



# DATASHEET

## Aplikace

## CONTEG

## Pro Server

**CONTEG**

# SYSTÉMY ŘÍZENÍ A KONTROLY

# APLIKACE CONTEG PRO SERVER



➤ **CONTEG Pro Server** (CPS) softwarová aplikace pro centrální správu, dohled monitorovaného prostředí a přístupu s využitím hardwaru RAMOS. Uživateli poskytuje přehled o stavu prostředí a zabezpečení datového centra/serverovny kdykoliv a kdekoliv. Aplikace slouží ke správě fyzické infrastruktury – nastavují se zde přístupová práva uživatelů, ovládání kamér i senzorů prostředí a lokálně i vzdáleně se monitorují integrované IT zařízení (PDU, UPS, IP kamery...). CPS umí zasílat oznámení o alarmech přes SMS, MMS, e-mail nebo pomocí různých akcí. Aplikace může fungovat i v „multi-tenant“ režimu, který umožňuje vytvoření přístupu pro dané uživatelé tak, aby viděli pouze části, které se jich týkají, a mohli v nich provádět změny.

## HLAVNÍ VÝHODY

- Zdarma k produktům RAMOS Ultra, RAMOS Ultra ACS, RAMOS Plus, RAMOS Plus GSM, RAMOS OptimaX, RAMOS OptimaX GSM
- Možnost správy celého systému přes webový prohlížeč pomocí uživatelského rozhraní HTML5 na chytrém telefonu, tabletu nebo počítači
- Řízení přístupu – nastavení jedinečného přístupu a práv pro každého uživatele, vytváření skupin, vyhledávání v historii
- Kamerový dohled – podpora IP kamer s protokolem ONVIF pro on-line sledování a vytváření záznamů
- Monitoring prostředí - senzory, detektory
- Možnost nastavení upozornění prostřednictvím mnoha typů událostí/akcí/alarmů
- Podpora přímé integrace síťových zařízení třetích stran přes SNMP a protokol Modbus TCP
- Plně upravitelná funkce mapování včetně možnosti umístění do konkrétních oblastí, zemí, budov, místností. Integrován je i vlastní grafický editor pro vytvoření map.
- Podpora výpočtu prostřednictvím virtuálních senzorů
- Kapacitní a výkonnostní plánování a řízení instalovaných zařízení ve stojanových rozvaděčích

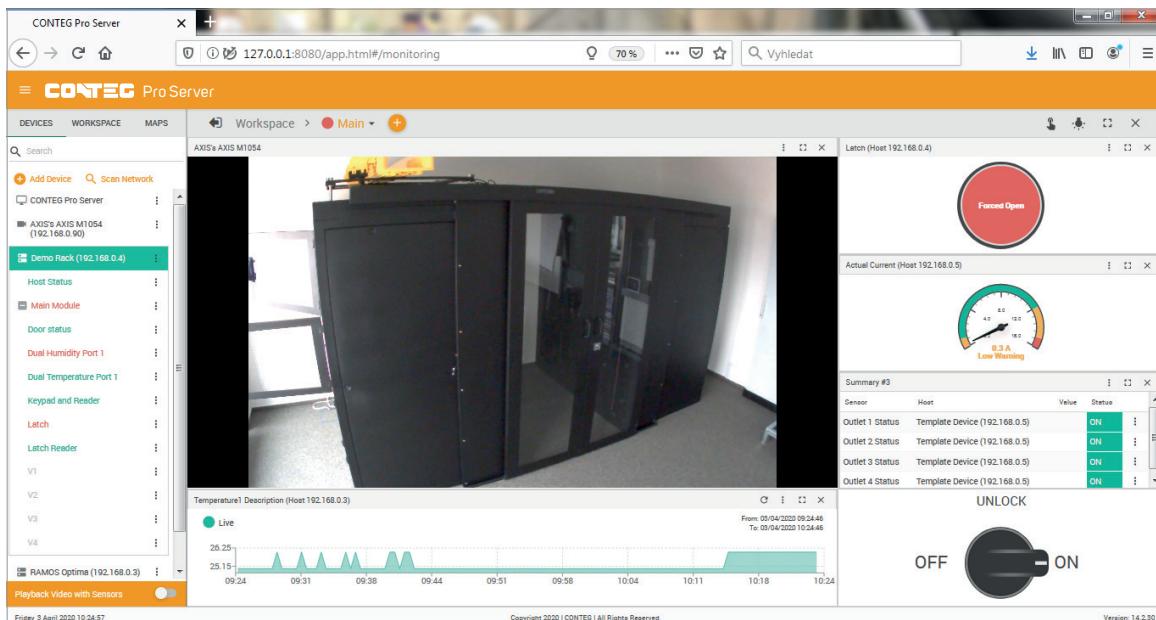
## Řízení přístupu – aplikace CPS umožňuje:

- Definovat přístupová práva a omezení uživatelů při vstupu do chráněných částí datového centra/serverovny.
- Zobrazit historii přístupů podle jednotlivých dveří nebo uživatele.
- Zasílat upozornění o neoprávněných pokusech ke vstupu.
- Synchronizovat video záznam s alarmem nebo akcí.
- Nastavit jednotlivým uživatelům práva pro zviditelnění částí aplikace, které se jich týkají, aby v nich mohli provádět změny – týká se „multi-tenant“ režimu.

Date / Time	Message	Sensor	Status	Host
02/04/2020 14:49:37	'Latch' status is now Closed	Latch	Closed	Demo Rack (192.168.0.4)
02/04/2020 14:49:25	'Latch' status is now Opened by Exit Button	Latch	Opened	Demo Rack (192.168.0.4)
02/04/2020 13:52:44	'Latch' status is now Closed	Latch	Closed	Demo Rack (192.168.0.4)
02/04/2020 13:52:34	'Latch' status is now Opened	Latch	Opened	Demo Rack (192.168.0.4)
02/04/2020 13:52:34	'Latch Reader' - Access Granted to Tomas G	Latch Reader	Access Granted	Demo Rack (192.168.0.4)
02/04/2020 13:50:53	'Latch Reader' - Access Denied: Unknown User by card id 0004733145	Latch Reader	Access Denied: Unknown User	Demo Rack (192.168.0.4)
02/04/2020 13:47:03	'Latch' status is now Closed	Latch	Closed	Demo Rack (192.168.0.4)
02/04/2020 13:45:53	'Latch' status is now Opened Manually from Software	Latch	Opened	Demo Rack (192.168.0.4)
02/04/2020 13:42:56	'Latch' Manual Unlock Requested by 'admin'(127.0.0.1)'	Latch	Opened	Demo Rack (192.168.0.4)
02/04/2020 13:42:03	'Latch' Manual Unlock Requested by 'admin'(127.0.0.1)'	Latch	Opened	Demo Rack (192.168.0.4)
27/03/2020 15:11:28	'Latch' status is now Closed	Latch	Closed	Demo Rack (192.168.0.4)

## Video monitorování

- CPS umožňuje zaznamenávat, ukládat a zobrazovat živé video z více dohledových IP kamér s protokolem ONVIF.
- Video záznamy mohou být iniciovány a provázány s výstupy ze senzorů a monitorování (čipové karty, přístup k síti, detekce pohybu, senzory dveřních kontaktů, audio nahrávání, infračervené optické senzory).
- CPS podporuje maximálně 25 IP kamery s protokolem ONVIF na jednu instalaci.



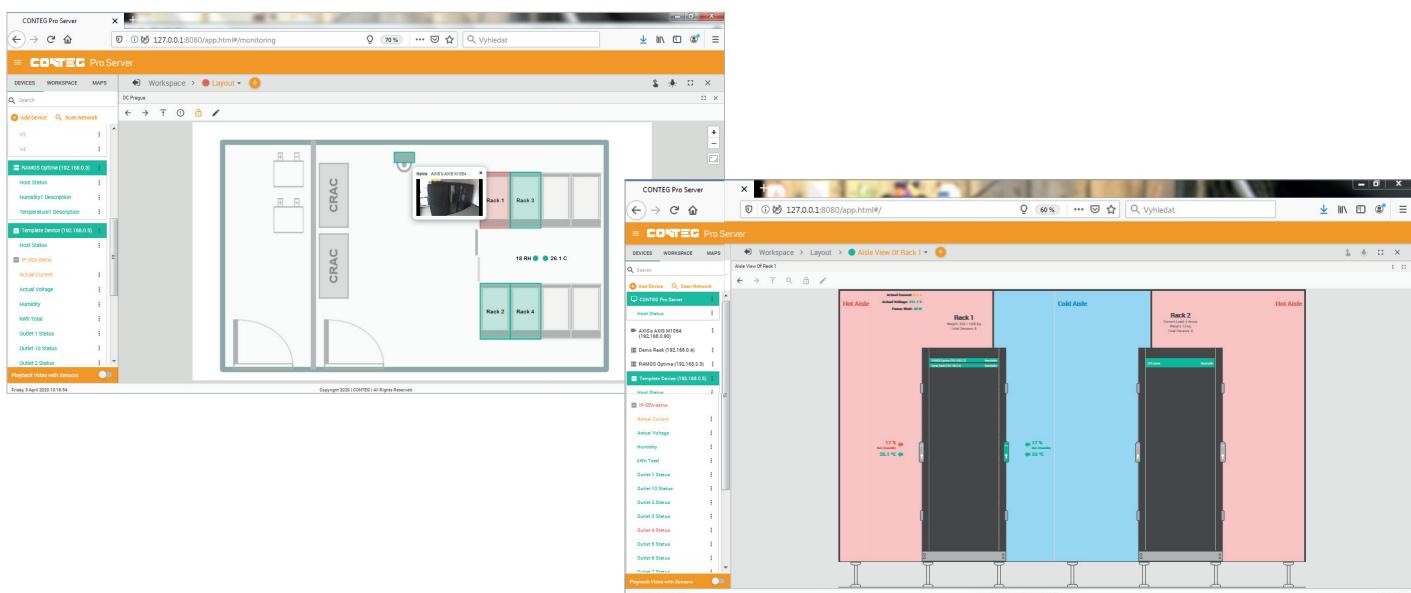
## Monitorování prostředí

Všechna monitorovací zařízení připojená do aplikace, ať už jsou to senzory, detektory, čtečky, dveřní kontakty, nebo kamery, mohou být pomocí vytvořené ikony zařízení přetaženy do libovolné vizuální mapy na patřičné objekty. Mapu lze v aplikaci vytvořit nebo nahrát v JPEG, GIF a BMP.

Lze vytvořit i mapy rozvaděčů, do kterých je možné umisťovat IT zařízení do jednotlivých U pozic a provázat je s monitorovanými parametry. Mapy rozvaděče dovolují zadávat nosnosti, energetickou spotřebu jednotlivých IT zařízení rozvaděčů, a to včetně maximálního počtu instalovaného zařízení. Aktuální hodnoty se vypočítávají automaticky a jsou zobrazovány spolu se stavem na objektu v mapě, která umožňuje i víceúrovňové přehledy.

Díky grafickému zobrazení fyzické infrastruktury a IT zařízení datového centra/serverovny je možné přehledně:

- Sledovat všechny kritické parametry (teplotu, vlhkost, proudění vzduchu, únik vody, napájení, stav dveřního kontaktu).
- Rychle se orientovat v dostupné kapacitě (prostor, napájení, chlazení, hmotnost, síťová konektivita).
- Vyhledávat informace o umístěním IT vybavení (výrobce, datum instalace, uplynutí záruční lhůty, aktualizace softwaru, servis...).



## Monitorování spotřeby energie

CPS monitoruje chladicí zařízení, generátory i UPS záložní zdroje. Dokáže ihned přehledně zobrazit měřené spotřebu jednotlivých komponent, které se používají při výpočtech energetické efektivity (PUE koeficient).

## Možnosti zasílání kritických výstrah, oznámení a nastavování akcí

CPS dokáže uživatele upozornit v reálném čase na hrozící kritické situace, změny prostředí a narušení bezpečnosti, což umožnuje zkrátit dobu oprav, zvýšit efektivitu a maximalizovat dobu provozu. V aplikaci je možné vytvořit vlastní hierarchii výstražných upozornění jednotlivých zařízení a provádět nejrůznější akce:

- Zasílání oznámení a výstrah emailem, SMS, MMS, telefonním hovorem, SNMP Trap
- FTP upload akce
- Spuštění síren a zábleskových světel
- Použít vlastní skript, nebo příkaz protokolem SNMP a Modbus TCP
- Přehrát zvuk nebo generovat hlasovou zprávu
- Vzdáleně vypnout/zapnout zařízení
- Ovládat relé
- Zobrazit Windows Alerts (Varování)

Pro zasílání SMS, MMS a provedení telefonického hovoru je vyžadováno připojení modemu.

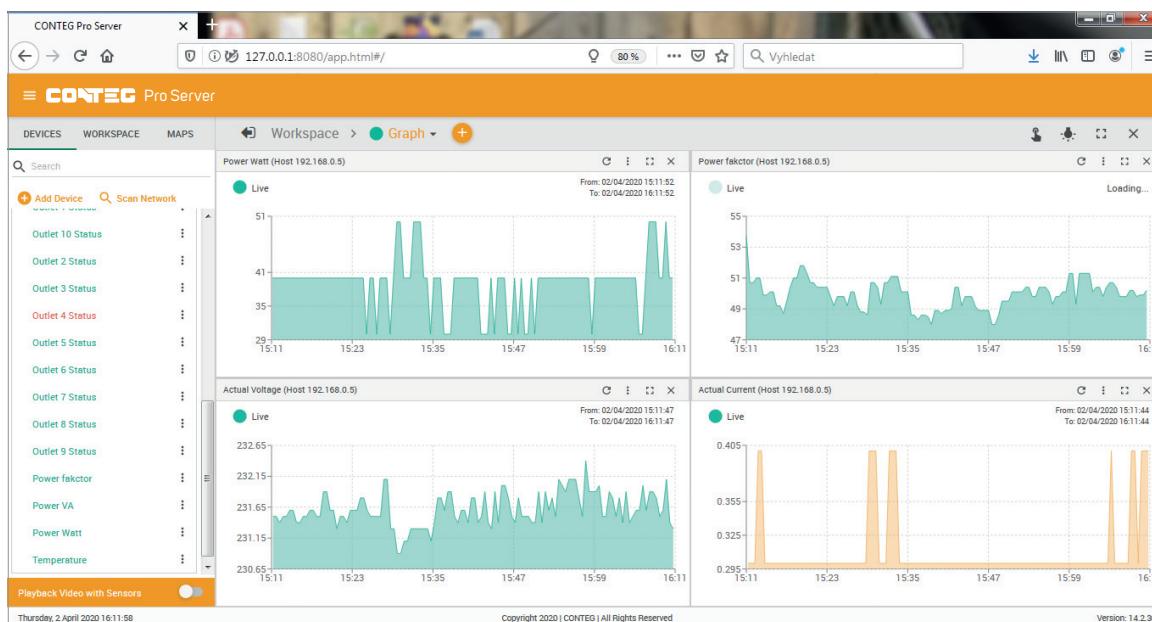
The screenshot shows the 'Notifications' section of the CONTEG Pro Server interface. It displays a table of log entries with columns for Date / Time, Message, Sensor, Status, Value, Host, Action, and Level. The log entries show various commands being sent to an outlet, such as 'Sound Action' played, 'Outlet 4 ON' sent command successfully, and 'Outlet 4 unlock' failing to send command due to transport operation failed. The interface includes a search bar, filter and export buttons, and a timestamp at the bottom indicating Friday, 3 April 2020 10:25:46.

Date / Time	Message	Sensor	Status	Value	Host	Action	Level
03/04/2020 10:23:48	'Sound Action' played Siren A.wav successfully		Latch	Forced Open	Demo Rack (192.168.0.4)	Sound	Information
03/04/2020 10:01:38	'Sound Action' played Siren A.wav successfully (Action by Admin Admin)					Sound	Information
02/04/2020 16:12:31	'Outlet 4 ON' sent command successfully : 192.168.0.5/0 (Action by Admin Admin)					SNMP Set	Information
02/04/2020 16:12:30	'Outlet 4 unlock' sent command successfully : 192.168.0.5/0 (Action by Admin Admin)					SNMP Set	Information
02/04/2020 14:09:59	'Outlet 4 ON' sent command successfully : 192.168.0.5/0 (Action by Admin Admin)					SNMP Set	Information
02/04/2020 14:09:58	'Outlet 4 unlock' sent command successfully : 192.168.0.5/0 (Action by Admin Admin)					SNMP Set	Information
02/04/2020 14:09:54	'Outlet 4 unlock' failed to send command : 192.168.0.5/SNMP+-: Transport operation failed (Action by Admin Admin)					SNMP Set	Information
02/04/2020 14:09:54	'Outlet 4 unlock' sent command successfully : 192.168.0.5/0 (Action by Admin Admin)					SNMP Set	Information
02/04/2020 14:09:52	'Outlet 4 ON' failed to send command : 192.168.0.5/SNMP+-: Transport operation failed (Action by Admin Admin)					SNMP Set	Information
02/04/2020 14:09:52	'Outlet 4 OFF' sent command successfully : 192.168.0.5/0 (Action by Admin Admin)					SNMP Set	Information
02/04/2020 14:09:51	'Outlet 4 unlock' failed to send command : 192.168.0.5/SNMP+-: Transport operation failed (Action by Admin Admin)					SNMP Set	Information
02/04/2020 14:09:51	'Outlet 4 unlock' sent command successfully : 192.168.0.5/0 (Action by Admin Admin)					SNMP Set	Information
02/04/2020 14:09:19	'Outlet 4 ON' sent command successfully : 192.168.0.5/0 (Action by Admin Admin)					SNMP Set	Information
	'Outlet 4 OFF' sent command successfully : 192.168.0.5/0 (Action by Admin Admin)					SNMP Set	Information

## Analýzy a přehledy

CPS ukládá data z monitorovaného prostředí do centrální databáze, kde se všechny události a kritické výstrahy dají řadit dle typu, data, zařízení, uživatele či skupiny. Uživatel má tak přístup k aktuálním a historickým datům o jakémkoliv zařízení nebo skupině zařízení.

Funkce Pokročilého reportingu poskytuje širokou škálu reportů jedinečných pro vlastní systém uživatele, které je možné následně exportovat do formátu CSV k dalším analýzám.



## Specifikace

Software CONTEG Pro Server je možné nainstalovat na jakýkoliv server se systémem Windows 7 a vyšší. Zařízení třetích stran je možné integrovat pomocí protokolu Modbus TCP nebo SNMP a kamery díky ONVIF. Základní jednotky komunikují se serverem prostřednictvím LAN nebo WAN. Data ze vzdálených monitorovaných prostředí bez kabelového připojení je možné odesílat na server pomocí celulární radiové sítě přes VPN pripojením s mobilním datovým modemem 3G/4G s použitím nezbytného hardwaru.

**Přístup do webového prohlížeče** – CONTEG Pro Server je přístupný kdykoliv a kdekoli na chytrém telefonu, tabletu nebo PC prostřednictvím uživatelského rozhraní HTML5 v doporučeném webovém prohlížeči Chrome nebo Firefox.

### Minimální hardwarová specifikace pro instalaci:

CPU	Dual-Core CPU doporučen. Intel Xeon 3050 2.1GHz, nebo vyšší. AMD Opteron 1218 2.6 GHz, nebo vyšší.
RAM	1GB (2 GB nebo více a dual-channel doporučen).
Network	Ethernet 100/1000baseT (1 Gbit doporučen).
Grafická karta	Na desce, nebo externí, minimum 1024x768 , 16 bit barvy.
Hard Disk	Minimálně: 100 Gbyte volné kapacity (závisí na počtu serverů, kamer, pravidel a nastavení protokolování, NTFS file system (na Windows). Doporučeno: 7200 RPM, nebo rychlejší SATA/SAS HDDs a RAID1/RAID5.
Operační systém	Windows 7 64 bit nebo Windows Server 2008 R2. Doporučeno: Windows 10 64 bit, nebo Windows Server 2016. Poznámka: verze Windows Server Core nejsou podporovány.

## Licence

Software se nainstaluje na jednom serveru a jeho funkce jsou odemknuty pomocí softwarového licenčního kódu (SLC).

Kód	Popis *
RMS-CPS-VS	Rozšiřující licence CONTEG Pro Server – pro jeden virtuální senzor
RMS-CPS-VS-25	Rozšiřující licence CONTEG Pro Server – pro 25 virtuálních senzorů
RMS-CPS-IP-CAM	Rozšiřující licence CONTEG Pro Server – pro jednu IP kameru třetí strany
RMS-CPS-TMPL	Rozšiřující licence CONTEG Pro Server – pro jedno síťové zařízení (konfigurované prostřednictvím šablony)
RMS-CPS-CTP	Rozšiřující licence CONTEG Pro Server – pro jednu jednotku CoolTeg (komunikace prostřednictvím dotykového displeje)

\* Licence jsou aktivovány po dobu 5 let.



**CONTEG, spol. s r.o.**

Na Vítězné pláni 1719/4  
140 00 Praha 4

Tel.: +420 565 300 362

[conteg@conteg.cz](mailto:conteg@conteg.cz)

[www.conteg.cz](http://www.conteg.cz)

**CONTEG**