



DATASHEET
Systém
monitorování
prostředí
RAMOS Micro

CONTEG

MONITOROVÁNÍ PROSTŘEDÍ






Monitorovací systém RAMOS slouží ke kontrole stavu vnitřního a vnějšího prostředí (teplota, vlhkost, únik vody, kouř, ...) ve velkých datových centrech, serverovnách nebo jednotlivých rozvaděčích. Umožňuje integrovat a následně sledovat další zařízení, jako jsou inteligentní napájecí panely (PDU), záložní zdroje (UPS), chladicí jednotky apod. Systém podporuje vzdálené ovládání.

RAMOS se skládá z hardware komponent a ovládacího softwaru. Hardware zahrnuje 4 verze hlavních jednotek s odstupňovanými funkcemi a možnostmi dalšího rozšíření. Jednotky se liší nejen počtem senzorů, které je možno připojit, ale také počtem vstupů a výstupů. K jednotkám je k dispozici široké spektrum příslušenství, jako jsou detektory, čidla, sirény, magnetické dveřní kontakty, rozšiřující moduly apod.

Aplikace CONTEG Pro Server disponuje uživatelsky přívětivým webovým rozhraním pro konfiguraci senzorů, sběru dat, nastavení předávání informací o sledovaných parametrech několika cestami (SNMP, e-mail, SMS, MMS, SMTP, ...) a rozsáhlými možnostmi grafického zobrazení hodnot.

	RAMOS Ultra/Ultra ACS	RAMOS Optimax/ Optimax GSM	RAMOS Plus/Plus GSM	RAMOS Micro
Vhodné pro	Datová centra a serverovny	Menší či střední serverovna	Samostatný rozvaděč	Jednotlivé rozvaděče/skríně
Výhody	Variabilita inteligentních portů Monitorování zařízení 3. stran Rozšiřitelné řešení Mapování senzorů	Variabilita inteligentních portů Monitorování zařízení 3. stran Rozšiřitelné řešení Verze s vestavěným GSM modemem Teplotní mapa rozvaděče	Variabilita inteligentních portů Monitorování zařízení 3. stran Verze s vestavěným GSM modemem Teplotní mapa rozvaděče	Malý a jednoduchý Wifi, PoE, SSL
Inteligentní porty (vstupy)	8x/2x inteligentní port	8x inteligentní port a 10x digitální vstup	4x inteligentní port	až 5 senzorů (teplotní, vlhkostní, tlakový, CO ₂ , únik) prostřednictvím 2x univerzálních portů a 2x digitálních vstupů
Počet otevřených virtuálních senzorů (max. s licencemi)	80x otevřených	10x otevřených (lze licenčně rozšířit na 80)	5x otevřených (lze licenčně rozšířit na 40)	-
Rozšiřitelné expandéry	Až 500 senzorů	Až 150 senzorů včetně virtuálních	Ne	
Funkce GSM (SMS a volání)	S USB modemem	Pouze GSM verze	Pouze GSM verze	
Protokoly	LAN: SNMP v1, v2 a v3 VPN Modbus TCP a RTU, RADIUS Sériová: RS485 (pouze Modbus)	LAN: SNMP v1, v2 a v3 Modbus TCP, Modbus RTU s adaptérem, RADIUS	LAN: SNMP v1, v2 a v3 Modbus TCP, RADIUS	LAN a Wifi 802.11 bgn SNMP v1 a XML
Oznámení	E-mail, SNMP Trapy SMS *, MMS *, Volání *, Řeč Volání Skype a SMS Relé *, Řízení dveří * Restart/vypnutí/probuzení serveru	E-mail, SNMP Trapy Siréna a zábleskové světlo * Relé *, El. klíka SMS pouze u verze s vestavěným modemem GSM	E-mail, SNMP Trapy Siréna a zábleskové světlo * Relé *, El. klíka SMS pouze u verze s vestavěným modemem GSM	E-mail
Integrace do CONTEG Pro Server	Zdarma až pro 4 jednotky – další jednotky jsou licencovány			Licencovaná
Rozměry V x Š x H	46 x 216 x 138 mm	44 x 432 x 50 mm (19" x 1RU)	32 x 115 x 64 mm	30 x 103 x 68 mm
Napětí	7,5 V DC/12 V DC	5 V DC	5 V DC	5 V DC (PoE nebo přes externí napájecí adaptér)

* Vyžaduje odpovídající příslušenství.

- 
Inteligentní porty
 Propojení LAN kabely, automaticky detekuje příslušenství a napájí příslušenství.
- 
Snadná rozšiřitelnost
 Pomocí expandéru pro verze RAMOS Optimax a RAMOS Ultra.
- 
Virtuální senzory
 Umožňují sledování jiných zařízení, vyčítání parametrů protokoly, PING atd. Je možné integrovat zařízení 3. stran (PDU, UPS, chlazení a jiné).
- 
Vzdálené ovládání
 Nastavení a vzdálené ovládání zařízení pomocí softwarové aplikace CONTEG Pro Server.
- 
Notifikace
 Email, příkazy přes protokoly, hlasové zprávy, SMS atd.

RAMOS MICRO A PŘÍSLUŠENSTVÍ

RAMOS Micro



RAMOS Micro je jednoduché malé řešení k monitorování prostředí rozvaděčů. Pomocí dvou nových univerzálních portů zvládne sledovat až 5 senzorů (teplota, vlhkost, záplava, tlak, CO₂ atd.) a pomocí 2 binárních vstupů umožní detekovat další možné parametry jako např. dveřní kontakty, kouřové, pohybové, záplavové detektory atd. Podporuje PoE napájení a WiFi komunikaci.

Pomocí nových univerzálních portů je možné připojit nové příslušenství, jako například bodovou detekci záplavy a záplavové lano, nebo speciální senzor na měření tlaku a CO₂.

Technické informace:

- 2 univerzální porty RJ12 přes které je možné sledovat až 5 parametrů
- 2 vstupní kontakty pro připojení detektorů nebo kontaktů
- Napájení: PoE nebo externí 5V zdroj (volitelné příslušenství RMS-PW-05)
- Protokoly: SNMP, XML
- Komunikace: LAN a WiFi
- Rozměry: 30 × 103 × 68 mm
- Vestavěný webserver

Součástí balení: RAMOS Micro, držáky, teplotní senzor s 3m kabelem

Kód	Popis
RAMOS Micro	Hlavní monitorovací jednotka

Teplotní senzor



Rozměry: 40 × 40 × 20 mm

Rozlišení: 0,1 °C

Rozsah: -30 až +70 °C

Součástí balení: kabel pro připojení senzoru v délce 3 m

Kód	Popis
RMS-STB	Teplotní senzor v krabici s 3m kabelem.

Teplotní a vlhkostní senzor



Rozměry: 40 × 40 × 20 mm

Rozlišení: 0,1 °C/0,1% RH

Rozsah: -30 až +70 °C/0-100 % RH

Součástí balení: kabel pro připojení senzoru v délce 3 m

Kód	Popis
RMS-STHB	Teplotní a vlhkostní senzor v krabici s 3m kabelem.

Senzor kvality vzduchu



Měří teplotu, vlhkost, atmosférický tlak a obsah těkavých látek v ovzduší.

Rozměry: 40 × 40 × 20 mm

Rozlišení: 0,1 °C/0,1 % RH/10 Pa/1–32 ppb

Rozsah: –30 až +70 °C/0–100 % RH/30–110 kPa/0–60 000 ppb

Součástí balení: kabel pro připojení senzoru v délce 3 m

Kód	Popis
RMS-SQAB	Senzor kvality vzduchu v krabičce s 3m kabelem.

Teplotní, vlhkostní a CO₂ senzor



Měří teplotu, vlhkost a obsah CO₂ v ovzduší.

Rozměry: 60 × 60 × 20 mm

Rozlišení: 0,1 °C/0,1 % RH/1–32 ppm

Rozsah: –30 až +70 °C/0–100 % RH/300–40 000 ppm

Součástí balení: kabel pro připojení senzoru v délce 3 m

Kód	Popis
RMS-STHCOB	Teplotní, vlhkostní a CO ₂ senzor v krabičce s 3m kabelem.

Bodový detektor zaplavení



Nevyžaduje externí napájení a zapojuje se do senzor portů. Pro vnější i vnitřní použití.

Rozměry: 47 × 37 × 22 mm

IP krytí: IP67

Montážní otvor: Ø 4 mm

Součástí balení: kabel pro připojení senzoru v délce 3 m

Kód	Popis
RMS-DE-07	Bodový detektor zaplavení s 3m pevným kabelem.

Záplavové detekční lano



Záplavové detekční lano s relé výstupem a portem pro připojení k senzor portům.

Napájení adaptérem (součástí balení), přes svorky nebo skrze senzor port.

Připojovací kabel pro detekční lano (RMS-DE-06-D2) je dlouhý 2 m (součástí).

Základní detekční lano (RMS-DE-06-EXT2) v délce 2m je součástí sady a je možné ho prodloužit 10m prodlouženími (RMS-DE-06-EXT10), 50m prodlouženími (RMS-DE-06-EXT50) a propojovacími díly v délce 5m (RMS-DE-06-C5) a to do maximální délky 185 m

Kód	Popis
RMS-DE-06	Záplavové detekční lano.





CONTEG, spol. s r.o.

Centrála společnosti:

Štětškova 1638/18

140 00 Praha 4

Tel.: +420 565 300 362

info@conteg.cz

www.conteg.cz

CONTEG