

# CZ NÁVOD K OBSLUZE

Bezdrátová sada řízení topení Smart Home IP HmIP-SK1 homematic 🖻

Obj. č. 140 65 59



#### Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup bezdrátové sady řízený topení Smart Home.

Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod k obsluze.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst.

## Systém Smart Home

Moderní domácnost se v současné době neobejde bez inteligentního systému, který umožňuje automatické opakování různých procesů, regulaci a monitoring prostřednictvím dálkového ovládání ze smartphone. Systém Smart Home takové řešení nabízí a pokrývá tak široké spektrum v oblasti domácích automatizovaných systémů. Díky instalaci systému můžete například regulovat teplotu vytápění, ovládat osvětlení nebo přístup k různým spotřebičům popřípadě zabezpečit objekt pomocí poplašného zařízení. V tomto návodu získáte kompletní informace k instalaci tohoto moderního systému. Dozvíte se tak zároveň i více o bezdrátové technologii, která umožňuje jednoduché ovládání a provoz různých zařízení v celé domácnosti.





Systém Homematic IP je výrobek nové generace, která je k dispozici na trhu od roku 2015 a přináší tak zcela nový internetový protokol IPv6, který podporuje každý komponent v systému a jehož standardů využívá i samotný internet. Díky této nové technologii dosáhla společnost Homematic a její výrobky zcela nové úrovně. Systém tak nabízí komplexní řešení pro domácnost za využití všech nejmodernějších poznatků. Ovládání prostřednictvím smartphone a bezplatné aplikace pro Android a iOS je pohodlné, uživatelsky intuitivní a umožňuje pohodlnou konfiguraci systému podle vlastních potřeb.

Samotná instalace systému probíhá pouze v několika jednoduchých krocích. Homematic IP Home Control Access Point je centrální, řídící jednotkou celého systému. Komunikace přitom probíhá prostřednictvím bezdrátového protokolu HmIP. Všechny komponenty systému připojené do stejné sítě pak můžete snadno ovládat a konfigurovat ve vašem smartphone prostřednictvím aplikace Homematic IP. Access Point tak může například monitorovat a řídit teplotu v jednotlivých místnostech za použití přednastavených programů. Access Point a smartphone vzájemně komunikují díky technologii Homematic IP cloud, která exportuje konfiguraci a příkazy do připojených zařízení.

### Rozsah dodávky

Homematic IP Home Control Access Point Zásuvkový adaptér Síťový kabel 2 šroubky a hmoždinky

#### 1 termostatická hlavice na radiátor

3 adaptéry Danfoss (RA, RAV a RAVL) 1 prodlužovací adaptér Danfoss RAV 1 vymezovací adaptér 1 matice M4 1 šroub s cylindrickou hlavou M4 x 12 mm 2 baterie typu AA 1,5 V 1 návod k obsluze

#### Dveřní / okenní optický kontakt

2 vyměnitelné krytky (bíľá a hnědá) Oboustranná lepicí páska 2 šroubky se zapuštěnou hlavou 2,2 x 13 mm Reflexní nálepka (pro tmavý podklad) Baterie AAA

# **Access Point Smart Home IP HMIP-HAP**

## Popis a ovládací prvky





A - systémové tlačítko a LED indikátor

- B QR kód a sériové číslo výrobku (SGTIN)
  C otvory pro šroubky a montáž na zeď
- $\mathbf{D}$  zdířka pro připojení síťového kabelu
- **C** zdířka pro připojení zdroje napájení

## Uvedení do provozu

Jako první nainstalujte aplikaci Homematic IP do vašeho smartphone a proveďte konfiguraci řídící jednotky Access Point. Pakliže došlo k úspěšné instalaci aplikace a řídící jednotky, můžete do celého systému dále přidávat ostatní komponenty (zařízení). Aplikace Homematic IP je volně dostupná pro operační systémy Android a iOS.

Po stažení spusťte aplikaci Homematic IP a umístěte Access Point do blízkosti používaného routeru. Propojte Access Point a router pomocí dodávaného síťového kabelu (F). Připojte Access Point ke zdroji napájení. Použijte proto výhradně dodávaný síťový adaptér (G).

Neskenujte QR kód (B) do svého smartphone nebo zadejte sériové číslo (SGTIN) zařízení manuálně. Potom co se trvale rozsvítí modrý LED indikátor na Access Point, potvrďte připojení v aplikaci. Pakliže bude indikátor problikávat nebo se rozsvítí jiná barevná indikace, přejděte do části "Chybová hlášení a indikace".



Tímto procesem došlo k registraci Access Point ke cloud serveru. Celá operace však může trvat i několik minut. Po úspěšném dokončení registrace stiskněte systémové tlačítko na Access Point. Tím dojde k potvrzení této registrace. Zařízení se tak bude nacházet v režimu "**Teach-in**". Access Point je tak připraven k dalšímu provozu a konfiguraci.

#### Proces Teach-in u ostatních komponentů systému a přiřazení do jednotlivých místností

Po spuštění aplikace a centrální jednotky Access Point můžete přidávat další zařízení do systému. Tento proces se nazývá "**Teach-in**" a jedná se o samoučící proces, při kterém jednotlivá zařízení komunikují s řídící jednotkou. Zároveň přitom můžete jednotlivá zařízení přiřadit do konkrétní místnosti.

- Vyberte symbol "Home" (H) v levém horním rohu. Poté přejděte do nabídky "Teach-in device".
- Připojte nové zařízení (například termostatickou hlavici) ke zdroji napájení. Dbejte všech pokynů uvedených v návodu připojovaného zařízení.
- Aplikace spustí průvodce nastavením. Postupujte dále podle jeho pokynů.
- Pojmenujte zařízení a vytvořte novou místnost nebo zařízení přidejte do již existující místnosti.

**Poznámka**: Při výběru názvu zařízení postupujte vždy obezřetně. Vyhnete se tak možným potížím a duplicitě s jiným, obdobným komponentem v systému. Název zařízení můžete v budoucnu kdykoliv změnit.

#### Hlavní nabídka "Home"

Po ukončení procesu Teach-in se zobrazí všechna připojená zařízení v konkrétních místnostech na domovské obrazovce aplikace. U každého zařízení se zároveň zobrazí další podrobné informace.



#### H – hlavní nabídka

- I provozní indikátory (například chyba během komunikace / otevřené okno / slabá baterie)
- J aktuálně nastavená teplota
- $\mathbf{K}$  lokalita a informace o počasí
- L režim Automatic nebo Eco
   M název aktuálně používaného profilu
- $\mathbf{N}$  název místnosti

#### Uživatelský profil pro vytápění "Heating profiles"

Do vlastního profilu můžete naprogramovat požadovanou teplotu pro každou místnost zvlášť. Stejně tak můžete používat konkrétní bloky pro vytápění v určenou dobu. Pro každou místnost můžete použít celkem 6 topných fází pro každý den a 3 uživatelské profily na každou místnost.

- Vyberte symbol domovské obrazovky "Home" (H) a přejděte do nabídky "Heating profiles".
- Zvolte profil v určité místnosti.
- Nyní můžete upravit název profilu (například "ranní").
- Vyberte dny, pro které hodláte konfigurovat vytápění.

Poznámka: Základní teplota "Base temperature" představuje trvale nastavenou teplotu pro danou místnost. Tato teplota je systémem aplikována vždy mimo naprogramované fáze (blok).

- Vyberte symbol "+" a přidejte nový blok.
- Naprogramujte až 6 jednotlivých topných bloků. Pro každý blok zadejte konkrétní teplotu a časové rozpětí (interval).
- Jednotlivé bloky se pak zobrazují zvýrazněny v časové ose.
- Při programování dalšího profilu pak postupujte obdobně.

Poznámka: Jednotlivé profily nebo dny můžete snadno zkopírovat a přenášet do jiného období.

## Úsporný režim ECO

Tento režim zajišťuje aplikaci nižší teploty pro celý objekt. Tato funkce je vhodná například ve chvíli, kdy domov opouštíte na delší dobu (například odchod do zaměstnání, na nákupy, odjezd na dovolenou). Režim Eco zůstává v platnosti do doby, než dojde k jeho deaktivaci. Proto je znovu nezbytný vlastní zásah uživatele.

- Přejděte do hlavní nabídky "Home" a vyberte položku "Eco mode / Wall-mount remote control".
- Vyberte místnosti, pro které bude režim Eco aplikován. K tomu slouží nabídka "Rooms in eco mode".
- Konkrétní teplotu pro režim Eco nastavíte v nabídce "Eco temperature".
- Pro aktivaci režimu Eco pomocí nástěnného / prostorového termostatu vyberte nabídku, "Eco duration via wall-mount remote control".

Režim Eco pak aktivujete stiskem tlačítka na nástěnném termostatu nebo použijte přepínač (Auto / Eco) na domovské obrazovce aplikace. Nastavení doby platnosti režimu Eco pak můžete provést pouze prostřednictvím aplikace Homematic IP.

### **Funkce Boost**

Tato funkce umožňuje velmi rychlé vytápění chladnějších místností. Aktivace funkce Boost je možná prostřednictvím aplikace Homematic IP nebo přímo na termostatické hlavici u příslušného radiátoru a místnosti. Po aktivaci funkce Boost se naplno otevírá ventil u vybraného radiátoru. Komfortní teploty tak lze dosáhnout ve velmi krátkém čase. Ukončení této funkce můžete provést znovu přímým manuálním zásahem na termostatické hlavici nebo ve smartphone.

 V aplikaci vyberte požadovanou místnost pro rychlé vytápění a potom symbol "Boost" nebo stiskněte hlavní otočný ovladač na termostatické hlavici u radiátoru.

#### Konfigurace jednotlivých místností

V aplikaci Homematic IP zvolte požadovanou místnost a poté vyberte "Configuration".

#### Minimální teplota

Nastavte hodnotu pro minimální teplotu v místnosti. Topný systém v takovém případě bude udržovat tuto minimální nastavenou teplotu i v rámci použitých uživatelských profilů v dané místnosti.

#### Maximální teplota

Nastavte hodnotu pro maximální teplotu v místnosti. I v tomto případě pak bude tato maximální teplota vždy udržována jako mezní a nedojde k jejímu překročení ani v rámci použitých uživatelských profilů.

#### Teplota při otevřeném okně

Nastavte požadovanou teplotu na dobu, kdy bude v dané místnosti otevřené okno (ventilace).

Trvání funkce Boost - nastavení intervalu pro aplikaci funkce Boost.

## Řešení problémů

#### Nepotvrzený příkaz

Pakliže úspěšně neproběhla komunikace mezi řídící jednotkou a příslušným zařízením, jedná se pravděpodobně o chybu během bezdrátového přenosu, způsobenou rušením radiového signálu. Přenosový proces tak nemohl být z určitých důvodů dokončen. Selhání bezdrátového přenosu může představovat například rušení jiným bezdrátovým zařízením v blízkosti řídící jednotky nebo ovládaného komponentu. Mimo to může nastat situace, kdy signál není zaznamenán přijímačem z důvodů příliš velké vzdálenosti, případně sepnutí ovládaného spotřebiče brání mechanická zábrana (například mechanický vypínač) nebo došlo k jiné poruše na přijímači.

#### Střída signálu / Duty cycle

Bezdrátový signál všech zařízení v síti probíhá na přenosové frekvenci 868 MHz. Tím je zaručen bezpečný a spolehlivý provoz celého systému, který funguje na společné frekvenci. Maximální přenosový čas těchto zařízení je pak 1 % / hod (například tedy 36 sekund za hodinu). Zařízení implementované do systému pak ukončí přenos po dosažení tohoto limitu. Všechny komponenty systému Homematic IP jsou navrženy tak, aby optimálně využívaly přenosového procesu. V běžném provozu však zpravidla nikdy nedochází k dosažení maximálního limitu "Duty cycle". Přesto však může dojít, zejména během úvodního spouštěcího procesu a procesu "Teach-in" k učitým potížím při přenosu signálu. Pakliže systém zaznamená dosažení přenosového limitu, provozní LED indikátor 3x krátce problikne. Znamená to, že v té chvíli došlo k chybovému procesu. Zařízení pak spustí běžný přenos po uplynutí krátké doby, maximálně však do 1 hodiny.

### Chybová hlášení a indikace

LED indikace	Význam	Řešení
Trvale oranžová	Probíhá spouštěcí proces	Vyčkejte dokončení iniciačního procesu
Blikající modrá	Úspěšné připojení k serveru	Připojování trvá, dokud nebude LED trvale svítit modře
Trvale modrá	Provozní stav a funkce	Možnost další konfigurace a provozu
Blikající žlutá	Nepodařilo se připojit do sítě	Ověřte připojení AP do sítě / k routeru
Trvale žlutá	Připojení k internetu selhalo	Ověřte připojení k internetu a Firewall
Nepravidelně oranžová	Probíhá aktualizace	Vyčkejte do ukončení aktualizačního procesu
Blikající červená	Selhání aktualizace	Ověřte internetové připojení a restartujte AP
Blikající oranžová	Probíhá uvedení AP do	Stiskněte a přidržte systémové tlačítko po dobu
	továrního nastavení	4 sekund, dokud se nerozsvítí zelená LED
Problikává zelená	Potvrzení resetu zařízení	AP je připraven k dalšímu provozu
Problikává	Nepodařilo se provést reset	Spusťte celý proces znovu
červená	zařízení	

### Uvedení do továrního nastavení

Touto funkcí dojde k uvedení řídící jednotky Access Point do stavu jako při dodání. Uvedení do továrního nastavení zároveň dojde k odstranění veškerého uživatelského nastavení pro celý systém. V takovém případě je pak nezbytné provést i reset všech ostatních zařízení připojených do systému Homematic IP.

- Odpojte Access Point od zdroje napájení. Vyjměte proto zástrčku síťového adaptéru z elektrické zásuvky.
- Obnovte napájení a současně přitom přidržte stisknuté systémové tlačítko na Access Point po dobu 4. sekund dokud nezačne rychle blikat oranžový LED indikátor.
- Uvolněte systémové tlačítko.
- Znovu stiskněte systémové tlačítko po dobu 4 sekund a vyčkejte, dokud se nerozsvítí zelená LED.
   Pakliže se rozsvítí červená LED, zopakujte celý proces od začátku.
- Uvolněte systémové tlačítko. Tímto procesem došlo k úspěšnému uvedení zařízení do továrního nastavení. Access Point se poté automaticky restartuje.

## Technické údaje

Model Zdroj napájení / Síťový adaptér Výkon Zdroj napájení Access Point Spotřeba proudu Spotřeba v režimu standby Krytí Podmínky provozu Hmotnost Frekvenční pásmo Přijímač Bezdrátový dosah Duty cycle

Parametry sítě

HMIP-HAP vstup 100 – 240 V AC 50 Hz max. 1,5 W výstup síťového adaptéru 5 V DC max. 500 mA 1,1 W IP 20 teplota +5 až +35 °C 153 g 868,3 MHz / 869,525 MHz SRD kategorie 2 až 400 (ve volném prostranství) < 1 % / hod < 10 % / hod 10 / 100 Mbit / s, Auto-MDIX

# Bezdrátová termostatická hlavice Smart IP HMIP-eTRV

## Funkce a popis zařízení

Zařízení je součástí bezdrátového systému díky kterému můžete jednoduše ovládat termostatickou hlavici u radiátoru prostřednictvím aplikace ve vašem mobilním zařízení. Konfigurovat můžete celkem 6 vytápěcích programů v každém ze 3 uživatelských profilů. Termostatická hlavice musí být spárována se systémem Homematic IP a řídící jednotkou Access Point. Navíc můžete velmi pohodlně ovládat vytápění v souvislosti s aktuální polohou oken a okenních senzorů. Prostorový termostat IP Wall Termostat a jeho senzor navíc umožňuje přesné měření teploty a export těchto dat do radiátorového termostatu. Tento systém tak disponuje velmi inteligentní funkcí optimalizace vytápění konkrétní místnosti a celého objektu.

Termostatická hlavice je kompatibilní s většinou současných ventilů, které jsou u radiátorů používány. Při její instalaci navíc není nutný žádný výrazný zásah do topného systému jako je vypouštění nebo demontáž jeho různých komponentů. Funkce **"Boost**" navíc umožňuje vytápění chladnějších místností po aktivaci příslušné termostatické hlavice.

## Popis a ovládací prvky

#### Obrázek 1

- A kovová, převlečná matice
- **B** displej
- C konfigurační tlačítko "Teach-in" a LED
- D přihrádka pro baterie
- E hlavní otočný ovladač / tlačítko "Boost"
- Displej (obrázek 2)
- F název modelu
- G přednastavená teplota
- H režim manuálního ovládání
- I aktivace funkce "Boost"
- J symbol uzamknutí systému
- K symbol otevřeného okna
- L symbol bezdrátového přenosu
- M indikátor kapacity baterie





Dodávané zařízení je nedílnou součástí celého domovního systému Homematic IP. Bezdrátový přenos probíhá prostřednictvím HmIP protokolu. Všechna zařízení připojená do systému můžete libovolně konfigurovat a jednoduše ovládat ve svém mobilním zařízení. K tomu je však zapotřebí příslušná aplikace, která je volně k dispozici pro všechny smartphone. Všechny funkce systému a kombinace s ostatními komponenty naleznete v příslušné dokumentaci použitého zařízení.

## Funkce "Teach-in"

Před spuštěním tohoto "samoučícího" a konfiguračního procesu, je nejprve zapotřebí provést instalaci aplikace Homematic IP do vašeho mobilního zařízení. Pro správnou funkci všech ostatních zařízení v celém systému pak musí být jako první konfigurován samotný Access Point (centrální řídící jednotka).

- Spusťte aplikaci Homematic IP ve vašem mobilním zařízení.
- Přejděte k nabídce "Teach-in device".
- Odstraňte izolační folii v bateriové přihrádce (D) termostatické hlavice. Režim "Teach-in" pak bude aktivován po dobu následujících 3. minut.

#### Poznámka:

Režim "Teach-in" můžete kdykoliv spustit manuálně. Stiskněte proto krátce konfigurační tlačítko (C).

Termostatická hlavice se následně zobrazí v seznamu nalezených zařízení. Pro potvrzení zadejte poslední 4 číslice sériového čísla (SGTIN) nebo neskenujte QR kód ze zadní části hlavice. Vyčkejte na ukončení celého procesu. V případě, že došlo k úspěšnému dokončení procesu, rozsvítí se zelený LED indikátor. Pakliže se rozsvítí červená LED, zopakujte celý postup znovu. Proveďte konfiguraci termostatické hlavice a integrujte ji do virtuální místnosti. Pro tuto místnost pak můžete zadat vlastní název.

### Montáž / Instalace

Instalace termostatické hlavice Homematic IP je velmi jednoduchá. Při její instalaci není zapotřebí vypouštět topný systém ani provádět žádné výrazné zásahy do jeho konstrukce a provozu. K montáži použijte běžně dostupné nářadí. Během samotné montáže termostatické hlavice nemusíte ani celý topný systém nijak vypínat nebo deaktivovat.

Převlečná matice (A) je kompatibilní se závity (M30 x 1,5) většiny výrobců radiátorových ventilů jako jsou společnosti Heimeier, MNG, Junkers, Landis&Gyr (Duodyr), Honeywell-Braukmann, Oventrop, Schlösser, Dokap, Valf Sanayii, Mertik Maxitrol, Watts, Wingenroth (Wiroflex), R.B.M, Tkejme, Jaga, Siemens a Idmar. Díky dodávaným adaptérům pak můžete hlavici instalovat k ventilům Danfoss RA, Danfoss RAV a Danfoss RAVL (více v části "Adaptéry pro ventily Danfoss").

Upozornění! N emáte-li však sami dostatek zkušeností s instalací termostatické hlavice, obraťte se raději na kvalifikovaného odborníka!

## Postup při instalaci

**Upozornění!** V případě, že samotný radiátor, jeho ventil nebo přívodní vedení vykazují viditelná poškození, kontaktujte vždy kvalifikovaného odborníka!

Odstraňte původní hlavici z radiátoru. Otáčejte hlavicí proti směru hodinových ručiček až do konečné polohy (N). Tím dojde k uvolnění ventilu u radiátoru. Hlavici pak můžete z radiátoru snadno odstranit.



#### Termostatická hlavice může být instalována několika různými způsoby:

1 – uvolněte převlečnou matici proti směru hodinových ručiček (O). Poté je možné hlavici (P) pohodlně odstranit.

 ${\bf 2}$  – hlavici (P) je možné odstranit po malém pootočení převlečné matice / úchytu proti směru hodinových ručiček.

 ${\bf 3}$  – hlavice je k radiátoru připevněna pomocí kompresního šroubení. Uvolněte jej a poté odejměte hlavici (P).

4 – uvolněte stavěcí šroub a poté odstraňte hlavici.

Po odstranění původní hlavice připevněte termostatickou hlavici Homematic IP k ventilu radiátoru pomocí převlečné matice (A). V případě potřeby využijte dodávané adaptéry.

## Adaptéry pro ventily Danfoss

Dodávané adaptéry použijte v případě připojování hlavice k ventilům Danfoss. Tipy pro výběr vhodného adaptéru naleznete v následujícím přehledu. Při samotné instalaci adaptéru a hlavice však dbejte zvýšené opatrnosti. Vyhnete se tak možnému úrazu nebo vzniku škod. Adaptéry RA a RAV jsou z výroby vybaveny speciálním šroubovým úchytem, který slouží pro celkově lepší usazení. Pro rozevření úchytu použijte šroubovák. Počínejte si přitom obzvlášť opatrně, aby přitom nedošlo k poškození tohoto úchytu.

### Danfoss RA

Tělo ventilů Danfoss mají čepový zářez (1), který zajišťuje dokonalé usazení adaptéru. Během instalace se ujistěte, že čep uvnitř šroubového úchytu (2) dokonale dolehne do zářezu u ventilu. Ujistěte se o správném usazení adaptéru a ventilu.



#### Danfoss RAV / RAVL

Instalace úchytu k ventilu probíhá obdobně jako adaptéru RA. Před samotným spojením úchytu a ventilu však musíte instalovat příslušný ventilový nástavec (3). Adaptér RAVL a jeho uchycení nevyžaduje šroubování. Jednoduše jej nasaďte na ventil.



#### Vymezovací adaptér

Ventily od různých výrobců mohou mít různé rozměry (+ tolerance) ve vnitřní přírubě - vstupu do termostatické hlavice. Proto může být nezbytná instalace vymezovacího kroužku (R) do příruby termostatické hlavice.



#### Aktivace termostatické hlavice

Po připojení hlavice ke zdroji (odstranění izolační fólie baterií) se aktivuje její pohon (motor). Na displeji hlavice se přitom zobrazuje **"VALVE Instali**" a zároveň i symbol **II**. V případě, že hlavice byla správně instalována zobrazí se na displeji indikace **"VALVE adapt**". V té chvíli zároveň stiskněte hlavní otočný ovladač (E). Tím se spustí režim přizpůsobování hlavice a jejího pohonu ventilu radiátoru. Během tohoto procesu není možné hlavici nijak ovládat. Po úspěšném dokončení procesu adaptace se displej vrátí do běžného provozního zobrazení.

**Poznámka:** V případě, že hlavice byla aktivována před tím, než došlo k její instalaci, zobrazí se na displeji některé chybové hlášení (F1, F2, F3). Stiskněte proto hlavní ovladač (E). Pohon uvnitř hlavice tak přenastaví polohu ventilu zpět do pozice **"VALVE Install**".

### Uvedení do provozu

Po správné instalaci a spuštění režimu "**Teach-in**" je možné termostatickou hlavici ovládat. Pakliže je termostatická hlavice v pohotovostním režimu (standby) stiskněte hlavní ovladač (E). Teprve poté můžete provádět manuální nastavování hlavice.

#### Nastavování teploty "Temperature"

Otáčením ovladače směrem vpravo nebo vlevo provedete manuální nastavení požadované teploty u radiátoru. V režimu automatického ovládání setrvává přednastavená teplota po celou dobu, než systém přejde k dalšímu naprogramovanému bloku. Při manuálním ovládání teploty je tak nastavená teplota v platnosti až do další její úpravy.

#### Manuální a automatický režim "Manual a Automatic mode"

Stiskněte a přidržte hlavní ovladač (E) dokud systém nepřepne mezi režimem manuálního a automatického ovládání. V automatickém režimu je aktivován přednastavený profil pro vytápění. V režimu manuálního ovládání můžete upravovat teplotu přímo pomocí otočného ovladače (E) termostatické hlavice. Manuálně nastavená teplota zůstává aktivní až do dalšího manuálního zásahu obsluhy.

#### Funkce Boost

Krátkým stiskem hlavního ovladače (E) aktivujete funkci "**Boost**". Tato funkce umožňuje velmi rychlý ohřev radiátoru a vytopení místnosti. Pohon hlavice přitom naplno otevírá ventil radiátoru. Díky tomu je možné dosažení komfortní teploty v místnosti ve velmi krátkém čase.

#### Funkce uzamčení systému

Tato funkce může být aktivována pouze prostřednictvím aplikace Homematic IP ve vašem mobilním zařízení. V levém horním rohu aplikace vyberte nabídku "**Device overview**" a poté přepněte mezi možnostmi "**On**" (aktivace) nebo "**Off**" (deaktivace).

## Výměna baterií

V případě, že se na displeji zobrazí symbol prázdné baterie, proveďte výměnu starých baterií za nové. Použijte proto 2 baterie typu AA 1,5 V DC. Při vkládání baterií dbejte na jejich vložení do správné polohy a polarity. Odstraňte kryt bateriové přihrádky (D). Vyjměte staré baterie a vložte nové. Při vkládání si všimněte symbolů polarity uvnitř přihrádky. Uzavřete kryt bateriového prostoru (D). Po vložení baterií krátce problikne provozní LED indikátor (C). Hlavice poté provede vlastní autotest systému, který trvá přibližně 2 sekundy. Po ukončení tohoto procesu se rozsvítí LED indikátor (oranžová a zelená barva).

## Řešení problémů

#### Nízká kapacita baterií

Moderní technologie systému disponuje funkcí zajištění provozu zařízení i v případě, že baterie již mají výrazně nízkou kapacitu. V závislosti na konkrétním využití systému a zátěži může systém znovu odesílat radiové vlny, potom co se baterie po chvíli nepatrně zotaví. Pakliže napětí baterií během přenosu klesne pod určitou úroveň, zobrazí se na displeji symbol prázdné baterie a současně i korespondující chybový kód. V takovém případě proveďte bezodkladnou výměnu baterií za nové.

#### Nepotvrzený příkaz

Pakliže přijímač nepřijme a nepotvrdí určitý příkaz, rozsvítí se červený LED indikátor. Přenosový proces tak nemohl být z nějakých důvodů správně dokončen. Selhání bezdrátového přenosu může představovat například rušení jiným bezdrátovým zařízením. Mimo to může nastat i situace, kdy signál není zaznamenán přijímačem z důvodů příliš velké vzdálenosti, případně sepnutí ovládaného spotřebiče brání mechanická zábrana (například vypínač) nebo došlo k jiné poruše na přijímači.

#### Střída signálu / Duty cycle

Bezdrátový signál systému probíhá na přenosové frekvenci 868 MHz. Tím je zaručen bezpečný a spolehlivý provoz celého systému, který funguje na společné frekvenci. Maximální přenosový čas těchto zařízení je pak 1 % / hod (například 36 sekund za hodinu). Zařízení implementované do systému Pomematic IP jsou navrženy tak, aby optimálně využívaly přenosového procesu. V běžném provozu je však zpravidla nikdy nedochází k dosažení maximálního limitu "Duty cycle". Přesto však může dojít, zejména během úvodního iniciačního procesu a procesu "Teach-in" k určitým potížím při přenosu radiového signálu. Pakliže systém zaznamená dosažení přenosového limitu, provozní LED indikátor 3x krátce problikne. Znamená to, že v té chvíli došlo k chybovému procesu. Zařízení pak spustí běžný přenos po uplynutí krátké doby, maximálně však do 1 hodiny.

### Chybová indikace systému

Chybový kód	Význam	Řešení
F1	Stagnující pohon ventilu	Ověřte, zda nedošlo k mechanickému
		zablokování ventilu
F2	Příliš velký rozsah pro ovládání	Zkontrolujte montáž a upevnění hlavice
F3	Příliš malý ovládací rozsah	Zkontrolujte funkci ventilu
Symbol slabé baterie	Nízká kapacita baterií	Proveďte výměnu baterií
Symbol antény	Ztráta signálu	Ověřte přenos mezi zařízením a AP
Symbol visacího zámku	Aktivace uzamčení systému	Deaktivujte zámek
Oranžový LED indikátor	Probíhá bezdrátový přenos	Vyčkejte na dokončení přenosu
(krátce problikává)		
Zelený LED indikátor	Potvrzení vyslaného příkazu	Pokračujte v další konfiguraci
(delší rozsvícení)		
Červený LED indikátor	Došlo k dosažení přenosového	Více v části "Duty cycle"
(delší rozsvícení)	limitu "Duty cycle"	
Oranžový LED indikátor	Zařízení se nachází v režimu	Zadejte poslední 4 číslice sériového
(problikne každých 10 s)	"Teach-in"	čísla a potvrďte zadání
Oranžový LED indikátor	Nízká kapacita baterií	Vyměňte baterie za nové
(po zelené nebo červené		
indikaci)		

6x dlouhé probliknutí červené LED indikace	Zařízení má závadu	Kontaktujte servis
1x oranžová a 1 zelená	Indikace po vložení baterií /	Po ukončení testu můžete pokračovat
LED indikace	Test segmentů displeje	v další konfiguraci systému

### Uvedení do továrního nastavení

**Upozornění!** Uvedením zařízení do továrního nastavení dojde ke ztrátě veškerého uživatelského nastavení!

- Odstraňte kryt přihrádky (D) pro baterie (obrázek 7).
- Vyjměte baterie (obrázek 8).
- Při vkládání baterií stiskněte a přidržte hlavní otočný ovladač (C) po dobu 4 sekund.
- Během tohoto procesu začne rychle problikávat oranžový LED indikátor.
- Uvolněte otočný ovladač (C).
- Znovu stiskněte a přidržte hlavní otočný ovladač (C) po dobu 4 sekund, dokud se nerozsvítí zelený LED indikátor.
- Po dalším uvolnění otočného ovladače došlo k ukončení procesu a úspěšnému resetu zařízení. Zařízení se poté automaticky restartuje.

## Technické údaje

Název zařízení Napájení Spotřeba proudu Životnost baterií Krytí Stupeň znečištění Podmínky provozu Rozměry Hmotnost Přenosová frekvence Přijímač Maximální dosah přenosu Duty cycle Metoda provozu Příruba / závit



M30 x 1.5 mm





# Bezdrátový okenní / dveřní kontakt Smart Home IP HMIP-SWDO

## Účel použití

Zařízení slouží jako bezdrátový, optický kontakt, který detekuje polohu okna nebo dveří pomocí vestaveného infračerveného senzoru. Při použití s termostatickou hlavicí Homematic IP je pak díky tomu možné velmi pohodlně regulovat teplotu v požadované místnosti. Aktuální poloha okna / dveří je indikována v aplikaci Homematic IP. Díky tomuto systému tak navíc můžete na dálku sledovat polohu dveří a oken v celém objektu. Společně s tímto optickým kontaktem je dodáván bílý a hnědý kryt, který tak umožňuje estetické přizpůsobení zařízení na rám dveří / okna. Kontakt můžete připevnit buď pomocí dodávaných šroubků, nebo oboustranné lepicí pásky.

#### Upozornění!

Silné znečištění senzoru nebo dopad jiného zdroje světla může vést k disfunkci nebo poruchám zařízení.

## Popis a ovládací prvky

- A Montážní otvory
- B Elektronický modul kontaktu
- C Přihrádka bateriového prostoru
- D Krytka
- E Systémové tlačítko (Teach-in a LED)
- F Infračervený (IR) senzor



Tento komponent systému Homematic IP slouží především pro sledování a regulaci teploty v místnosti. Jedná se o bezdrátové zařízení, které využívá moderní protokol HmIP. Všechny součásti systému je možné konfigurovat podle vlastních potřeb prostřednictvím smartphone a aplikace Homematic IP. Funkce všech ostatních komponentů systémů jsou popsány v konkrétním návodu k obsluze příslušného zařízení.

### Uvedení do provozu

#### Spuštění procesu Teach-in

Pro tento proces a funkci celého systému je nezbytná instalace centrální, řídící jednotky Homematic IP Access Point a instalace aplikace Homematic IP do mobilního zařízení (smartphone). Postup pro instalaci řídící jednotky naleznete v příslušném návodu tohoto systémového komponentu.

Jako první je nezbytné dveřní / okenní kontakt integrovat do celého systému tak, aby všechny jeho komponenty mohly společně komunikovat. Proto je zapotřebí provést tento "samoučící" proces "Teach-in" a "naučit" komunikovat jednotlivé komponenty s řídící jednotkou (Access Point).

- Spusťte aplikaci Homematic IP ve vašem smartphone.
- Přejděte do nabídky "Teach-in device".
- Odstraňte izolační fólii z přihrádky bateriového prostoru (C) okenního / dveřního kontaktu.
- Režim Teach-in bude následně aktivní po dobu dalších 3. minut.

#### Poznámka:

Režim Teach-in však můžete spustit manuálně na dobu dalších 3 minut po stisknutí systémového tlačítka (E).

- Optický kontakt se následně zobrazí v seznamu vyhledaných zařízení v aplikaci Homematic IP.
- Pro potvrzení zadejte poslední 4 číslice sériového čísla (SGTIN) nebo naskenujte QR ze zadní strany optického kontaktu.
- Vyčkejte na dokončení celého procesu.
- V případě, že proces Teach-in proběhl úspěšně, rozsvítí se zelená LED kontrolka. Zařízení je tak připraveno k dalšímu použití.
- Proveďte vlastní konfiguraci optického kontaktu.
- Zadejte vlastní název zařízení a přiřaďte jej do požadované "virtuální" místnosti.

### Montáž

Před samotnou montáží prozatím nepřipevňujte dodávaný kryt na optický kontakt.

#### Výběr vhodného místa pro montáž

Zvolte okno nebo dveře pro umístění optického kontaktu. Kontakt připevněte na část rámu s okenní kličkou / dveřní klikou. Použijte proto horní třetinu rámu. Pro montáž kontaktu použijte dodávané šroubky nebo oboustrannou lepicí pásku. Infračervený senzor (F) umístěte do protější polohy okenního / dveřního rámu.



#### Poznámka:

Optimální vzdálenost mezi krytem senzoru a hranou okenního rámu / rámu dveří jsou 3 mm.

 V případě, že je okenní klička / klika dveří vpravo, otočte senzor "vzhůru nohama" tak, aby komora IR senzoru směřovala i nadále k okennímu / dveřnímu kontaktu. Optický kontakt tak má libovolnou provozní polohu.

#### Upozornění!

Optický kontakt ani senzor neinstalujte v případě, že je křídlo nebo rám okna / dveří příliš úzký.

**Poznámka:** V případě výrazně tmavého povrchu rámu okna nebo dveří, použijte reflexní pásku, kterou nalepte na vnitřní rám okna / dveří do stejné úrovně s infračerveným senzorem (F).

Dveřní / okenní kontakt můžete připevnit pomocí dodávaných šroubů nebo oboustranné lepicí pásky. Jako první přilepte oboustrannou pásku na zadní část elektronické jednotky (B) a poté jednotku umístěte do vhodné pozice dveřního / okenního rámu. Povrch rámu / dveří předtím zbavte mastnoty a nečistot. Zajistíte tím dlouhodobé a kvalitní upevnění kontaktu. Montáž pomocí šroubů představuje konstrukční zásah do rámu okna / dveří. Uvědomte si tak, že tím dojde k nevratnému zbotovení otvorů v kovovém nebo dřevěném rámu okna / dveří! Označte si prostřednictví otvorů (A) na rámu / dveřích místa pro vyvrtání otvorů. Poté předvrtejte otvory pomocí malého vrtáku (max. Ø 1,5 mm). Pakliže je rám zhotoven z měkčího materiálu (například dřevo) nebude předvrtávání otvorů zapotřebí. Elektronický modul (B) poté připevněte pomocí dodávaných šroubků se zapuštěnou hlavou.

## Výměna baterie

Pakliže systém prostřednictvím aplikace vyhodnotí nízkou kapacitu baterie, proveďte bezodkladně výměnu staré baterie za novou. Použijte proto baterii typu LR03 (AAA/mikro). Při vkládání nové baterie dbejte vložení do její správné polohy a polarity. Odejměte kryt (D) elektronické jednotky (B). Uchopte proto kryt jednotky mezi ukazováček a palec. Kryt poté odstraňte tahem směrem k sobě. Do přihrádky (C) vložte novou baterii. Při vkládání baterie si všimněte LED indikace. Při chybové indikaci postupujte podle příslušných pokynů uvedených v části "Chybová hlášení a LED indikace". Nasaďte zpátky kryt (D) na elektronickou jednotku (B).



Po vložení baterie dojde k auto-testu zařízení. Tento proces trvá cca 2 sekundy. Poté zařízení přejde do provozního stavu. Úspěšné ukončení iniciačního procesu bude signalizovat oranžová a zelená LED.

# Řešení problémů

#### Nízká kapacita baterie

Technologie, se kterou bylo zařízení vyvinuto, umožňuje provoz i za výrazně nízké kapacity baterie. V závislosti na provozu zařízení dochází k vysílání radiového signálu opakovaně i po té, co dojde k nepatrnému zotavení slabé baterie. Pakliže však kapacita baterie klesne pod kritickou hodnotu, systém prostřednictvím aplikace upozorní na potřebu okamžité výměny baterie.

#### Nepotvrzený příkaz

Pakliže úspěšně neproběhla komunikace mezi řídící jednotkou (Access Point) a optickým kontaktem, jedná se pravděpodobně o chybový proces během bezdrátového přenosu, způsobenou rušením radiového signálu a přenosový proces tak nemohl být z určitých důvodů dokončen. Selhání bezdrátového přenosu může představovat například rušení jiným bezdrátovým zařízením, umístěným v blízkosti řídící jednotky nebo ovládaného komponentu. Mimo to může nastat situace, kdy signál není zaznamenán přijímačem z důvodů příliš velké vzdálenosti, případně sepnutí ovládaného spotřebiče brání mechanická zábrana (například vypínač / stykač) nebo došlo k jiné poruše na přijímači.

#### Střída signálu / Duty cycle

Bezdrátový signál a komunikace všech komponentů v systému probíhá na přenosové frekvenci 868 MHz. Tím je zaručen bezpečný a dostatečně spolehlivý provoz celého systému, který funguje na společné frekvenci. Maximální přenosový čas každého zařízení je pak 1 % / hod (například tedy 36 sekund za hodinu). Zařízení implementované do systému pak ukončí přenos po dosažení tohoto limitu. Všechny komponenty systému Homematic IP jsou však navrženy tak, aby optimálně využívaly přenosového procesu. V běžném provozu však zpravidla nikdy nedojde k dosažení maximálního limitu "Duty cycle". Přesto však může dojít, zejména během úvodního spouštěcího procesu a procesu "Teach-in" k určitým potížím při přenosu signálu. Paklže systém zaznamená dosažení přenosového limitu "Duty cycle", zobrazí se příslušná LED indikace. Znamená to, že v té chvíli došlo k chybovému procesu a komunikace selhala. Zařízení pak spustí běžný přenos po uplynutí krátké doby, nejpozději však do 1 hodiny.

### Chybová hlášení a LED indikace

LED indikace	Význam / Příčina	Řešení
Problikává oranžová LED	Probíhá bezdrátový přenos	Vyčkejte do ukončení procesu
Delší rozsvícení zelené LED	Přenos proběhl úspěšně	Zařízení je v provozním stavu
Delší rozsvícení červené LED	Došlo k selhání během přenosu	Viz část "Nepotvrzený příkaz"
Problikává oranžová LED (10 s)	Aktivace režimu Teach-in	Zadejte sériové číslo zařízení
Krátké problikávání oranžové		
LED po zelené nebo červené	Nízká kapacita baterie	Proveďte výměnu staré baterie
LED indikaci		
Delší rozsvícení červené LED	Došlo k dosažení přenosového	Více v části "Duty cycle"
	limitu "Duty cycle"	
6x dlouhé probliknutí červené	Zařízení má závadu	Kontaktujte zákaznický servis
LED indikace		
1x oranžová a 1x zelená LED	Indikace po vložení baterie /	Po ukončení testu můžete
indikace	Test segmentů displeje	pokračovat v konfiguraci

### Uvedení do továrního nastavení / Funkce reset

#### Upozornění!

Uvedením zařízení do továrního nastavení dojde ke ztrátě veškerého uživatelského nastavení optického kontaktu v aplikaci Homematic IP. Optický kontakt bude poté ve stavu jako při dodání.

- Odstraňte kryt (D) na elektronické jednotce (B).
- Vyjměte baterii.
- Při vkládání baterie zpět do jednotky (B) stiskněte a přidržte systémové tlačítko (E) po dobu 4 sekund, dokud se nespustí rychle blikající oranžová LED indikace.
- Uvolněte systémové tlačítko (E).
- Znovu stiskněte systémové tlačítko (E) po dobu 4 sekund, dokud se nerozsvítí zelený LED indikátor.
- Uvolněním systémového tlačítka (E) poté dojde k dokončení resetu zařízení.

Modul se poté automaticky restartuje.

### Technické údaje

Označení modelu Napájení Spotřeba proudu Životnost baterie Krytí Podmínky provozu Hmotnost Přenosová frekvence Přijímač Bezdrátový dosah Duty cycle HMIP-SWDO 1x baterie AAA 1,5 V max. 100 mA až 2 roky IP 20 +5 až +35 °C 30 g (včetně baterie) 868,3 MHz / 869,525 MHz SRD kategorie 2 až 300 m ve volném prostranství < 1 % za hod / < 10 % za hod

### Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do jednotlivých komponentů sady. Případné opravy svěřte odbornému servisu. Nevystavujte tyto výrobky přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tyto výrobky a jejich příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění používejte pouze měkký, mírně vodou navlhčený hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit povrchy a pouzdra výrobků.

#### Informace o bezdrátovém přenosu

Bezdrátový (rádiový) přenos probíhá na nevyhrazeném kanále v určitém frekvenčním pásmu. Díky tomu může během provozu dojít k určitým poruchám při přenosu. Rušení však mohou způsobit především jiná elektronická zařízení (například elektromotory nebo mobilní telefony) v blízkosti některých komponentů systému. Bezdrátový přenos mohou navíc výrazně omezit silné stěny a železo-betonové části objektu a jiné překážky. Maximálně bezproblémový provoz celého systému je tak zaručen ve volném prostranství, kde signál není nijak rušen. Dalšími faktory, které výrazně ovlivňují kvalitu a dosah přenosu mohou být i vysoká vlhkost a konkrétní charakteristika jednotlivého přijímače.

### Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékařel Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vyteklé nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovémto případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí!

K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!

Šetřete životní prostředí!

## Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vhazovány do domovních odpadů. Likvidujte odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných předpisů.

Šetřete životní prostředí! Přispějte tak k jeho ochraně!

#### Překlad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopii tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!** 

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

DO/8/2016