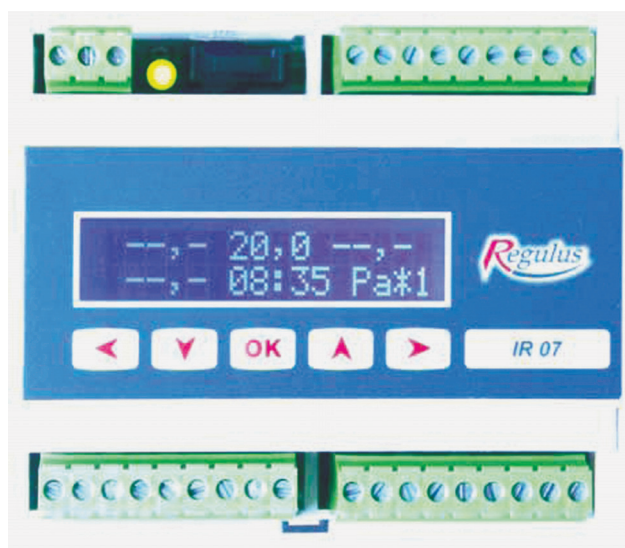


Návod na instalaci a použití

Elektronický inteligentní regulátor vytápění

Typ:
IR 07
IR 09 KTP



CZ
verze 1.0

Regulus[®]

Obsah

1. Upozornění, bezpečnost, záruka	3
2. Postup ovládání regulátoru IR07 a IR09KTP	4
3. Nastavení regulátoru	9
3.1 Nastavení aktuálního data a času	9
3.2 Nastavení teplot	10
3.3 Nastavení programů	10
3.4 Nastavení týdne	11
3.5 Nastavení svátků	12
3.6 Nastavení ekvitermních křivek	12
3.7 Nastavení výjimky	14
3.8 Zobrazení údajů solárního okruhu	14
3.9 Zobrazení tepla dodaného solárním systémem	15
4. Tabulkové přílohy	15

1. Upozornění, bezpečnost, záruka

Upozornění: Před použitím přístroje návod prostudujte, pak uschovejte pro pozdější použití.

Inteligentní regulátory Regulus jsou konstruovány dle nejnovějších trendů a uznávaných bezpečnostně technických pravidel.

Pro správnou činnost regulátoru je třeba postupovat dle návodu a používat ho v souladu s jeho účelem použití. Regulátor je určen k řízení topného systému, ohřevu TV, ohřevu bazénu, akumulace tepla, ovládání kotlů a dalších zdrojů tepla, čerpadel, směšovacích ventilů a regulačních prvků podle informace z čidel a programu regulátoru. Za škody vyplývající z jiného použití výrobku výrobce (dodavatel) neručí. V případě vad zaviněných neodbornou instalací, nedodržení předpisů, norem, návodu k použití a překročením mezních hodnot komponentů topného systému výrobce neodpovídá za tyto vady a nevztahuje se na ně záruka. K používání v souladu s určením patří též dodržování návodu na obsluhu a instalaci a dodržení podmínek kontroly a údržby.

Výrobce poskytuje na přístroj záruku ve lhůtě a za podmínek, které jsou uvedeny v záručním listě. Záruční list je nedílnou součástí dodávky přístroje a jeho platnost je podmíněna úplným vyplněním všech údajů.

Instalace a nastavení systému smí být provedeno pouze v souladu s platnými normami (dle vyhl. č. 50/1978 sb., o odborné způsobilosti v elektrotechnice, ve znění pozdějších předpisů) a v souladu s povolenými provozními parametry komponentů systému!

Instalaci a nastavení konfigurace systému přenechejte autorizované montážní firmě.

2. Postup ovládání regulátoru IR07 a IR09KTP

Regulátor se ovládá pomocí pěti tlačítek na předním panelu.

V menu zobrazení se pomocí tlačítka ◀ (šipka vlevo) přepíná mezi zobrazením jednotlivých zón. Uspořádání zón a popis zobrazovaných údajů je na diagramu 1.

Pozn.: V diagramu 1 jsou znázorněny všechny zóny a zdroje. Nejsou-li zóny či zdroje používány (jsou vypnuty v servisním menu), nebudou zobrazeny a bude zobrazena další následující používaná zóna, popř. zdroj. Používané zóny a zdroje vypnuté uživatelem zobrazeny budou.

Diagram 1:

	číslo:	vysvětlivka:	symbol
zóna 1-4	1	naměřená skutečná teplota v zóně	
	2	požadovaná teplota v zóně	
	3	teplota topné vody	
	4	venkovní teplota	
	5	čas	
	6	den v týdnu	
	7	stav zóny:	aktivní *
	8	číslo zóny (z1 - z4)	
zóna solár 1	1	teplota spotřebiče č.1	
	2	teplota přepnutí na spotřebič č.2	
	3	teplota solárního pole 1	
	4	číslo ohřívajícího spotřebiče	
	5	rychlost otáček čerpadla	
	6	chod čerpadla	aktivní ■
	7	stav zóny:	vypnuto * trvale zapnuta +
	8	označení zóny	
zóna solár 2	1	teplota spotřebiče č. 2	
	2	teplota přepnutí na spotřebič č.3	
	3	teplota solárního pole 2	
	4	číslo ohřívajícího spotřebiče	
	5	rychlost otáček čerpadla	
	6	chod čerpadla	aktivní ■ vypnuto
	7	stav zóny:	aktivní * vypnuto trvale zapnuta +
	8	označení zóny	
zdroj K1	1	teplota zdroje 1 na výstupu	
	2	teplota zdroje 1 na vstupu	
	3	chod čerpadla	aktivní ■ vypnuto
	4	požadavek na zapnutí zdroje	aktivní ■ není
	5	stav zdroje:	aktivní * vypnut trvale sepnut +
	6	označení zdroje	

zdroj K2	78,0 55,0 ...*K1 1 2 3456	<table><tr><td>1</td><td colspan="3">teplota zdroje 2 na výstupu</td></tr><tr><td>2</td><td colspan="3">teplota zdroje 2 na vstupu</td></tr><tr><td>3</td><td>chod čerpadla</td><td>aktivní vypnuto</td><td>■</td></tr><tr><td>4</td><td>požadavek na zapnutí zdroje</td><td>aktivní není</td><td>■</td></tr><tr><td>5</td><td>stav zdroje:</td><td>aktivní vypnut trvale sepnut</td><td>* +</td></tr><tr><td>6</td><td colspan="3">označení zdroje</td></tr></table>	1	teplota zdroje 2 na výstupu			2	teplota zdroje 2 na vstupu			3	chod čerpadla	aktivní vypnuto	■	4	požadavek na zapnutí zdroje	aktivní není	■	5	stav zdroje:	aktivní vypnut trvale sepnut	* +	6	označení zdroje										
1	teplota zdroje 2 na výstupu																																	
2	teplota zdroje 2 na vstupu																																	
3	chod čerpadla	aktivní vypnuto	■																															
4	požadavek na zapnutí zdroje	aktivní není	■																															
5	stav zdroje:	aktivní vypnut trvale sepnut	* +																															
6	označení zdroje																																	
zdroj K3, K4	...*K3 1234	<table><tr><td>1</td><td>požadavek na zapnutí zdroje</td><td>aktivní není</td><td>■</td></tr><tr><td>2</td><td>stav zdroje 2</td><td>aktivní vypnut</td><td>■</td></tr><tr><td>3</td><td>stav zdroje:</td><td>aktivní vypnut trvale sepnut</td><td>* +</td></tr><tr><td>4</td><td colspan="3">označení zdroje</td></tr></table>	1	požadavek na zapnutí zdroje	aktivní není	■	2	stav zdroje 2	aktivní vypnut	■	3	stav zdroje:	aktivní vypnut trvale sepnut	* +	4	označení zdroje																		
1	požadavek na zapnutí zdroje	aktivní není	■																															
2	stav zdroje 2	aktivní vypnut	■																															
3	stav zdroje:	aktivní vypnut trvale sepnut	* +																															
4	označení zdroje																																	
zóna cirkulace	12.10.05 13:05 Ne.*C 1 2 3456	<table><tr><td>1</td><td colspan="3">datum</td></tr><tr><td>2</td><td colspan="3">čas</td></tr><tr><td>3</td><td colspan="3">den v týdnu</td></tr><tr><td>4</td><td>oběhové čerpadlo</td><td>zapnuto vypnuto</td><td>■</td></tr><tr><td>5</td><td>stav zóny</td><td>aktivní vypnuta trvale zapnuta</td><td>* +</td></tr><tr><td>6</td><td colspan="3">označení zóny (C)</td></tr></table>	1	datum			2	čas			3	den v týdnu			4	oběhové čerpadlo	zapnuto vypnuto	■	5	stav zóny	aktivní vypnuta trvale zapnuta	* +	6	označení zóny (C)										
1	datum																																	
2	čas																																	
3	den v týdnu																																	
4	oběhové čerpadlo	zapnuto vypnuto	■																															
5	stav zóny	aktivní vypnuta trvale zapnuta	* +																															
6	označení zóny (C)																																	
zóna bazén	21,2 22,2 55,4 08,5 11:45 Ne*B 1 2 3 4 5 6 78	<table><tr><td>1</td><td colspan="3">naměřená skutečná teplota v bazénu</td></tr><tr><td>2</td><td colspan="3">teplota požadovaná</td></tr><tr><td>3</td><td colspan="3">teplota v akumulární nádrži (čidlo aku 1h)</td></tr><tr><td>4</td><td colspan="3">venkovní teplota</td></tr><tr><td>5</td><td colspan="3">čas</td></tr><tr><td>6</td><td colspan="3">den v týdnu</td></tr><tr><td>7</td><td>stav zóny</td><td>aktivní vypnuta</td><td>* </td></tr><tr><td>8</td><td colspan="3">označení zóny (B)</td></tr></table>	1	naměřená skutečná teplota v bazénu			2	teplota požadovaná			3	teplota v akumulární nádrži (čidlo aku 1h)			4	venkovní teplota			5	čas			6	den v týdnu			7	stav zóny	aktivní vypnuta	* 	8	označení zóny (B)		
1	naměřená skutečná teplota v bazénu																																	
2	teplota požadovaná																																	
3	teplota v akumulární nádrži (čidlo aku 1h)																																	
4	venkovní teplota																																	
5	čas																																	
6	den v týdnu																																	
7	stav zóny	aktivní vypnuta	* 																															
8	označení zóny (B)																																	
zóna akumulární nádrž	58,2 57,6 57,1 62,3 60,0 *A 1 2 3 4 5 6 7	<table><tr><td>1</td><td colspan="3">teplota z čidla aku 1 h</td></tr><tr><td>2</td><td colspan="3">teplota z čidla aku 1 p</td></tr><tr><td>3</td><td colspan="3">teplota z čidla aku 1 s</td></tr><tr><td>4</td><td colspan="3">maximální vypočtená požadovaná teplota systému</td></tr><tr><td>5</td><td colspan="3">teplota požadovaná</td></tr><tr><td>6</td><td>stav zóny:</td><td>aktivní vypnuta</td><td>* </td></tr><tr><td>7</td><td colspan="3">označení zóny (A)</td></tr></table>	1	teplota z čidla aku 1 h			2	teplota z čidla aku 1 p			3	teplota z čidla aku 1 s			4	maximální vypočtená požadovaná teplota systému			5	teplota požadovaná			6	stav zóny:	aktivní vypnuta	* 	7	označení zóny (A)						
1	teplota z čidla aku 1 h																																	
2	teplota z čidla aku 1 p																																	
3	teplota z čidla aku 1 s																																	
4	maximální vypočtená požadovaná teplota systému																																	
5	teplota požadovaná																																	
6	stav zóny:	aktivní vypnuta	* 																															
7	označení zóny (A)																																	
zóna TV (ohřev topným tělesem)	55,1 65,0 58,2 -02,5 14:28 So*E 1 2 3 4 5 6 78	<table><tr><td>1</td><td colspan="3">teplota z čidla TV h</td></tr><tr><td>2</td><td colspan="3">teplota požadovaná</td></tr><tr><td>3</td><td colspan="3">teplota v akumul. nádrži (čidlo aku 1h)</td></tr><tr><td>4</td><td colspan="3">venkovní teplota</td></tr><tr><td>5</td><td colspan="3">čas</td></tr><tr><td>6</td><td colspan="3">den v týdnu</td></tr><tr><td>7</td><td>stav zóny:</td><td>aktivní vypnuta</td><td>* </td></tr><tr><td>8</td><td colspan="3">označení zóny (E)</td></tr></table>	1	teplota z čidla TV h			2	teplota požadovaná			3	teplota v akumul. nádrži (čidlo aku 1h)			4	venkovní teplota			5	čas			6	den v týdnu			7	stav zóny:	aktivní vypnuta	* 	8	označení zóny (E)		
1	teplota z čidla TV h																																	
2	teplota požadovaná																																	
3	teplota v akumul. nádrži (čidlo aku 1h)																																	
4	venkovní teplota																																	
5	čas																																	
6	den v týdnu																																	
7	stav zóny:	aktivní vypnuta	* 																															
8	označení zóny (E)																																	
zóna TV	45,2 50,0 28,2 -02,5 14:28 So*T 1 2 3 4 5 6 78	<table><tr><td>1</td><td colspan="3">teplota z čidla TV s</td></tr><tr><td>2</td><td colspan="3">teplota požadovaná</td></tr><tr><td>3</td><td colspan="3">teplota v akumul. nádrži (čidlo aku 1h)</td></tr><tr><td>4</td><td colspan="3">venkovní teplota</td></tr><tr><td>5</td><td colspan="3">čas</td></tr><tr><td>6</td><td colspan="3">den v týdnu</td></tr><tr><td>7</td><td>stav zóny:</td><td>aktivní vypnuta</td><td>* </td></tr><tr><td>8</td><td colspan="3">označení zóny</td></tr></table>	1	teplota z čidla TV s			2	teplota požadovaná			3	teplota v akumul. nádrži (čidlo aku 1h)			4	venkovní teplota			5	čas			6	den v týdnu			7	stav zóny:	aktivní vypnuta	* 	8	označení zóny		
1	teplota z čidla TV s																																	
2	teplota požadovaná																																	
3	teplota v akumul. nádrži (čidlo aku 1h)																																	
4	venkovní teplota																																	
5	čas																																	
6	den v týdnu																																	
7	stav zóny:	aktivní vypnuta	* 																															
8	označení zóny																																	

Zobrazí-li se na displeji prázdná pozice či symbol --,-:

--,-	70,0	32,2
.30,0	50,0	.*S

není na této pozici nahané či připojené čidlo.

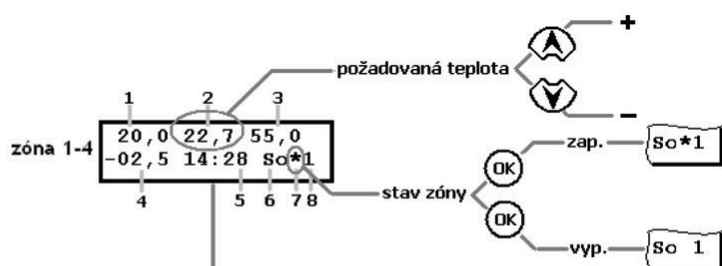
Nastavení požadovaných teplot v zobrazované zóně je možné měnit manuálně pomocí tlačítek ▲ a ▼, maximální možná změna je o ± 10 °C od programem nastavené hodnoty. Takto pozměněná teplota platí pouze do další časové změny v programu.

Tlačítkem **OK** je možné zónu vypnout či zapnout (v uživatelské úrovni), popř. zapnout trvalý chod, je-li tato funkce pro příslušnou zónu k dispozici. Funkce protizámrazové ochrany je aktivní i ve vypnuté zóně (pokud tato zóna není vypnuta v servisní úrovni).

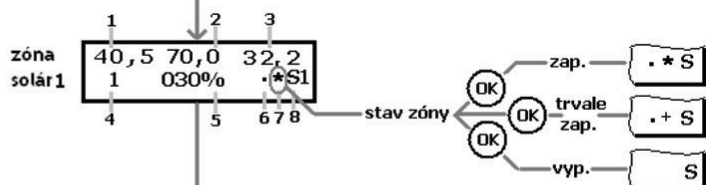
Pomocí tlačítka ► přejdeme ze zobrazení příslušné zóny do menu regulátoru (viz kap.3), kde bude ve všech položkách menu automaticky vybrána tato zóna.

Pohyb, nastavení teplot a ovládání zóny.

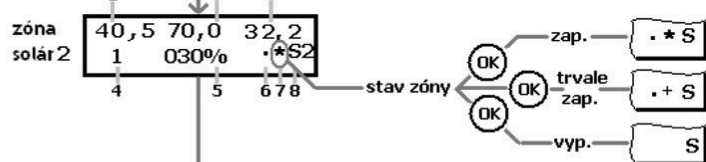
1	skutečná teplota v zóně
2	požadovaná teplota v zóně
3	teplota topné vody v zóně
4	venkovní teplota
5	čas
6	den v týdnu
7	stav zóny
8	označení zóny (Z1-Z4)



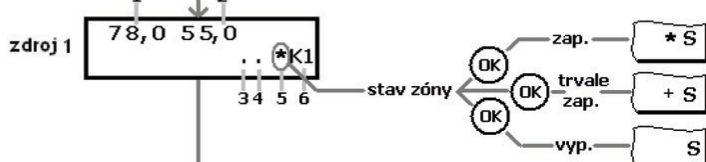
1	teplota spotřebiče č.1
2	teplota přepnutí na spotřebič č.2
3	teplota solárního pole 1
4	aktuálně ohříváný spotřebič
5	otáčky čerpadla
6	stav čerpadla
7	stav zóny
8	označení zóny (S1)



1	teplota spotřebiče č.2
2	teplota přepnutí na spotřebič č.3
3	teplota solárního pole 2
4	číslo ohřívávaného spotřebiče
5	otáčky čerpadla
6	stav čerpadla
7	stav zóny
8	označení zóny (S2)



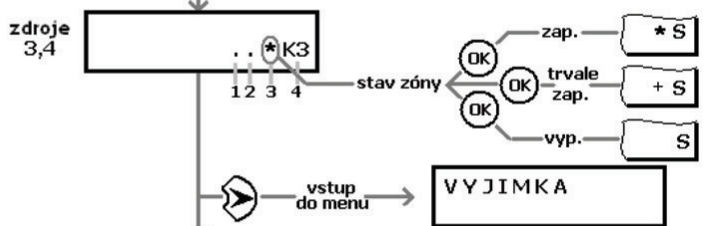
1	teplota zdroje 1 výstup
2	teplota zdroje 1 vstup
3	stav čerpadla
4	aktivace zdroje
5	stav zdroje
6	označení zdroje (K1)



1	teplota zdroje 2 výstup
2	teplota zdroje 2 vstup
3	stav čerpadla
4	aktivace zdroje
5	stav zdroje
6	označení zdroje (K2)



1	aktivace zdroje
2	aktivace zdroje č.2
3	stav zdroje
4	označení zdroje (K3,K4)



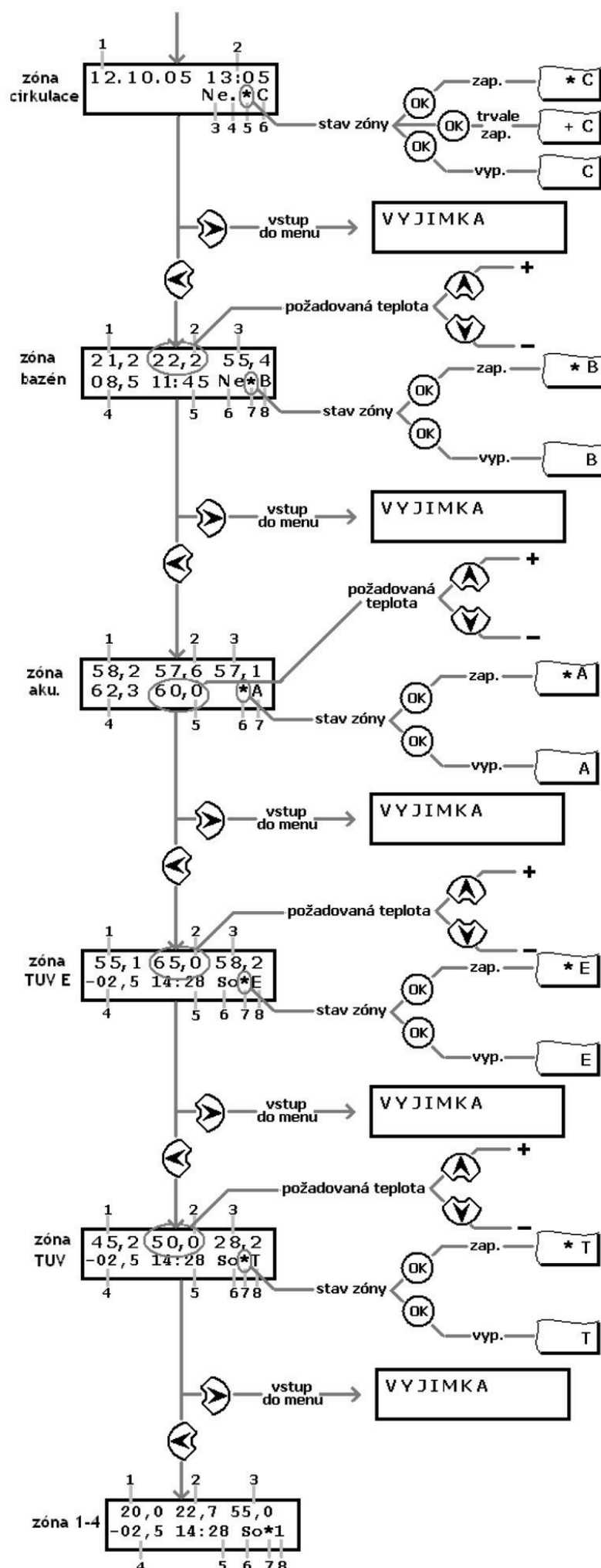
1	datum
2	čas
3	den v týdnu
4	stav čerpadla
5	stav zóny
6	označení zóny (C)

1	teplota vody v bazénu
2	požadovaná teplota
3	teplota v aku. nádrži (čidlo Aku1h)
4	venkovní teplota
5	čas
6	den v týdnu
7	stav zóny
8	označení zóny (B)

1	teplota z čidla Aku1h
2	teplota z čidla Aku1p
3	teplota z čidla Aku1s
4	max. požadovaná teplota systému
5	požadovaná teplota v aku nádrži
6	stav zóny
7	označení zóny (A)

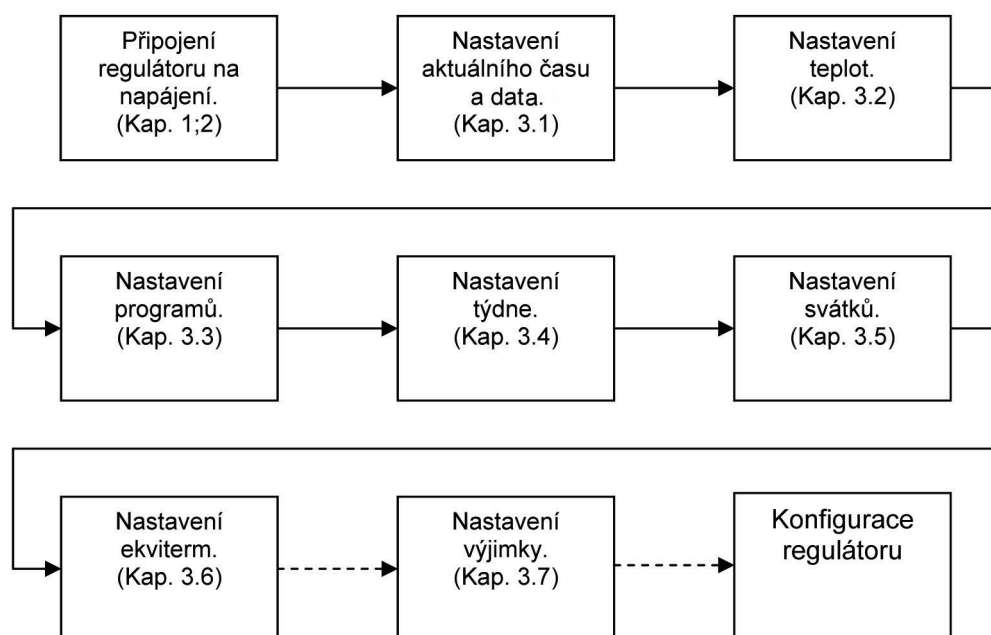
1	teplota z čidla TUV h
2	požadovaná teplota
3	teplota v aku nádrži (čidlo Aku1h)
4	venkovní teplota
5	čas
6	den v týdnu
7	stav zóny
8	označení zóny (E)

1	teplota z čidla TUV s
2	požadovaná teplota
3	teplota v aku nádrži (čidlo Aku1h)
4	venkovní teplota
5	čas
6	den v týdnu
7	stav zóny
8	označení zóny (T)



3. Nastavení regulátoru

Schéma postupu nastavení regulátoru:



Pozn.: Regulátor při nastavení využívá **pracovní paměť** a **trvalou paměť**. Při změně hodnoty a stisknutí tlačítka OK se změny ihned projeví a dojde k zapsání do pracovní paměti, která se při výpadku napájení vymaže. K zapsání do trvalé paměti, kde jsou hodnoty uloženy i při výpadku napájení, dojde při návratu z menu nastavení do menu zobrazení.

3.1 Nastavení aktuálního data a času

Pozn.: Regulátor musí mít zadáný aktuální čas a datum, podle času a data se řídí naprogramovaná regulace.

Nastavení:

- Stiskem tlačítka ► vejde se do základního menu (zobrazí se první složka **VÝJIMKA**) a pomocí tlačítek ▲ a ▼ přejdeme na složku **DATUM A ČAS**.
- Stiskneme tlačítko ►. Na displeji se zobrazí:



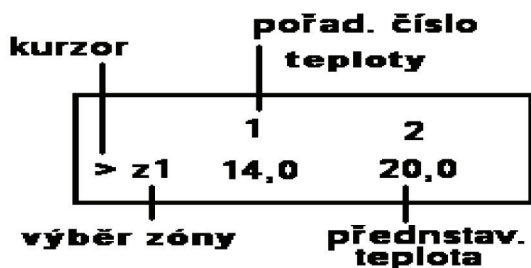
- Pomocí tlačítek ► a ◀ vybíráme jednotlivé položky času a data, pomocí tlačítek ▲ a ▼ nastavujeme hodnotu.
- Nastavení ukončíme stisknutím tlačítka OK, pro návrat z menu stiskneme ◀.

3.2 Nastavení teplot

Pozn.: Teploty používané v denním programu regulátoru je možné vybírat pouze z předvoleného seznamu teplot, ve kterém lze pro každou zónu (z1, z2, z3, z4, TU, AK atd.) nastavit až šest teplot.

Nastavení:

- Stiskem tlačítka ► vejde se do základního menu (zobrazí se první složka **VÝJIMKA**) a pomocí tlačítek ▲ a ▼ přejdeme na složku **TEPLOTY**.
- Stiskneme tlačítko ►. Na displeji se zobrazí:



- Pomocí tlačítek ▲ a ▼ zvolíme zónu.
- Pomocí tlačítek ► a ◀ pohybujeme kurzorem mezi jednotlivými teplotami s pořadovými čísly 1-6. Hodnotu teploty měníme pomocí tlačítek ▲ a ▼. (Na pozici teplot 1-6 je vhodné řadit teploty vzestupně)
- Chceme-li měnit teplotu v další zóně, nastavíme pomocí tlačítek ► a ◀ kurzor na označení zóny a pomocí tlačítek ▲ a ▼ vybereme další zónu.
- Nastavení ukončíme stisknutím tlačítka **OK**, pro návrat z menu stiskneme ◀. Na displeji se zobrazí zóna naposledy vybraná při nastavení.

3.3 Nastavení programů

Pozn.: Podle programu se mění požadovaná teplota (z přednastavených teplot - viz kap. 3.2) ve zvolených časových úsecích.

Upozornění: V nastavený čas začne regulátor regulovat na nastavenou teplotu, té bude dosaženo s ohledem na velikost a povahu prostoru se zpožděním.

Nastavení:

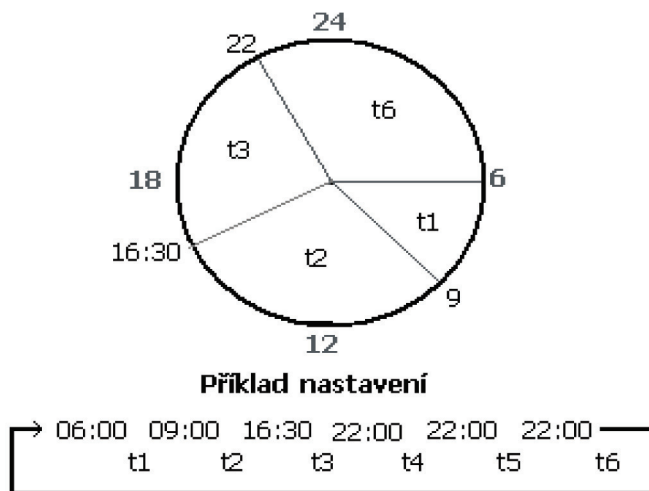
- Stiskem tlačítka ► vejde se do základního menu (zobrazí se první složka **VÝJIMKA**) a pomocí tlačítek ▲ a ▼ přejdeme na složku **PROGRAMY**.
- Stiskneme tlačítko ►. Na displeji se zobrazí:



- Pomocí tlačítek ▲ a ▼ zvolíme zónu.
- Tlačítkem ► se přesuneme na číslo programu a tlačítky ▲ a ▼ vybereme číslo programu.
- Pro vybraný program se tlačítky ► a ◀ pohybujeme mezi začátkem časového úseku, teplotou v daném časovém úseku a koncem časového úseku. Tlačítky ▲ a ▼ volíme hodnotu času a teploty. Konec jednoho časového úseku je zároveň začátkem dalšího. Viz obr. 1.

Pozn.: Pro zónu CIR se namísto teploty v časovém úseku volí zapnutí čerpadla (ZAP) a vypnutí čerpadla (VYP).

- Chceme-li nastavit jiný program (resp. programy v jiné zóně), přesuneme kurzor pomocí tlačítek ► a ◀ na číslo programu (resp. na zónu) a postup opakujeme.
- Nastavení ukončíme stisknutím tlačítka **OK**, pro návrat z menu stiskneme ◀. Na displeji se zobrazí zóna naposledy vybraná při nastavení.



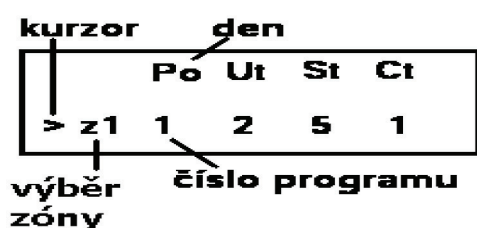
Obr. 1

3.4 Nastavení týdne

Pozn.: V této položce se volí pro každý den v týdnu jeden z šesti programů pro vybranou zónu.

Nastavení:

- Stiskem tlačítka ► vejde se do základního menu (zobrazí se první složka **VÝJIMKA**) a pomocí tlačítek ▲ a ▼ přejdeme na složku **TÝDEN**.
- Stiskneme tlačítko ►. Na displeji se zobrazí:



- Pomocí tlačítek ▲ a ▼ zvolíme zónu.
- Pomocí tlačítek ► a ◀ volíme jednotlivé dny v týdnu a tlačítka ▲ a ▼ přiřadíme vybranému dni jeden z programů 1-6, nebo kombinaci programů 1+; 3+; 5+ (viz pozn.).
- Chceme-li nastavit jinou zónu, přesuneme kurzor pomocí tlačítek ► a ◀ na zónu, tlačítka ▲ a ▼ vybereme požadovanou zónu a postup opakujeme.
- Nastavení ukončíme stisknutím tlačítka **OK**, pro návrat z menu stiskneme ◀. Na displeji se zobrazí zóna naposledy vybraná při nastavení.

*Pozn.: V podmenu **TÝDEN** můžeme zvolit kromě programů 1-6 i jejich kombinace. Program 1+ znamená kombinaci 1. a 2. programu, 3+ kombinaci 3. a 4. a program 5+ kombinaci 5. a 6. programu. Regulátor pracuje nejprve podle prvního programu a pak namísto uzavření denního cyklu přejde na druhý program.*

Upozornění: při volbě kombinace programů je nutné, aby druhý program této kombinace časově navazoval na první!

Doporučení: Kombinaci programů je vhodné používat u zóny CIR, kde můžeme zapnout cirkulační čerpadlo na krátkou dobu (min. 1 min.) až 12x za den.

3.5 Nastavení svátků

Pozn.: Regulátoru je možno zadat až šest konkrétních dat v roce (svátků), ve kterých regulátor provádí nastavený program nezávisle na programu podle nastavení dne v týdnu.

Nastavení:

- Stiskem tlačítka ► vejde se do základního menu (zobrazí se první složka **VÝJIMKA**) a pomocí tlačítek ▲ a ▼ přejdeme na složku **SVATKY**.
- Stiskneme tlačítko ►. Na displeji se zobrazí:



- Pomocí tlačítek ▲ a ▼ zvolíme zónu.
- Stiskneme tlačítko ► (kurzor bude ukazovat na číslo svátku) a vybereme číslo svátku.
- Pomocí tlačítek ► a ◀ se pohybujeme mezi dnem, měsícem a rokem v datu a číslem programu. Tlačítka ▲ a ▼ volíme den, měsíc, rok a číslo programu pro danou zónu, který se bude v daný den regulátorem provádět.
- Chceme-li nastavit jiný svátek (resp. zónu), přesuneme kurzor pomocí tlačítek ► a ◀ na číslo svátku (resp. zónu), tlačítka ▲ a ▼ vybereme požadované číslo svátku (resp. zónu) a postup opakujeme.
- Nastavení ukončíme stisknutím tlačítka **OK**, pro návrat z menu stiskneme ◀. Na displeji se zobrazí zóna naposledy vybraná při nastavení.

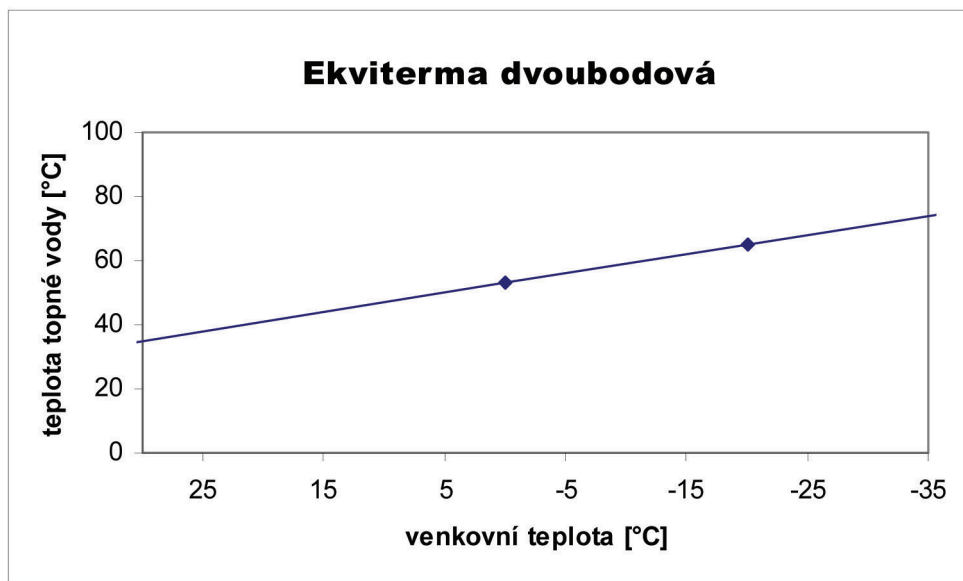
3.6 Nastavení ekvitermních křivek

Pomocí ekvitermních křivek (ekviterm) zadáváme závislost teploty topné vody na venkovní teplotě. Pro tuto závislost potřebujeme zadat min. 2 body, aby byla vytvořena ekvitermní křivka tvaru přímky (viz př.1). Pomocí dvou bodů můžeme nastavit strmost a posun přímky.

Chceme-li použít jiný průběh než přímkový, je možné ekvitermní křivku vytvarovat pomocí dalších až čtyř bodů do požadovaného tvaru (viz př. 2).

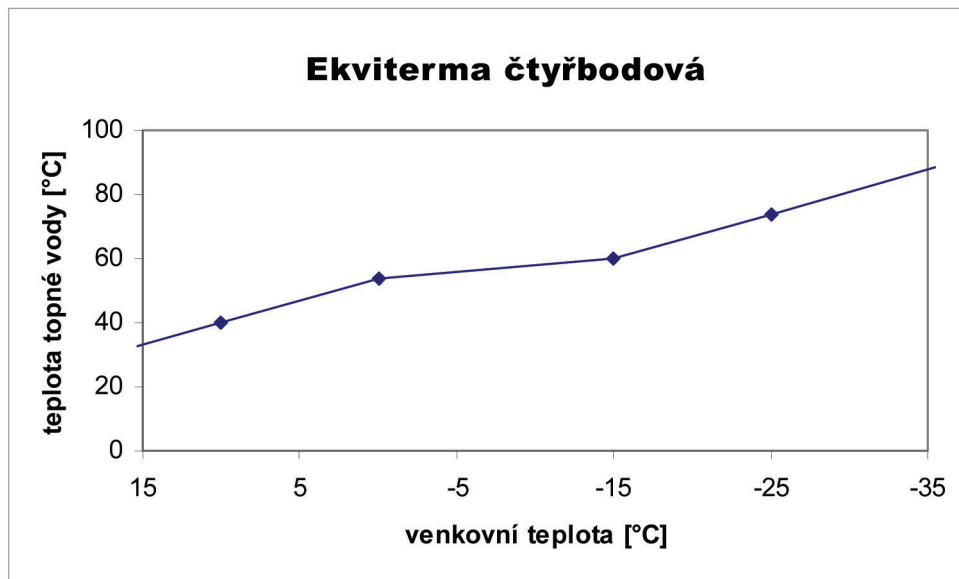
Příklad 1:

E	-20 °C	2 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C
I	65 °C	53 °C	0 °C	0 °C	0 °C	0 °C



Příklad 2:

E	-25 °C	-15 °C	0 °C	10 °C	0 °C	0 °C
I	74 °C	60 °C	54 °C	40 °C	0 °C	0 °C



Nastavení:

- Stiskem tlačítka ► vejde se do základního menu (zobrazí se první složka **VÝJIMKA**) a pomocí tlačítek ▲ a ▼ přejdeme na složku **EKVITERMY**.
- Stiskneme tlačítko ►. Na displeji se zobrazí:

kurzor		venkovní teplota	
▼	E	-20	00
	I	70	55
výběr zóny		teplota topné vody	

- Pomocí tlačítek ▲ a ▼ zvolíme zónu.
- Pomocí tlačítek ► a ◀ se pohybujeme mezi jednotlivými body (bod tvoří dvojice: E= venkovní teplota; I= teplota topné vody) a tlačítka ▲ a ▼ nastavujeme teploty bodů ekvitermní křivky v rozsahu E = -40 ÷ 40 °C; I = 0 ÷ 99 °C. Ekvitermní křivka bude dotvarována i v oblastech nižších, resp. vyšších venkovních teplot, viz graf příklad 1, příklad 2.

Pozn.: Pro správnou činnost regulátoru je nutné zadat minimálně jeden bod ekvitermní křivky při záporné venkovní teplotě a jeden bod při kladné venkovní teplotě!

- Chceme-li nastavit jinou zónu, přesuneme kurzor pomocí tlačítek ► a ◀ na zónu, tlačítka ▲ a ▼ vybereme požadovanou zónu a postup opakujeme.
- Nastavení ukončíme stisknutím tlačítka **OK**, pro návrat z menu stiskneme ◀. Na displeji se zobrazí zóna naposledy vybraná při nastavení.

3.7 Nastavení výjimky

Pozn.: Výjimky je možné použít, potřebujeme-li nastavit v určitém období ve vybrané zóně jinou teplotu z předvolených teplot (viz 3.2) nezávisle na programu.

Nastavení:

- Stiskem tlačítka ► vejde se do základního menu, zobrazí se první složka **VÝJIMKA**. Stiskneme tlačítko ► na displeji se zobrazí:



- Pomocí tlačítek ▲ a ▼ zvolíme zónu.
- Pomocí tlačítek ► a ◀ se pohybujeme mezi položkami času a data pro začátek výjimky, tlačítky ▲ a ▼ nastavujeme hodnoty.
- Při zobrazení:



nastavíme pomocí tlačítek ▲ a ▼ teplotu z předvolených teplot.

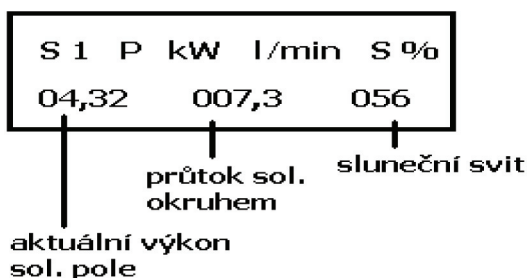
- Pomocí tlačítka ► se pohybujeme dále na položky času a data pro konec výjimky, tlačítkem ◀ se vrátíme na položky času a data začátku výjimky. Hodnoty měníme pomocí tlačítek ▲ a ▼.
- Nastavení ukončíme stisknutím tlačítka **OK**, pro návrat z menu stiskneme ◀. Na displeji se zobrazí zóna naposledy vybraná při nastavení.

Chceme-li výjimku zrušit, či předčasně ukončit, opakujeme postup nastavení výjimky a konec výjimky nastavíme na aktuální čas a datum. Regulátor bude dále teplotu regulovat dle nastaveného programu.

3.8 Zobrazení údajů solárního okruhu

Postup zobrazení:

- Stiskem tlačítka ► vejde se do základního menu, zobrazí se první složka **VÝJIMKA**.
- Pomocí tlačítek ▲ a ▼ zvolíme zobrazení údajů solárního pole 1 (S1), či solárního pole 2 (S2). Na displeji se zobrazí údaje o vybraném solárním poli; aktuální výkon pole (kW), průtok vybraným solárním okruhem (l/min) a intenzita slunečního svitu (%):



3.9 Zobrazení dodaného tepla solárním systémem

Pozn.: Regulátor zaznamenává množství tepla dodaného solárním systémem do spotřebičů. Počítadlo dodaného tepla se vynuluje ze servisního menu **SOLAR**, k vynulování počítadla dojde rovněž při odpojení napájení regulátoru.

Postup zobrazení:

- Stiskem tlačítka ► vejde se do základního menu, zobrazí se první složka **VÝJIMKA**.
- Pomocí tlačítek ▲ a ▼ zvolíme zobrazení dodaného tepla. Na displeji se zobrazí údaj o dodaném teple:

Solar dodane t.	
0007,3	kWh

4. Tabulkové přílohy

Pozn.: Hodnoty vyplňujte tužkou, abyste je mohli přepsat v případě změn.

tab. 4.1 - Přednastavené teploty:

	teplota					
	1	2	3	4	5	6
zona 1						
zona 2						
zona 3						
zona 4						
zona TU						
zona TE						
zona Ak						
zona Ba						

tab. 4.2 - Body ekvitermních křivek:

		body ekvitermní křivky					
		1	2	3	4	5	6
zona 1	E						
	I						
zona 2	E						
	I						
zona 3	E						
	I						
zona 4	E						
	I						

			program							
			od	do / od	do / od	do / od	do / od	do / od	do / od	
zona 1	program 1	čas								
		teplota								
	program 2	čas								
		teplota								
zona 2	program 1	čas								
		teplota								
	program 2	čas								
		teplota								
zona 3	program 1	čas								
		teplota								
	program 2	čas								
		teplota								
zona 4	program 1	čas								
		teplota								
	program 2	čas								
		teplota								
zona BAZ	program 1	čas								
		teplota								
	program 2	čas								
		teplota								
zona Aku	program 1	čas								
		teplota								
	program 2	čas								
		teplota								
zona TUVE	program 1	čas								
		teplota								
	program 2	čas								
		teplota								
zona TUVE	program 1	čas								
		teplota								
	program 2	čas								
		teplota								

ZÁRUČNÍ LIST

Inteligentní regulátor

Výrobní číslo:

ZÁRUČNÍ DOBA PLATÍ 24 MĚSÍCŮ OD DATA UVEDENÍ DO PROVOZU,
NEJDÉLE VŠAK 30 MĚSÍCŮ OD DATA PRODEJE.

FIRMA REGULUS SPOL. S R.O. PROHLAŠUJE, ŽE PŘIJALA TAKOVÁ OPATŘENÍ, KTERÁ ZÁRUČUJÍ SHODU VŠECH VÝROBKŮ UVÁDĚNÝCH NA TRH S TECHNICKOU DOKUMENTACÍ.

ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

1. Provozovatel zajistí elektrický přívod dle normy ČSN 33 2000.
2. Regulátor namontuje a uvede do provozu oprávněná firma.
3. Záruka se nevztahuje na závady způsobené přepětím či podpětím v elektrické síti.
4. Na zařízení nebudou prováděny žádné úpravy neoprávněnou osobou.

Datum prodeje:

ZÁZNAM O UVEDENÍ DO PROVOZU

Firma:

Uživatel:

Technik:

Podpis:

Datum:

08/2008



REGULUS spol. s r.o.

Do Koutů 1897/3
143 00 Praha 4

<http://www.regulus.cz>

E-mail: obchod@regulus.cz