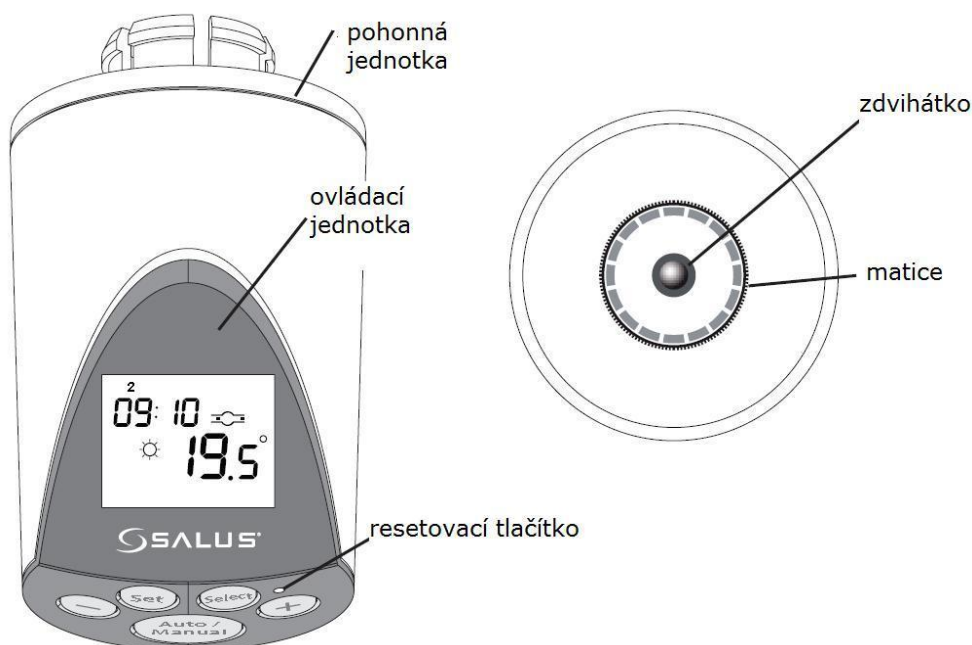


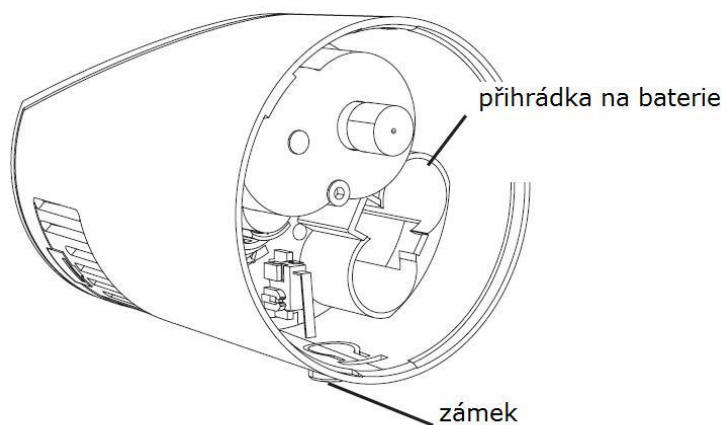
Děkujeme vám, že jste zvolili kvalitní výrobek značky SALUS.

PH60 je programovatelná digitální hlavice s PI regulací pro ovládání ventilu radiátoru. Má tyto vlastnosti:

1. PI regulace pro přesné udržování nastavené teploty
2. Sedmidenní programy, které uspokojí jakýkoli denní rozvrh
3. Automatický i manuální provoz, 5 přednastavených teplot
4. Podsvícený LCD displej umožňující snadné čtení
5. Režim “vypnuto“, který šetří energii v mimotopné sezóně
6. Ochrana proti usazování vodního kamene
7. Vypínací funkce “Otevřené okno“



Odnímatelná pohonná jednotka



1. Kompatibilita ventilu

Seznam výrobců:

Na ventily od následujících výrobců nebudete potřebovat adaptér (redukci):

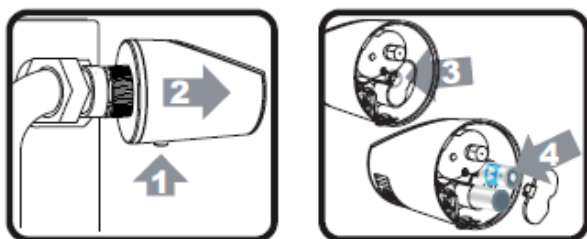
1. Heimeier
2. Junkers
3. Landy + Gyr
4. Honeywell-Bräuermann
5. Oventrop M30X1.5

Pro ventily Danfoss, série RA, budete potřebovat tento adaptér, který je součástí dodávky. Nasaďte adaptér na ventil až na doraz a utáhněte šrouby.



2. Instalace/ Výměna baterií

1. Stlačte uzamykací knoflík na spodní straně.
2. Opatrně vytáhněte řídicí jednotku směrem dopředu.
3. Otevřete přihrádku baterie.
4. Vložte baterie. Přesvědčte se, že póly jsou správně orientovány.
5. Uzavřete víčko a zacvakněte řídicí jednotku zpět do pohonné jednotky.



Poznámka:

1. Používejte pouze alkalické baterie AA 1,5 V (součást dodávky). Nemíchejte staré a nové baterie.
2. Pokud je displej prázdný, zkontrolujte zda jsou baterie správně vloženy (mají kontakt se správnými póly).
3. Když bliká ikonka "Low battery" (nízké napětí baterie), je nutné baterie vyměnit.
4. Průměrná životnost baterie je 1 rok (2 topné sezóny).
5. Naprogramovaná data budou během výměny zachována.
6. Nevyhazujte baterie do běžného odpadu. Odneste je na specializovanou skládku.

3. Instalace

1. Odstraňte starou hlavu termostatu, pokud je ještě na ventilu.
2. Vložte baterie do PH60 (viz sekce 2). Po instalaci baterií projde PH60 "adaptační procedurou". Počkejte, až na displeji přestane blikat "P1". Nyní je motor zastaven a zdvihátko zataženo.
3. Nainstalujte PH60 rukou utažením vrubované matky (nepoužívejte nářadí).
4. Zmáčknutím jakékoli klávesy dokončíte adaptační proces.

Poznámka:

1. Kontakt v polovině zdvihátka musí být v kontaktu s ventilem.
2. Přístroj PH60 nesmí být zaklíněn (nakřivo).
3. Nastavte displej tak, aby byl jasně vidět.

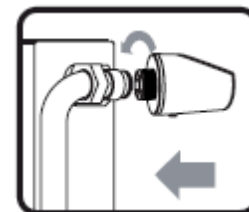
Adaptační proces

Adaptační proces je speciální funkce PH60. Zkontroluje, zda je PH60 správně nainstalován na ventilu. Tato funkce je spuštěna, když je PH60 resetován.

Adaptační proces se skládá ze tří kroků:

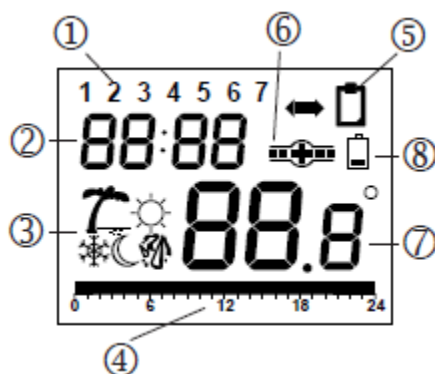
- 1."P1" – Zdvihátko je úplně zataženo. Motor je zastaven a čeká na zmáčknutí klávesy.
- 2."P2" – Zdvihátko je vysunuto do doby, než se ventil zavře.
- 3."P3" – Zdvihátko je opět zataženo do doby, než se ventil znovu otevře.

Po ukončení adaptačního procesu je PH60 připravena k použití.



4. PH60 – Přehled

LCD:



| | | |
|---|-------------------------------|--|
| 1 | Den v týdnu | 7 dnů v týdnu |
| 2 | Hodiny | Hodiny |
| 3 | Nastavená teplota | 5 přednastavených teplot |
| 4 | Program | Ukazuje denní program. |
| 5 | Indikátor kopírování programu | Používejte v kopírovacím režimu (viz sekce 5 “kopírování programu”). |
| 6 | Indikátor výkonu | Indikuje, zda je ventil zavřený či otevřený. |
| 7 | Teplota | Displej teploty. |
| 8 | Displej baterie | Indikuje nízký stav baterie. |

Nastavené teploty:

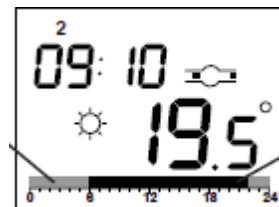
PH60 má 5 přednastavených teplot pojmenovaných Komfort, Úspora, Večírek, Dovolená a Mráz. Mohou být nastaveny a zapnuty kdykoli.

| | | |
|---|--|----------------|
| Komfort | | 21°C (7-30°C) |
| Komfortní pokojová teplota. Používá se v automatickém i manuálním režimu. | | |
| Úsporný režim | | 16°C (7-30°C) |
| Nižší nastavení pro úsporu. Používá se v automatickém i manuálním režimu. | | |
| Večírek | | 21°C (15-30°C) |
| Komfortní pokojová teplota. Používá se pouze v manuálním režimu. | | |
| Dovolená | | 10°C (7-15°C) |
| Když není místnost užívána, když se jede na dovolenou, apod. Používá se pouze v manuálním režimu. | | |
| Ochrana před mrazem | | 5°C (4-7°C) |
| Velmi nízké nastavení nad bodem mrazu. Používá se pouze v manuálním režimu. | | |

Automatický režim:

Automatický režim mění nastavenou teplotu na Komfort nebo Úsporný režim podle naprogramování. Programy ukládají nastavené teploty Komfortního nebo Úsporného režimu pro každou denní hodinu. Když je PH60 nastaven do automatického režimu, patřičný program se ukazuje na displeji.

Vystínovaná oblast na displeji Programu znamená, že nastavená teplota je Komfort. Nevystínované periody znamenají úsporný režim. V příkladě ukázaném níže jsou tedy intervaly 00:00 do 06:00 a 22:00 do 24:00 v úsporném režimu a interval od 06:00 do 22:00 v Komfortu.

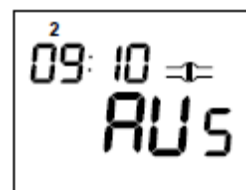
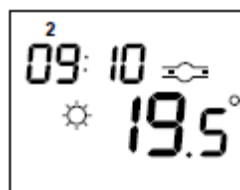


Manuální režim:

Manuální režim nepoužívá program. Nastavená teplota je zvolena z pěti přednastavených teplot a v průběhu času se nemění. V manuálním režimu není na displeji zobrazen program.

Režim "Vypnuto":

Toto je speciální manuální režim, který zavře ventil i v rozporu s pokojovou teplotou. Není nijak spojen s nastavenou teplotou.



Indikátor výkonu:

| Indikátor výkonu | Význam |
|------------------|--|
| | "Proudící ventil" znamená ventil je otevřený. |
| | "Blokovaný ventil" znamená ventil je zavřený. |
| | "Blikající ventil" znamená, že se stav ventilu právě mění. |

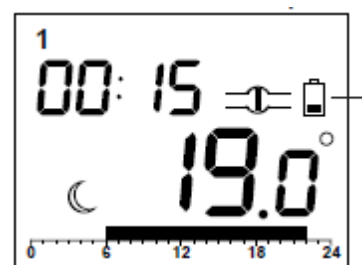
Displej baterie

Displej baterie se objeví při jejich nízkém stavu. Baterie musí být co nejdříve vyměněny.

Podsvícení LCD

Podsvícení LCD se zapne automaticky kdykoli je zmáčknuta libovolná klávesa. Po zhruba deseti vteřinách se automaticky vypne.

Podsvícení LCD nefunguje, když je stav baterie nízký.



PI regulace

Jedná se o automatickou funkci, která Vám zaručí téměř konstantní teplotu v místnosti. Zaručí Vám příjemnou tepelnou pohodu při optimálním využití energie. Dosahuje se tímto optimalizací nákladů na vytápění i prodloužení životnosti kotle (nedochází k velkým výkyvům teplot).

Mějte na paměti, že teplotní hystereze je nastavována automaticky PI regulací a nelze tuto funkci nastavit ručně.

Zálohování paměti a resetování

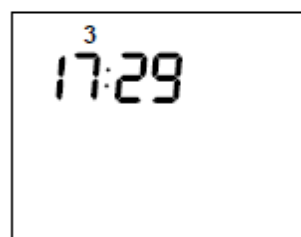
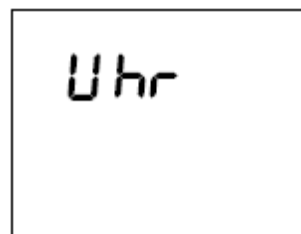
PH60 ukládá všechna uživatelská nastavení v paměti, takže nebudou ztracena po výměně baterií. Když chcete změnit všechna nastavení na výchozí tovární hodnoty, zmáčkněte tlačítko 1 na jednu sekundu.

5. Nastavení hodin a programu

Nastavení hodin:

Správný čas je nutný pro správnou funkci programu.

1. Zmáčkněte a držte [SET], dokud se neobjeví „Uhr“ a potom [SET] uvolněte.
2. Stiskněte [+] nebo [-] pro nastavení hodin.
3. Stiskněte [Select] a potom [+] nebo [-] pro nastavení minut.
4. Stiskněte [Select] a potom [+] nebo [-] pro nastavení dne.
5. Stiskněte [Select] a potom [SET] pro ukončení.



Poznámka:

1. Pokaždé, když je PH60 resetován, jsou také vynulovány hodiny. Displej hodin bliká, aby uživateli připomněl, že je nutné nastavit správný čas.
2. Nastavení hodin opustíte tlačítkem [SET].

Nastavení programů:

Programy se používají, když PH60 běží v automatickém režimu.

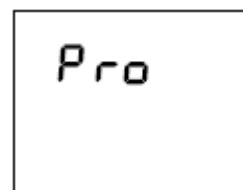
Program je nastavení teploty dne. Každá hodina může být nastavena buď na Komfort nebo na Úsporu.

Každý den v týdnu má svůj program, takže nastavení může být různé pro každý den.

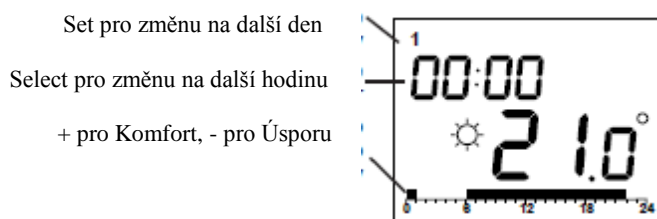
Je možné nastavit 1-5, 6-7 nebo všech 7 dnů najednou nebo program kopírovat, což nastavení velmi ulehčí.

Nastavení programu:

1. Zmáčkněte a držte [SET], dokud se neobjeví „Pro“ a potom [SET] uvolněte. Na displeji je program pro den 1.
2. Také si všimněte blikajícího kurzoru na nulté hodině displeje. To znamená, že může být provedeno nastavení teploty v 00.00 hodin.
3. Můžete použít [+] nebo [-] pro změnu nastavené teploty v 00:00 na Komfort nebo Úsporu a potom postoupit na 01:00. Také můžete stisknout [Select – vyber] na postup k 01:00 bez toho, abyste něco změnili. Pomocí [+] nebo [-] nastavíte teplotu pro každou hodinu pro den 1.
4. Když jste hotoví, stiskněte [Set], čímž přejdete na ostatní dny. Pro nastavení programu opakujte krok 3.
5. Když displej ukazuje “ 1 2 3 4 5“, “6 7“ nebo “1 2 3 4 5 6 7“, znamená to, že dny jsou společně nastaveny na stejné hodnoty. Toto je velmi užitečné, když chcete nastavit všední dny, víkendy nebo celý týden na stejné hodnoty.



6. Když jsou všechny dny nastavené, program opustí režim nastavování.

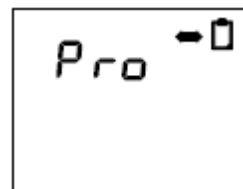


Poznámka:

1. Když je PH60 resetován, program všech sedmi dní je přednastaven na Komfort od 06:00 do 22:00.
2. Když displej ukazuje “1 2 3 4 5“, “6 7“ nebo “1 2 3 4 5 6 7“ a programy dnů nejsou stejné, program nebude ukázán. Když stisknete [+] nebo [-], programy budou resetovány na výchozí hodnoty.

Kopírování programu:

1. Zmáčkněte a držte [SET], dokud se neobjeví „Pro“ a indikátor kopírování. Potom [SET] uvolněte. Na displeji je program pro den 1.
2. Pomocí tlačítek [+] a [-] zvolte zdrojový den kopírování od 1 do 7. Potvrďte volbu zmáčknutím [Set].
3. Opět zmáčkněte [+] nebo [-] pro volbu cílového dne od 1 do 7 v sériích “1 2 3 4 5“, “6 7“ nebo “1 2 3 4 5 6 7“. Potvrďte volbu zmáčknutím [Set], čímž se spustí kopírovací funkce.



Poznámka:

Když nezmáčknete [Set] v poslední fázi, kopírování bude zrušeno.

6. Provoz

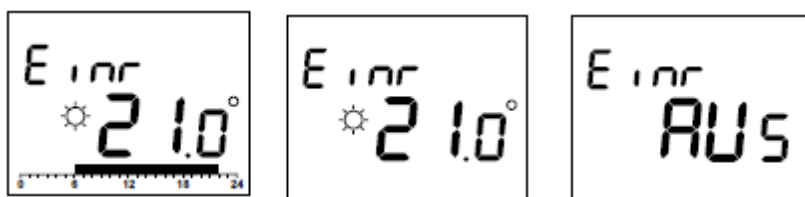
Nastavení provozních režimů a teplot

Po resetování pracuje PH60 v automatickém režimu. Přehled všech operačních režimů PH60 najdete v sekci 4. Návod k nastavení hodin najdete v sekci 5. Také můžete upravit programy, aby lépe vyhovovaly vašim potřebám.

Když displej ukazuje “Einr”, lze nastavit provozní režim i teplotu.

1. Zmáčkněte [Auto/ Manual] a objeví se “Einr“. Nebo také můžete zmáčknout a držet [+] nebo [-], dokud celá obrazovka nezačne blikat.
2. Zmáčkněte [Auto/ Manual] a zvolte režim Auto, jeden z pěti manuálních režimů nebo režim “Vypnuto”.
3. Upravte teplotu tlačítky [+] nebo [-].
4. Úprava teploty v automatickém režimu (objeví se na displeji) není permanentní. Program se vrátí zpět do původního nastavení teploty Komfort nebo Úspora, když se program změní na přednastavené hodnoty. Tato funkce umožňuje prozatímní nastavení pokojové teploty bez změny původních hodnot.
5. Pokud je úprava teploty provedena v manuálním režimu (program není na displeji), je tato změna permanentní.

6. Teplotu nelze upravovat v režimu „Vypnuto“.



Poznámka:

1. Automatický režim se ukáže na displeji. Manuální režim nepoužívá program, takže program se na displeji neobjeví. Režim „Vypnuto“ nepoužívá nastavené teploty, takže teploty se na displeji neobjeví.
2. Současně nastavenou teplotu zkontrolujete pomocí tlačítek [+] a [-].
3. Když je teplota změněna v režimu Auto, indikátor přednastavené teploty bliká (přednastavená teplota je dočasně změněna).

Bezpečnost dětí

Zmáčkněte a držte [Select – Zvolte], dokud se neobjeví „SPE“. Klávesy jsou nyní uzamčeny. Odemknete je opět zmáčknutím a držením [Select – Zvolte].

7. Možnosti

Je několik možností, jak můžete upravit funkce PH60, aby zcela vyhovovaly vašim potřebám. Můžete možnosti nastavit zmáčknutím a podržením [Set], dokud se na displeji neobjeví „OPN“.

Jazyk

Když se na displeji objeví „OPN“, uvolněte [Set]. První možnost je volba jazyka. Pomocí tlačítek [+] a [-] zvolte „ENG“ pro angličtinu nebo „DEU“ pro němčinu.

Poloha zdvihu

Opět zmáčkněte [Set]. Délka zdvihu zdvihátka (1,6; 2; 2,5; 3) je nastavena automaticky při první instalaci hlavice v adaptačním procesu viz. bod 3. **Instalace**, proto zde není žádná změna nutná.

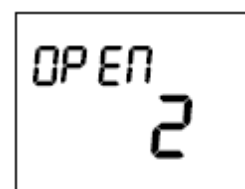
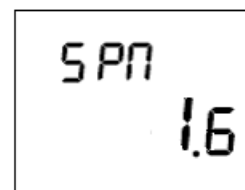
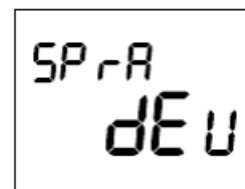
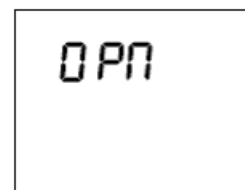
Funkce “Otevřené okno”

Opět zmáčkněte [Set]. Nyní můžete nastavit funkci “Otevřené okno”.

Když je otevřené okno nebo dveře, PH60 vypne radiátor na dobu až 15 minut, aby ušetřil energii. Citlivost funkce “Otevřené okno” lze změnit pomocí tlačítek [+] a [-]. Když chcete tuto funkci zcela vypnout, zvolte nulu. Stupeň citlivosti můžete nastavit od nízké po vysokou od 1 do 3. Tovární přednastavení je 2 (střední).

Poznámka:

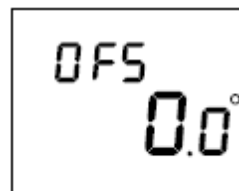
1. Když je funkce “Otevřené okno” aktivována, na displeji se ukáže “OPEN” na střídačku s hodinami.
2. Funkce “Otevřené okno” skončí dříve než za 15 minut, pokud uživatel zmáčkne jakoukoli klávesu, nebo když teplota opět stoupne.



Offset teploty

Opět zmáčkněte [Set]. Nyní můžete nastavit teplotní offset.

Každý PH60 byl před odesláním kalibrován. Kdybyste chtěli teplotu upravit, použijte tlačítka [+] a [-]. Rozsah úpravy je -3,5 K do + 3,5 K v krocích 0,5 K. Resetování vrátí hodnotu offset zpět na 0.



Ochrana proti vodnímu kameni

Opět zmáčkněte [Set]. Nyní můžete nastavit funkci "Ochrana proti vodnímu kameni".

Když ventil zůstane dlouho nepoužíván, může být ucpaný minerálními usazeninami (vodním kamenem). Když je funkce "Ochrana proti vodnímu kameni" zapnuta, PH60 zapne ventil každý den ve 13:00, když nebyl aktivován v posledních 12ti hodinách. Zmáčkněte [+] nebo [-] pro aktivaci (JA) nebo deaktivaci (NI) funkce "Ochrana proti vodnímu kameni". Výchozí hodnota po resetování je "JA".



Opětovným zmáčknutím [Set] ukončíte režim nastavení možností.

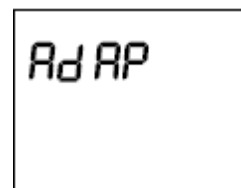
Poznámka:

1. Když je funkce "Ochrana proti vodnímu kameni" zapnuta, na displeji se střídavě s hodinami objeví nápis "CALC".
2. Funkce "Ochrana proti vodnímu kameni" bude fungovat i v režimu "Vypnuto".

8. Adaptace

Adaptace se zapne automaticky, když je PH60 resetován. Kdybyste chtěli zkontrolovat funkci ventilu během provozu, můžete aktivovat adaptační proces manuálně.

1. Zmáčkněte a držte [SET], dokud se neobjeví „ADAP“ a potom [SET] uvolněte. PH60 projde adaptačním procesem. Detaily adaptačního procesu najdete v sekci 4.



Poznámka:

1. Pokud není v činnosti ventilu nalezen žádný problém, PH60 adaptační proces ukončí. V opačném případě se na displeji objeví kód. Jeho význam najdete v sekci 9.

9. Stavové kódy

Tyto kódy sdělí uživateli provozní stav PH60.

| Stavový kód | Příčina | Náprava |
|------------------------------|---|---|
| "Ir1" na displeji v Adaptaci | Ventil není kompatibilní s PH60. Průtok je příliš krátký. | 1. Přeinstalujte PH60 na ventil. Zmáčkněte resetovací tlačítko a opakujte. |
| "Ir2" na displeji v Adaptaci | Ventil není kompatibilní s PH60. Průtok je příliš dlouhý. | 2. Zkontrolujte, zda je ventil na seznamu kompatibilních ventilů. (Viz sekce 1) |
| "Ir3" na displeji v Adaptaci | Ventil není kompatibilní s PH60. Průtok je nestejněměrný. | 3. Zkontrolujte, zda ventil není poškozený nebo ucpaný. |
| "Ir4" na displeji v Adaptaci | Ventil není kompatibilní s PH60. Přerušeno. | |
| | | 1. Zkontrolujte, zda je PH60 na |

| | | |
|--|--|---|
| “Ir5” na displeji v Adaptaci nebo běžném provozu | Rychlost motoru je abnormální. | ventilu správně nainstalován. 2. Zkontrolujte zdvihátko (zda není ucpané vodním kamenem atp.). 3. Restartujte jednotku resetovacím tlačítkem. |
| “GET” na displeji v Adaptaci | Pohonná jednotka není správně připojena k řídicí jednotce | Zkontrolujte instalaci pohonné jednotky. Po opravě “GET” zmizí. |
| “Bat” na displeji v Adaptaci | Baterie jsou příliš slabé na zahájení adaptačního procesu. | Vyměňte baterie. |
| “Bat” na displeji při normálním provozu, PH60 přestal pracovat | Baterie jsou příliš slabé pro normální provoz. | Vyměňte baterie a restartujte jednotku resetovacím tlačítkem. |
| “--,-” na displeji teploty | Neschopnost přečíst teplotu | Restartujte jednotku resetovacím tlačítkem. |
| “HI” na displeji teploty | Pokojeová teplota je příliš vysoká. | PH60 možná byl venku. Počkejte 10 minut, zda se teplota na displeji vrátí k normálu. |
| “LO” na displeji teploty | Pokojeová teplota je příliš nízká. | |
| “SPE” na displeji po zmáčknutí klávesy | Klávesnice je uzamčena. | Odemkněte klávesnici. Bližší informace najdete v sekci 6 “Dětské zabezpečení”. |
| Blikající hodiny | Hodiny nebyly nastaveny od posledního spuštění. | V režimu nastavení času nastavte hodiny. Viz sekce 5. |
| “OPEN” bliká spolu s hodinami | Funkce “Otevřené okno” je zapnutá. | Pokud je funkce “Otevřené okno” aktivní, je toto normální. Pokud je tato funkce aktivována při normální činnosti (okna ani dveře nejsou otevřené), nastavení je příliš citlivé. Snižte prosím citlivost na nižší stupeň (viz sekce 7 “Funkce otevřeného okna”). |
| “CALC” bliká spolu s hodinami | Funkce “Ochrana proti vodnímu kameni” je zapnutá. | Pokud je funkce “Ochrana proti vodnímu kameni” zapnutá, je to normální. Ventil je aktivován denně ve 13:00. |

10. Potlačení programu při volbě teploty

| | |
|---------------|---|
| Typ | Programovatelný termostat pro ovládání ventilu radiátoru. |
| Rozsah teplot | 4-30°C (Ovládání) 0-40°C (Měření) Teplotní offset upravitelný uživatelem. |

| | |
|-------------------|--|
| Provozní režim | Automatický (program), manuální, vypnutý. |
| Program | Programovatelných 7 dní. |
| Jazyk | Volitelný – angličtina, němčina. |
| Řízení | Rozsah ovládání, upravitelný. Detekce otevřeného okna. Ochrana proti vodnímu kameni. |
| Zdroj energie | Alkalické baterie, AA/LR6, 2 kusy |
| Životnost baterie | 1 rok (2 topné sezóny). |
| Rozměry | 62 x 118 x 62 mm (š x v x h) |
| Prostředí | 0-50°C, 5-95% rel. Nekondenzační vlhkosti (Provoz) -20-60°C, 5-95% rel. Nekondenzační vlhkosti (Uskladnění) IP30 |
| Příslušenství | Baterie (2), adaptér (1), návod k použití (1) |

11. Záruční list

Datum prodeje:

Razítko prodejce:



Thermo-control CZ s.r.o.
Sychrov 2
621 00 Brno-Ivanovice

Tel./Fax: +420 532 150 355
Mob.: +420 775 054 509

Web: www.thermo-control.cz
Email: obchod@thermo-control.cz

