



Návod k montáži a obsluze prostorového přístroje

SIEMENS

P O L 8 2 2 . 7 0

Verze návodu: 2015-10

OBSAH

1 . Úvod.....	3
2 . Technická data prostorového přístroje	3
3 . Montáž prostorového přístroje	4
3.1. Umístění prostorového přístroje	4
3.2. Otevření prostorového přístroje	4
3.3. Zapojení prostorového přístroje.....	5
4 . Funkce prostorového přístroje	6
4.1. Popis tlačítek prostorového přístroje	6
4.2. Popis ikon na displeji prostorového přístroje	7
5. Přiřazení prostorového přístroje	8
5.1. Přiřazení prostorového přístroje ke kotli	8
5.2. Přiřazení prostorového přístroje k topnému okruhu	10
6. Použití prostorového přístroje.....	12
6.1. Údaje v Informačním menu	12
6.2. Změna žádaných teplot	12
6.3. Nastavení reálného času a data.....	12

Copyright 2014 Leopold Benda ml. a spol., licence BENEKOVterm spol. s r.o.

Všechna práva vyhrazena.

Veškerý text, obrázky jsou předmětem autorského práva a další ochrany duševního vlastnictví.

1. ÚVOD

Tento návod k obsluze je určen uživatelům a servisním technikům kotlů BENEKOV, které jsou vybavené řídicí jednotkou Climatix a k němu připojeným prostorovým přístrojem POL 822.70 od společnosti SIEMENS. S návodem je zapotřebí se důkladně seznámit ještě před uvedením kotle do provozu. Jelikož tento návod je doplněním dokumentace ke kotli, je nutné – kromě pokynů nacházejících se v tomto návodu – se řídit i návodem k obsluze a instalaci kotle BENEKOV a návodem řídicí jednotky Climatix.

Špatné nastavení parametrů může mít za následek nesprávný chod kotle a vznik nebezpečných situací. Při uvádění kotle do provozu je povinností servisního technika se ujistit, že kotel s řídicí jednotkou Climatix a prostorovým přístrojem POL 822.70 správně pracuje s nastavenými hodnotami.

Za škody vzniklé nedodržováním tohoto návodu výrobce nenese žádnou zodpovědnost!

Pro účely tohoto návodu platí následující zkratky:

- TO Topný okruh
- TV Teplá voda

2. TECHNICKÁ DATA PROSTOROVÉHO PŘÍSTROJE

Napájení:

- Provozní napětí DC 21 ... 30 V
- Spotřeba elektrické energie max. 0,31 VA (z regulátoru)
- Prostorový přístroj je napájen elektrickou energií z připojeného regulátoru přes 2-žilové rozhraní.

Provozní údaje:

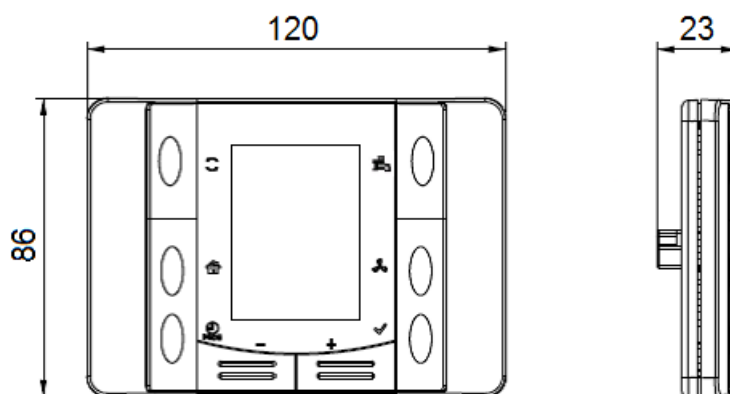
- Měřicí prvek NTC odporové čidlo
- Měřicí rozsah 0 ... 40 °C
- Pracovní teplota 5 ... 40 °C

Kabelové připojení:

- Připojovací svorky pro drát nebo lanko opatřené ochrannými dutinkami 0,8 ... 2,5 mm²
- Typ kabelu 2-žilový, kroucený, nestíněný
- Max. vzdálenost od regulátoru 700 m (při použití průřezu 2,5 mm²)

Všeobecně:

- Rozměry 120 x 86 x 23 mm
- Hmotnost 108 g
- Stupeň krytí dle EN 60529 IP30

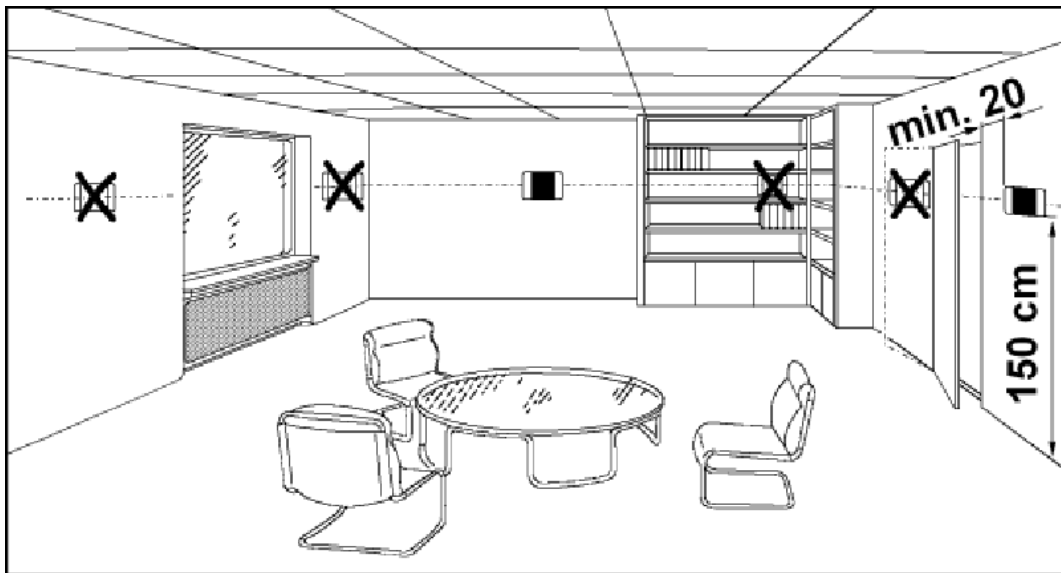


Obr. č. 1 Základní rozměry prostorového přístroje POL 822.70

3. MONTÁŽ PROSTOROVÉHO PŘÍSTROJE

3.1. UMÍSTĚNÍ PROSTOROVÉHO PŘÍSTROJE

- Prostorový přístroj by měl být umístěn v hlavní obytné místnosti.
- Místo instalace je nutno zvolit tak, aby čidlo mohlo nezkresleně měřit teplotu v prostoru, tj. nesmí být vystaveno přímému slunečnímu záření nebo jiným zdrojům tepla či chladu.
- Doporučená montážní výška je cca 150 cm nad podlahou.



Obr. č. 2 Umístění prostorového přístroje v referenční místnosti

3.2. OTEVŘENÍ PROSTOROVÉHO PŘÍSTROJE

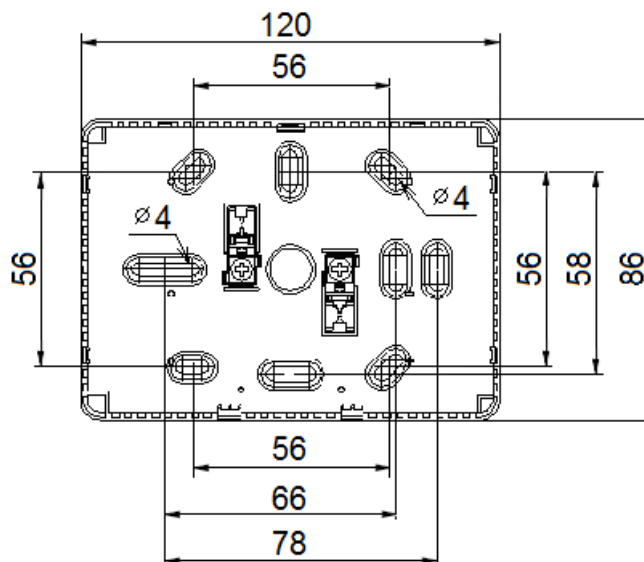
Otevření prostorového přístroje se provádí pomocí plochého šroubováku dle následujícího postupu:



Obr. č. 3 Otevření prostorového přístroje

3.3. ZAPOJENÍ PROSTOROVÉHO PŘÍSTROJE

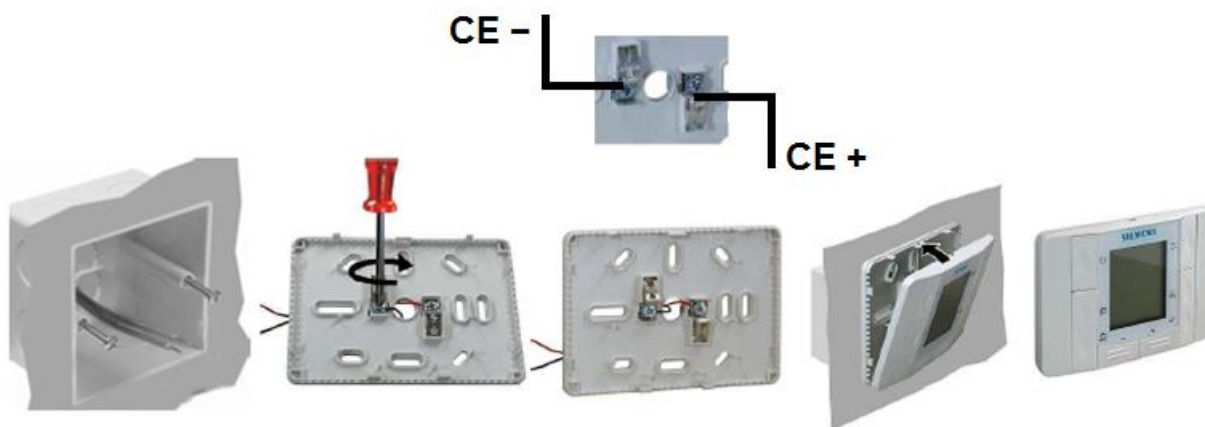
- Příklad je vhodný pro umístění na většinu běžně dostupných elektroinstalačních krabic nebo přímo na zeď.
- Příklad může otevřít jen odborník s elektrotechnickou kvalifikací.
- Elektrická instalace musí být provedena v souladu s příslušnými předpisy a normami.
- Připojené kabely musí splňovat izolační požadavky napětí sítě.
- Pozor! Zařízení není chráněno proti náhodnému připojení na ~ 230V.



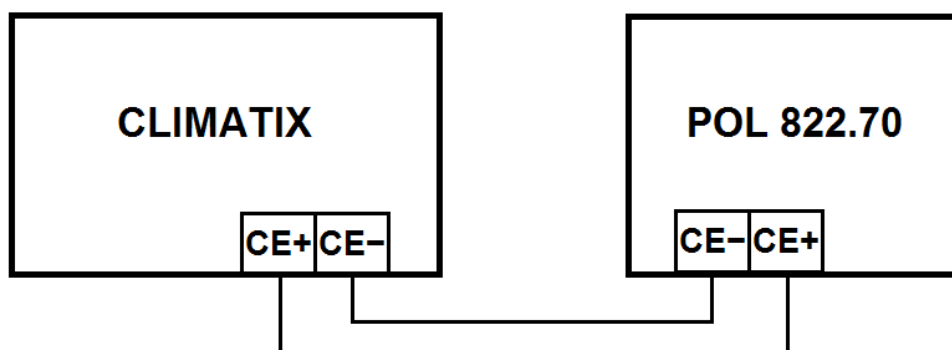
Obr. č. 4 Připojovací rozměry montážní základny

Při montáži přístroje se nejprve upevní montážní základna. Po připojení elektrických kontaktů se přístroj zavěsí na montážní základnu a zaklapne.

Jsou-li v referenční místnosti radiátory vybavené termostatickými hlavice, musí být plně otevřeny.



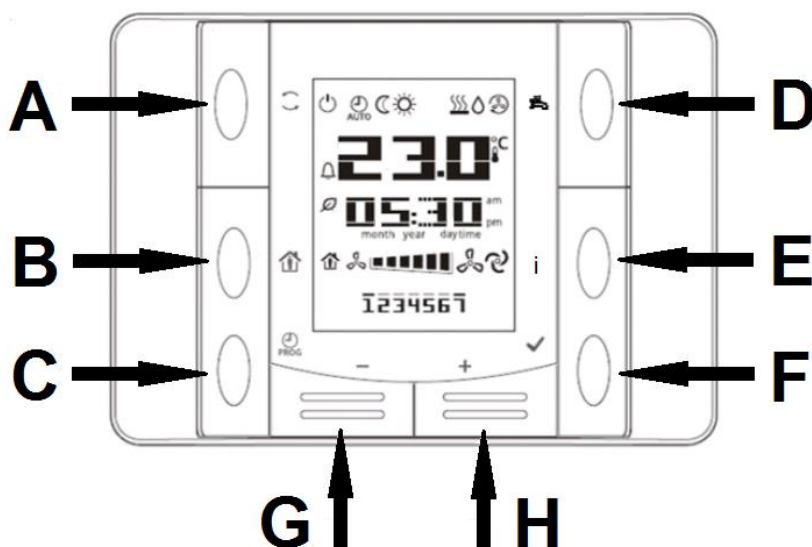
Obr. č. 5 Zapojení prostorového přístroje



Obr. č. 6 Schéma propojení prostorového přístroje s regulátorem Climatix


4. FUNKCE PROSTOROVÉHO PŘÍSTROJE

4.1. POPIS TLAČÍTEK PROSTOROVÉHO PŘÍSTROJE



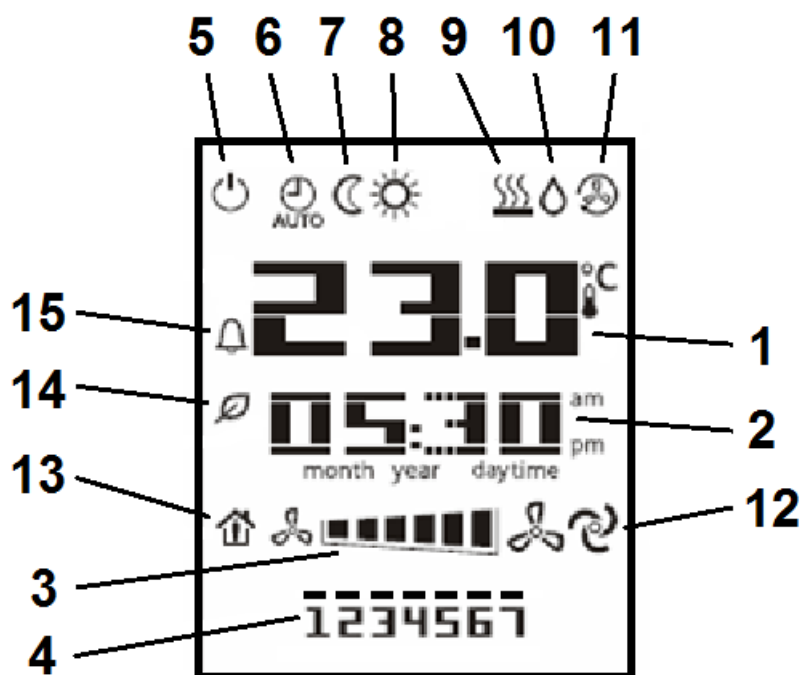
Obr. č. 7 Popis tlačítek prostorového přístroje

Tlačítko	Ikona	Název	Funkce
A		Režim TO	Tlačítko pro volbu trvalého přepnutí regulátoru do režimu: Auto , Komfort nebo Útlum . Zvolený režim je na displeji signalizován příslušným symbolem. Aby regulátor topil dle časového programu, nutno nastavit volbu Auto .
B		Přítomnostní tlačítko	Tlačítko pro jednorázovou změnu režimu TO. Režim Komfort lze změnit na Útlum (a opačně) v rámci jedné topné fáze časového programu. Po jejím ukončení se regulátor automaticky vrací do režimu Auto . Je-li tato funkce aktivní, ikona Přítomnostního tlačítka na displeji bliká.
C		Program	Tlačítko pro nastavení aktuálního reálného času a data. Tlačítko pro zrušení volby (ESC).

D		TV	Tlačítko pro zvolení druhu provozu přípravy teplé vody.
E	i	Info	Tlačítko pro vstup do informačního menu pro zobrazení základních informací, např. venkovní teplotě B9, apod.
F	✓	OK	Tlačítko vstupu do zvoleného menu. Tlačítko pro potvrzení volby (ENTER).
G	-	Minus	Tlačítko pro snižování hodnoty zvoleného parametru.
H	+	Plus	Tlačítko pro zvyšování hodnoty zvoleného parametru.







4.2. POPIS IKON NA DISPLEJI PROSTOROVÉHO PŘÍSTROJE










Za normálního stavu je na displeji prostorového přístroje zobrazen režim vytápění, aktuální teplota v místnosti, reálný čas, výkon kotle a den v týdnu.



Obr. č. 8 Popis ikon prostorového přístroje

V následující tabulce je vysvětlen význam jednotlivých ikon, které se na displeji prostorového přístroje mohou objevit:

Číslo	Zobrazení	Význam
1		Zobrazení aktuální teploty v místnosti (rozdílení 0,1 °C).
2		Zobrazení reálného času
3		Zobrazení aktuálního výkonu kotle
4		Zobrazení aktuálního dne v týdnu
5		Zobrazení aktivního režimu Protimrazová ochrana
6		Zobrazení aktivního automatického režimu vytápění dle časového programu

7		Zobrazení aktivního režimu Útlum
8		Zobrazení aktivního režimu Komfort
9		Zobrazení aktivního režimu vytápění
10		Zobrazení volby zapnutého ohřevu TV
11		Zobrazení provozu čerpadla TV
12		Zobrazení chodu odtahu spalin
13		Zobrazení přítomnostního tlačítka
14		Zobrazení aktivního režimu ECO (letní provoz nebo denní topná mez)
15		Indikace chybového hlášení kotle

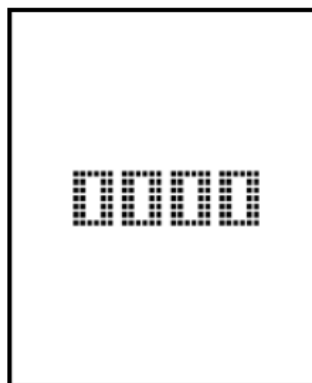
5. PŘÍRAZENÍ PROSTOROVÉHO PŘÍSTROJE

5.1. PŘÍRAZENÍ PROSTOROVÉHO PŘÍSTROJE KE KOTLI

Poznámka: Pokud topný systém obsahuje pouze jeden kotel nebo se jedná o kotel č. 1 v kaskádě, následující přiřazení není zapotřebí provádět, protože toto přiřazení je již přednastaveno z výroby.

Přiřazení prostorových přístrojů ke konkrétním kotlům se provádí následujícím způsobem:

- V konfiguraci řídicí jednotky Climatix (viz samostatný návod řídicí jednotky Climatix) nutno aktivovat použití prostorového přístroje A6 pro TO1, popř. prostorového přístroje A7 pro TO2.
- Současným stlačením tlačítek „A“, „D“, „G“, „H“ na prostorovém přístroji POL 822.70 se objeví volba pro zadání servisního hesla, přitom první číslice 0 bliká.



- Tlačítkem „H“ (+) změním hodnotu 0000 na 1000. Následně je zapotřebí 3x zmáčknout tlačítko „D“, kdy postupně bliká druhá, třetí a čtvrtá číslice 0. Potvrzení hesla 1000 se provede dalším zmáčknutím tlačítka „D“.
- Na displeji se objeví softwarová verze přístroje:



- Opětovným zmačknutím tlačítka „D“ přejdeme k parametru č. 001 v servisním menu. Trojčíslí 001 přitom bliká.



- Tlačítko „H“ (+) zmačkneme 4x, čímž vybereme parametr č. 005. Trojčíslí 005 na horním řádku přitom bliká, na spodním řádku svítí čtyřčíslí 0005. **Za tohoto stavu dotyčný prostorový přístroj je přiřazen samostatnému kotli popř. kotli č. 1 v kaskádě.**



- Pokud dotyčný prostorový přístroj je určen pro řízení jiného kotle, zmačknutím tlačítka „D“ rozblikáme čtyřčíslí 0005 a tlačítkem „G“ (-) nebo „H“ (+) změním toto čtyřčíslí na hodnotu dle následující tabulky:

Kotel	Servisní parametr na horním řádku	Hodnota na spodním řádku	Poznámky
Kotel samostatný nebo kotel č. 1 v kaskádě	005	0005	<i>přednastaveno z výroby</i>
Kotel č. 2 v kaskádě	005	0002	
Kotel č. 3 v kaskádě	005	0003	
Kotel č. 4 v kaskádě	005	0004	
Rozšiřující modul	005	0006	

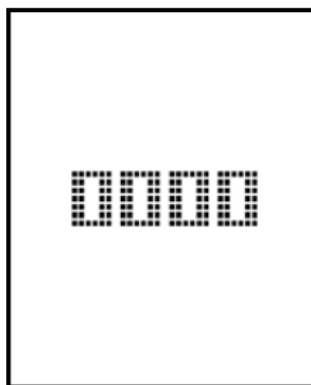
- Opuštění servisního menu a návrat do základního zobrazení displeje provedeme dvojklikem tlačítka „A“.

5.2. PŘÍRAZENÍ PROSTOROVÉHO PŘÍSTROJE K TOPNÉMU OKRUHU

Poznámka: Pokud topný systém obsahuje pouze jeden prostorový přístroj, a ten je připojen k TO1, následující přiřazení není zapotřebí provádět, protože toto přiřazení je již přednastaveno z výroby.

Přiřazení prostorových přístrojů ke konkrétním topným okruhům se provádí následujícím způsobem:

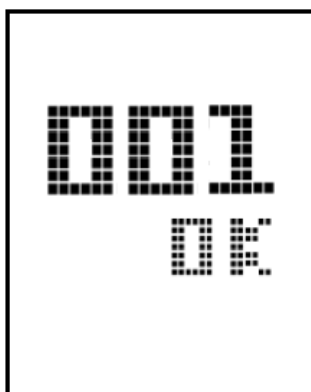
- V konfiguraci řídicí jednotky Climatix (viz samostatný návod řídicí jednotky Climatix) nutno aktivovat použití prostorového přístroje A6 pro TO1, popř. prostorového přístroje A7 pro TO2.
- Současným stlačením tlačítek „A“, „D“, „G“, „H“ na prostorovém přístroji POL 822.70 se objeví volba pro zadání servisního hesla, přitom první číslice 0 bliká.



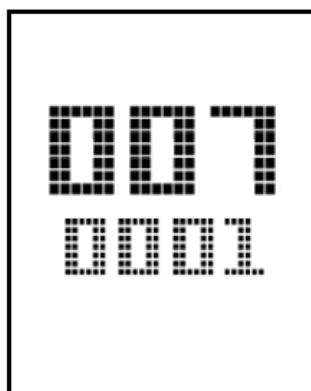
- Tlačítkem „H“ (+) změníme hodnotu 0000 na 1000. Následně je zapotřebí 3x zmáčknout tlačítko „D“, kdy postupně bliká druhá, třetí a čtvrtá číslice 0. Potvrzení hesla 1000 se provede dalším zmáčknutím tlačítka „D“.
- Na displeji se objeví softwarová verze přístroje:



- Opětovným zmáčknutím tlačítka „D“ přejdeme k parametru č. 001 v servisním menu. Trojčíslí 001 přitom bliká.



- Tlačítko „H“ (+) zmačkne 6x, čímž vybereme parametr č. 007. Trojčíslí 007 na horním řádku přitom bliká, na spodním řádku svítí čtyřčíslí 0001. **Za tohoto stavu dotyčný prostorový přístroj je přiřazen pro řízení TO1.**



- Pokud dotyčný prostorový přístroj je určen pro řízení jiného topného okruhu, zmačknutím tlačítka „D“ rozblíkáme čtyřčíslí 0001 a tlačítkem „G“ (-) nebo „H“ (+) změním toto čtyřčíslí na hodnotu dle následující tabulky:

Kotel	Přiřazení k topnému okruhu	Servisní parametr na horním řádku	Hodnota na spodním řádku	Poznámky
Kotel samostatný nebo kotel č. 1 v kaskádě	TO1	007	0001	<i>přednastaveno z výroby</i>
	TO2	007	0002	
Kotel č. 2 v kaskádě	TO1	007	0003	
	TO2	007	0004	
Kotel č. 3 v kaskádě	TO1	007	0005	
	TO2	007	0006	
Kotel č. 4 v kaskádě	TO1	007	0007	
	TO2	007	0008	
Rozšiřující modul	TO1	007	0009	
	TO2	007	0010	
	TO3	007	0011	
	TO4	007	0012	

- Opuštění servisního menu a návrat do základního zobrazení displeje provedeme dvojklikem tlačítka „A“.

6. POUŽITÍ PROSTOROVÉHO PŘÍSTROJE

6.1. ÚDAJE V INFORMAČNÍM MENU

Stiskem tlačítka „E“ ze základního zobrazení displeje se vchází do informačního menu, kde – v závislosti na uspořádání a konfiguraci kotle – lze zjistit tyto údaje:

i:B1	okamžitá hodnota teploty náběhu TO1
i:B12	okamžitá hodnota teploty náběhu TO2
i:B2	okamžitá hodnota teploty kotle
i:B3	okamžitá hodnota teploty vody v zásobníku TV
i:B7	okamžitá hodnota teploty zpátečky
i:B8	okamžitá hodnota teploty spalín
i:B9	okamžitá hodnota venkovní teploty
i:rA6	okamžitá hodnota žádané teploty prostoru TO1
i:rA7	okamžitá hodnota žádané teploty prostoru TO2
i:Err	hodnota sdružené poruchy

Listování v tomto menu se provádí tlačítky „G“ (-) a „H“ (+).

Návrat na základní zobrazení displeje se provede tlačítkem „C“.

6.2. ZMĚNA ŽÁDANÝCH TEPLŮT

Stiskem tlačítka „F“ ze základního zobrazení displeje se vchází do režimu parametrizace, kde – v závislosti na uspořádání a konfiguraci kotle – lze nastavit tyto parametry:

S.RTK	žádaná teplota TO v režimu Komfort
S.RTu	žádaná teplota TO v režimu Útlum
S.TVc	žádaná teplota TV v režimu Komfort
S.TVu	žádaná teplota TV v režimu Útlum

Listování v tomto menu se provádí tlačítky „G“ (-) a „H“ (+). V případě požadavku na změnu parametru opětovně stiskneme tlačítko „F“. Zobrazená hodnota začne blikat, tlačítky „G“ (-) a „H“ (+) změníme hodnotu parametru a potvrdíme tlačítkem „F“.

Návrat na základní zobrazení displeje se provede tlačítkem „C“.

Poznámka: Výše uvedené žádané teploty lze rovněž nastavit v řídicí jednotce Climatix.

6.3. NASTAVENÍ REÁLNÉHO ČASU A DATA

Stiskem tlačítka „C“ ze základního zobrazení displeje se vchází do režimu nastavení reálného času.

- Stiskem tlačítka „F“ začne blikat nastavení hodin. Tlačítky „G“ (-) a „H“ (+) nastavíme správnou hodnotu a potvrdíme stiskem tlačítka „F“.
- Začne blikat nastavení minut. Tlačítky „G“ (-) a „H“ (+) nastavíme správnou hodnotu a potvrdíme stiskem tlačítka „F“.
- Začne blikat nastavení roku. Tlačítky „G“ (-) a „H“ (+) nastavíme správnou hodnotu a potvrdíme stiskem tlačítka „F“.
- Začne blikat nastavení měsíce. Tlačítky „G“ (-) a „H“ (+) nastavíme správnou hodnotu a potvrdíme stiskem tlačítka „F“.
- Začne blikat nastavení dne. Tlačítky „G“ (-) a „H“ (+) nastavíme správnou hodnotu a potvrdíme stiskem tlačítka „F“.

Návrat na základní zobrazení displeje se provede tlačítkem „C“.

Poznámka: Datum a reálný čas lze rovněž nastavit v řídicí jednotce Climatix.