# **CONTEG DATENBLATT**

ZUSATZSYSTEME

# SCHRAN ÜBERWACHUNGSSYSTEM RAMOS Ultra

# CONTEG, spol. s r.o.

# Zentrale Tschechische Republik:

Na Vítězné pláni 1719/4 140 00 Prag 4

Tel.: +420 261 219 182 Fax: +420 261 219 192

# Fertigungswerk Tschechische Republik:

K Silu 2179 393 01 Pelhřimov

Tel.: +420 565 300 300 Fax: +420 565 533 955

# Lokale Zweigstellen/Niederlassungen

Benelux: +32 477 957 126 Deutschland / Schweiz: +420 724 723 184 Frankreich / Italien / Maghreb: +33 686 074 386 Indien: +91 991 6950 773 Naher Osten: +971 4445 2838 Ost-/Nordeuropa: +49 172 8484 346 Österreich: +43 170 659 0115 Russland / GUS: +7 495 967 3840 Saudi-Arabien: +966 594 301 308 Ukraine: +380 674 478 240

conteg@conteg.com www.myconteg.de

# **RAMOS Ultra**

RAMOS (Rack Monitoring System) ist in 3 Ausführungen mit unterschiedlichem Funktionsumfang erhältlich. Die Ausführungen unterscheiden sich in Funktionsmerkmalen und der Anzahl an Sensoren und Ein- und Ausgängen. Das RAMOS Produktprogramm enthält zahlreiche Zubehörprodukte für die leistungsstarke Überwachung der Umgebung innerhalb und außerhalb des Schranks.

Alle RAMOS-Einheiten sind mit der Software für die Konfiguration der IP-Adressen Ihres Rechnernetzwerks ausgestattet. Die Web-Schnittstelle gestattet die Einstellung aller Parameter, die über die RAMOS-Einheit überwacht werden sollen. Diese Informationen können auf verschiedene Arten übertragen werden: HTML, XML, SNMP, SMTP. Unterstützt werden ferner viele NMS-Anwendungen (LoriotPro, HP OpenView, Nagios, IBM Tivoli, SNMPc, MRTG, usw.).

# **RAMOS Ultra**

RAMOS Ultra ist eine ausgezeichnete Lösung für Serverräume und Rechenzentren mit einem Bedarf von 8 bis 500 Sensoren (bei Nutzung der Erweiterungen). Mit Erweiterungsteilen kann ein Überwachungs-Fernnetzwerk aufgebaut werden. Es ist ferner geeignet für Anlagen, die Sensor-Mapping und GSM-Gateways ohne externe Softwareanwendungen erfordern.

RAMOS Ultra funktioniert mit einem Linux-Betriebssystem. Es ist TCP / IP-kompatibel und arbeitet mit einem Lighttpd-Webserver mit https (SSL), Bash, Perl, Telnet, PHP, Email und Nagios. RAMOS Ultra besitzt eine benutzerfreundliche webbasierte Benutzerschnittstelle für Sensorkonfiguration, Datenerfassung und umfangreiche grafische Darstellungen. Es werden vollständige SNMP-Funktionen, einschließlich SNMP v3 Verschlüsselung unterstützt. RAMOS Ultra unterstützt ferner Modbus Master/Slave, Modbus RTU und Modbus over TCP/IP für die Erzeugung eines einfach konfigurierbaren Modbus-SNMP-Gateways. Die webbasierte Schnittstelle ist in PHP geschrieben; so kann der Benutzer die Sprachübersetzung ändern. RAMOS Ultra besitzt eine batteriebetriebene Zeituhr für die präzise Datenaufzeichnung.

RAMOS Ultra zeichnet alle Ereignisse in seiner Datenbank mit Zeitstempel und der jeweils eingeleiteten Maßnahme auf. Als eigenständiges Produkt, das keine externe Software benötigt, bietet Ihnen RAMOS Ultra die beste Lösung für die Überwachung Ihrer Anlagen. 8 intelligente Autosense-Anschlüsse sind für eine Vielzahl intelligenter RAMOS-Sensoren geeignet. Anschließbar sind Sensoren für die Überwachung von Temperatur, Feuchtigkeit, Wasseraustritt, Luftströmung, Sicherheit und Steuerungsrelais. Mit den RAMOS-Sensoren können Wechselspannungen erkannt und Gleichspannungen gemessen werden. Unsere Sensoren enthalten ein integriertes Datenerfassungs- und Grafikpaket für die Darstellung von Trends in Luftströmung, Temperatur und Feuchtigkeit.

# RAMOS Ultra FUNKTIONSMERKMALE:

- Überwacht bis zu 500 intelligente Sensoren mit Hilfe von Erweiterungsmodulen (RAMOS ULTRA-EX-016 und RAMOS ULTRA-EX-18)
- Jeder intelligente Sensoranschluss kann als Ein- oder Ausgang konfiguriert werden
- Kompatibel mit allen intelligenten RAMOS-Sensoren
- $\bullet \ \ \text{Alle RAMOS Ultra Zubeh\"{o}rteile werden durch das \"{U}berwachungsger\"{a}t \ mit \ Spannung \ versorgt$
- Eingebaute Meldefunktionen E-Mail und SNMP-Traps
- Empfang von Mitteilungen per E-Mail, SMS / MMS, SNMP-Traps usw.
- Integrierbar in Netzwerkmanagementsysteme über SNMPv1 und Encrypted SNMPv3.
- · Fully embedded TCP/IP und Webserver
- · Integration in Netzwerkmanagementsysteme
- Benutzer- und Administrator-Login für noch mehr Sicherheit
- Virtuelle Sensoren überwachen Leistung, Modbus, Netzwerkgeräte und andere SNMP-basierte Geräte
- Integrierte Grafiken und Datenaufzeichnung intern oder auf einem entfernten PC.
- Für die schnelle und bessere Lokalisierung können Sensoren/Detektoren in den Bildern/Karten hinzugefügt werden.
- Die webbasierte Schnittstelle ist in PHP geschrieben; so kann der Benutzer die Sprachübersetzung ändern
- $\bullet \ \ Unabh\"{a}ngige\ Plattform; kostenlose\ Firmware-Upgrades\ und\ Dienstprogramme\ von\ Conteg.$
- Interne webbasierte Linux-Oberfläche für einfaches Konfigurieren und Überwachen
- Batteriebetriebene Uhr für präzise Datum-/Uhrzeitangaben
- Stream für die Sensordaten direkt auf Ihr Mobiltelefon oder PDA
- Möglichkeit zum Anschluss externer GPRS-/GSM-Modems, Bluetooth- und WiFi-USB-Adapter
- Vollständige Modbus-Unterstützung: Modbus Master/Slave, Modbus RTU, Modbus over TCP/IP





# **RAMOS Ultra - HINTERANSICHT**



- 1) 7,5 V DC Aufnahmeleistung
- 2) 8 intelligente Sensoranschlüsse (RJ-45)
- 3) Standard 10/100 Base-T Ethernet
- 4) USB-Port 2.0 für GSM/GPRS, Bluetooth oder Wi-Fi-Adapter
- 5) Modbus-Konnektivität RS485
- 6) Reset-Taste
- 7) Ausgang für int. Mikrofon
- 8) Eingang für ext. Mikrofon und Ausgang für ext. Lautsprecher
- 9) Externe Erdung
- 10) 4 Erweiterungsports
- 11) Internes Mikrofon

# **RAMOS Ultra - VORDERANSICHT**



12) Netz-LED13) Aktivität/Verbindung-LED14) 16 LED für Online-Zustand und Netzwerkaktivität

# **Technische Informationen**

- Größe: 216×138×46 mm
- Spannung: 7 9 VDC, 3 A
- Leistungsverbrauch: 5,025 Watt, 0,67 A
- · Gewicht: 1 kg

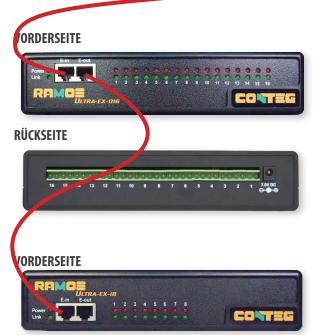
RAMOS Ultra-EX-016 – Der RAMOS Ultra Expander-016 ist eine Erweiterungseinheit mit 16 optisch isolierten Schwachstromkontakt-Eingängen für RAMOS Ultra. Der EX-016 kann an jeden der 4 RJ-45-Erweiterungsports auf dem Frontpaneel der RAMOS Ultra-Einheit durch ein Standardkabel Cat.5 LAN angeschlossen werden. Der EX-016 kann auch durch die E-Out/E-In-Ports auf anderen Erweiterungseinheiten verkettet werden. Eine typische Anwendung der EX-016-Einheit ist der Anschluss der Ausgänge einer Alarmeinheit an jeden der 16 Trockenkontakteingänge zur Integrierung des RAMOS Ultra eigenständigen, eingebauten Meldesystems in diese Alarmeinheiten oder andere Systeme mit Spannungsausgang. Die Maximallänge des Verbindungskabels (LAN Cat.5/6) zwischen einem Erweiterungsteil und einem RAMOS oder zwischen Erweiterungsteilen ist 300 m. Menge der Erweiterungsteile ist unbegrenzt.

- Größe: 216×138×46 mm
- Spannung: 7 9 VDC, 3 A
- Leistungsverbrauch: 6,150 Watt, 0,82 A
- · Gewicht: 0,8 kg

RAMOS Ultra-EX-18 – Der RAMOS Ultra Expander-Intelligent port 8 ist eine Erweiterungseinheit mit 8 intelligenten Ports (Ein-/Ausgänge) zum RAMOS Ultra. Der EX-18 kann an jeden der 4 RJ-45-Erweiterungsports auf dem Frontpaneel der RAMOS Ultra-Einheit durch ein Standardkabel Cat.5 LAN angeschlossen werden. Der EX-18 kann auch durch die E-Out/E-In-Ports auf anderen Erweiterungseinheiten verkettet werden. Die Maximallänge des Verbindungskabels (LAN Cat.5/6) zwischen einem Erweiterungsteil und einem RAMOS oder zwischen Erweiterungsteilen ist 300 m. Menge der Erweiterungsteile ist unbegrenzt.

- Größe: 216×138×46 mm
- Spannung: 7 9 VDC, 3 A
- Leistungsverbrauch: 6,150 Watt, 0,82 A
- Gewicht: 0,8 kg

RAMOS Ultra-EX-D8-8 — Der RAMOS Ultra Expander-D8-8 ist eine Erweiterungseinheit mit 8 Trockenkontakten (Ein-/Ausgänge) zu einem intelligenten Port (RJ-45) in dem RAMOS Ultra oder RAMOS Ultra-EX-18 (bis zu 64Trockenkontakten pro Einheit). Der EX-D8-8 kann an jeden der intelligenten Ports an der Rückseite der Geräte angeschlossen werden. Jeder Trockenkontakt kann als Eingang oder Ausgang (bis 20 mA) eingestellt werden und der EX-D8-8 ist anwenderseitig definierbar, sodass er zur Erkennung vieler verschiedener Eingänge wie z.B. UPS-Status, Sicherheitssysteme, Alarmeinheiten oder Klima-Status verwendet werden kann. Der Erweiterungsteil wird durch den RAMOS Ultra oder RAMOS Ultra-EX-18 mit Spannung versorgt. Die Maximallänge des Verbindungskabels (Cat.5/6 LAN) ist 300 m.



# RÜCKSEITE



Schrank Überwachungssystem			
Code	Beschreibung		
RAMOS Ultra	Überwachungsgerät RAMOS Ultra; 8 intelligente Ports (Ein-/Ausgänge); 4 Erweiterungsports auf der Vorderseite; Modbus (RS-485); USB 2.0 zum Anschluss an GSM, Bluetooth oder Wi-Fi-Adapter; Netzadapter mit Netzkabel; Crossover-Patchkabel 1,5 m lang; Konsole 1 HE hoch mit Schrauben ur Installations-CD		
RAMOS Ultra-EX-016	RAMOS Ultra Expander - weitere 16 optisch isolierte Schwachstromkontakt-Eingänge; Reihenschaltung; Netzadapter mit Netzkabel; Konsole 1 HE hoch mit Schrauben und LAN-Kabel 1,5 m		
RAMOS Ultra-EX-18	RAMOS Ultra Expander - weitere 8 intelligente Sensoren (Ein-/Ausgänge); Reihenschaltung; Netzadapter mit Netzkabel; Konsole 1 HE hoch mit Schraubei und LAN-Kabel 1,5 m		
RAMOS Ultra-EX-D8-8	Erweiterungsteil für intelligenten Port - digitaler Adapter mit 8 Trockenkontakten - über 8×2 Stifte		



# Zubehör für RAMOS Ultra und Optima

Intelligentes Zubehör für RAMOS Ultra und Optima				
Code	Beschreibung	RAMOS Ultra	RAMOS Optima	
RMS-I-ST	Temperatursensor mit Kabel 30 cm (Koppler RJ-45 im Lieferumfang enthalten) <sup>1</sup>	Х	Х	
RMS-I-STH	Eindraht-Temperatur- und Feuchtigkeitssensor mit Kabel 30 cm (Koppler RJ-45 im Lieferumfang enthalten) <sup>1</sup>	х	Х	
RMS-I-VC	4-20 mA Signalwandler mit Kabel 1,5 m <sup>1</sup>	Х	Х	
RMS-I-AS	Sirene und Blitzleuchte mit Kabel 1,5 m ¹	Х	Х	
RMS-I-AF	Luftströmungssensor mit Kabel 1,5 m ¹	Х	Х	
RMS-I-DE-01	Rauchmelder mit Kabel 1,5 m <sup>1</sup>	Х	Х	
RMS-I-DE-02	PIR Bewegungsmelder mit Kabel 1,5 m <sup>1</sup>	Х	Х	
RMS-I-DE-04	Punkt-Wassersensor mit Kabel 4,5 m <sup>2</sup>	х	Х	
RMS-I-DE-06	Kabel-Wassersensoren mit Meldekabel 3 m und Verbindungskabel 1,5 m $^{\rm 1}$	Х	Х	
RMS-I-MK	Magnettürkontakt mit Kabel 4,5 m <sup>2</sup>	х	Х	
RMS-I-DRC	Trockenkontakt mit Kabel 4,5 m <sup>2</sup>	Х	Х	
RMS-I-PWR-NO	AC-sensorgesteuertes Relais – Schließer (110 V/220 V) ¹	Х	Х	
RMS-U-DST	Reihenschaltungstemperatursensor mit Kabel 1,5 m ¹	Х	-	
RMS-U-GSM	USB-Modem mit Audiokabel (Quadband)	Х	-	
RMS-I-CON	Koppler CAT.5 e RJ45-RJ45 für Sensorkabelverlängerung, Verpackung 10 Stück	Х	Х	

¹kann mit LAN-Kabel verlängert werden (Cat.5 e/6)

 $<sup>^2\,</sup>kann\,mit\,LAN\text{-}Kabel\,(\textit{Cat.5}\,e/6)\,und\,\textit{Koppler}\,mit\,\textit{RJ-45-Verbindung}\,verl\"{a}ngert\,werden$ 



#### RMS-I-ST

Temperatursensor mit 30 cm langem Kabel. Halbleitertemperatursensor mikroprozessorgesteuert, Autosense-Sensor. Das Kabel kann bis zu 300 m verlängert werden (Cat.5/6 LAN)



# RMS-I-STH

Eindraht-Temperatur- und Feuchtigkeitssensor mit Kabel 30 cm. Bis zu 8 Doppelsensoren können mit einem Gerät mit 8 intelligenten Ports verbunden werden. Feuchtigkeitsbereich: 0 - 100 %.



# RMS-I-VC

4-20 mA Signalwandler mit angeschlossenem LAN-Kabel 1,5 m (Cat.5). Der Signalwandler kann analoge Werte aus einer Vielzahl entfernter Sensoren



# RMS-I-AS

Sirene und Blitzleuchte mit angeschlossenem LAN-Kabel 1,5 m (Cat.5); Sirenengeräusch 100 dB und Blitzlicht mit Frequenz 400× pro Minute. Das Kabel kann bis zu 30 m verlängert werden (cat.5/6 LAN)



# RMS-I-AF

Luftströmungssensor mit angeschlossenem LAN-Kabel 1,5 m (Cat.5). Luftströmungsdaten graphisch im Zeitablauf angezeigt. Ein/Aus-Signal der Luftströmung.



# RMS-I-DE-01

Rauchmelder mit angeschlossenem LAN-Kabel 1,5 m (Cat.5). Ein/Aus-Alarmsignal des Rauchmelders. Mit 9V-Batterie für die Notspannungsversorgung arbeitet RAMOS unabhängig als ein Rauchmelder. Der Rauchmelder kann auch an die Trockenkontakte der Erweiterungseinheit angeschlossen werden.



RMS-I-DE-02

PIR Bewegungsmelder mit angeschlossenem LAN-Kabel 1,5 m (Cat.5). Bis zu 10 Bewegungsmeldesensoren können an einen individuellen Port in Kette angeschlossen werden; Erfassungswinkel 60°.





RMS-I-DE-04

 $Punkt-Wassersensor\ mit\ Kabel\ 4,5\ m.\ Maximale\ Kabelverl\"{a}ngerung\ ist\ 150\ m.\ Er\ kann\ destilliertes\ Wasser\ erkennen.$ 



RMS-I-DE-06

Kabel-Wassersensoren mit Meldekabel 3 m und Anschlusskabel ohne Sensorfunktion 6 m. LAN-Kabel 1,5 m angeschlossen (Cat.5). Verlängerungskabellänge max. 30 m. Schützt wasserempfindliche Geräte vor potentiellen Schäden. Dieser Produkt erkennt kurzzeitige Batteriesäurelecks.



# RMS-I-MK

Magnettürkontakt mit Kabel 4,5 m. Verlängerungskabellänge max.: 300 m. Auf-/Zu-Kontaktschalter.



# RMS-I-DRC

Trockenkontakt mit Kabel 4,5 m. Er kann Eingang oder Ausgang sein. Wenn als Ausgang verwendet kann er bis zu 20 mA liefern. Eingangsspannungsbereich ist 0 bis 5 V. Auf-/Zu-Kontaktschaltersensor.



# RMS-I-PWR-NO

AC-sensorgesteuertes Relais – Schließer (110V/220V). LAN-Kabel 1,5 m angeschlossen (Cat.5). LAN-Kabellänge max. 30 m. Eingebaute Sicherung 10 A. C13- und C14-Buchsenanschluss. Der Schalter kann durch jeden Sensor gesteuert werden.



# RMS-U-DST

Reihenschaltungstemperatursensor mit angeschlossenem LAN-Kabel 1,5 m (Cat.5). Es können bis zu 8 Sensoren an einen individuellen intelligenten Sensorport mit Kabel 150 m angeschlossen werden. Er kann nur an das RAMOS Ultra Hauptüberwachungsgerät angeschlossen werden.



# RMS-U-GSM

USB-Modem (Quadband) mit Audiokabel zum Anschluss an RAMOS Ultra.



# RMS-I-CON

Koppler CAT.5 e RJ45-RJ45 für Sensorkabelverlängerung, Verpackung 10 Stück