

## PŘEHLED A CENÍK PROGRAMOVATELNÝCH REGULÁTORŮ PRO ELEKTROTEPELNÁ ZAŘÍZENÍ

(ceny jsou uvedeny bez DPH)

dop. koncová  
cena (Kč)

### VESTAVNÉ REGULÁTORY ŘADY R101 a R251 - modul 96x48x119mm

<b>R101</b>	programovatelný regulátor pro jednoduché průběhy s měřením a kompenzací studeného konce termočlánku (řízení stykačů nebo SSR, řízení pomocného serva), vstup 50mV (tč. J, K, S, C)	5 200
<b>R101</b>	programovatelný regulátor pro jednoduché průběhy s měřením a kompenzací studeného konce termočlánku (řízení stykačů nebo SSR, řízení pomocného serva), odporový vstup 300Ω (Pt100)	5 200
<b>R251</b>	programovatelný regulátor pro složité průběhy s hodinami reálného času, vybavený možností akustické signalizace při dokončení úseků vypalovací křivky, měřením a kompenzací studeného konce termočlánku, možnost řízení stykačů nebo SSR, řízení pomocného serva, vstup 50mV (tč. J, K, S, C, N)	6 900
<b>R251</b>	programovatelný regulátor pro složité průběhy s hodinami reálného času, vybavený možností akustické signalizace při dokončení úseků vypalovací křivky, měřením a kompenzací studeného konce termočlánku, možnost řízení stykačů nebo SSR, řízení pomocného serva, odporový vstup 300Ω (Pt100)	6 900
<b>Rozšíření R251:</b>	osazení komunikačním modulem RS232 (do vzdálenosti 10m) nebo galvanicky odděleným komunikačním modulem RS485 (do vzdálenosti až 1000m a možností zapojení v síti) a vybavení komunikačním programem.	700
	výstupní modul 0-20mA nebo 0-10V	700
	výstupní modul 0-20mA nebo 0-10V, komunikace RS232 s PC včetně komunikačního programu SW1251 *	1 200
<b>* SW1251</b>	programové vybavení pro komunikaci regulátorů řady R251 s PC (programování, nastavování, sledování ON-LINE)	v ceně kom. modulu

### VESTAVNÉ REGULÁTORY ŘADY R500 - modul 96x96x163mm

vícepásmové programovatelné regulátory pro složitější regulované systémy

<b>R500.1</b>	jednopásmový v základním provedení s galvan. odděleným vstupem (1 relé pro řízení stykače <u>nebo</u> řízení SSR včetně kabelu 1m pro řízení výkonového členu a připojení proudových čidel)	11 100
<b>R500.2</b>	dvoupásmový v základním provedení s galvanicky oddělenými vstupy (2 relé pro řízení stykačů <u>nebo</u> řízení SSR včetně kabelu 1m pro řízení výkonového členu a připojení proudových čidel)	12 900
<b>R500.3</b>	třípásmový v základním provedení s galvanicky oddělenými vstupy (3 relé pro řízení stykačů <u>nebo</u> řízení SSR včetně kabelu 1m pro řízení výkonového členu a připojení proudových čidel)	14 700
<b>R500.4</b>	čtyřpásmový v základním provedení s galvanicky oddělenými vstupy (4 relé pro řízení stykačů <u>nebo</u> řízení SSR včetně kabelu 1m pro řízení výkonového členu a připojení proudových čidel)	15 900
<b>Rozšíření:</b>	každý další releový výstup do celkového počtu 5	330
	proudové toroidní čidlo pro průměr vodiče včetně izolace 4,8mm	84
<b>PC68</b>	proudové toroidní čidlo pro průměr vodiče včetně izolace 6,8mm	96
<b>PC94</b>	proudové toroidní čidlo pro průměr vodiče včetně izolace 9,4mm	144
<b>PC2826</b>	proudové čidlo s děleným U+U jádrem pro vodič včetně izolace o rozměru max. 28x26mm	228
	seriový výstup na čtyřjehličkovou tiskárnu DPN237 s programem tisku teplotního cyklu v režimu ON-LINE včetně propojovacího kabelu 1m	1 100
<b>DPN 237</b>	čtyřjehličková tiskárna DATAMEGA DPN 237 s řadičem	5 750

#### Kontakt:

SMART, spol. s r.o.  
Purkyňova 45  
612 00 Brno  
IČ: 45477281  
DIČ: CZ45477281

ČSOB, č.ú.: 372554733 / 0300  
Tel.: +420 541 241 706, +420 541 590 639  
Fax: +420 549 246 744  
www.smartbrno.cz

CCOM201701

<b>Další rozšíření R500.x je možné s využitím přídatného modulu v ceně:</b>		<b>750</b>
<b>k němuž se připočítá cena rozšiřující funkce</b>		
každý další releový výstup č. 6 až 8		330
4x logický vstup		360
4x analogový výstup 0-10V		610
komunikační výstup RS232 (nelze současně s RS485 a výstupem na tiskárnu)		390
komunikační výstup RS485 galvanicky oddělený (nelze současně s RS232 a výstupem na tiskárnu)		590
programové vybavení pro komunikaci regulátorů řady R500 s PC (programování, nastavování, sledování ON-LINE)	v ceně kom. výstupu	
seriový výstup na čtyřjehličkovou tiskárnu DPN237 s programem tisku teplotního cyklu v režimu ON-LINE včetně kabelu 1m (nelze současně s RS232 nebo RS485)		580
záznam průběhu až osmi posledních cyklů do vnitřní paměti (v případě, že je osazena tiskárna, je možný výtisk průběhu cyklů, v případě komunikace s PC je možné zobrazení na PC, případně tisk přes PC		1 480

<b>Náhradní díly:</b>		
<b>KVC500</b>	kabel výkonového členu R500 délky 1m pro řízení SSR a pro připojení proudových čidel	360
<b>KT237</b>	kabel R500 / tiskárna DPN237 délky 1m	390

### PROGRAMOVATELNÉ TERMOSTATY

<b>TST 03</b>	nastavitelný digitální termostat 0-125°C pro přímé spínání topení 230V/6A	1 990
---------------	---	-------

#### Kontakt:

SMART, spol. s r.o.  
Purkyňova 45  
612 00 Brno  
IČ: 45477281  
DIČ: CZ45477281

ČSOB, č.ú.: 372554733 / 0300  
Tel.: +420 541 241 706, +420 541 590 639  
Fax: +420 549 246 744  
[www.smartbrno.cz](http://www.smartbrno.cz)

**PŘEHLED A CENÍK MĚŘICÍ A REGULAČNÍ TECHNIKY PRO TEPLÁRENSTVÍ**

(ceny jsou uvedeny bez DPH)

 dop. koncová  
cena (Kč)

**PROGRAMOVATELNÉ JEDNOTKY SBĚRU DAT, MĚŘIČE TEPLA**

<b>JSD 600</b>	jednookruhový měřič tepla předaného vodní parou vstupy: odporový (R) Pt100 - teplota proudový (I) 0-20/4-20mA - tlak proudový (P) 0-20/4-20mA s přep. zesílením - průtok seriové rozhraní RS232, zálohovací RAM 32kB, základní programové vybavení	19 310
<b>JSD 600</b>	jednookruhový měřič tepla předaného vodní parou s měřením teploty a množství kondenzátu vstupy: odporový (R) Pt100 - teplota proudový (I) 0-20/4-20mA - tlak proudový (P) 0-20/4-20mA s přep. zesílením - průtok odporový (R) Pt100 - teplota kondenzátu impulsní (D) množství kondenzátu seriové rozhraní RS232, zálohovací RAM 32kB, základní programové vybavení	20 410
<b>JSD 600</b>	dvouokruhový měřič tepla předaného vodní parou vstupy: 2xodporový (R) Pt100 - teplota 2xproudový (I) 0-20/4-20mA - tlak 2xproudový (P) 0-20/4-20mA s přep. zesílením - průtok seriové rozhraní RS232, zálohovací RAM 32kB, základní programové vybavení	21 120
<b>V případě požadavku na jinou konfiguraci vstupů JSD600 lze cenu sestavy spočítat dle níže uvedeného přehledu</b>		
<b>JSD 600</b>	základní provedení bez vstupních modulů (seriové rozhraní RS232, zálohovací RAM 32kB, základní programové vybavení)	17 500
volitelné osazení modulů	R - odporový vstup (čtyřvodičový) pro Pt100, Pt500	660
	I - proudový vstup 0-20mA/4-20mA, zdroj 20V/25mA	440
	N - napěťový vstup 0-50mV (termočlánek K), 0 až 1V, 0 až 10V	440
	D - impulsní vstup 0-50imp/s s předděličkou 1:1 až 1: 16000	440
	G - galvan. oddělený proudový nebo napěťový (K) vstup, izolační pevnost 100Vss	990
	F - čtyřnásobný frekvenční vstup 25-2000Hz s předděličkou 1:1 až 1:16	660
	P - proudový vstup 4-20mA s přepínatelným zesílením	710
	V - proudový výstup 4-20mA jednoduchý, galvanicky oddělený	660
	W - proudový výstup 4-20mA dvojitý, galvanicky oddělený	990
	Z - releový výstup dvojitý	440
	T - tranz. výstupní modul s otevřeným kolektorem	440
	S - seriový interface RS485 pro síťové propojení	660
	O - optický kanál pro seriovou komunikaci	590
	H - modul pro komunikaci v protokolu HART	2 260
	rozšíření zálohovací RAM na 64kB	500

**MĚŘIČE A REGULÁTORY ŘADY MR51**

v - vestavné - modul 96x48x119mm, p - provedení k montáži na stěnu 135x260x90mm (šxvxh)

**MĚŘIČE ŘADY MR51**

<b>MR51Pv</b>	měřič průtoku a proteklého množství s hodinami reálného času, vstup 0-20mA, výstup 3xrelé 230V/2A, SSR (10V/10mA)	5 500
<b>MR51Pp</b>	měřič průtoku a proteklého množství s hodinami reálného času, vstup 0-20mA, výstup 3xrelé 230V/2A, SSR (10V/10mA)	7 200

**Kontakt:**

 SMART, spol. s r.o.  
Purkyňova 45  
612 00 Brno  
IČ: 45477281  
DIČ: CZ45477281

 ČSOB, č.ú.: 372554733 / 0300  
Tel.: +420 541 241 706, +420 541 590 639  
Fax: +420 549 246 744  
www.smartbrno.cz

CCOM201701

REGULÁTORY RADY MR51		
MR51Dv	dvoustavový a třístavový regulátor, vstup: odpor. 300 nebo 3000 nebo 30000 ohm. (Pt100, Pt500, Ni1000, Ni10000 atd.) nebo 50mV ( tč. J, S, K, C) nebo 0-20mA, výstup 3xrelé 230V/2A, SSR (10V/10mA)	4 900
MR51Dp	dvoustavový a třístavový regulátor, vstup: odpor. 300 nebo 3000 nebo 30000 ohm. (Pt100, Pt500, Ni1000, Ni10000 atd.) nebo 50mV ( tč. J, S, K, C) nebo 0-20mA, výstup 3xrelé 230V/2A, SSR (10V/10mA)	6 400
MR51Cv	dvoustavový a třístavový regulátor, vstup: odpor. 300 nebo 3000 nebo 30000 ohm. (Pt100, Pt500, Ni1000, Ni10000 atd.) nebo 50mV ( tč. J, S, K, C) nebo 0-20mA, výstup 3xrelé 230V/2A, SSR (10V/10mA), hodiny reálného času, <b>programování týdenních cyklů</b>	5 280
MR51Cp	dvoustavový a třístavový regulátor, vstup: odpor. 300 nebo 3000 nebo 30000 ohm. (Pt100, Pt500, Ni1000, Ni10000 atd.) nebo 50mV ( tč. J, S, K, C) nebo 0-20mA, výstup 3xrelé 230V/2A, SSR (10V/10mA), hodiny reálného času, <b>programování týdenních cyklů</b>	6 980
MR51Ev	programovatelný ekvitermní regulátor pro regulaci ohřevu topné vody v závislosti na venkovní teplotě, vstup: odpor. 300ohm. (Pt100, Pt500 atd.) nebo 0-20mA a 300ohm (venkovní odporové čidlo), výstup 3xrelé 230V/2A, hodiny reálného času, programování týdenních cyklů a korekcí čtyřbodové ekvitermní křivky	6 500
MR51Ep	programovatelný ekvitermní regulátor pro regulaci ohřevu topné vody v závislosti na venkovní teplotě, vstup: odpor. 300ohm. (Pt100, Pt500 atd.) nebo 0-20mA a 300ohm (venkovní odporové čidlo), výstup 3xrelé 230V/2A, hodiny reálného času, programování týdenních cyklů a korekcí čtyřbodové ekvitermní křivky	8 200
ROZŠÍŘENÍ MĚŘIČŮ A REGULÁTORŮ RADY MR51		
	výstupní modul 0-20mA (4-20mA) nebo 0-10V (0-5V)	700
	výstupní modul 0-20mA (4-20mA) nebo 0-10V (0-5V), komunikace s PC RS232 včetně komunikačního programu * SW51	1 200
	výstupní modul 0-20mA (4-20mA) nebo 0-10V (0-5V), komunikace s PC RS485 galvanicky oddělený včetně komunikačního programu * SW51	1 500
	komunikační modul RS232 pro komunikaci s PC včetně komunikačního programu * SW51	750
	komunikační modul RS485 galvanicky oddělený včetně komunikačního programu * SW51	1 050
	komunikační modul RS485 bez galvanického oddělení včetně komunikačního programu * SW51	700
* SW51	programové vybavení pro komunikaci regulátorů řady MR51 s PC přes RS232 nebo RS485 (programování, nastavování, sledování v režimu ON-LINE)	v ceně kom. modulu

PŘÍSLUŠENSTVÍ		
HM01	HART modem - převod signálů seriové linky RS232 na komunikační protokol HART. Čtení a nastavování snímačů prostřednictvím modulace proudu snímače 0-20mA.	3 900
HM01.D	HART modem - převod signálů seriové linky RS232 na komunikační protokol HART. Čtení a nastavování snímačů prostřednictvím modulace proudu snímače 0-20mA v provedení na DIN lištu.	4 290
HM02	HART modem - převod signálů seriové linky USB na komunikační protokol HART. Čtení a nastavování snímačů prostřednictvím modulace proudu snímače 0-20mA.	4 490
FR01/D	převodník 4-20/0-20mA v provedení na DIN lištu	1 980
FR01/S	převodník 4-20/0-20mA - deska plošného spoje se svorkovnicí	1 680
P2010	převodník 4-20mA/0-10V - deska plošného spoje se svorkovnicí, napájení 15Vss	495
IRPS	převodník RS232C/20mA v pouzdru s konektory CANON 25 - CANON 25	1 190
IRPS/A	převodník RS232C/20mA v pouzdru CAN25 - CAN25 se síťovým adaptérem 12Vss	1 390
PT05	převodník RS232C/TTL v pouzdru CAN9Z s výstupem na kablík 3pin (RxD, TxD, GND)	1 050
PTU	převodník USB/TTL v pouzdru CAN9Z s výstupem na kablík 3pin (RxD, TxD, GND)	1 090
PU4	převodník USB/RS485 galvanicky oddělený	1 450
PU2	převodník USB/RS232	1 350
GM02	GSM modul přístupu slouží jako GSM klíč k jednoduchému ovládní zařízení se spínacím vstupem, zejména závory nebo vrat, prozvoněním z mobilního telefonu	2 950

**Kontakt:**

SMART, spol. s r.o.  
 Purkyňova 45  
 612 00 Brno  
 IČ: 45477281  
 DIČ: CZ45477281

ČSOB, č.ú.: 372554733 / 0300  
 Tel.: +420 541 241 706, +420 541 590 639  
 Fax: +420 549 246 744  
[www.smartbrno.cz](http://www.smartbrno.cz)

ROZDĚLOVAČ TOPNÝCH NÁKLADŮ RON01		
RON01.2	rozdělovač topných nákladů pro 2 okruhy (řídící jednotka, 2ks průtokoměr, 3ks digitální snímač teploty, napájecí zdroj 12V/500mA, programové vybavení pro PC)	8 090
RON01.3	rozdělovač topných nákladů pro 3 okruhy (řídící jednotka, 3ks průtokoměr, 4ks digitální snímač teploty, napájecí zdroj 12V/500mA, programové vybavení pro PC)	9 600
RON01.4	rozdělovač topných nákladů pro 4 okruhy (řídící jednotka, 4ks průtokoměr, 5ks digitální snímač teploty, napájecí zdroj 12V/500mA, programové vybavení pro PC)	10 990
NUTNÉ VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ		
PU4	převodník SUB/RS485 galvanicky oddělený	1 390
P24	převodník RS232/RS485	1 490
P24g	převodník RS232/RS485 galvanicky oddělený	2 180
PŘÍSLUŠENSTVÍ PRO PŘÍPADNÉ ROZSÍŘENÍ		
M1	průtokoměr 3/4", 1 imp/10l	1 190
DK015	digitální snímač teploty, délka kabelu 2m	320

Záruční podmínky: 24 měsíců ode dne dodání zařízení uživateli, nejdéle však 27 měsíců ode dne dodání  
Záruční servis provádí výrobce ve své provozovně uvedené v záhlaví.

**Kontakt:**

SMART, spol. s r.o.  
Purkyňova 45  
612 00 Brno  
IČ: 45477281  
DIČ: CZ45477281

ČSOB, č.ú.: 372554733 / 0300  
Tel.: +420 541 241 706, +420 541 590 639  
Fax: +420 549 246 744  
[www.smartbrno.cz](http://www.smartbrno.cz)