

DIAL'KOVÝ OVLÁDAČ

SK POKYNY PRE TECHNIKA VYKONÁVAJÚCEHO INŠTALÁCIU A PRE SERVISNÁ TECHNICKÁ SLUŽBA

ROZSAH

MODEL	KÓD
DIAL'KOVÝ OVLÁDAČ	20132366

PRÍSLUŠENSTVO

Kompletný zoznam dielov príslušenstva a informácie o ich kompatibilite sa nachádza v Cenníkovom katalógu.

Vážení technickí pracovníci,
blahoželáme vám k zakúpeniu príslušenstva **DIAL'KOVÝ OVLÁDAČ**.
V tejto príručke vám chceme poskytnúť informácie, ktoré sú potrebné na správnu a čo možno najjednoduchšiu inštaláciu zariadenia, plne rešpektujúc vaše schopnosti a znalosti v technickej oblasti.

Želáme Vám príjemnú prácu a ešte raz ďakujeme.

KONFORMITA

DIAL'KOVÉ OVLÁDAČE spĺňajú požiadavky uvedené v:

- Smernica o elektromagnetickej kompatibilite 2014/30/EÚ
- Smernica o nízkom napätí 2014/35/EÚ



Po ukončení životnosti nesmie byť výrobok zlikvidovaný ako bežný komunálny odpad, ale je potrebné odovzdať ho do zberne triedeného odpadu.

1	VŠEOBECNÁ ČASŤ	4
1.1	Základné upozomenia	4
1.2	Základné pravidlá bezpečnosti	4
1.3	Popis prístroja	4
2	INŠTALÁCIA	5
2.1	Prevzatie výrobku	5
2.2	Montáž	5
2.3	Elektrická schéma	6
2.4	Elektrické zapojenie	6
3	ZAPOJENIE MODBUS	7
4	UVEDENIE DO CHODU A ÚDRŽBA	11
4.1	Elektronická kontrola	11
4.2	Prvé uvedenie do chodu	12
4.2.1	Nastavenie dátumu a času	12
4.2.2	Pristup s heslom	13
4.2.3	Program „Rozvrh hodín“	13
5	NASTAVENIE PARAMETROV PRÍDAVNEJ ZÓNY	16
5.1	Nastavenie parametrov zóny (prístupné iba cez heslo inštalatéra)	16
5.1.1	Štruktúra menu	17
5.2	Nastavenie parametrov klimatickej krivky zóny (prístupné iba cez heslo inštalatéra)	19
5.3	Programovanie zóny	19
5.4	Programovanie časových pásem	20
5.5	Informácie o fungovaní zóny	20
5.5.1	Kontrola zóny s Depending-modulom	21
5.5.2	Eliminácia dependent-zóny	21
5.6	Kontrola zóny s príslušenstvom prídavnej zóny	22
5.7	Zoznam chýb	23
5.7.1	Trvalé chyby	23
5.7.2	Dočasné chyby	23
5.7.3	Upozomenia	23
6	RECYKLÁCIA A LIKVIDÁCIA	24

V niektorých častiach príručky sa používajú symboly:







UPOZORNENIE = pre úkony, ktoré vyžadujú mimoriadnu pozornosť a vhodnú ochranu.










ZAKÁZANÉ = pre úkony, ktorú NESMÚ byť v žiadnom prípade vykonávané.

1 VŠEOBECNÁ ČASŤ

1.1 Základné upozornenia

-  Po odstránení obalu sa uistite o neporušenosti a kompletnosti dodávky a v prípade nesúlady s objednávkou sa obráťte na subjekt, ktorý zariadenie predal.
-  Inštaláciu výrobku musí vykonať oprávnená firma, ktorá po ukončení prác vystaví vlastníčkovi vyhlásenie o zhode vykonanej inštalácie s príslušnými predpismi v súlade s celoštátnou aj miestnou legislatívou a s inštrukciami od výrobcu obsiahnutými v návode na používanie, ktorý je súčasťou výbavy zariadenia.
-  Výrobok musí byť používaný výhradne na účely stanovené výrobcom, pre ktoré bol navrhnutý. Je vylúčená akákoľvek zmluvná aj mimozmluvná zodpovednosť zo strany výrobcu za škody spôsobené osobám, zvieratám alebo na veciach, za chyby pri inštalácii, regulácii, údržbe a pri nevhodnom používaní.
-  Tieto pokyny sú neoddeliteľnou súčasťou dokumentácie k zariadeniu, na ktoré má byť príslušenstvo nainštalované. Na túto dokumentáciu sa odkazuje vo VŠEOBECNÝCH UPOZORNENIACH a ZÁKLADNÝCH BEZPEČNOSTNÝCH PRAVIDLÁCH.

1.2 Základné pravidlá bezpečnosti

-  Je zakázaný akýkoľvek úkon čistenia pred odpojením elektrického napájania prostredníctvom prepnutia hlavného vypínača rozvodu a vypínača riadiacej dosky do polohy „vypnutý“.
-  Je zakázané ťahať, odpájať a krútiť elektrické káble vychádzajúce z prístroja, aj keď je odpojený z elektrickej siete.
-  Údržba musí byť vykonávaná oprávneným technikom v zmysle platných predpisov.
-  V prípade požiaru nestriekajte vodu. Odpojte elektrický rozvádzač od hlavného zdroja napájania. Zahaste plamene vhodnými hasiacimi prístrojmi triedy E, ktoré sú „POUŽITELNÉ NA HASENIE ELEKTRICKÝCH PRÍSTROJOV POD NAPÄTÍM“.
-  Je zakázané volné vyhodenie obalového materiálu a jeho ponechanie v dosahu detí, nakoľko môže byť potenciálnym zdrojom nebezpečenstva. Musí byť zlikvidovaný v súlade s platnou legislatívou.
-  Je zakázané používanie prístroja deťmi alebo nesvojprávnymi osobami bez dozoru.
-  Je nebezpečné dotýkať sa zariadenia, pokiaľ ste bosí a s mokrymi alebo vlhkými časťami tela.

1.3 Popis prístroja

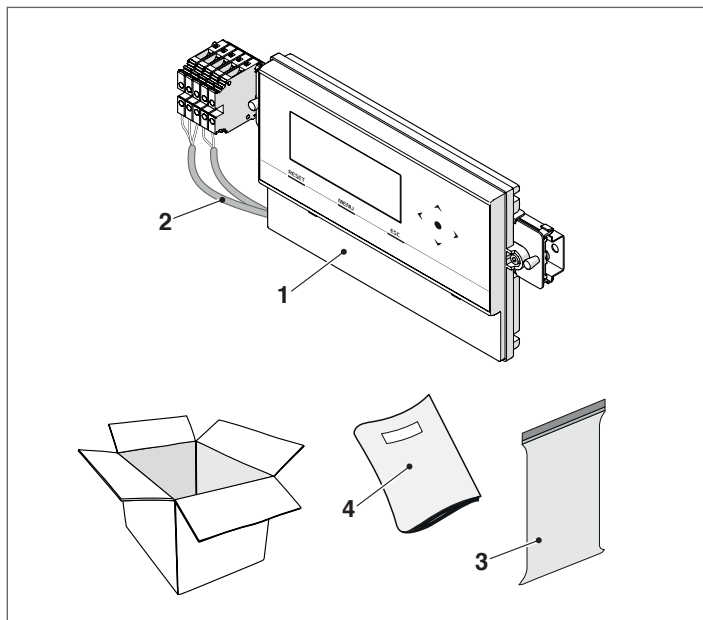
II **DIALKOVÉ OVLÁDANIE** je komunikačné rozhranie, ktoré sa pripája priamo na výstup zbernice termálneho modulu a ktoré umožňuje riadiť časový rozvrh. V kombinácii s elektronickým zariadením riadenia zón umožňuje riadiť priame alebo kombinované zóny.

2 INŠTALÁCIA

2.1 Prevzatie výrobku

DIALKOVÝ OVLÁDAČ je dodávaný v kartónovom obale identifikovanom etiketou, na ktorej je uvedený názov, číselný kód a čiarový kód výrobku.

! Návod na používanie je neoddeliteľnou časťou výbavy, odporúčame ho pozorne čítať a starostlivo uchovať.

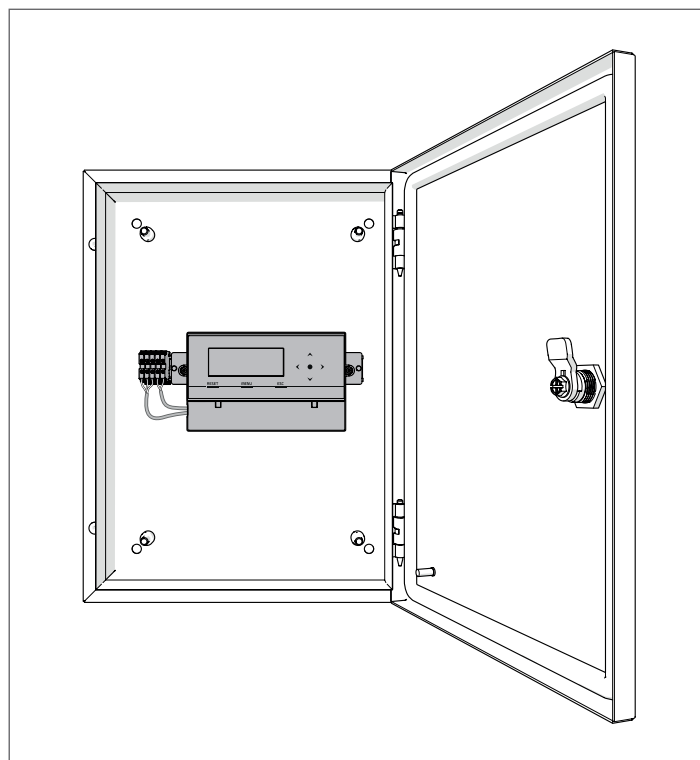
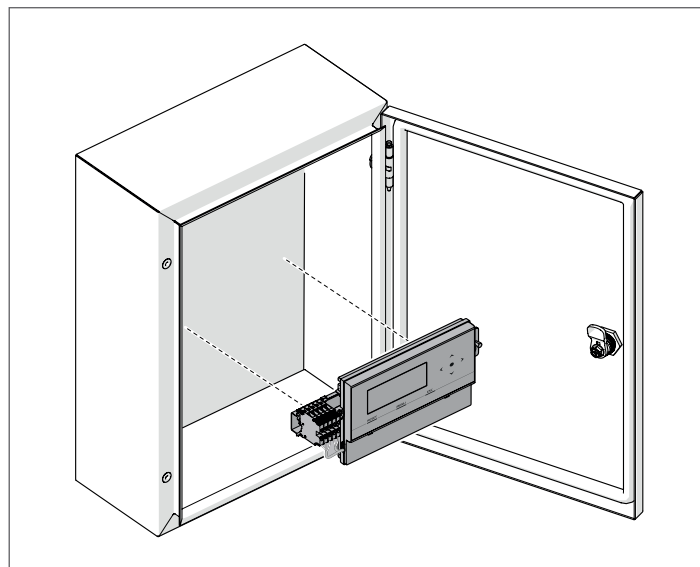


Ref.	Popis	Mn.
1	Dialkový ovládač	1
2	Kabeláž	1
3	Priesvitná obálka	1
4	Pokyny na používanie	1

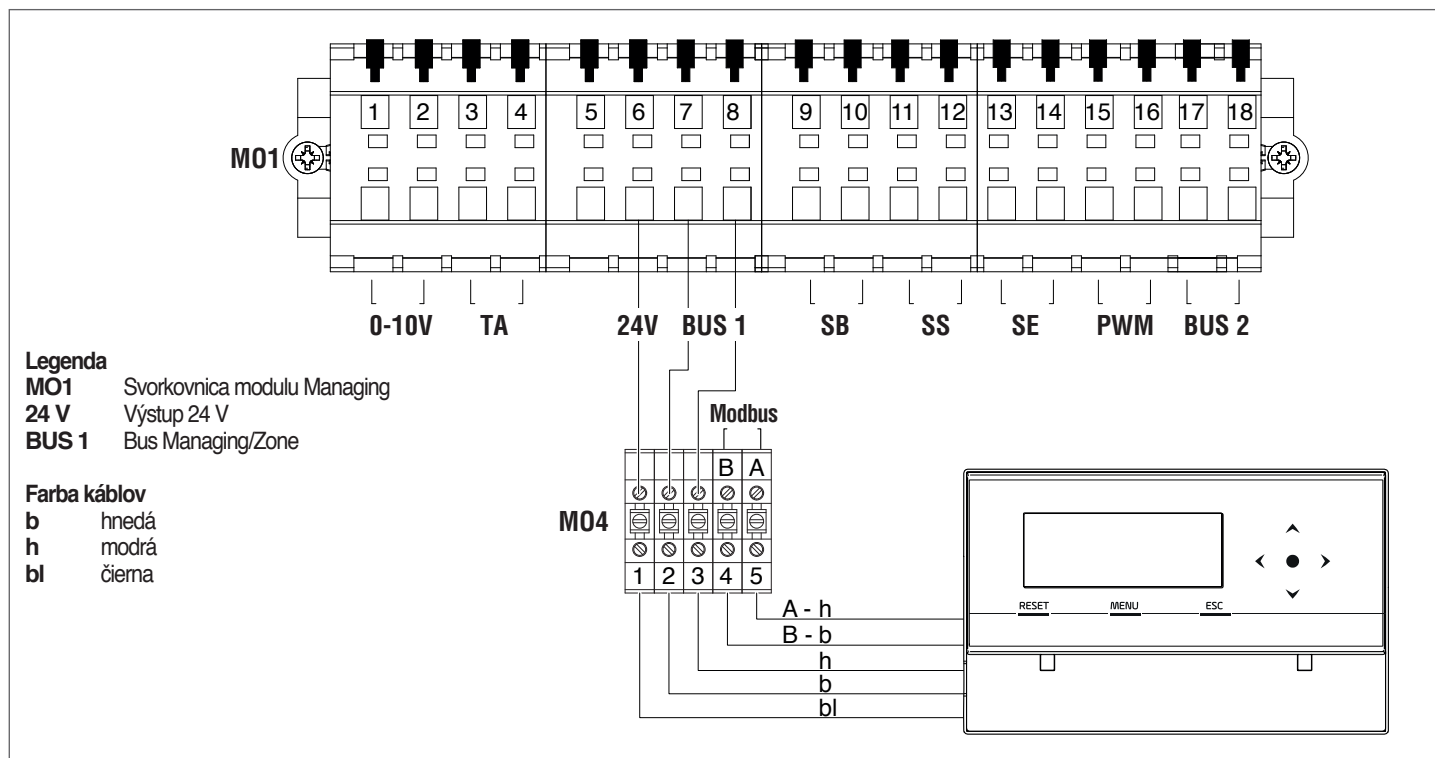
2.2 Montáž

DIALKOVÝ OVLÁDAČ je určený pre montáž na nástenný alebo zapustený elektrický panel alebo rozvádzač (nie je súčasťou dodávky) pomocou DIN lišty 35 mm - dĺ. 305 mm (18 DIN modulov).

! Je možné zapojiť len jeden diaľkový ovládač pre jeden kotol alebo pre systém v kaskáde.

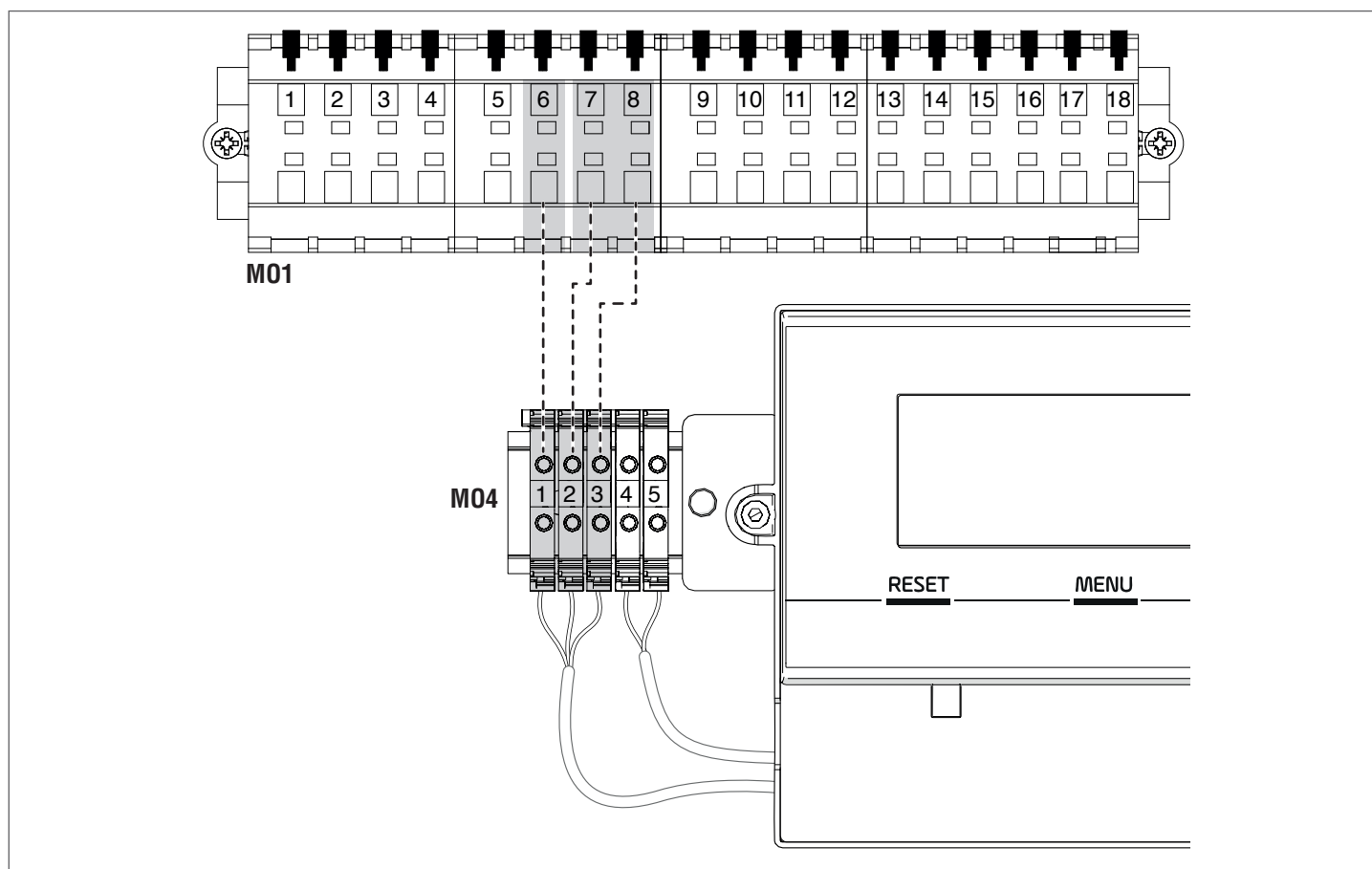


2.3 Elektrická schéma



2.4 Elektrické zapojenie

Elektrické pripojenia, ktoré vykonáva pracovník zodpovedný za inštaláciu

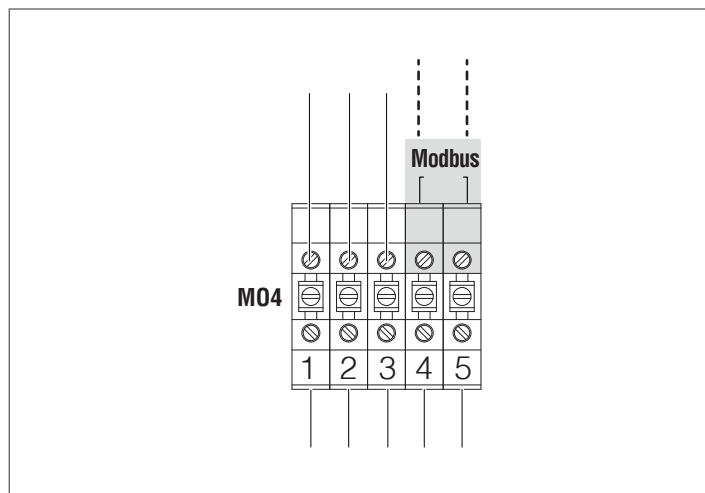


! Káble elektrického napájania a signalizácie (termostat so snímačom okolitej teploty/signál požiadavky na teplo, vonkajší snímač teploty atď.) musia byť od seba bezpodmienečne oddelené a nezávisle inštalované vnútri štruktúrovaných PVC potrubí až k elektrickému rozvádzaču.

3 ZAPOJENIE MODBUS

Dialkový ovládač je vybavený prípojkou modbus (na báze komunikačného štandardu RS485), ktorá umožňuje kontrolovať a diaľkovo ovládať tepelný modul alebo systém v kaskáde.

Prípojka modbus sa nachádza v svorkovnici príslušenstva diaľkového ovládača.



Konfigurácia

Nasledovná tabuľka obsahuje detaily zapojenia.

Protokol	Modbus RTU
Adresa slave	Modifikovateľná z displeja. Default: 1
Podporované ovládače pre Modbus	Read Holding registers (03) Write single holding register (06) Write multiple holding registers (10)
Baud rate	9600 bps.
Dĺžka	8
Parita	No
Stop Bits	1 alebo 2 (modifikovateľné z PB alebo zo softvéru PC)
Zapojenie	RS485 (2 link.+ voliteľné uzemnenie)

Ako vyplýva z predchádzajúcej tabuľky, adresa tepelného modulu (v zmysle adresa slave v systéme modbus) a číslo „Stop Bits“ sú dve modifikovateľné hodnoty. Na úpravu jednej alebo oboch vstúpte do domovskej obrazovky v menu „Nastavenia“, zvolte „Všeobecné nastavenia“ a potvrdíte.



Vstúpte do menu „Ostatné nastavenia“ a zvolte „Adr. Modbus“



Registre

Podľa typu použitého Modbusu na spojenie s tepelným modulom, môže ID registrov začínať 0x0000 alebo 0x0001.

Ak ID začína 0x0000, pre úkony čítania/zápisu je možné používať priamo čísla registrov v nasledovných tabuľkách; v prípade, ak ID začína 0x0001, pre úkony čítania/zápisu bude potrebné používať čísla registrov v tabuľke zvýšené o jedna.

Kontrolný register

Kontrolný register sa používa pre špeciálne funkcie.

Prvá funkcia umožňuje zápis do registrov. Všetky prístupné registre (aj pre zápis) musia byť najprv upravené na prijímanie údajov. Aby sa zabránilo neželanému zápisu, je možné zmeniť hodnotu v registri len počas štyroch sekúnd po zmene zo stavu bitu 0 v kontrolnom registri.

Pred zmenou v akomkoľvek registri stačí zmeniť stav bitu 0 kontrolného registra (register N° 99) zaslaním reťazca 1.

Kontrolný register poskytuje tiež možnosť vykonať diaľkový reset karty, prostredníctvom zmeny stavu bitu 14. Zaslaním hodnoty 16384 do registra N° 99 dôjde k resetu karty.

! Zaslaním hodnoty odlišnej od 1 a od 16384 do registra N° 99, sa register vráti do uzamknutého stavu pre zápis (bit 0=0).

Tabuľka obsahujúca údaje k fungovaniu kontrolného registra:

Číslo registra		Prístup		Popis	Interval hodnôt
		L	S		
99	0063	X	X	Kontrolný register	Bit 0: umožňuje zápis Bit 14: reset controllera

Register pre výber jednotiek

Register 98 sa používa na zmenu formátu údajov uložených v registroch (ktoré obsahujú hodnoty teploty alebo tlaku).

Pred zmenou hodnoty v registri pre výber je potrebné umožniť v ňom zapisovanie zaslaním príkazu na možnosť úpravy do kontrolného registra 99.

Tabuľka registra pre výber jednotiek je nasledovná:

Číslo registra		Prístup		Popis	Interval hodnôt
		L	S		
98	0062	X	X	Register pre výber jednotiek	Bit 0: °C/F Bit 1: bar/psi

Typ údajov

Typ údajov	Jednotky
Teplota	°C/F
Voltáž	Volt
Tlak	bar/psi
Ionizačný prúd	µA
Percento	%
Zapojenie	RS485 (2 link.+ voliteľné uzemnenie)

Parametre stavu

Číslo registra	Prístup		Popis	Automatická konverzia	Interval hodnôt
	L	S			
100	X		State		Pozri tabulku „State“
101	X		Status		Pozri tabulku „Status“
102	X		Kód chyby		Pozri tabulku „Chyby“
103	X		Kód alarmu		Pozri tabulku „Warning“
110	X		Pumpa vykurovania	Áno	0/100 alebo 0..100 %
111	X		Pumpa TUV	Áno	0/100 alebo 0..100 %
112	X		Pumpa modulu	Áno	0/100 alebo 0..100 %

Teploty/Informácie

Číslo registra	Prístup		Popis	Automatická konverzia	Interval hodnôt
	L	S			
120	X		Teplota na prívide	Áno	Závisí od jednotky °C/F
121	X		Teplota na spätnom výstupe	Áno	Závisí od jednotky °C/F
122	X		Teplota TUV	Áno	Závisí od jednotky °C/F
123	X		Teplota spalín	Áno	Závisí od jednotky °C/F
124	X		Teplota systému (ak je k dispozícii)	Áno	Závisí od jednotky °C/F
125	X		Vonkajšia teplota (ak je k dispozícii)	Áno	Závisí od jednotky °C/F
140	X		Výkon	Áno	0..100 %
141	X		Minimálny výkon	Áno	0..100 %
142	X		Ionizačný prúd	Áno	0..x µA

Informácie od dependent

Číslo registra	Prístup		Popis	Automatická konverzia	Interval hodnôt
	L	S			
Dependent 01					
300	X		State		Pozri tabulku „State“
302	X		Kód chyby		Pozri tabulku „Chyby“
303	X		Výkon	Áno	0..100 %
Dependent 02					
306	X		State		Pozri tabulku „State“
308	X		Kód chyby		Pozri tabulku „Chyby“
309	X		Výkon	Áno	0..100 %
Dependent 03					
312	X		State		Pozri tabulku „State“
314	X		Kód chyby		Pozri tabulku „Chyby“
315	X		Výkon	Áno	0..100 %
Dependent 04					
318	X		State		Pozri tabulku „State“
320	X		Kód chyby		Pozri tabulku „Chyby“
321	X		Výkon	Áno	0..100 %
Dependent 05					
324	X		State		Pozri tabulku „State“
326	X		Kód chyby		Pozri tabulku „Chyby“
327	X		Výkon	Áno	0..100 %
Dependent 06					
330	X		State		Pozri tabulku „State“
332	X		Kód chyby		Pozri tabulku „Chyby“
333	X		Výkon	Áno	0..100 %
Dependent 07					
336	X		State		Pozri tabulku „State“
338	X		Kód chyby		Pozri tabulku „Chyby“
339	X		Výkon	Áno	0..100 %
Dependent 08					
342	X		State		Pozri tabulku „State“
344	X		Kód chyby		Pozri tabulku „Chyby“
345	X		Výkon	Áno	0..100 %

Číslo registra	Prístup		Popis	Automatická konverzia	Interval hodnôt
	L	S			
Dependent 09					
348	X		State		Pozri tabuľku „State“
350	X		Kód chyby		Pozri tabuľku „Chyby“
351	X		Výkon	Áno	0..100 %
Dependent 10					
354	X		State		Pozri tabuľku „State“
356	X		Kód chyby		Pozri tabuľku „Chyby“
357	X		Výkon	Áno	0..100 %
Dependent 11					
360	X		State		Pozri tabuľku „State“
362	X		Kód chyby		Pozri tabuľku „Chyby“
363	X		Výkon	Áno	0..100 %
Dependent 12					
366	X		State		Pozri tabuľku „State“
368	X		Kód chyby		Pozri tabuľku „Chyby“
369	X		Výkon	Áno	0..100 %
Dependent 13					
372	X		State		Pozri tabuľku „State“
374	X		Kód chyby		Pozri tabuľku „Chyby“
375	X		Výkon	Áno	0..100 %
Dependent 14					
378	X		State		Pozri tabuľku „State“
380	X		Kód chyby		Pozri tabuľku „Chyby“
381	X		Výkon	Áno	0..100 %
Dependent 15					
384	X		State		Pozri tabuľku „State“
386	X		Kód chyby		Pozri tabuľku „Chyby“
387	X		Výkon	Áno	0..100 %

Registre parametrov

Číslo registra	Prístup		Popis	Poznámka	Automatická konverzia	Interval hodnôt
	L	S				
500	X	X	Režim vykurovania (Par. 1)	NV		0..x
501	X	X	Režim úžitk. voda (Par. 35)	NV		0..x
502	X	X	Set point vykurovanie (Par. 3)	V	Áno	Závisí od jednotky °C/F
503	X	X	Set point úžitk. voda (Par. 48)	V	Áno	Závisí od jednotky °C/F
504	X	X	Set point pri min. T klimateckej regulácie (Par. 19)	NV	Áno	Závisí od jednotky °C/F
505	X	X	Set point pri max. T klimateckej regulácie (Par. 21)	NV	Áno	Závisí od jednotky °C/F
506	X	X	Vonk. teplota pri min. T klimateckej regulácie (Par. 22)	NV	Áno	Závisí od jednotky °C/F
507	X	X	Vonk. teplota pri max. T klimateckej regulácie (Par. 20)	NV	Áno	Závisí od jednotky °C/F
508	X	X	Shut off klimateckej regulácie (Par. 25)	NV	Áno	Závisí od jednotky °C/F
509	X	X	Maximálna hodnota priraditeľná k setpointu vykurovania (Par. 24)	NV	Áno	Závisí od jednotky °C/F

Číslo registra	Prístup		Popis	Poznámka	Automatická konverzia	Interval hodnôt
510	X	X	Minimálna hodnota priraditeľná k setpointu vykurovania (Par. 23)	NV	Áno	Závisí od jednotky °C/F
511	X	X	Nočné stlmenie (Par. 28)	NV	Áno	Závisí od jednotky °C/F

V stĺpci „Poznámka“, môžu byť registre označené „V“ sústavne zapisované (a používané na dynamickú kontrolu veľkosti). Registre označené „NV“ môžu byť prepísané len obmedzený počet ráz (približne 10000 ráz s priemerom dvoch prepísaní denne).

Service reminder

Číslo registra	Prístup		Popis	Automatická konverzia	Interval hodnôt
	L	S			
1500	X		Počet hodín uplynutých od poslednej údržby		0...65534 hodín
1501	X		Chýbajúce hodiny do nasledujúcej údržby		.. 0...2000
33000	X		Počet hodín uplynutých od poslednej údržby		0...65534 hodín
33001	X		Chýbajúce hodiny do nasledujúcej údržby		.. 0...2000

Tabuľka STATUS

Č°	Meno	Popis
0	STANDBY	Čakací čas
10	ALARM	Chyba zablokovania s manuálnym opätovným spustením do prevádzky (non volatile)
14	BLOCK	Chyba zablokovania s opätovným spustením po obnove dodávky prúdu (volatile)
15	FROST_PROTECT	Ochrana proti zamrznutiu
16	CH_DEMAND	Požiadavka na vykurovanie
17	RESET_STATE	Reset
18	STORAGE_DEMAND	Požiadavka na TUV hyst
19	DHW_TAP_DEMAND	Požiadavka TUV hyst
20	DHW_PRE_HEAT	Požiadavka na predhrievanie
21	STORE_HOLD_WARM	Udržiavanie požadovanej akumulovanej teploty
22	GENERAL_PUMPING	Hlavná pumpa ON

Tabuľka STATE

Č°	Meno	Popis
0	RESET_0	Inicializácia premenných pre reset
1	RESET_1	Reset
2	STANDBY_0	Čakací čas
3	PRE_PURGE	Inicializácia premenných na predumytie
4	PRE_PURGE_1	Predumytie
5	SAFETY_ON	Test bezpečnostného relé ON
6	SAFETY_OFF	Test bezpečnostného relé off
7	IGNIT_0	Inicializácia premenných na zapnutie
8	IGNIT_1	Zapnutie
9	BURN_0	Modul je ON
10	SHUT_DOWN_RELAY_TEST_0	Inicializácia premenných pre kontrolu bezpečnostných zariadení a plynového ventilu
11	SHUT_DOWN_RELAY_TEST_1	Relé kontrola bezpečnosti a plynový ventil
12	POST_PURGE_0	Inicializácia premenných na dodatočné umytie
13	POST_PURGE_1	Post-umytie
14	PUMP_CH_0	Inicializácia premenných pre čerpadlo vykurovania
15	PUMP_CH_1	Čerpadlo vykurovania
16	PUMP_HW_0	Inicializácia premenných pre čerpadlo teplej úžitkovej vody
17	PUMP_HW_1	Čerpadlo TUV
18	ALARM_1	Chyba zablokovania s manuálnym opätovným spustením do prevádzky (non volatile)
19	ERROR_CHECK	Chyba zablokovania s opätovným spustením po obnove dodávky prúdu (volatile)
20	BURNER_BOOT	Opätovné spustenie karty
21	CLEAR_E2PROM_ERROR	Vymazať chybu E2PROM
22	STORE_BLOCK_ERROR	Uloženie chyby
23	WAIT_A_SECOND	Čakanie pred vstupom do ďalšieho stavu

4 UVEDENIE DO CHODU A ÚDRŽBA

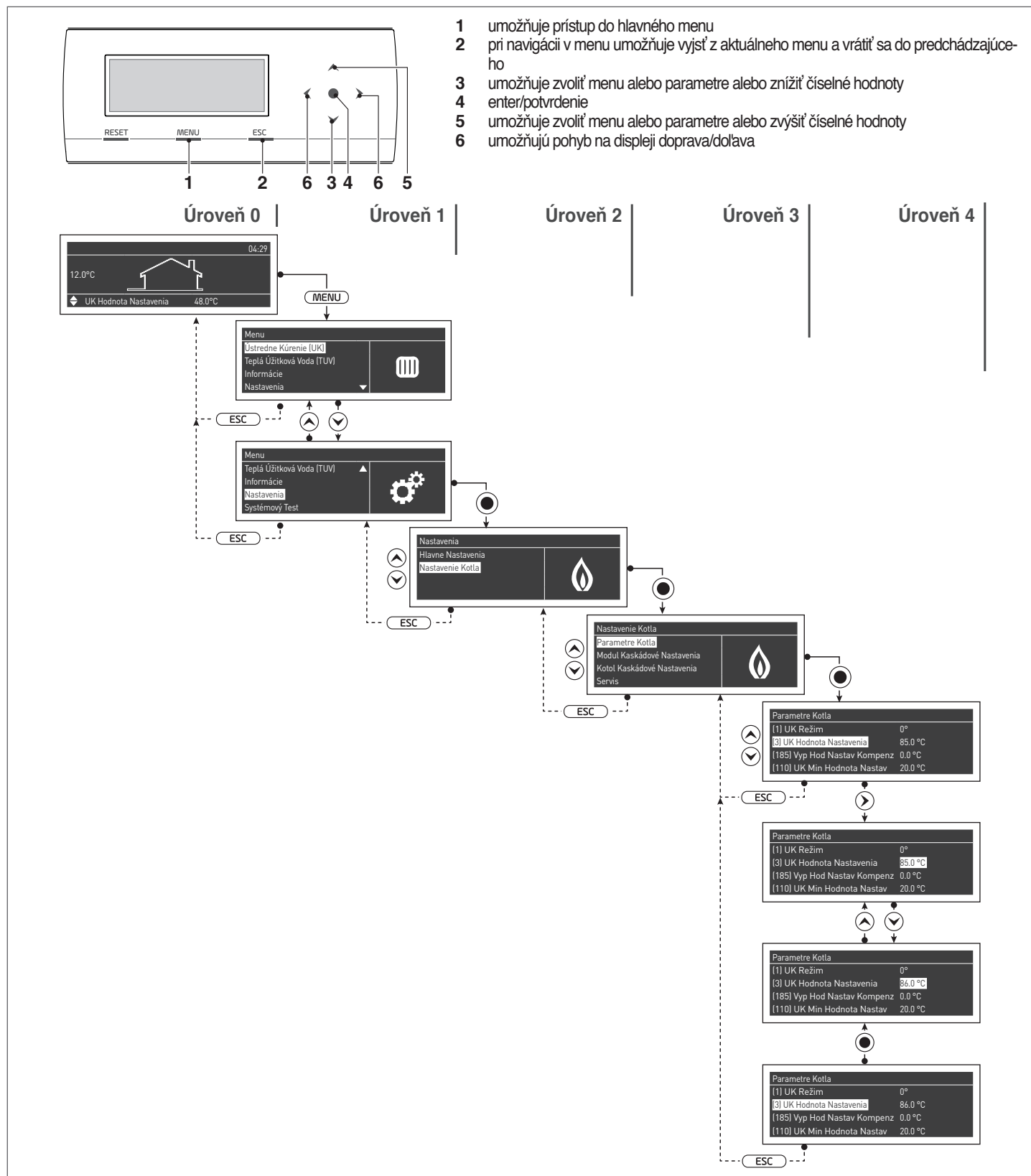
4.1 Elektronická kontrola

Menu rozhrania operátora elektronickej kontroly je štruktúrované vo viacerých úrovniach.

Pre možnosti navigácie medzi rôznymi úrovňami si pozrite vyobrazenie dole.

Na úrovni 0 je znázomená základná obrazovka (home). Na úrovni 1 je znázomená obrazovka hlavného menu. Nasledujúce úrovne sú aktívne v závislosti od submenu, ktoré sú k dispozícii. Pre kompletnú štruktúru si pozrite odsek „Riadiaci panel“. Pre spôsoby prístupu a zmenu parametrov si pozrite vyobrazenie na nasledujúcej strane. Parametre určené pre osobu vykonávajúcu inštaláciu sú prístupné len po zadaní bezpečnostného hesla (poz. odsek „Riadiaci panel“).

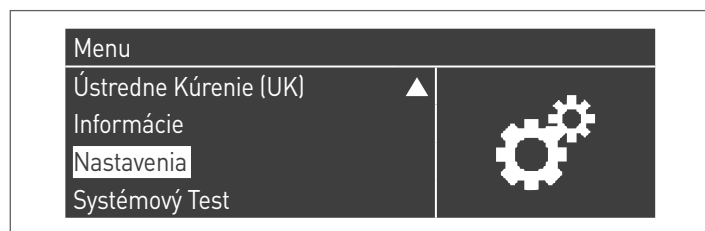
Majte na pamäti, že parametre fungovania tepelného modulu sú špecifikované prostredníctvom čísel, a prídavné funkcie sú popisné.



4.2 Prvé uvedenie do chodu

4.2.1 Nastavenie dátumu a času

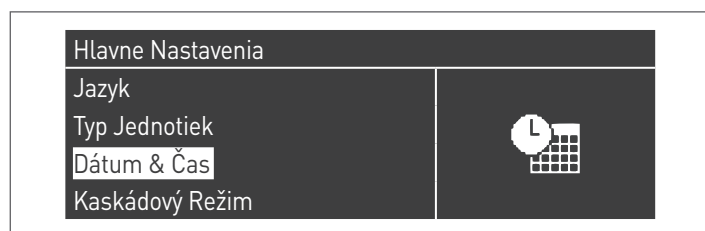
Stlačte tlačidlo MENU a zvolte „Nastavenia“ s použitím tlačidiel ▲/▼



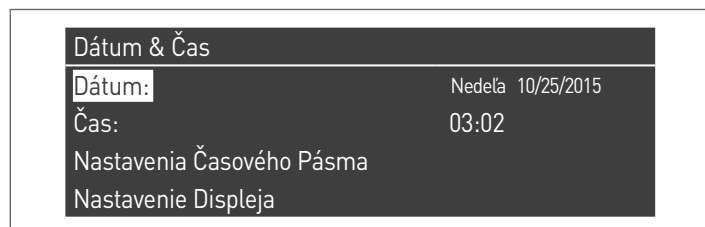
Potvrďte tlačidlom ● a zvolte „Všeobecné nastavenia“ s použitím tlačidiel ▲/▼



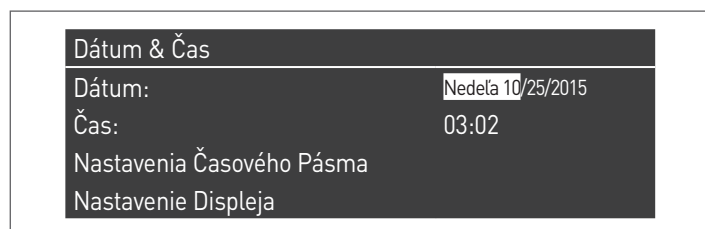
Potvrďte tlačidlom ● a zvolte „Deň a hodina“ s použitím tlačidiel ▲/▼



Stlačte tlačidlo ●, na displeji sa zobrazí:

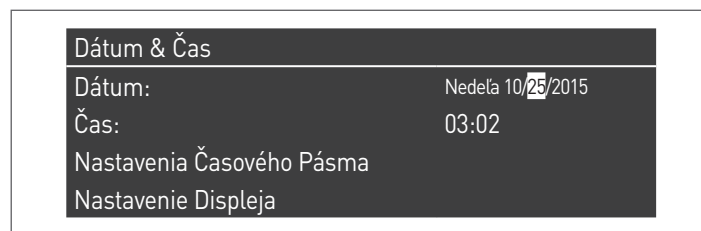


Stlačte tlačidlo ● na zvýraznenie hodnôt.



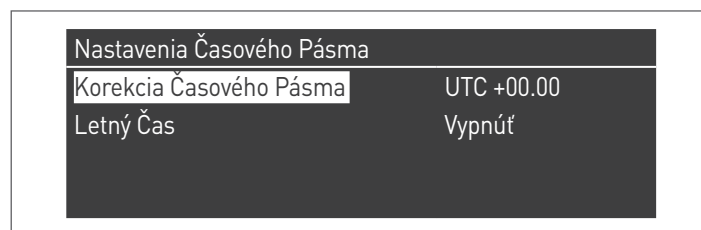
Hodnoty môžu byť zmenené tlačidlami ▲/▼.

Potvrďte vloženú hodnotu stlačením tlačidla ● a prejdite na nasledujúcu hodnotu.

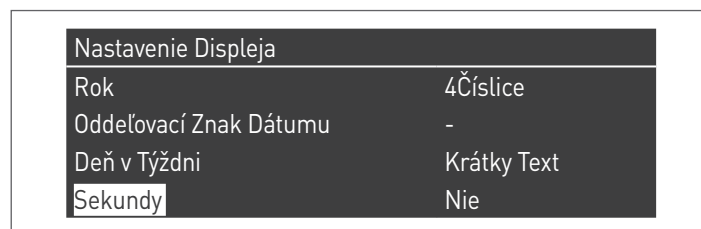
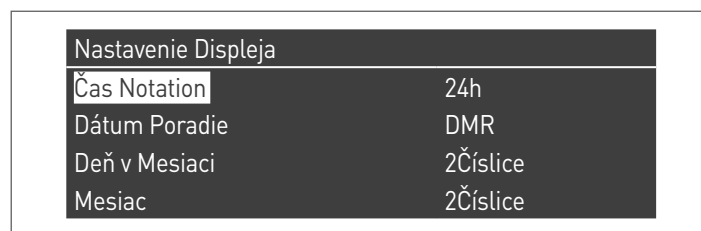


Pri nastavení času postupujte rovnakým spôsobom.

Vstupom do menu „Časové pásmo“ je možné nastaviť parameter časového pásma ako je ukázané na nasledovnom zobrazení:



Na úpravu a zobrazenie hodnôt dátumu a času vojdite do menu „Parametre displeja“, môžete zmeniť nasledovné charakteristiky:



4.2.2 Prístup s heslom

Na prístup k parametrom stlačte tlačidlo MENU a zvolte „Nastavenia“ s použitím tlačidiel ▲/▼.



Potvrďte tlačidlom ● a zvolte „nastavenia kotla“ s použitím tlačidiel ▲/▼



Stlačte tlačidlo ● na potvrdenie.

- V tejto fáze príde požiadavka na heslo (heslo sa požaduje iba na nastavenia tepelného modulu):



4.2.3 Program „Rozvrh hodín“

Program „Rozvrh hodín“ je naprogramovaný na fungovanie rôznych okruhov riadených tepelným modulom (vykurovanie, TUV a prídavné zmiešané zóny).

Program Ročné obdobie

Program Ročné obdobie sa používa na odstavenie vykurovacieho okruhu a doplnkových zmiešaných zón počas letnej sezóny.

Neriadi žiaden parameter TUV.

Program „Prázdniny“

Program „Prázdniny“ sa používa na odstavenie všetkých okruhov v určenom období v roku.

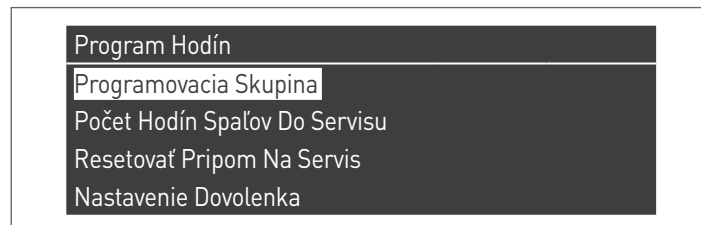
Program „Prázdniny“ môže byť nastavený na celý systém alebo na rôzne skupiny okruhov.

Systém skupín umožňuje používateľovi pridať rôzne okruhy na súčasné nastavenie prázdninového obdobia pre viac okruhov. (Napríklad na riadenie dvoch bytových jednotiek s centralizovaným okruhom, kde jedna rodina je na prázdninách a druhá nie).

Typ setpointu môže byť nastavený takým spôsobom, aby vyhovoval špecifickým požiadavkám.

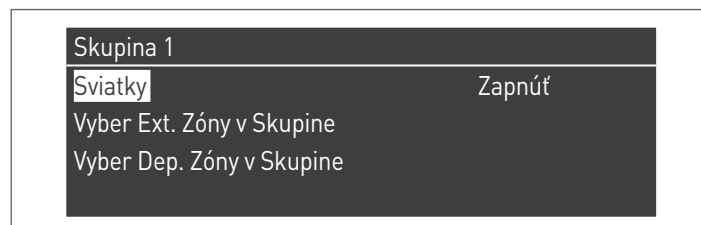
Systém môže kontrolovať až 16 zmiešaných zón „Mixed“. Programovanie zmiešaných zón je povolené iba s príslušenstvom.

Súčasne s týmito 16 zónami môže byť aktivovaná aj zóna CH (zóna priamo len na vykurovanie).



Rozvrh času zahŕňa nasledovné parametre:

Programovanie skupín

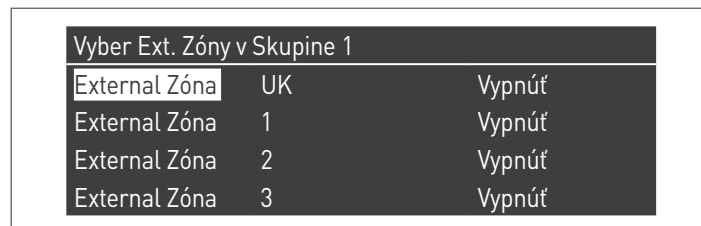


Umožňuje používateľovi vybrať skupinu na prídanie zóny do nej. Ďalej umožňuje používateľovi aktivovať/deaktivovať danú skupinu.

Nastavenia v skupine sa používajú na prídanie zón do skupín.

Menu „Programovanie skupín“ umožňuje vybrať medzi 8 skupinami. Každá z nich môže byť aktivovaná alebo deaktivovaná.

V ich rámci je možné vybrať zóny, ktoré sa pridajú do skupiny (Priama zóna (CH)-zmiešané zóny 1 až 16)



N.B. Programovanie zmiešaných zón je povolené iba s príslušenstvom.

Programovanie vykurovania

Skupina 1	
Program Komfortná Perióda	1
Komfort Hodnota Nastavenia	28.0 °C
ECO Hodnota	20.0 °C
Mimo Toleranciu Hodnoty Nast	Znížiť

Umožňuje regulovať rozvrh času pre zónu CH s nasledovnými parametrami:

Programovanie čas. obdobia

Umožňuje zvoliť obdobie od 1 do 7. Nastavenia obdobia umožňujú používateľovi nastaviť aktívne obdobia v tejto zóne.

- **Aktívne dni:** Zvoľte deň – dn(i), v ktorých je obdobie aktívne. Umožňuje deaktivovať nastavené obdobie na jednotlivý deň alebo viac dní. Keď je tento parameter deaktivovaný, ostatné položky tohto menu už nebudú môcť byť používané a ostanú skryté. Výber aktívnych dní v makroskupinách: Sob-Ned, Pond-Piat, Pon-Ned, alebo jednotlivé dni: Pon, Ut, Str,...
- **Interval 1 (ak sú vypnuté aktívne dni, ostane skrytý):** Tento parameter umožňuje používateľovi nastaviť hodinu začiatku a konca obdobia. Hodina začiatku musí byť vždy nastavená skôr ako hodina ukončenia.
- **Interval 2 (ak sú vypnuté aktívne dni, ostane skrytý):** Rovnaké ako interval 1. Dodatočný interval pre aktivované obdobie.
- **Interval 3 (ak sú vypnuté aktívne dni, ostane skrytý):** Rovnaké ako interval 1. Dodatočný interval pre aktivované obdobie.

External Zóna CH - Perióda 1		
Aktívne Dni	Nedeľa	
Interval 1	00:00	00:00
Interval 2	00:00	00:00
Interval 3	00:00	00:00

Setpoint Comfort

Teplota comfort sa používa, ak sa zóna nachádza v určitom období. (10 -30 °C)

Setpoint ECO

Teplota ECO. Nastaviteľná teplota, ktorá môže byť používaná mimo definovaných období (5 – 20 °C).

Setpoint mimo intervalu

Voľba setpointu v prípade, že zóna nie je v definovanom období, je z možností:

- Off
- Comfort
- Eco
- Ochrana proti zamrznutiu (aktivuje sa iba pri teplote pod 5 °C NIE JE JU MOŽNÉ ZMENIŤ)
- Redukovaný (vypočítaný ako Hodnota Setpoint comfort -10 °C)

Programovanie TUV

Skupina 1	
Program Komfortná Perióda	1
Mimo Toleranciu Hodnoty Nast	On

Umožňuje nastaviť hodinový program pre zónu DHW.

Programovanie čas. obdobia

Umožňuje zvoliť obdobie od 1 do 7. Nastavenia obdobia umožňujú používateľovi nastaviť aktívne obdobia v tejto zóne.

- **Aktívne dni:** Zvoľte deň – dn(i), v ktorých je obdobie aktívne. Umožňuje deaktivovať nastavené obdobie na jednotlivý deň alebo viac dní. Keď je tento parameter deaktivovaný, ostatné položky tohto menu už nebudú môcť byť používané a ostanú skryté. Výber aktívnych dní v makroskupinách: Sob-Ned, Pond-Piat, Pon-Ned, alebo jednotlivé dni: Pon, Ut, Str,...
- **Interval 1 (ak sú vypnuté aktívne dni, ostane skrytý):** Tento parameter umožňuje používateľovi nastaviť hodinu začiatku a konca obdobia. Hodina začiatku musí byť vždy nastavená skôr ako hodina ukončenia.
- **Interval 2 (ak sú vypnuté aktívne dni, ostane skrytý):** Rovnaké ako interval 1. Dodatočný interval pre aktivované obdobie.
- **Interval 3 (ak sú vypnuté aktívne dni, ostane skrytý):** Rovnaké ako interval 1. Dodatočný interval pre aktivované obdobie.

External Zóna DHW - Perióda 1		
Aktívne Dni	Nedeľa	
Interval 1	00:00	00:00
Interval 2	00:00	00:00
Interval 3	00:00	00:00

Setpoint mimo intervalu

Voľba setpointu v prípade, že zóna nie je v definovanom období, je z možností:

- Off
- On

Progr. Prázdniny

Nastavenie Dovolenka	
Režim	Skupina
Skupina	1

Umožňuje používateľovi modifikovať parametre pre Program Prázdniny.

Možnosti

Vyberá režim programu Prázdniny. Môže byť nastavené na Off, Systém a skupina.

Off

Program deaktivovaný

Skupina

umožňuje zvoliť skupinu (1 – 8).

V rámci výberu skupiny sa objavuje submenu Skupina – Prázdniny s nasledovnými parametrami:

- **Setpoint prázdniny:** Typ setpointu pre zvolenú skupinu. Všetky zóny tejto skupiny použijú tento setpoint, ak sa aktuálny dátum nachádza v rozmedzí začiatočného a konečného dátumu tohto prázdninového obdobia, ale len v prípade, ak je skupina aktivovaná v menu nastavení skupiny a je voliteľná spomedzi: Off, Comfort, Eco, Ochrana proti zamrznutiu a Redukovaný.
- **Začiatočný dátum/Konečný dátum (Day DD-MM-RRRR):**

External Zóna DHW - Perióda 1		
Aktívne Dni	Nedeľa	
Interval 1	00:00	00:00
Interval 2	00:00	00:00
Interval 3	00:00	00:00

- **Systém:** Umožňuje zvoliť program Prázdniny pre celý systém. V tomto režime je setpoint spoločný pre všetky skupiny systému.

External Zóna DHW - Perióda 1		
Aktívne Dni	Nedeľa	
Interval 1	00:00	00:00
Interval 2	00:00	00:00
Interval 3	00:00	00:00

- **Setpoint Prázdniny (ostáva skrytý, ak je režim nastavený na „Off“):** Setpoint pre voľbu možnosti Systém. Tento Setpoint sa používa pre všetky zóny. Používa sa len pre prázdninový systém.

Program Ročné obdobie

Umožňuje používateľovi modifikovať parametre pre Program Ročné obdobie. Program Ročné obdobie sa používa na definovanie obdobia, kedy nie je aktívne vykurovanie. Menu obsahuje nasledovné prvky:

Základná aktivácia vykurovania

Vyberá, akým spôsobom Program ročné obdobie povolí alebo nepovolí vykurovanie. Vykurovanie môže byť nastavené na:

- **Stále:** znamená, že Program Ročné obdobie je ignorovaný a požiadavka na vykurovanie (CH) je prípustná po celý rok.

Sezónne Nastavenie	
Režim	Off

- **Na základe dátumu:** odstaví vykurovanie (CH+zone), pokiaľ je aktuálny dátum v rozmedzí začiatočného a konečného dátumu.

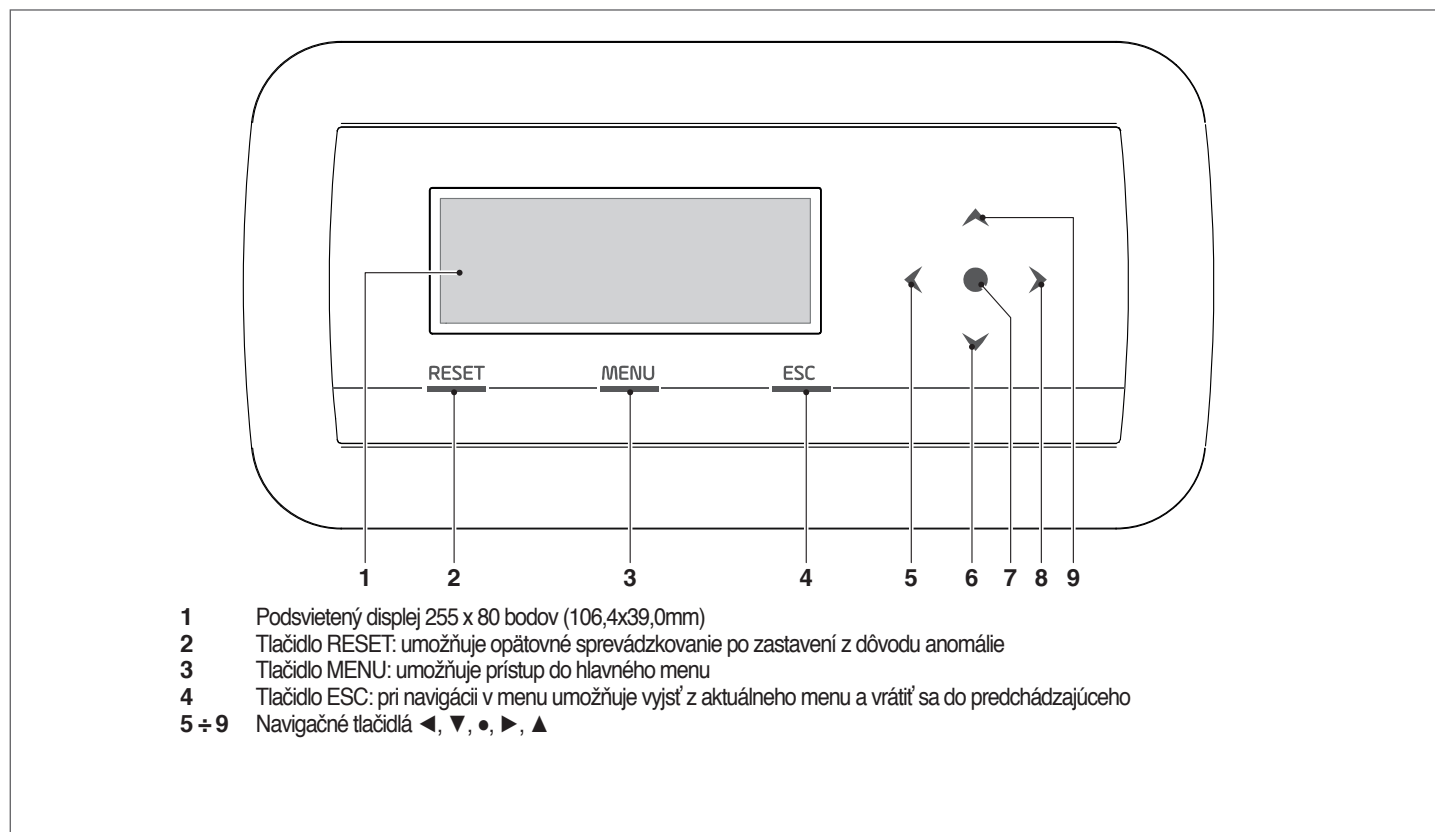
Sezónne Nastavenie	
Režim	Na Deň
Dátum Začiatku	15-04
Dátum Konca	15-09

- **Na základe teploty:** odstaví vykurovanie (CH+zone), pokiaľ je vonkajšia teplota vyššia ako zvolená teplota. Vonkajšia teplota na deaktiváciu: 0,0 °C/50 °C)

Sezónne Nastavenie	
Režim	Na Teplotu
Vonkajšia Tepl. Pod	25.0 °C

5 NASTAVENIE PARAMETROV PRÍDAVNEJ ZÓNY

Rozhranie ovládačov



5.1 Nastavenie parametrov zóny (prístupné iba cez heslo inštalatéra)

Menu → „Nastavenia“ → „Konfig. zóny“

V tomto menu je možné osobitne nastaviť parametre všetkých pripojených zón okrem parametra „Extra setpoint zóny“, ktorý je spoločný pre všetky zóny.

Na voľbu zóny, v ktorej budete kontrolovať/modifikovať parametre postupujte nasledovným spôsobom:

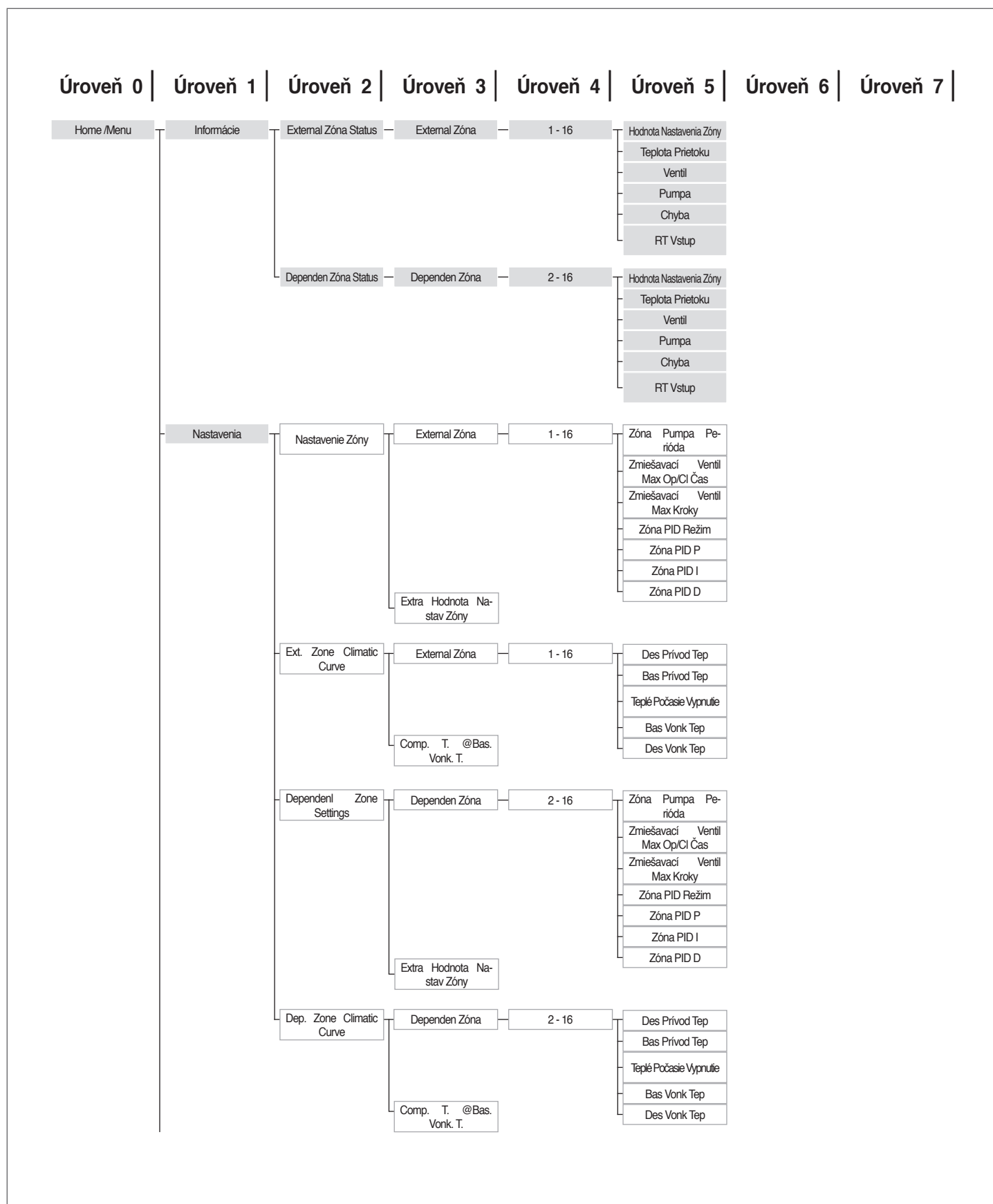
- stlačte tlačidlo ▶ tak, aby sa zvýraznilo číslo umiestnené napravo od nápisu „zóna“;
- po zvýraznení čísla použite tlačidlá ▲ a ▼ na úpravu čísla zóny;
- po výbere zóny potvrdte tlačidlom ●.

Parametre zóny sú nasledovné:

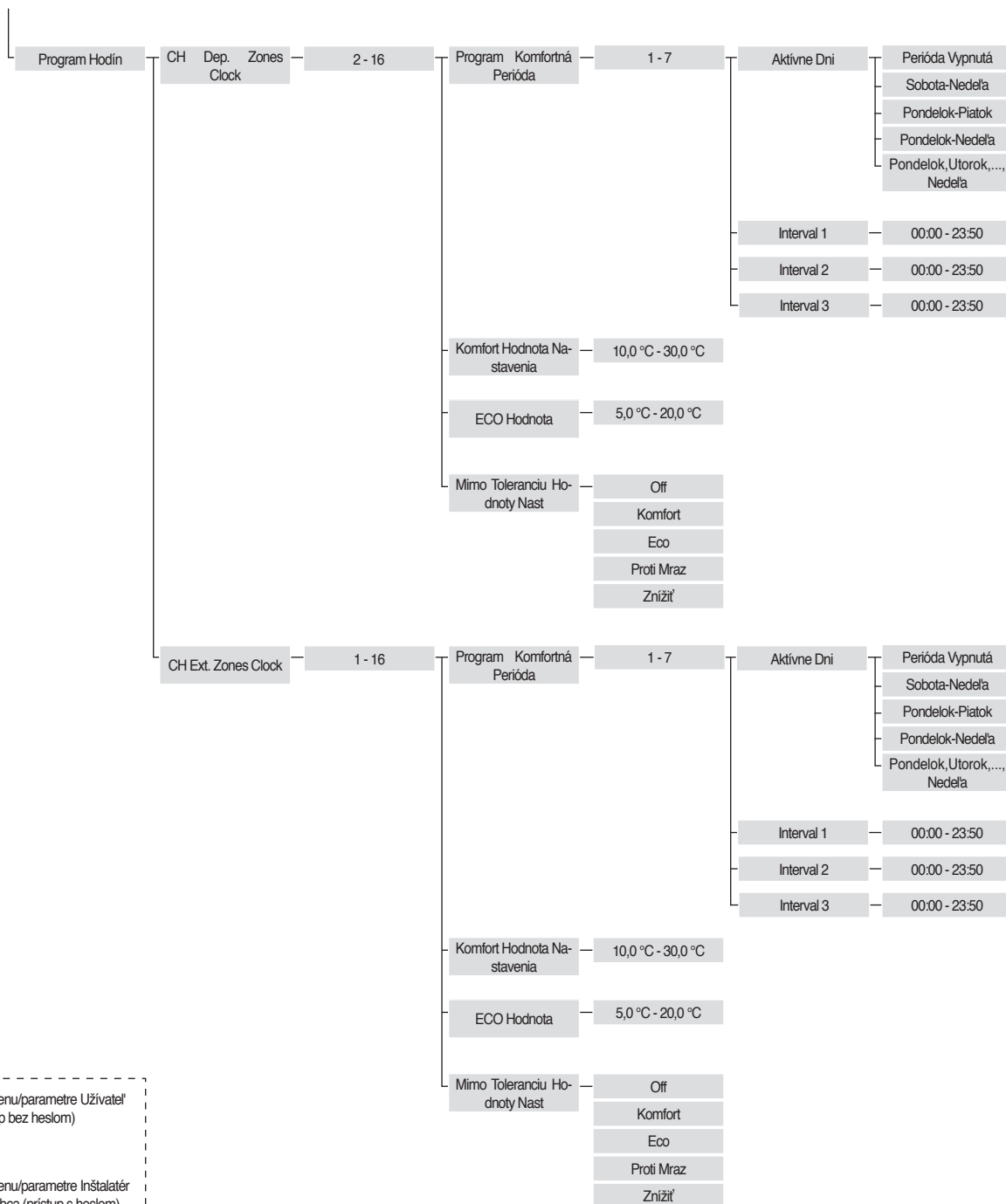
Popis	Sériovo nastavená hodnota	Rang	Vysvetlenie	Jednotka
Postcirkulácia pumpy zóny	120	0-255	Definuje čas postcirkulácie v sekundách	Sek.
Max. čas otvorenia/zatvorenia zmiešavacieho ventilu	25	0-255	Definuje čas celkového otvorenia/zatvorenia zmiešavacieho ventilu v sekundách (platí pre trojbodové zmiešavacie ventily)	Sek.
max. otv. zmiešavacieho ventilu	700	0-65535	Definuje počet krokov na úplné otvorenie zmiešavacieho ventilu (platí pre zmiešavací krokový ventil)	
Mód PID zóny	Symetrický	Symetrický/Asymetrický	Definuje režim kontroly PID	
PID P zóny	10	0-255	Proporcionálny parameter pre kontrolu ventilu	
PID I zóny	150	0-255	Integratívny parameter pre kontrolu ventilu	
PID D zóny	0	0-255	Derivatívny parameter pre kontrolu ventilu	
Extra setpoint zóny	10	0-30	Definuje nárast setpointu primárneho okruhu vo vzťahu k setpointu zóny	°C

Pre ďalšie informácie ohľadom navigácie v rozhraní ovládačov (displej tepelného modulu) sa riaďte ods. „Elektronická kontrola“.

5.1.1 Štruktúra menu



Úroveň 0 | Úroveň 1 | Úroveň 2 | Úroveň 3 | Úroveň 4 | Úroveň 5 | Úroveň 6 | Úroveň 7 |



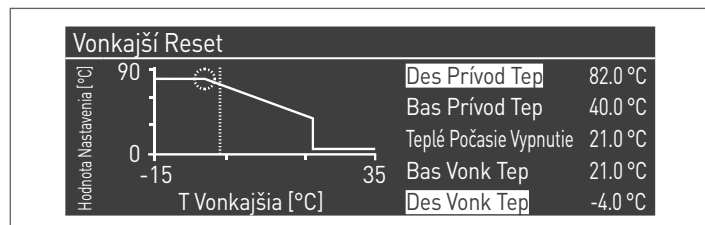
Submenu/parametre Užívateľ (prístup bez heslom)
 Submenu/parametre Inštalatér – Výrobca (prístup s heslom)

5.2 Nastavenie parametrov klimatickej krivky zóny (prístupné iba cez heslo inštalátora)

Menu → „Nastavenia“ → „Klimatická krivka zóny“

- stlačte tlačidlo ► takým spôsobom, aby bolo zvýraznené číslo vpravo od nápisu „Zóna“;
- použite tlačidlá ▲ a ▼ na zmenu zóny;
- stlačte tlačidlo ●.

Objaví sa nasledovné zobrazenie:

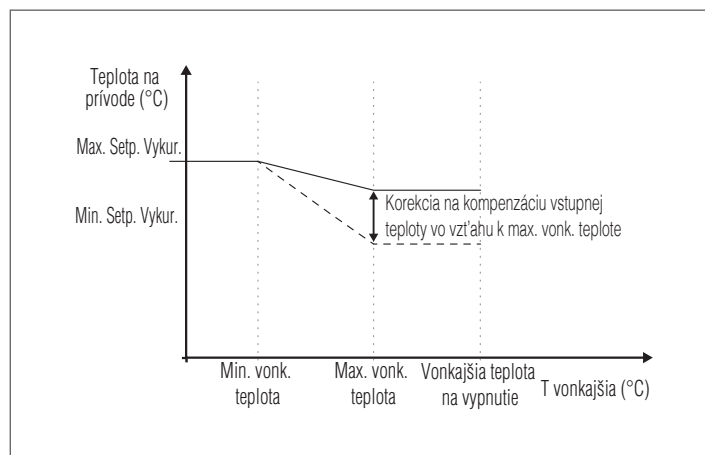


parameter „Korekcia na kompenzáciu vstupnej teploty vo vzťahu k max. vonk. teplote“, ak je odlišný od 0, zmení klimatickú krivku z lineárnej na kvadratickú a umožní lepšie prispôsobiť zmenu setpointu voči zmene vonkajšej teploty.

Kvadratická klimatická krivka bude mať tri parametre:

- Max. Setp. Vykur.
- Max. vonk. teplota
- Min. vonk. teplota

základnej lineárnej klimatickej krivky a hodnota Min. Setp. vykure. znížená o hodnotu parametra „Korekcia na kompenzáciu vstupnej teploty vo vzťahu k max. vonk. teplote“, tak ako je možné vidieť z príkladu na obr.



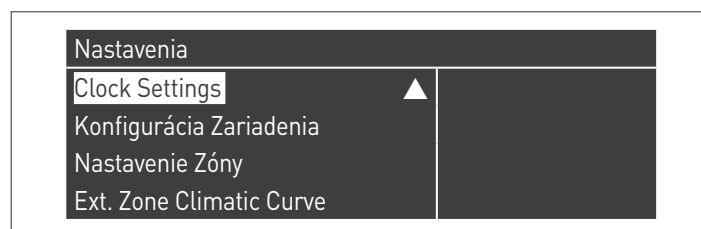
5.3 Programovanie zóny

Programovanie hodinového rozvrhu zóny je štandardne (default) nastavené ako deaktivované.

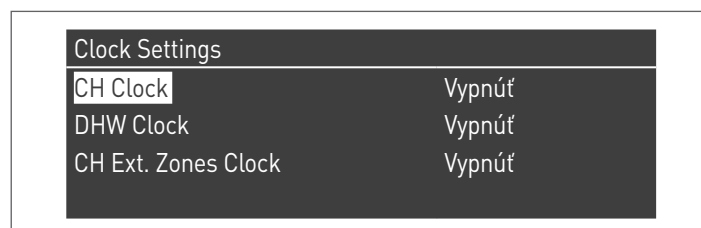
Na spustenie požiadavky zo zóny postačuje zavrieť kontakt požiadavky zóny. V tomto prípade sa tepelný modul (alebo kaskáda tepelných modulov) spustia so setpointom vypočítaným z klimatickej krivky zóny zvýšeným o hodnotu „Extra set-point zóny“ a zmiešavací ventil bude modulovať s cieľom udržať teplotu na prítoku zóny vo výške vyrátaného setpointu.

Na aktivovanie programovania zóny:

Menu → „Nastavenia“ → „Konfig. čas. rozvrh“



Po potvrdení tlačidlom ● sa objaví obrazovka:



- pomocou tlačidiel ▲/▼ zvolte „CH zóna čas. rozvrh“
- tlačidlom ► sa posuňte na možnosť „Deaktivovaný“, a zmeňte ju na „aktivovaný“ pomocou tlačidiel ▲/▼
- potvrďte tlačidlom ●

Chodíte na:

Menu → „Rozvrh hodín“

Potvrdením tlačidlom ●:



zvoľte číslo zóny na programovanie a potvrďte tlačidlom ●.



Pre každú zónu je programovateľných 7 období a vyberajú sa zmenou čísla, ktoré sa objaví pri nápisie „programovanie obdobia“.

„Setpoint Comfort“ je setpoint, ktorý sa nastavuje pre prostredie obsluhované zónou v aktívnom časovom pásme definovanom v rámci daného obdobia a môže byť nastavené medzi desať – štyridsať stupňov.

Pri nastavení default-hodnoty 20 °C ako „Setpoint Comfort“ bude klimatická krivka, ktorá reguluje setpoint zóny presne taká, ako bola nastavená v ods. Nastavenie parametrov klimatickej krivky zóny (prístupné iba cez heslo inštalatéra) na str. 19.

Pri zmene hodnoty „Setpoint Comfort“ sa klimatická krivka posunie nahor alebo nadol podľa toho, či je setpoint vyšší alebo nižší ako 20 °C. Posun krivky bude o dva stupne za každý stupeň rozdielu medzi nastavenou hodnotou setpointu a hodnotou 20.

„Setpoint ECO“ je nastavenie, ktoré sa môže pohybovať v rozmedzí 5 až 20 stupňov a môže byť vybrané ako setpoint pre prostredie obsluhované zónou mimo aktívneho časového pásma.

Parameter „Setpoint mimo intervalu“ definuje, akým spôsobom je riadená zóna mimo aktívnych časových pásiem (v rámci ktorých je setpoint prostredia vždy nastavený na „comfort“).

Možnosti pre „Setpoint mimo intervalu“ sú nasledovné:

- **Eco:** Setpoint prostredia je nastavený na ECO. Setpoint zóny sa upravuje na hodnotu o dva stupne menej za každý stupeň rozdielu medzi setpointom ECO a hodnotou 20 (napríklad pri 20° je setpoint 50, pri 18 stupňoch je setpoint $50+2*(18-20)=46$).
- **Znížený:** setpoint zóny je znížený o 10 stupňov oproti hodnote setpointu zóny nastavenému na Tcomfort = 20°.
- **Ochrana proti zamrznutiu** Setpoint prostredia je nastavený na 5 °C, čím sa dosiahne redukcia oproti setpoint comfort o 30 stupňov.
- **Off:** V tomto prípade dôjde k prerušeniu výroby tepla.
- **Comfort:** setpoint ostáva na rovnakej úrovni ako pri aktívnych časových pásmach. Táto voľba pochopiteľne nemá zmysel v prípade, že si prajete naprogramovanie, ale môže byť užitočná, ak chcete dodávať teplo trvalým spôsobom bez úprav samotného programovania.

! Aby zóna v naprogramovaní fungovala, musí byť kontakt „požiadavka na teplo“ zavretý. V opačnom prípade bude zóna ignorovať akúkoľvek požiadavku zo strany programátora rozvrhu.

5.4 Programovanie časových pásem

Zvoľte:

Menu → „Rozvrh hodín“ → „Program CH zóny“

External Zóna 1	
Program Komfortná Perióda	1
Komfort Hodnota Nastavenia	20.0 °C
ECO Hodnota	5.0 °C
Mimo Toleranciu Hodnoty Nast	Protí Mraz

Po vstupe do „Programovanie obdobia“:

External Zóna 1 - Perióda 1		
Aktívne Dni	Pondelok-Nedeľa	
Interval 1	07:10	11:00
Interval 2	00:00	00:00
Interval 3	00:00	00:00

Prostredníctvom voľby „Aktívne dni“ je možné vybrať obdobie programovania. Môže byť vybraný jeden deň v týždni alebo jedna z týchto troch skupín:

- Pond.-Ned.
- Pond.-Pia.
- Sob.-Ned.

Takýmto spôsobom je uľahčené týždenné programovanie rozličné pre pracovný týždeň a víkend.

Aktívne časové pásma pre každé obdobie sú tri. Rozlíšenie v rozvrhu je po 10 minút.

5.5 Informácie o fungovaní zóny

Zvoľte:

Menu → „Informácie“ → „Stav Zóny“

External Zóna Status 1	
External Zóna	1

Na výber zóny, ktorej informácie si želáte zobraziť, postupujte rovnakým spôsobom ako v predošlom odseku.

Po voľbe tlačidla ● na objaví nasledovné zobrazenie:

External Zóna 1	
Chyba	▲ 255
RT Vstup	Nie
Hodnota Nastavenia Zóny	-10.0 °C
Teplota Prietoku	25.5 °C

External Zóna 1	
Hodnota Nastavenia Zóny	▲ -10.0 °C
Teplota Prietoku	25.5 °C
Ventil	0%
Pumpa	Off

Zobrazené informácie sú nasledovné:

Kód chyby	Popis
Chyb.	Označuje kód chyby na karte (255 = nie je žiadna chyba)
Vstup termostatu	Označuje, že je prítomná požiadavka (čiže ak je kontakt pre požiadavku na teplo otvorený (=NIE t. j. žiadna požiadavka) alebo je zatvorený (ÁNO = požiadavka)
Setpoint zóny	Označuje setpoint zóny
Teplota na prívode	Označuje hodnotu teploty zistenej na snímači zóny
Ventil	Označuje percento otvorenia ventilu (100 % = úplne otvorený)
Pumpa	Oznamuje, že pumpa je zastavená (off) alebo aktívna (on)

Tabuľka chýb karty zóny:

Kód chyby	Popis	Riešenie
22	Snímač zóny je odpojený	Skontrolovať snímač
23	Snímač zóny je skratovaný	Skontrolovať snímač
24	Bolo zistené prehriatie (otvorenie bezpečnostného termostatu)	Skontrolujte parametre Preverte funkčnosť zmiešavača

5.5.1 Kontrola zóny s Depending-modulom

V prípade použitia modulu v kaskáde, s kontrolou vykurovacej zóny s DEPENDING-modulom, po zapojení ako je popísané v Návode ku kaskáde, je potrebné vykonať nasledovné úpravy.

Na displeji tepelného Depending-modulu ku ktorému bola pripojená zóna:

Par. 9097

- ak je konfigurovaný s hodnotou = 1 (používanie s čerpadlom) je potrebné upraviť ho na hodnotu = 9
- ak je konfigurovaný s hodnotou = 46 (používanie s čerpadlom) je potrebné upraviť ho na hodnotu = 49
- ak je konfigurovaný s hodnotou = 2 (používanie s 2-cestným ventilom) je potrebné upraviť ho na hodnotu = 8

! Konfigurácia 9097= 8 NIE JE použiteľná pri modeloch vybavených štandardným cirkulátorom kotla.

Par. 2205

Štandardne (default) je tento parameter nastavený ako deaktivovaný. Na aktiváciu rozpoznávania zóny je potrebné upraviť hodnotu z „DIS“ na „ENA“ a potvrdiť.

Po ukončení úprav budú na displeji zariadenia k dispozícii nasledovné nové funkcie:

- v menu „Informácie“ sa objaví číslo pripojenej zóny (dependent-zóna), odkiaľ je možné zobraziť informácie o nej;
- v menu „Nastavenia“ sa objaví dva nové riadky:
 - „Konfigurácia Dep.-zóny“
 - „Klimatická krivka Dep.-zóny“
- v ponuke "Časový program" sa zobrazí nový riadok:
 - "Programovacia Zóna Dep."

5.5.2 Eliminácia dependent-zóny

Na odstránenie Dependent-zóny je potrebné postupovať v opačnom poradí ako pri inštalácii:

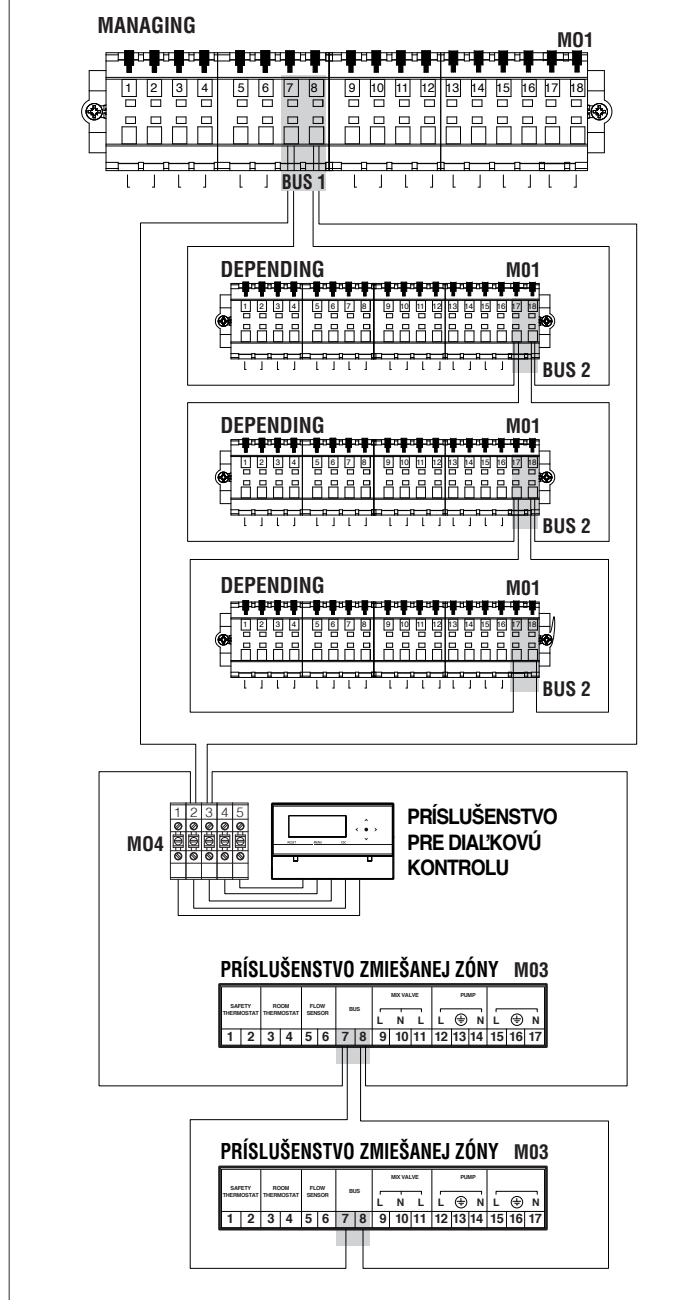
- vstúpte do menu parametrov a zvolte par. 2205. Upravte hodnotu „ENA“ na „DIS“;
- zmeniť par. 9097. Ak par. 9097 = 9 zmeniť na = 1; ak par. 9097 = 8 zmeniť na = 2; ak par. 9097 = 49 zmeniť na = 46. .

V menu „Informácie“:

- vstúpte do „Stav dep.-zóny“;
- zvolte číslo depending-zóny;
- Pole „Rozpoznanie“ bude ukazovať „NIE“;
- zvolte „Odstrániť zónu“ zmenou na „ÁNO“ a potvrdíte.

Teraz sa už v Menu „Nastavenia“ a „Informácie“ nebude zobrazovať depending-zóna.

Zapojenie v kaskáde



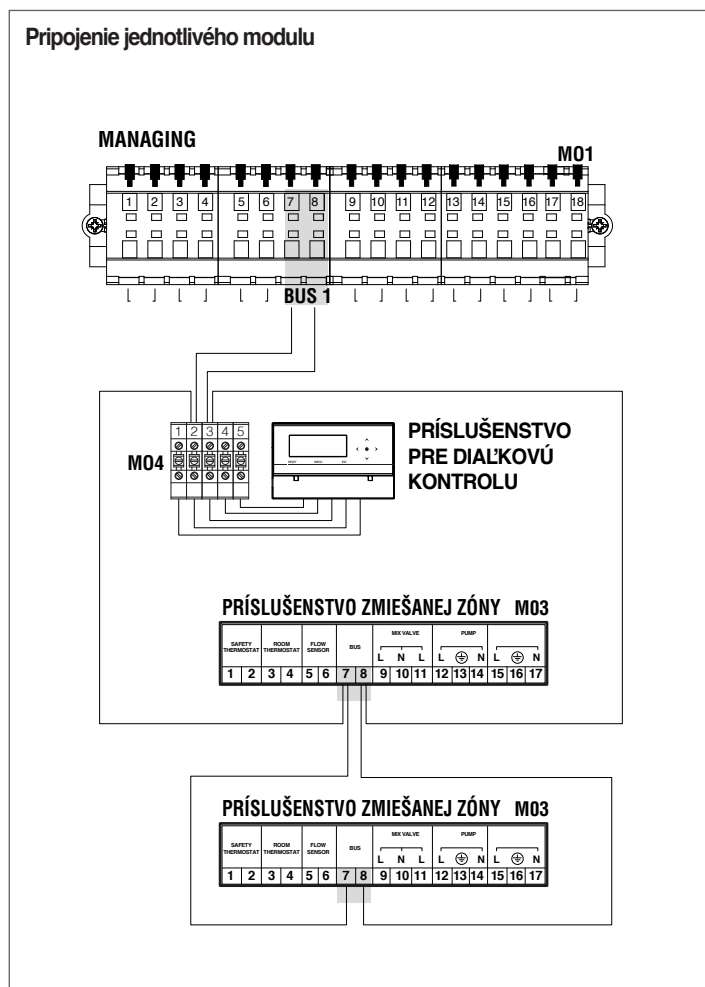
5.6 Kontrola zóny s príslušenstvom prídavnej zóny

V prípade použitia v rozvode s jedným tepelným modulom alebo systémami v kaskáde, v ktorých počet výhrevných zón prevyšuje počet tepelných DEPENDING-modulov, je potrebná inštalácia doplnkového modulu Prídavná zóna. Po zapojení modulu Prídavná zóna ako je označené nižšie, počkajte na rozpoznanie modulu.

Po ukončení rozpoznávania budú k dispozícii nasledovné nové funkcie:

- v menu „Informácie“ sa objaví „Stav Ext. zóny“, kde je možné zobraziť informácie vybranej zóny;
- v menu „Nastavenia“ sa objavia dva nové riadky:
 - „Konfigurácia zóny“
 - „Klimatická krivka zóny“

! V ďalších podrobnostiach sa riadte návodom k príslušenstvu Prídavná zóna.



Elektronická kontrola tepelného modulu automaticky overí, ktoré zóny sú zapojené do bus-pripojenia.

Položky v menu zóny elektronickej kontroly tepelného modulu budú k dispozícii vtedy, ak budú rozpoznané 1 alebo viac zariadení na riadenie zóny.

Elektronická kontrola tepelného modulu zaznamená číslo zistenej zóny po pripojení nového zariadenia.

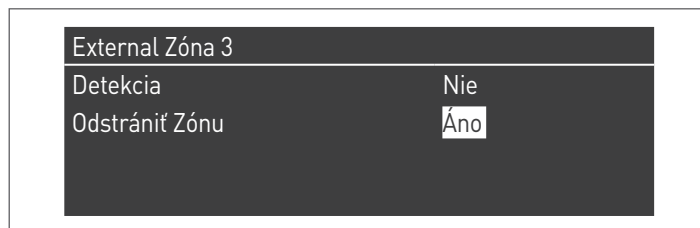
Po odpojení príslušenstva nebude číslo zistenej zóny automaticky odstránené.

Číslo zóny musí byť odstránené manuálne.

Odstránenie čísla zóny

- odstráňte bus-pripojenie zóny určenej na odstránenie;
- vstúpte do Menu nastavenia/Konfig. Zóna/Zóna;
- zvolte odpojenú zónu;
- nastavte sa do volby Odstrániť zónu;
- stlačte tlačidlo ► na zvýraznenie zvolenej možnosti, upravte ju na „Yes“ pomocou tlačidiel ▲/▼, stlačte tlačidlo ● na potvrdenie a na odstránenie zóny z menu na displeji.

Príklad:



5.7 Zoznam chýb

Keď sa vyskytne technická anomália, na displeji sa objaví číselný kód chyby, ktorý umožní údržbe identifikovať jej možnú príčinu.

Chyby sú rozdelené do 3 úrovní:

- 1 Trvalé: chyby, ktoré si vyžadujú manuálny reset
- 2 Dočasné: chyby, ktoré sa resetujú automaticky po tom, ako bola ich príčina odstránená
- 3 Upozomenia: jednoduché upozomenia, ktoré nebránia prístroju v prevádzke

5.7.1 Trvalé chyby

Č°	Chyba	Popis
0	Chyba v čítaní EEPROM	Chyba interného softvéru
1	Chyba zapnutia	Boli vykonané tri neúspešné pokusy o zapnutie
2	Chyba v relé plyn. ventilu	Relé plyn. ventilu nebolo rozpoznané
3	Chyba v bezpečnostnom relé	Bezpečnostné relé nebolo rozpoznané
4	Chyba: príliš dlho blokovaný kotol	Kontrola vykazuje blokovanie dlhšie ako 20 hodín
5	Nefunkčný ventilátor	Ventilátor sa nespúšťa dlhšie ako 60 sekúnd
6	Ventilátor pomalý	Rýchlosť ventilátora príliš nízka po dobu dlhšiu ako 60 sekúnd
7	Ventilátor príliš rýchly	Rýchlosť ventilátora príliš vysoká po dobu dlhšiu ako 60 sekúnd
8	Chyba v RAM	Chyba interného softvéru
9	Kontrola EEPROM nesprávna	Obsah Eeprom nie je aktualizovaný
10	Chyba: EEPROM	Bezpečnostné parametre Eeprom chybné
11	Chyba stavu	Chyba interného softvéru
12	Chyba v ROM	Chyba interného softvéru
15	Chyba termostatu vody	Vonkajšia tepelná ochrana je aktivovaná alebo snímač prívodu zaznamenáva teplotu vyššiu ako 100 °C (212 F)
16	Chyba: max. prípustná teplota vypúšťaných spalín	Teplota spalín prevýšila maximálnu prípustnú hodnotu
17	Chyba Stack (int. softvér)	Chyba interného softvéru
18	Chyba v inštrukcii	Chyba interného softvéru
19	Chybná kontrola ionizácie	Chyba interného softvéru
20	Chyba: neskoro zhasnutý plameň	Plameň horáka bol zistený po dobu 10 sekúnd po uzavretí plynového ventilu
21	Plameň pred zapnutím.	Plameň horáka bol rozpoznávaný pred zapnutím
22	Zrušenie detekcie plameňa	Detekcia plameňa sa počas požiadavky trikrát zrušila
23	Chybný chybový kód	Byte chybového kódu RAM bol poškodený kódom neznámej chyby
29	Chyba PSM	Chyba interného softvéru
30	Chyba registra	Chyba interného softvéru
37 (*)	Chyba snímača tlaku spalín	Snímač tlaku spalín otvorený

(*) Iba pre modely COROLLA 38 P SA a COROLLA 55 P SA

5.7.2 Dočasné chyby

Č°	Chyba	Popis
100	Chyba WD Ram	Chyba interného softvéru
101	Chyba WD Rom	Chyba interného softvéru
102	Chyba WD Stack	Chyba interného softvéru
103	Chyba WD registra	Chyba interného softvéru
106	Chyba int. softvéru	Chyba interného softvéru
107	Chyba int. softvéru	Chyba interného softvéru
108	Chyba int. softvéru	Chyba interného softvéru
109	Chyba int. softvéru	Chyba interného softvéru
110	Chyba int. softvéru	Chyba interného softvéru
111	Chyba int. softvéru	Chyba interného softvéru
112	Chyba int. softvéru	Chyba interného softvéru
113	Chyba int. softvéru	Chyba interného softvéru
114	Chyba detekcie plameňa	Bol rozpoznávaný plameň v stave, keď plameň nie je prípustný.
115	Nizky tlak vody	Chyba: nízky tlak vody
118	Chyba: komunikácia WDr	Chyba v komunikácii
119	Snímač na spätnom výstupe otvorený	Senzor spätnej teploty otvorený
120	Snímač na prívode otvorený	Senzor teploty na prívode otvorený
122	Snímač TUV otvorený	Senzor teploty teplej úžitkovej vody otvorený
123	Snímač spalín otvorený	Senzor teploty spalín otvorený
126	Snímač teploty na spät. výstupe – skrat	Skrat na senzore teploty spätneho výstupu
127	Snímač teploty na prívode – skrat	Skrat na senzore teploty prívodu
129	Snímač TUV skrat	Skrat na senzore teploty TUV
130	Snímač teploty spalín skrat	Skrat na senzore teploty spalín
133	Net Freq Error	Net. freq. error detected by the watchdog
134	Chyba: tlačidlo reset	Príliš veľa resetov v krátkom čase
155 (*)	Chyba snímača tlaku spalín	Snímač tlaku spalín otvorený
163	Ochr. nízky prietok výmenníka	Prietok vo výmenníku príliš nízky

(*) Iba pre modely COROLLA 38 P SA a COROLLA 55 P SA

5.7.3 Upozomenia

Č°	Chyba	Popis
200	Zlyhala komunikácia s modulom	Systém kaskády: horák modulu stratil signál jedného z horákov depending-modulov
201	Zlyhala komunikácia s modulom	Systém kaskády: tepelný manažing-modul stratil signál jedného z horákov depending-modulov
202	Chybná vonkajšia teplota	Senzor vonkajšej teploty je otvorený alebo skratovaný
203	Nesprávna teplota systému	Senzor teploty systému je otvorený alebo skratovaný
204	Nesprávna teplota kaskády	Senzor teploty kaskády je otvorený alebo skratovaný
207	Chyba snímača DHW	Chyba snímača DHW
208	Chyba snímača zóny	Chyba snímača zóny
209	Žiadosť kotla zrušená	Žiadosť kotla zrušená

6 RECYKLÁCIA A LIKVIDÁCIA

Prístroj sa skladá z rôznorodých materiálov, ako sú kovy, plasty a elektrické a elektronické komponenty. Po ukončení jeho životného cyklu zabezpečte bezpečné odstránenie a zodpovednú likvidáciu komponentov, v súlade s normami na ochranu životného prostredia platnými v krajinách inštalácie.

 Vhodne vykonávaný separovaný zber, spracovanie a ekologicky udržateľná likvidácia prispievajú k eliminácii možných negatívnych dopadov na životné prostredie a na zdravie a umožňujú opätovné použitie a/alebo recykláciu materiálov, z ktorých sa prístroj skladá.

 Nepovolená likvidácia výrobku zo strany jeho držiteľa je postihovaná administratívnymi sankciami podľa platnej legislatívy.









Výrobca sa neustále usiluje o kontinuálne zlepšovanie svojich výrobkov, preto môže vzhľad, rozmery, technické údaje, vybavenie a príslušenstvo podliehať zmenám.