osobních údajů, jehož základem je čl. 6 odst. 1 písmeno f nařízení GDPR, na základě důvodů souvisejících s vaší konkrétní situací nebo v případech, kdy se zpracovávají osobní údaje pro účely přímého marketingu. Chcete-li uplatnit svá práva, kontaktujte nás na adrese **DPO@bosch.com**. Další informace najdete pomocí QR kódu.

12 Technické údaje

	Jednotka	Hodnota
Přívod	V AC/Hz	230/50
Jmenovitý proud	A	0,2
Výkon	W	46
Interní vstupní ochrana	A	6
Řídicí napětí	V	24
Elektrické krytí IP	–	IP54
Třída ochrany	–	I
Normy	–	IEC 81346-2, IEC 61355-1, IEC 60757, IEC 60617

Tab. 4 Kombinace spínacích zařízení

	Jednotka	Hodnota
Tlak vzduchu (provoz/skládování/přeprava)	kPa	70...106 (do 2000 m GNN)
Vlhkost vzduchu (provoz)	%	≤ 95 (při 25 °C, bez kondenzace)
Teplota okolí (provoz)	°C	-5...50
Faktor vytížení všech elektrických součástí	%	100

Tab. 5 Podmínky okolního prostředí







Original Quality by
Bosch Thermotechnik GmbH
Sophienstrasse 30-32
35576 Wetzlar, Germany

