

INFORMAČNÝ LIST

OMOS

MODULÁRNY RIADIACI SYSTÉM

POUŽITIE:

Riadiaci systém **OMOS** je určený na automatickú reguláciu a riadenie technologických procesov, predovšetkým teplárenských. Umožňuje reguláciu a riadenie plynových kotolní alebo výmenníkových staníc, zónové regulácie obytných resp. prevádzkových priestorov, riadenie teplárenských technologických celkov a pod. Svojou univerzálnosťou je vhodný tiež pre sekvenčné riadenie technologických procesov.

V teplárenstve zaručuje **OMOS** kvalitnú a ekonomickú reguláciu vykurovacích sústav pri podmienke zaručenia požadovanej tepelnej pohody, zaručuje optimálny pracovný režim kotlov a automatické nastavovanie žiadanej teploty kúrenia v týždennom časovom režime podľa želania užívateľa. Každý okruh ÚK môže mať samostatne nastavenú ekvitermickú krivku a týždenný časový program .

Regulačný systém svojim modulárnym usporiadaním obsluži potrebný počet regulačných obvodov. Výhodou je súčasná nezávislá regulácia viacerých okruhov umožnená tým, že **každý modul je vybavený vlastným procesorom a účelovo zameraným programom** podľa danej technológie. Ich súčinnosť zabezpečuje spoločná riadiaca jednotka, vybavená displejom a ovládacími prvkami.

Riadiaca jednotka je vybavená sériovým rozhraním RS232 pre pripojenie na dispečerský počítač a dvoma sériovými kanálmi RS485 pre komunikáciu s pripojenými modulmi a inými periférnymi zariadeniami napr. meračom tepla, plynu, frekvenčným meničom a pod.

VÝROBCA:



OneSoft s.r.o

Šumperská č.8, 971 01 PRIEVIDZA

Tel.: 046-5423961, 5423967 Fax.: 046-5423923

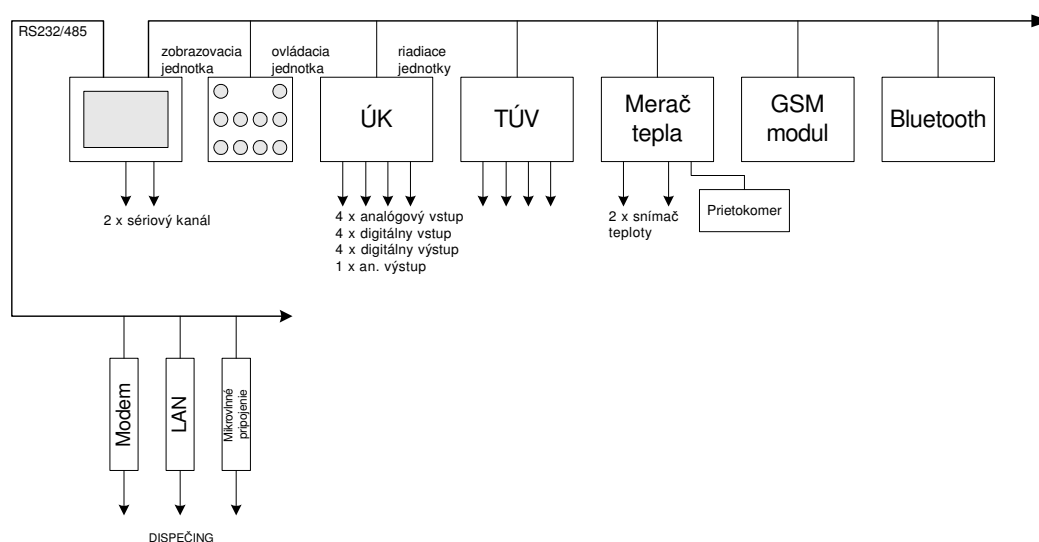
e-mail: onesoft@onesoft.sk WWW: www.onesoft.sk

POPIS MODULÁRNEHO SYSTEMU OMOS

Zariadenie je modulárne rozložené do dvoch funkčných celkov:

- Centrálna riadiaca jednotka, umiestnená na DIN lište rozvádzača v technológii
- Regulačné moduly, umiestnené na DIN lište rozvádzača v technológii

Blokové usporiadanie:



CENTRÁLNA RIADIACA JEDNOTKA:

Modul obsahuje riadiaci program pre komunikácie s modulmi, s dispečerským počítačom prípadne s inými perifériami. Pomocou centrálnej jednotky sa vytvoria technologické väzby medzi jednotlivými modulmi, konfigurujú sa parametre a zobrazujú technologické veličiny. Predpokladaný max. počet modulov je 32.

Technické údaje:

<i>Procesor :</i>	RAM 6kB zálohovaná, EEPROM 16kB, Flash 256kB, RTC -čas
<i>Komunikácia :</i>	2x sériové rozhranie RS 485, 1x sériové rozhranie RS 232
<i>Informácie pre užívateľa:</i>	štvorriadkový 16 znakový LCD displej pre zobrazovanie meraných hodnôt, časových údajov a informačných textov.
<i>Užívateľské ovládanie:</i>	10 ovládacích tlačítok
<i>Napájacie napätie:</i>	230V, 50Hz
<i>Krytie:</i>	IP 40

Rozmery: 70 x 109,5 x 75 – tlačítková jednotka,
100 x 109,5 x 75 mm – zobrazovacia jednotka.
Plastová skrinka s upevnením na DIN lištu.

RIADIACE MODULY :

Modul obsahuje riadiaci program pre komunikáciu s centrálnou jednotkou a účelovo zameraný program pre reguláciu a riadenie. Hardwarovo je riešený jednotne tak, aby bolo možné na jeho svorky pripojiť:

- 4x odporový teplomer OneSoft typu Ni1000 a 1x modifikáciu: prúd, napätie, OV.
- 4x kontaktný dvojhodnotový vstup 24V-AC , alebo 230V – AC
- 4x reléový výstup (spínací kontakt) 24V, alebo 230V, max. 1A
- 1 x analógový výstup 0-10V

Programové vybavenie modulov je podľa účelu použitia zamerané na konkrétne funkcie:

- OMOS – ÚK, ekvitermická regulácia vrátane čerpadiel a časového riadenia
- OMOS – TUV, dvoj- resp. 3-polohová regulácia vrátane čerpadiel a čas. riadenia
- OMOS – EXP, reg. tlaku a dopĺňanie systému.
- OMOS – RKK, kaskádne radenie kotlov (2 kotle s čerpadlami)
- OMOS – SEKV, ľubovoľné sekvenčné riadenie s užívateľským programom
- OMOS – ZAK, programové vybavenie podľa zákazníkom definovaných požiadaviek

Technické údaje:

Procesor: RAM 6kB zálohovaná, EEPROM 16 kB, Flash 256kB, RTC-čas

Komunikácia: 1x sériové rozhranie RS 485,
1 x sériové rozhranie RS232

Užívateľské ovládanie: 4 signalizačné LED – vstupy, 4 signalizačné LED - výstupy, prepínače ručného ovládania, vrátane signalizačných LED ruka/automat

Napájacie napätie: 230V 50 Hz

Krytie: IP 40 , vstupno-výstupné svorky sú súčasťou modulu

Rozmery: 100 x 109,5 x 75 mm. Plastová skrinka s upevnením na DIN lištu.