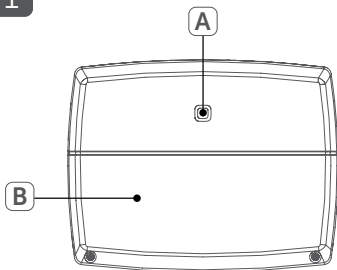


Podrobný návod k montáži a obsluze

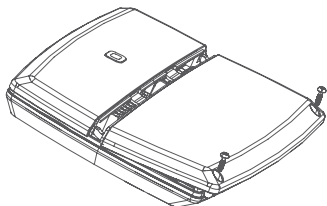
Multi IO Box



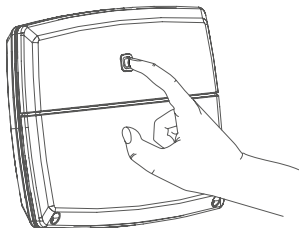
1



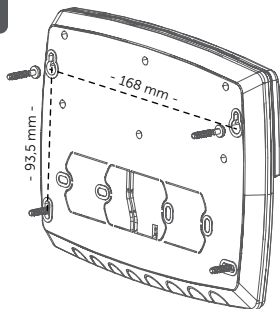
3



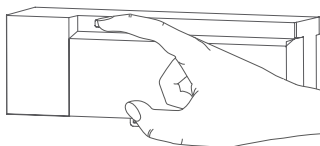
4



2



5



OBSAH

1	Poznámky k návodu	5
2	Varování před nebezpečím	5
3	Popis a funkce přístroje	7
4	Všeobecné informace o systému	7
5	Instalace	8
6	Zprovoznění	8
6.1	Pokyny k instalaci	8
6.2	Montáž	10
6.3	Připojení zařízení	10
6.3.1	Připojení bojleru	10
6.3.2	Připojení odvlhčovače	10
6.3.3	Přepínání provozního režimu	11
6.3.4	Připojení čerpadla	11
6.3.5	Připojení senzoru vlhkosti	12
6.3.6	Externí přepínání provozního režimu	12
6.3.7	Připojení externího časovače	13
6.3.8	Připojení omezovače teploty	13
6.4	Zaučení	13
6.4.1	Párování s akčním členem podlahového vytápění Homematic IP	13
6.4.2	Zaučení k Centrální jednotce Homematic IP	14
7	Chybová hlášení	15
7.1	Příkaz nebyl potvrzen	15
7.2	Pracovní cyklus	15
7.3	Chybové kódy a sekvence blikání LED	15
8	Obnovení továrního nastavení	16
9	Údržba a čištění	16
10	Všeobecné informace k rádiovému provozu	17
11	Technické údaje	17

Rozsah dodávky

Počet	Název
1 x	Homematic IP Multi IO Box
4 x	Šrouby 4,0 x 40 mm
4 x	Hmoždinky 6 mm
2 x	Hmoždinky 5 mm
1 x	Návod k obsluze

Dokumentace © 2017 eQ-3 AG, Německo

Všechna práva vyhrazena. Žádná část tohoto návodu nesmí být bez předchozího písemného souhlasu vydavatele reprodukována v jakékoli formě nebo šířena a upravována pomocí elektronických, mechanických či chemických metod.

Není vyloučeno, že tento návod stále obsahuje typografické nebo tiskové chyby. Informace v tomto dokumentu jsou však pravidelně kontrolovány a případné opravy budou zahrnuty v příštím vydání. Nepřebíráme žádnou odpovědnost za chyby technické nebo tiskové povahy a jejich důsledky.

Všechny ochranné známky a vlastnická práva jsou uznány.

Změny v zájmu technického pokroku mohou být provedeny bez předchozího upozornění.

SHe v1.0 (03/23)

Veškerou technickou dokumentaci a aktualizace naleznete vždy na našich webových stránkách www.safehome.systems.

Dokument byl přeložen a vyhotoven společností SAFE HOME europe s.r.o.

Překlad z německého originálu.

Výrobce:

eQ-3 AG, Maiburger StraÙe 29, 26789 Leer, Germany

www.eQ-3.de | www.homematic-ip.com

Distributor:

SAFE HOME europe s.r.o., Èechova 1005/4, 750 02 Prerov

www.safe-home.eu | www.safehome.systems

Symboly použité v návodu:

Před zprovozněním Vašeho přístroje Homematic IP si pečlivě přečtěte tento návod. Dobře jej uschovejte pro možné pozdější použití. Pokud přístroj přenecháte k používání jiným osobám, předejte jim i tento návod.

Symboly použité v návodu:



POZOR!

Hrozí nebezpečí.



UPOZORNĚNÍ

Tento odstavec obsahuje důležité doplňkové informace.

2 Varování před nebezpečím



V případě škody na majetku nebo zranění osob způsobených nesprávným zacházením nebo nedodržením varování před nebezpečím nepřebíráme žádnou odpovědnost. V takových případech pobývá nárok na reklamaci platnost!



Přístroj sami nikdy nerozebírejte. Neobsahuje žádné součásti, jejichž údržba by vyžadovala rozebrání ze strany uživatele. V případě záva-
dy nechte přístroj zkontrolovat odborníkem autorizovaného servisu.



Nepoužívejte přístroj, pokud se na něm vyskytuje jakékoliv vnější viditelné poškození, např. krytu, ovládacích prvků nebo pokud přístroj vykazuje poruchu. V případě pochybností jej nechte zkontrolovat odborným pracovníkem autorizovaného servisu.



Z bezpečnostních a homologačních důvodů (CE) není dovoleno neoprávněně zasahovat do přístroje nebo v něm provádět jakékoliv úpravy.



Přístroj provozujte pouze v interiéru a chraňte jej před vlhkostí, vibracemi, trvalým slunečním zářením nebo jiným zdrojem tepla, nadměrným chladem a jakýmkoliv mechanickým namáháním.



Tento přístroj není hračka, nedovolte dětem, aby si s ním hrály. Ne-
nechávejte hlásič ležet bez dozoru! Obalový materiál; plastové fólie/sáčky, polystyrenové části, atd. mohou být pro děti jako hračky nebezpečné.



Jakékoli jiné použití přístroje než to, které je popsáno v tomto návodu k obsluze, je v rozporu s jeho určením, a vede k vyloučení záruky a odpovědnosti. To platí i pro konverze a úpravy. Zařízení je určeno výhradně pro soukromé použití.



Zařízení lze použít pouze pro pevné instalace a musí být v rámci pevné instalace bezpečně zafixováno.



Multi IO Box je součástí stavební instalace. Během plánování a montáže musí být dodržovány normy a směrnice dané země. Zařízení smí být provozováno pouze v síti střídavého napětí 230 V/50 Hz. Práce v síti 230 V smí provádět pouze kvalifikovaný elektrikář (podle VDE 0100). Přitom musí být dodrženy platné bezpečnostní předpisy. Aby při práci se zařízením nedošlo k úrazu elektrickým proudem, odpojte zařízení od elektrické sítě (vypněte jistič). Nedodržení montážních pokynů může způsobit požár nebo jiné nebezpečí.



Při připojování ke svorkám zařízení dodržujte předepsané typy a průřezy kabelů.



Před připojením zátěže respektujte technické údaje, zejména maximální povolené zatížení relé a typ připojované zátěže. Všechny specifikace zatížení se vztahují k odporové zátěži. Multi IO Box zatěžujte pouze do stanoveného limitu výkonu.



Zařízení není vhodné pro bezpečné odpojení od elektrické sítě.



Přetížení může vést ke zničení zařízení, k požáru nebo úrazu elektrickým proudem.



Před připojením Multi IO Boxu je nutné vypnout jistič v rozvodné skříni.



Dbejte instalačních pokynů při instalaci v rozvodných systémech (DIN VDE 0100-410).



Ovládací napětí výstupu 0 až 10 V je elektricky odděleno od síťového potenciálu, ale nejedná se o bezpečné velmi nízké napětí (SELV). To je nutné brát na vědomí při vedení kabelů, montáži a připojení.



Zařízení je určeno k používání pouze v podmínkách vnitřního prostředí.



Jakékoliv jiné použití zařízení, než je uvedeno v tomto návodu, je v rozporu s jeho určením a povede k vyloučení veškeré záruky a odpovědnosti.

3 Popis a funkce přístroje

Multi IO Box Homematic IP je centrálním prvkem pro ovládání tepelných čerpadel, bojlerů a oběhových čerpadel. Prostřednictvím mobilní aplikace Homematic IP umožňuje pohodlnou a na principu poptávky založenou regulaci požadované teploty v místnosti dle vašich požadavků.

Použitím Multi IO Boxu lze topný systém přepínat mezi režimy vytápění a chlazení, a tak můžete prostřednictvím podlahového topení snižovat teplotu v místnosti.

Díky vstupům pro senzor vlhkosti a omezovač teploty lze spolehlivě předcházet tvorbě plísní způsobených kondenzací vody na trubkách nebo přehřátí podlahového systému.

Flexibilní montáž je možná za pomoci dodávaných šroubů nebo s Homematic IP adaptérem pro uchycení na DIN lištu HmIP-DRA (není součástí balení).

Popis zařízení (viz obr. 1):

A	Systémové tlačítko (zaučení/spárování a LED indikace)
B	Kryt zařízení
C	Připojovací svorky pro PE (uzemnění)
D	Připojovací svorky pro L (fáze)
E	Připojovací svorky pro N (nula)
F	Připojovací svorky 4 (např. pro připojení boileru)
G	Připojovací svorky 5 (přepínací kontakt, např. pro připojení oběhového čerpadla)
H	LED indikace připojení
I	Připojovací svorky IN1/IN2 (vytápění, chlazení nebo EKO režim, omezovač vlhkosti a teploty)
J	Připojovací svorky AOUT (výstup 0–10 V, např. pro ovládání ventilace, funkce je dostupná pouze ve spojení s Řídící jednotkou CCU2 Homematic IP)

4 Všeobecné informace o systému

Toto zařízení je součástí systému chytré domácnosti Homematic IP a komunikuje prostřednictvím rádiového protokolu Homematic IP. Všechna zařízení v systému lze pohodlně a individuálně konfigurovat prostřednictvím chytrého telefonu pomocí aplikace Homematic IP. Případně můžete zařízení Homematic IP používat s různými partnerskými řešeními.

Informace o rozsahu funkcí, které jsou v systému k dispozici v kombinaci s dalšími komponentami, naleznete v uživatelské příručce Homematic IP.

Veškeré technické dokumenty a aktualizace jsou k dispozici na adrese www.safehome.systems.

5 Instalace

S použitím dodávaných hmoždinek a šroubů můžete Multi IO Box flexibilně zavěsit na zeď.



Jako alternativu můžete pro montáž Multi IO Boxu použít Home-matic IP Adaptér pro uchycení na DIN lištu HmIP-DRA (není součástí balení). Další informace naleznete v návodu k adaptéru pro Multi IO Box na DIN lištu.

Pro montáž za pomoci šroubů postupujte následovně:

- Vyberte vhodné montážní místo poblíž vašeho topného systému.



Ujistěte se, že v montážním místě není ve zdi přítomna elektřina nebo vedení kabelů..

- Sundejte kryt zařízení **(B)**. Odšroubujte oba dolní šrouby vhodným šroubovákem a poté sejměte kryt zařízení (viz Obr. 3).
- Perem si na zeď vyznačte pozici čtyř děr k navrtání (viz Obr. 2).
- Pomocí vhodného vrtáku vytvořte díry o průměru 6 mm jako na obrázku.
- Připevněte Multi IO Box pomocí dodávaných hmoždinek a šroubů (viz Obr. 2).

6 Zprovoznění

6.1 Pokyny pro instalaci



Před zahájením instalace si nejprve přečtěte tuto část návodu.



Před zahájením instalace si poznamenejte číslo zařízení (SGTIN), které je na zařízení uvedeno a místo instalace, což vám usnadní pozdější přiřazení zařízení. Alternativně může být číslo zařízení uvedeno rovněž na přiložené nálepce s QR kódem.



Upozornění! Instalaci smí provádět pouze osoby s příslušným elektrotechnickým vzděláním a praxí! *

Nesprávnou instalací ohrožujete:

- svůj vlastní život;
- život všech uživatelů elektrického zařízení.

Nesprávná instalace zvyšuje riziko vážného poškození majetku, např. v důsledku požáru. Vystavujete se možnému postihu za újmu na zdraví nebo škodu na majetku.

Obraťte se na zkušeného elektrikáře

* Montáž vyžaduje odbornou znalost následujícího:

- Platných „5 bezpečnostních pravidel“: Odpojit; zajistit proti opětovnému připojení; Zkontrolovat, zda není zařízení pod napětím; Uzemnit a zkratovat; Zakrýt nebo izolovat části pod napětím;
- Výběr vhodného nářadí, měřících přístrojů a v případě potřeby osobních ochranných prostředků;
- Vyhodnocení výsledků měření;
- Výběr elektroinstalačního materiálu pro zajištění podmínek bezpečného vypnutí;
- Stupeň krytí IP;
- Montáž elektroinstalačního materiálu;
- Typ napájecí sítě (soustava TN, soustava IT, soustava TT) a z toho vyplývající podmínky připojení (klasické uzemnění, ochranné uzemnění, potřebná dodatečná měření atd.).



Aby mohlo být zařízení umístěné do rozvodné skříně, musí být montáž v souladu s VDE 0603, DIN 43871 (niskonapěťové rozvody), DIN 18015-x. V tomto případě musí být montáž provedena na montážní lištu (DIN lištu) podle EN50022. Montáž a zapojení musí být provedeny v souladu s VDE 0100 (VDE 0100-410, VDE 0100-510 atd.). Zohledněte prosím požadavky na technické zapojení (TAB) vašeho dodavatele energie.



Obvod, ke kterému je připojeno zařízení a zátěž, musí být jističem podle normy EN60898-1 (vybavovací charakteristika B nebo C, max. 16 A jmenovitý proud, min. 6 kA vypínací schopnost, třída omezení energie 3). Je třeba dodržovat instalační předpisy podle VDE 0100, HD384 nebo IEC 60364. Jistič musí být snadno přístupný a označený jako vypínací zařízení pro Multi IO Box.



Během instalace dodržujte bezpečnostní pokyny podle kapitoly „2 Varování před možným nebezpečím“.

Pro připojení ke svorkám Multi IO Boxu jsou přípustné tyto průřezy kabelů:

Pevný kabel [mm2]	Ohebný kabel s koncovkou i bez [mm2]
0,75 – 2,50	0,75 – 2,50

Pro připojení ke svorkám Multi IO Boxu jsou přípustné tyto průřezy kabelů:

Svorky 1-5	Svorky 6
8 až 11 mm	5 až 8 mm

6.2 Montáž

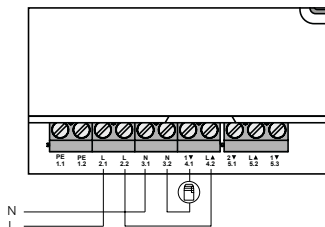
Pro pohodlnou montáž můžete vést kabel, po odstranění krytek otvorů, těmito průchozími otvory.

Pro montáž Multi IO Boxu postupujte následovně:

- Pro sundání krytu **(B)** odšroubujte oba dolní šrouby vhodným šroubovákem a sejměte kryt (viz Obr. 3).
- Připojte ochranný vodič ke svorce PE **(C)**.
- Připojte fázový vodič ke svorce L **(D)**.
- Připojte nulový vodič ke svorce N **(E)**.
- Připojte např. bojler ke svorce 4 **(F)** nebo čerpadlo ke svorce 5 **(G)**.
- Instalaci můžete rozšířit podle potřeby nebo v závislosti na montážních podmínkách (např. o možnost ovládání ventilace). Pro další informace o možnostech připojení pokračujte kapitolou „6.3 Připojení zařízení“.
- Nasadte kryt zpět zasunutím západek do otvorů a zajistěte šrouby.

6.3 Připojení zařízení

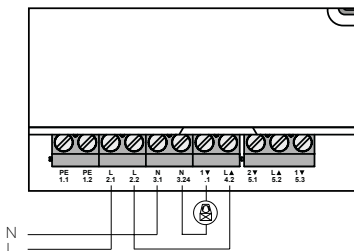
6.3.1 Připojení bojleru



6.3.2 Připojení odvlhčovače



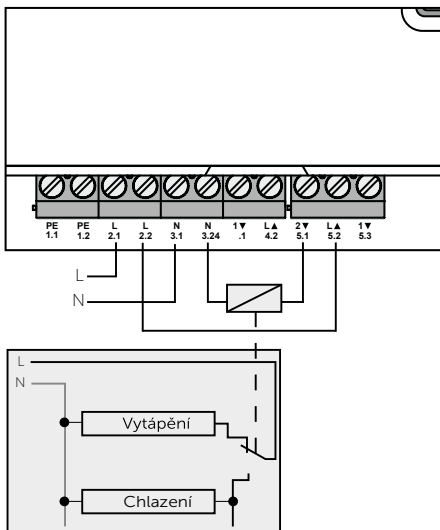
Tento typ připojení lze realizovat pouze ve spojení s Centrální jednotkou Homematic IP nebo Řídící jednotkou CCU2.



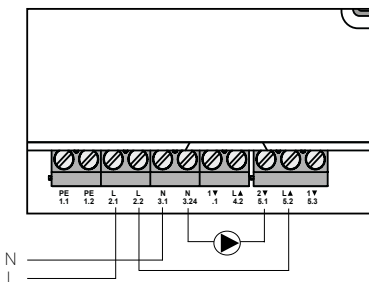
6.3.3 Přepínání provozního režimu



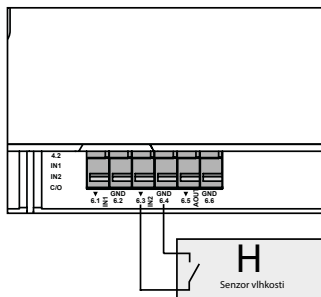
Tento typ připojení lze realizovat pouze ve spojení s Centrální jednotkou Homematic IP nebo Řídící jednotkou CCU2.



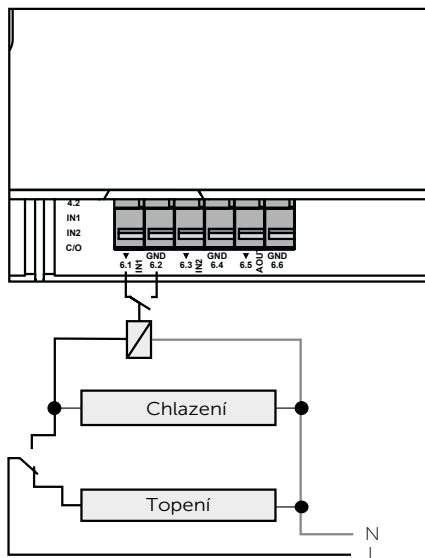
6.3.4 Připojení čerpadla



6.3.5 Připojení senzoru vlhkosti



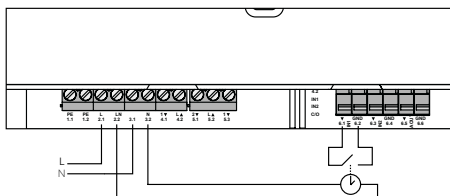
6.3.6 Externí přepínání provozního režimu



6.3.7 Připojení externího časovače



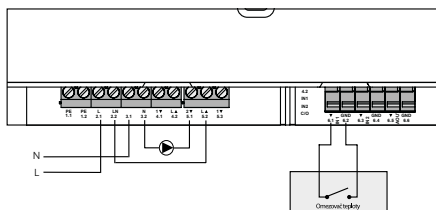
Tento typ připojení lze realizovat pouze ve spojení s Centrální jednotkou Homematic IP nebo Řídící jednotkou CCU2.



6.3.8 Připojení omezovače teploty



Tento typ připojení lze realizovat pouze ve spojení s Centrální jednotkou Homematic IP nebo Řídící jednotkou CCU2.



6.4 Zaučení



Než začnete s procesem zaučení, přečtete si pozorně tuto část návodu.

Aby bylo možné Multi IO Box integrovat do systému a umožnit mu komunikaci s ostatními zařízeními Homematic IP, musí být nejprve zapojen.

Multi IO Box lze spárovat buď přímo s akčním členem podlahového vytápění Homematic IP nebo zaučit k Centrální jednotce Homematic IP. V případě zaučení zařízení k Centrální jednotce se konfigurace provádí pomocí aplikace Homematic IP.

6.4.1 Párování s akčním členem podlahového vytápění Homematic IP



Ujistěte se, že vzdálenost mezi zařízeními je nejméně 50 cm.



Proces párování lze zrušit krátkým stisknutím systémového tlačítka **(A)**. Zrušení bude signalizováno rozsvícením LED kontrolky červeně.



V případě integrace Multi IO Boxu do již existujícího systému, se musí nejprve aktivovat režim párování u akčního členu podlahového vytápění a teprve potom režim párování u Multi IO Boxu..

Pro spárování Multi IO Boxu a akčního členu podlahového vytápění se musí nejprve aktivovat režim párování u obou zařízení. Postupujte následovně:

- Pro aktivaci režimu párování stiskněte a držte systémové tlačítko **(A)** Multi IO Boxu po dobu 4 sekund, dokud LED kontrolka nezačne oranžově blikat (viz Obr. 4).
- Aktivujte režim párování u akčního členu podlahového vytápění. Krátce stiskněte tlačítko pro výběr (SELECT) a vyčkejte, dokud se LED kontrolky všech kanálů nerozsvítí zeleně.
- Stiskněte a držte systémové tlačítko akčního členu podlahového vytápění po dobu 4 sekund, dokud LED kontrolka nezačne oranžově blikat (viz Obr. 5).

Úspěšné spárování je signalizováno rozsvícením LED kontrolky **(A)** zeleně, neúspěšné červeně – opakujte proces.



Pokud nejsou provedeny žádné párovací operace, režim párování se po 30 sekundách automaticky ukončí.

6.4.2 Zaučení k Centrální jednotce Homematic IP



Nejprve nastavte Centrální jednotku Homematic IP prostřednictvím aplikace Homematic IP, aby bylo možné v systému používat další zařízení Homematic IP. Další informace naleznete v návodu k obsluze Centrální jednotky..



Zařízení můžete připojit jak k Centrální jednotce, tak k Řídící jednotce CCU2/CCU3 Homematic IP. Další informace naleznete v uživatelské příručce Homematic IP dostupné na www.safehome.systems.

Pro zaučení Multi IO Boxu postupujte následovně:

- Otevřete aplikaci Homematic IP ve svém chytrém telefonu.
- Vyberte položku nabídky „**Zaučit přístroj**“.
- Krátce stiskněte systémové tlačítko **(A)**, dokud nezačne LED kontrolka rychle blikat oranžově (viz Obr. 6). Režim párování je aktivní 3 minuty.



Režim párování můžete spustit ručně na další 3 minuty tak, že krátce stisknete systémové tlačítko **(A)** (viz Obr. 6).

- Zařízení se automaticky zobrazí v aplikaci Homematic IP.
- Pro potvrzení zadejte v aplikaci poslední čtyři znaky čísla zařízení (SG-TIN) nebo naskenujte QR kód. Číslo zařízení najdete na nálepce, která je součástí balení nebo přímo na zařízení.
- Vyčkejte na dokončení procesu zaučení.
- Jako potvrzení úspěšného procesu zaučení se LED kontrolka rozsvítí zeleně. Zařízení je nyní připraveno k použití.
- Pokud se LED kontrolka rozsvítí červeně, opakujte postup.
- Vyberte, ve kterých aplikacích chcete zařízení používat.
- Přřiďte zařízení k místnosti a pojmenujte ho..

7 Chybová hlášení

7.1 Příkaz nebyl potvrzen

Pokud alespoň jeden přijímač (zařízení) nepotvrdí provedení příkazu, na konci neúspěšného přenosu se LED kontrolka rozsvítí červeně.

Důvodem neúspěšného přenosu může být rádiové rušení (viz „10 Všeobecné informace k rádiovému provozu“).

Neúspěšný přenos může mít následující příčiny:

- Přijímač není v dosahu
- Přijímač nemůže provést příkaz (selhání zátěže, mechanická zábrana atd.)
- Přijímač má poruchu

7.2 Pracovní cyklus

Pracovní cyklus je právně regulované omezení přenosové doby zařízení pracujících v pásmu 868 MHz. Účelem tohoto nařízení je chránit funkci všech takovýchto zařízení.

V námi používaném frekvenčním pásmu 868 MHz je maximální doba přenosu jakéhokoli zařízení 1 % z hodiny (tj. 36 sekund za hodinu). Jakmile zařízení dosáhnou tohoto limitu, nemohou dále vysílat, dokud neuplyne daná lhůta. Všechna zařízení Homematic IP jsou navržena a vyráběna v souladu s tímto nařízením.

Při běžném provozu obvykle nebývá dosaženo tohoto limitu pracovního cyklu. Ačkoli opakovaný a na rádiový provoz náročný proces zaučení může vést k jeho dosažení během spuštění nebo počáteční instalace systému. Překročení limitu pracovního cyklu je signalizováno jedním dlouhým rozsvícením LED kontrolky červeně s následkem dočasné nefunkčnosti zařízení.

Po krátké době (max. 1 hodina) dojde k obnovení správné funkce zařízení..

7.3 Chybové kódy a sekvence blikání LED

LED indikace	Význam	Řešení
Krátké oranžové blikání LED	Rádiové vysílání/pokus o přenos/přenos dat	Vyčkejte na dokončení přenosu.

1x dlouhé zelené rozsvícení LED	Rádiové vysílání/pokus o přenos/přenos dat	Můžete pokračovat v činnosti.
Krátké oranžové blikání LED (každých 10 vteřin)	Je aktivován proces zaučení (k Centrální jednotce)	Zadejte poslední čtyři znaky čísla zařízení pro potvrzení (viz „6.4 Zaučení“).
Rychlé oranžové blikání LED	Režim párování zařízení je aktivní	Vyčkejte na potvrzení LED kontrolkou zařízení (viz „7.3 Chybové kódy a sekvence blikání LED“).
1x dlouhé červené rozsvícení LED	Přenos se nezdařil	Opakujte proces (viz „7.1 Příkaz nebyl potvrzen“ nebo „7.2 Pracovní cyklus“).
6x dlouhé červené blikání LED	Zařízení má poruchu	Podívejte se do aplikace na případnou chybovou zprávu nebo kontaktujte svého prodejce
1x oranžové a 1x zelené rozsvícení LED	Indikace testu	Jakmile indikace testu skončí, můžete pokračovat.

8 Obnovení továrního nastavení



V případě potřeby lze zařízení uvést zpět do továrního nastavení. V takovém případě však dojde ke ztrátě všech uživatelských nastavení.

Pro obnovení továrního nastavení Multi IO Boxu postupujte následovně:

- Stiskněte systémové tlačítko **(A)** po dobu 4 sekund, dokud LED kontrolka nezačne rychle oranžově blikat (viz Obr. 4).
- Uvolněte systémové tlačítko.
- Znovu stiskněte systémové tlačítko, dokud se nerozsvítí LED kontrolka zeleně.
- Uvolněte systémové tlačítko a tím bude proces obnovení továrního nastavení dokončen.

Zařízení nyní provede restart. Po ukončení restartu můžete vaše zařízení znovu začlenit do systému Homematic IP.

9 Údržba a čištění



Zařízení nevyžaduje žádnou údržbu. Případnou údržbu nebo opravu svěřte specializovanému odborníkovi.



Zařízení čistěte měkkou, suchou, čistou utěrkou, která neuvolňuje vlákna. Pro odstranění silného znečištění můžete utěrku namočit do vlažné vody. Ujistěte se, že se do zařízení nedostane vlhkost. K čištění nepoužívejte žádné čisticí prostředky obsahující rozpouštědla, protože ta mohou poškodit plastový kryt a označení zařízení.



Při instalaci dodržujte bezpečnostní pokyny podle kapitoly „2 Varování před možným nebezpečím“.

10 Všeobecné informace k rádiovému provozu

Rádiový přenos probíhá na nevýhradní přenosové cestě, proto nelze zcela vyloučit výskyt rušení. To může být způsobeno také spínacími operacemi, elektromotory nebo vadnými elektrickými zařízeními.



Rádiový dosah v budovách se může značně lišit od dosahu v otevřeném prostoru. Kromě vysílacího výkonu a přenosových vlastností přijímače mohou mít dopad na kvalitu signálu i vlivy okolního prostředí, jako je vlhkost vzduchu nebo stavební a konstrukční vlastnosti daného místa.

Společnost eQ-3 AG, Maiburger Str. 29, 26789 Leer, Německo, tímto prohlašuje, že rádiové zařízení HmIP-BBL vyhovuje znění směrnice 2014/53/EU. Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na internetové adrese:

www.homematic-ip.com.

11 Technické údaje

Zkratka zařízení:	HmIP-MIOB
Napájecí napětí:	230 V/50 Hz
Odběr proudu:	16 A max.
Spotřeba v pohotovostním režimu:	250 mW
Max. spínací výkon Výstup 1: Výstup 2:	3680 W, $\cos\phi \geq 0,95$ 1840 W, $\cos\phi \geq 0,95$
Typ a průřez kabelu:	pevný a ohebný kabel, 0,75 – 2,50 mm ²
Druh zátěže:	odporová zátěž
Režim provozu:	1.B
Počet spínacích cyklů:	10.000
Relé:	1pólový přepínací mikrokontakt, 1pólový NO mikrokontakt
Impulzní rázové napětí:	4000 V
Teplota při zkoušce žhavým drátem:	850 °C
Teplota při zkoušce tlaku koule:	125 °C

Konstrukce:	nezávisle montované regulační a řídicí elektronické zařízení
Stupeň znečištění:	2
Stupeň krytí:	IP20
Třída ochrany:	I
Provozní teplota:	0 až 50 °C
Rozměry (ŠxVxH):	199 x 156 x 34 mm
Hmotnost:	365 g
Radiofrekvenční pásmo:	868,0 - 868,6 MHz; 869,4 - 869,65 MHz
Max. rádiový vysílací výkon:	10 dBm
Kategorie přijímače:	SRD kategorie 2
Typický dosah RF signálu (v otevřeném prostoru):	380 m
Pracovní cyklus:	<1 % za hod / <10 % za hod.

Technické změny vyhrazeny.



Pokyny k likvidaci

Zařízení nevyhazujte do běžného domovního odpadu! Elektronická zařízení musí být zlikvidována v souladu s předpisy o nakládání s elektrickým a elektronickým odpadem prostřednictvím místních sběrných míst pro elektronický odpad.



Informace o shodě

Označení CE je dobrovolné obchodní značení určené výhradně úřadům a neváže se na něj jakákoliv garance vlastností.



Pro technickou podporu, prosím kontaktujte svého prodejce.

