



KOMEX THERM

Praha SPOL. S R. O.

KATALOG ČIDEL

A DOPLŇKY K REGULÁTORŮM

OBSAH	STRANA
Čidlo TA	2
Čidlo TA-DUO	3
Čidlo TA-I	4
Čidlo TI-J	5
Čidlo TI-J-S.....	6
Volič IPV-J	7
Volič TI-J-PV	8
Čidlo TV-J (příložené; S jímkou Z-J)	9
Čidlo TV-I	10
Krabice s čidly (náhradní díl).....	11
Krabice s čidly 98	12
Jímka Z-J; Jímka A-J	13
Přídavný termostat IMIT	14
Dálkové ovládání JA-Z	15

ČIDLO TA



Venkovní odporové čidlo pro regulátory:

RVT 052

RVT 052 220

RVT 06

RVT 06.2

PA-5

AKUMATIC 04

Vlastní čidlo je umístěno v plastové skříňce – viz snímek.

Rozměry skříňky: 56 x 70 x 32 mm

Hmotnost: 50 gr

Kabelová vývodka: Pg 9

Max. délka připojovacího kabelu: Neomezeno

Čidlo TA je určeno pro snímání venkovní teploty. Je uloženo v plastové skříňce, která se upevňuje na fasádu budovy. Vlastní čidlo je osazeno na plošném spoji společně se svorkou, do které se připojí vodiče. Skříňka se instaluje tak, aby kabelová vývodka směřovala dolů. Čidlo TA je třeba umístit na severní nebo severozápadní fasádu budovy do výšky 3 – 4 m. Vodiče pro připojení čidla by neměly být vedeny v souběhu se silovými vodiči. Pokud by pro připojení čidla TA byl použit stíněný vodič, připojí se jeho stínění na příslušnou svorku svorkovnice regulátoru.

Náležitou pozornost je nutno věnovat umístění čidla, protože je jím podmíněna správná funkce celé regulace nabíjení. Čidlo nesmí být umístěno tam, kde by bylo ovlivňováno teplem unikajícím z objektu, ani by nemělo být ovlivňováno slunečním osvětlením. Pokud se slunečnímu osvětlení nelze vyhnout, je třeba čidlo opatřit krytem umožňujícím cirkulaci vzduchu.

Odporové parametry čidla

TEPLOTA [°C]	ODPOR [Ω]
+ 20	800
+ 10	1360
0	1900
- 10	2440
- 20	2960

ČIDLO TA-DUO



Venkovní odporové čidlo pro regulátory:

RVT 052

RVT 052 220

RVT 06

RVT 06.2

PA-5

AKUMATIC 04

Vlastní čidlo je umístěno v plastové skříňce – viz snímek.

Rozměry skříňky: 56 x 70 x 32 mm

Hmotnost: 50 gr

Kabelová vývodka: Pg 9

Max. délka připojovacího kabelu: Neomezeno

Dvě čidla TA v jedné skříňce

Čidlo TA-DUO je určeno pro snímání venkovní teploty. Je uloženo v plastové skříňce, která se upevňuje na fasádu budovy. Vlastní čidlo je osazeno na plošném spoji společně se svorkou, do které se připojí vodiče. Skříňka se instaluje tak, aby kabelová vývodka směřovala dolů. Čidlo TA-DUO je třeba umístit na severní nebo severozápadní fasádu budovy do výšky 3 – 4 m. Vodiče pro připojení čidla by neměly být vedeny v souběhu se silovými vodiči. Pokud by pro připojení čidla TA-DUO byl použit stíněný vodič, připojí se jeho stínění na příslušnou svorku svorkovnice regulátoru. Čidlo TA-DUO je standardním vybavením elektrokotle a je určeno pro dva regulátory

Náležitou pozornost je nutno věnovat umístění čidla, protože je jím podmíněna správná funkce celé regulace nabíjení. Čidlo nesmí být umístěno tam, kde by bylo ovlivňováno teplem unikajícím z objektu, ani by nemělo být ovlivňováno slunečním osvětlením. Pokud se slunečnímu osvětlení nelze vyhnout, je třeba čidlo opatřit krytem umožňujícím cirkulaci vzduchu.

Odporové parametry čidla

TEPLOTA [°C]	ODPOR [Ω]
+ 20	800
+ 10	1360
0	1900
- 10	2440
- 20	2960

ČIDLO TA-I



Venkovní digitální čidlo pro regulátor INTEGRAL 2000.

U tohoto regulátoru musejí být dvě čidla TA-I.

Rozměry skříňky: 56 x 70 x 32 mm

Hmotnost: 50 gr

Kabelová vývodka: Pg9

Napájecí napětí: 5 V

Krytí: IP40

Široký teplotní rozsah od -45 °C do $+130\text{ °C}$

Absolutní přesnost $\pm 0,7\text{ °C}$, nelinearita max. $0,2\text{ °C}$

Napájecí napětí 5 V

Čidlo TA-I je určeno pro snímání venkovní teploty. Je uloženo v plastové skříňce, která se upevňuje na fasádu budovy. Vlastní čidlo je osazeno na plošném spoji společně se svorkou, do které se připojí vodiče. Skříňka se instaluje tak, aby kabelová vývodka směřovala dolů. Čidlo TA-I je třeba umístit na severní nebo severozápadní fasádu budovy do výšky 3 – 4 m. Vodiče pro připojení čidla by neměly být instalovány v souběhu se silovými vodiči. Pokud by pro připojení čidla TA-I byl použit stíněný vodič, připojí se stínění na příslušnou svorku regulátoru.

Náležitou pozornost je nutno věnovat umístění čidla, protože je jím podmíněna správná funkce celé regulace nabíjení. Čidlo nesmí být umístěno tam, kde by bylo ovlivňováno teplem unikajícím z objektu, ani by nemělo být ovlivňováno slunečním osvětlením. Pokud se slunečnímu osvětlení nelze vyhnout, je třeba čidlo opatřit krytem umožňujícím cirkulaci vzduchu.

ČIDLO TI-J



Vnitřní čidlo pro regulátor RIT.

Rozměry skříňky: 56 x 70 x 32 mm

Hmotnost: 50 gr

Kabelová vývodka: Pg 9

Max. délka připojovacího kabelu: Neomezena

Krytí: IP 20

Připojovací vodiče: průřez 0,5 mm² Cu

Vlastní čidlo je připájeno na desce s plošnými spoji, která je zároveň vybavena svorkovnicí pro upevnění vodičů. Čidlo je uloženo v plastové skříňce. Skříňka je opatřena otvory, které umožňují proudění vzduchu a tím spolehlivé snímání teploty.

Hodnoty odporu čidla TI-J

ČIDLO TI-J	
TEPLOTA [° C]	ODPOR [Ω]
5	1701
10	1772
15	1847
20	1922
25	2001
30	2080

ČIDLO TI-J-S



Čidlo teploty interiéru pro regulátor RIT
Rozměry : Ø16 / Ø 117 – 300 mm
Hmotnost: 200 gr
Max. délka připojovacího kabelu: Neomezeno
Krytí: IP 44
Připojovací vodiče: CYLY 2x průřez 0,5 mm² Cu
Pracovní teplota: + 5 až 40 °C

Čidlo určené pro snímání teploty tam, kde nelze vyloučit působení vody. Používá se proto přednostně ve sklenících nebo podobných zařízeních. Má stejnou funkci jako čidlo TI-J, ale konstrukčně je zcela jinak provedeno. Vlastní snímací čidlo je uloženo v plastové trubce opatřené na jednom konci hrotem a na druhém hlavicí, kterou prochází kabel. Dalším dílem je stříška proti stékající vodě, která se nasazuje a upevňuje šroubem na trubku. Všechny uvedené díly jsou z plastu. Čidlo je v trubce zalito lukoprenem a stejným způsobem je utěsněn i kabel v hlavicí, která je navíc vybavena i mosazným závěsným okem.

Hodnoty odporu čidla TI-J-S

ČIDLO TI-J-S	
TEPLOTA [° C]	ODPOR [Ω]
5	1701
10	1772
15	1847
20	1922
25	2001
30	2080

VOLIČ TEPLoty IPV-J



Je určen pro regulátor RIT
Rozsah teploty : + 5 až 40 °C
Krytí: IP 20
Připojovací vodič o průřezu 0,5 mm² Cu
Rozměry: 96 x 76 x 35 mm
Hmotnost: 120 gr.

Je určen pro korekci požadované úrovně teploty. Pracuje vždy ve spojení s čidlem TI-J nebo TI-J-S (případně se souborem čtyř těchto čidel). Hlavní funkční částí je potenciometr ovládaný kotoučem pro ruční nastavování, který je opatřen stupnicí 0 až 5 v obou směrech. Nastavování směrem + (zvýšení teploty) nebo - (snížení teploty) se provádí proti rysce na krytu skříňky voliče. Jeden dílek stupnice na kotouči odpovídá přibližně 1 °C. Volič je uložen v plastové skříňce a je vybaven také přepínačem pro dálkové ovládání regulátoru.

VOLIČ TEPLoty TI-J-PV



Je určen pro regulátor RIT. Obsahuje čidlo TI-J a volič teploty IPV-J. Spojuje funkci čidla, voliče a dálkového ovládání regulátoru.

Rozsah teploty : + 5 až 40 °C

Krytí: IP 20

Připojovací vodič o průřezu 0,5 mm² Cu

Rozměry: 96 x 76 x 35 mm

Hmotnost: 120 gr.

Čidlo je uloženo ve skříňce voliče. Volič je určen pro korekci požadované úrovně teploty. Pracuje vždy ve spojení s čidlem TI-J nebo TI-J-S (případně se souborem čtyř těchto čidel). Hlavní funkční částí je potenciometr ovládaný kotoučem pro ruční nastavování, který je opatřen stupnicí 0 až 5 v obou směrech. Nastavování směrem + (zvýšení teploty) nebo - (snížení teploty) se provádí proti rýsce na krytu skříňky voliče. Jeden dílek stupnice na kotouči odpovídá přibližně 1 °C. Volič je uložen v plastové skříňce a je vybaven také přepínačem pro dálkové ovládání regulátoru.

Hodnoty odporu čidla voliče TI-J-PV

ČIDLO VOLIČE TI-J-PV	
TEPLOTA [° C]	ODPOR [Ω]
5	1958
10	2027
15	2095
20	2171
25	2239
30	2320

ČIDLO TV-J

Příložné



Čidlo teploty vody pro regulátory:

RVT 052
RVT 052 220
RVT 06
PA-5
STABIL 02
SOLARIS 05.1
SOLARIS 05
RVT 06.2
KASCON

V podstatě silikonový kabel s měděnou patronou.

Toto čidlo slouží ke snímání teploty topné (náběhové) vody. Umísťuje se na výstupním potrubí za směšovač a oběhové čerpadlo. Podle způsobu umístění se rozlišuje čidlo příložné nebo čidlo s jímkou Z-J – viz obrázky. Pro potrubí do světlosti DN 50 se použije příložný plech a páska se sponou, u potrubí od DN 65 doporučujeme použít jímku Z-J. Ta se našroubuje do předem navařeného vývodu z potrubí závitem G 1/2“.

S jímkou Z-J



Rozměry patrony: \varnothing 8 – 22 mm

Hmotnost: 40 gr včetně kabelu

Max. délka připojovacího kabelu: Neomezeno

Krytí: IP 40

Hodnoty odporu čidla TV-J při jednotlivých teplotách topné vody

TEPLOTA [° C]	ODPOR [Ω]	TEPLOTA [° C]	ODPOR [Ω]
0	1630	60	2597
10	1772	70	2785
20	1922	80	2980
30	2080	90	3182
40	2245	100	3392
50	2417	110	3607

ČIDLO TV-I



Digitální čidlo teploty vody pro regulátor INTEGRAL 2000 .
V podstatě silikonový kabel s měděnou patronou. Funkční součástí je snímač teploty SMT 160-30. Čidlo snímá teplotu topné vody nebo vratné vody nebo teplotu TUV. Čidlo lze instalovat jako příložné nebo do jímky Z-J.

Rozměry patrony: \varnothing 8 – 22 mm

Hmotnost: 40 gr včetně kabelu

Délka připojovacího kabelu: 1 m (od výrobce)

Krytí: IP 40

Široký teplotní rozsah od -45 °C do $+130$ °C

Absolutní přesnost $\pm 0,7$ °C, nelinearita max. $0,2$ °C

Napájecí napětí 5 V

červený vodič nutno připojit na svorku +

modrý vodič nutno připojit na svorku –

černý vodič nutno připojit na svorku – signál

POZOR: Chybné zapojení čidla způsobí jeho zničení

KRABICE S ČIDLÝ (náhradní díl)



Pro snímání průměrné teploty vody v měřící akumulční nádrži dodává společnost KOMEX THERM soubor pěti termistorových čidel TV paralelně spojených před připojením do regulátoru AKUMATIC - NAAN. Jedná se o náhradní díl k tomuto dříve vyráběnému regulátoru. Montáž jednotlivých čidel souboru se provádí upevněním do jímek A, které jsou přivařeny přímo na stěně měřící akumulční nádrže. Paralelní propojení čidel je provedeno v instalační krabici, která je součástí dodávky.

Samotné čidlo TV je tvořeno měděnou patronou a silikonovým kabelem.

Rozměry patrony: \varnothing 12 – 50 mm

Hmotnost krabice: 350 gr včetně kabelů

Max. délka připojovacích kabelů dána výrobou

Krytí: IP 40

Odporové hodnoty čidla TV

TEPLOTA [°C]	ODPOR [Ω]
20	1230
40	990
60	750
80	520
100	340

KRABICE S ČIDLÝ 98



Pro snímání průměrné teploty vody v měřicí akumulární nádrži dodává společnost KOMEX THERM soubor pěti čidel TV-J paralelně spojených před připojením do regulátoru AKUMATIC 04. Montáž jednotlivých čidel souboru se provádí upevněním do jímek A-J, které jsou přivařeny přímo na stěně měřicí akumulární nádrže. Paralelní propojení čidel je provedeno v instalační skříňce, která je součástí dodávky. Krabice s čidly se umísťuje na vnější straně opláštění měřicí nádrže.

Samotné čidlo TV-J je tvořeno měděnou patronou a silikonovým kabelem.

Rozměry patrony: \varnothing 8 – 22 mm

Hmotnost krabice: 270 gr včetně kabelů

Max. délka připojovacích kabelů dána výrobou

Krytí: IP 40

Odporové hodnoty čidla TV-J

TEPLOTA [°C]	ODPOR [Ω]
40	445
60	511
80	580
100	654
120	733



JÍMKA Z-J

Mosazná jímka se stavěcím šroubem

Jímka má závit G 1/2“.

Čidlo TV-J se vsune do jímky a zajistí stavěcím šroubem.

Hmotnost: 70 gr.

Délka jímky: 37 mm

Otvor pro klíč: 17 mm

Pozn.: Pro čidla TV (Ø 12) nutno použít jímku Z, která má hmotnost 70 gr., závit G 1/2“ a celkovou délku 56 mm.

JÍMKA A-J



Šestihran z automatové oceli – přivaří se na měřicí nádrž.

Čidlo TV-J se vsune do otvoru a zajistí šroubem.

Hmotnost: 60 gr.

Délka: 30 mm

Pozn.: Pro čidla TV (Ø 12) nutno použít jímku A, která má hmotnost 130 gr., celkovou délku 58 mm a je vyrobena z tyčové oceli čtvercového průřezu (20 x 20 mm).

PŘÍDAVNÝ TERMOSTAT IMIT



Vhodný jako doplněk k regulátorům:

RVT 052

RVT 052 220

RVT 06

RVT 06.2

PA-5

IMIT je určen pro k monitorování teploty ve sledovaném prostoru. Sleduje přestoupení teploty v preferovaném objektu a přepíná regulátor na nižší topný režim. Je-li doplněn přepínačem dle návodu, hlídá i proti-zámrazovou teplotu.

Rozměry: 80 x 80 x 43 mm

Hmotnost: 150 gr.

DÁLKOVÉ OVLÁDÁNÍ JA-Z



Je to doplňující zařízení k regulátorům INTEGRAL 2000 a MULTI-CHOICE, které umožňuje ze zvolené místnosti, v příslušné jednotlivé zóně, přepnutím vypínače trvale zapnout topení na nejvyšší teplotu. Tímto zásahem je regulátor přepnut do poloautomatického režimu. Přímou na dálkovém ovládní je umístěna červená svítící dioda, která uživatele blikáním upozorňuje, že nastavil poloautomatický režim. Mimo této funkce signalizuje červená dioda trvalým svitem havarijní stav. Žlutá dioda signalizuje ruční přepnutí dálkového ovládní.

Je určeno pro regulátory INTEGRAL 2000 a MULTI-CHOICE.

Rozměry: 80 x 80 x 30 mm

Hmotnost: 60 gr.

KOMEXTHERM Praha, spol. s r.o.
Augustova 236/1
163 00 Praha 6 – Řepy

Tel.: 235 31 32 84
235 31 52 72
235 32 17 48
Fax: 235 31 32 86

E-mail: info@komextherm.cz
<http://www.komextherm.cz>

Prodejny firmy KOMEXTHERM

Augustova 236/1
163 00 Praha 6 – Řepy
Tel.: 235 31 32 84
235 32 17 48

Kamenická 1033/39
405 01 Děčín
Tel.: 412 52 77 52

Fax: 235 31 32 86



III. VYDÁNÍ 11/2003