



**DATASHEET**  
Přístupový  
systém  
RAMOS ACS

**CONTEG**

# PŘÍSTUPOVÉ SYSTÉMY RAMOS ACS



Přístupové čtečky

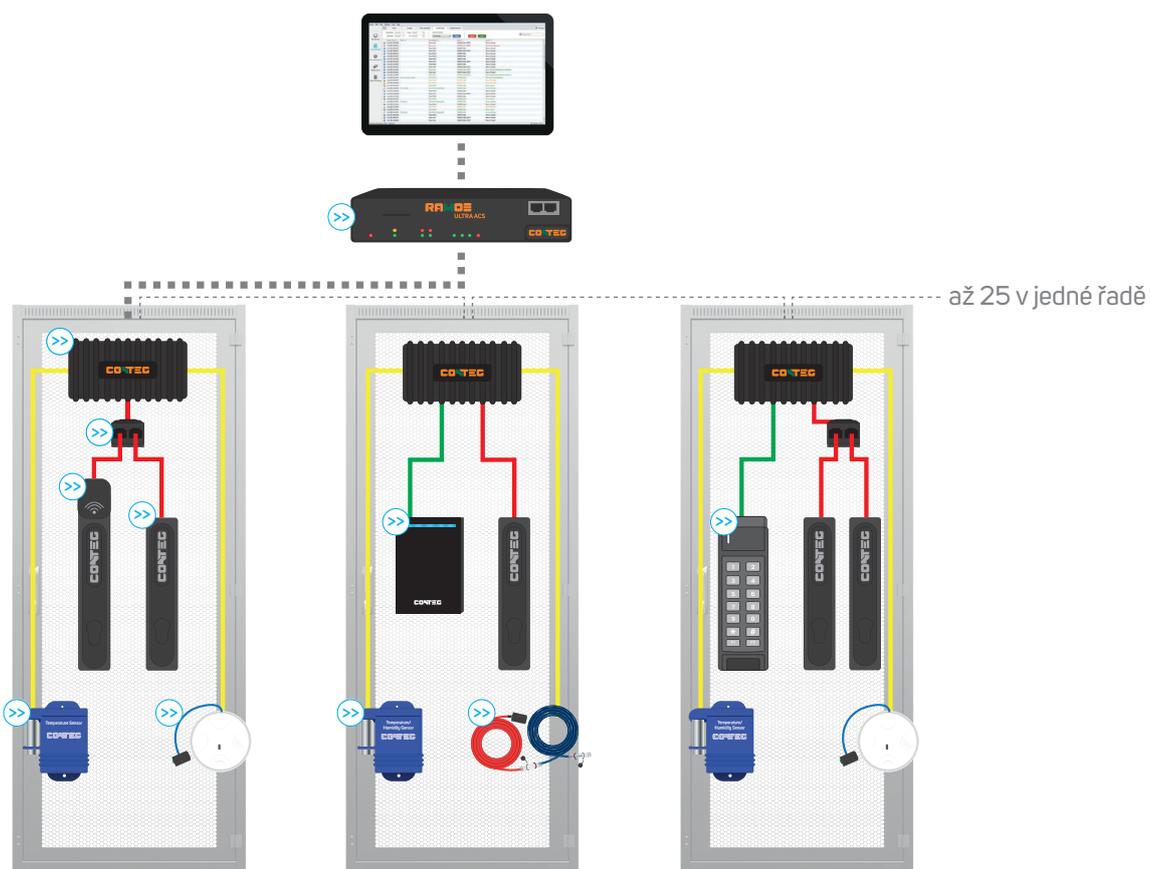
Řídicí a monitorovací jednotka  
RAMOS Ultra ACS

Software CONTEG Pro Server se  
vzdáleným přístupem přes web

**RAMOS ACS** – centralizovaný elektronický přístupový systém s monitoringem, který umožňuje sledování přístupu až u 5 000 dveří, kontrolu stavu prostředí (teplotu, vlhkost, únik vody, kouř), integraci dalších zařízení (PDU, UPS, IP kamery atd.) a vzdálené ovládání. Skládá se z hardware komponent a ovládacího softwaru. Hardware zahrnuje kompaktní hlavní řídicí a monitorovací jednotky RAMOS ULTRA ACS, nebo RAMOS ULTRA, a příslušenství, jako senzory, detektory, zámky, čtečky apod. Software je aplikace **CONTEG Pro Server**, která disponuje uživatelsky přívětivým webovým rozhraním pro konfiguraci senzorů, sběru dat a širokými možnostmi grafického zobrazení hodnot.

**RAMOS ULTRA ACS** je univerzální, přesto kompaktní, řídicí a monitorovací jednotka, napájená 12V DC. Jedna jednotka monitoruje až 500 senzorů a kontroluje až 50 rozvaděčů pomocí expandérů (RDU). V případě použití řídicí a monitorovací jednotky **RAMOS ULTRA** přístupový systém umožňuje kontrolovat až 100 rozvaděčů. K samotnému ovládání dveří slouží přístupové čtečky, které po přiložení bezkontaktní karty/čipu, nebo mobilního telefonu s NFC, zadáním číselného kódu, nebo rozpoznání obličeje umožní přístup do zabezpečeného prostoru. V kombinaci s IP kamerami lze vytvářet záznamy o veškeré činnosti.

## Příklady konfigurací systému RAMOS ACS



# ZÁKLADNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ RAMOS ACS

## RAMOS ULTRA ACS



Hlavní řídicí a monitorovací jednotka RAMOS ULTRA ACS kontroluje až 50 rozvaděčů pomocí přístupových jednotek dveří (RDU) řetězově připojených ke 2 rozšiřujícím portům a navíc díky rozšiřujícímu modulu RAMOS ULTRA EX-18 může monitorovat až 500 senzorů.

- 2 autodetekční porty nastavitelné jako vstup nebo výstup
- 2 porty pro čtečky karet nebo klávesnice
- 1 port pro elektronickou západku nebo elektromagnetický zámek
- 2 porty USB pro čtečky
- USB 2.0 pro připojení GSM, Bluetooth nebo adaptéru Wi-Fi
- RS485 port pro Modbus komunikaci
- 80 virtuálních senzorů pro monitorování hardwaru třetích stran prostřednictvím Modbus, SNMP, ping atd.

Pro účely přístupu je možné použít několik možností ověřování, např. PIN a kartu. Jednotka je vybavena LED indikací pro informaci stavu zařízení.

Součástí balení: 12V DC napájecí zdroj s kabelem, montážní držáky se šrouby, křížený propojovací síťový kabel 1,5 m dlouhý, převodník portu zámku a instalační CD

Rozměry: 46 × 216 × 138 mm

Objednací kód	Popis
RAMOS Ultra ACS	Hlavní řídicí a monitorovací jednotka RAMOS Ultra ACS
RAMOS ULTRA EX-18	Rozšiřující modul přidává 8 inteligentních portů, napájecí adaptér s napájecím kabelem (SCHUKO), 1U vysoký držák se šrouby a kabel LAN 1,5 m

## RAMOS ULTRA



Hlavní řídicí a monitorovací jednotka RAMOS ULTRA kontroluje až 100 rozvaděčů pomocí přístupových jednotek dveří (RDU) řetězově připojených ke 4 rozšiřujícím portům a navíc díky rozšiřujícímu modulu RAMOS ULTRA EX-18 může monitorovat až 500 senzorů.

- 8 autodetekčních portů nastavitelných jako vstup nebo výstup
- RS485 port pro Modbus komunikaci
- 80 virtuálních senzorů pro monitorování hardwaru třetích stran prostřednictvím Modbus, SNMP, ping atd.
- USB 2.0 pro připojení GSM, Bluetooth nebo adaptéru Wi-Fi

Pro účely přístupu je možné použít několik možností ověřování, PIN a kartu. Jednotka je vybavena LED indikací pro informaci stavu zařízení.

Součástí balení: 7,5V DC napájecí zdroj s kabelem EU, křížený propojovací síťový kabel 1,5 m dlouhý, 1U vysoký montážní držák se šrouby a instalační CD

Rozměry: 46 × 216 × 138 mm

Objednací kód	Popis
RAMOS Ultra	Hlavní řídicí a monitorovací jednotka RAMOS Ultra
RAMOS ULTRA EX-18	Rozšiřující modul přidává 8 inteligentních portů, napájecí adaptér s napájecím kabelem (SCHUKO), 1U vysoký držák se šrouby a kabel LAN 1,5 m

## Přístupová jednotka dveří (RDU)



RDU jednotky se připojují řetězově k řídicím a monitorovacím jednotkám na expanzní porty. Na každou RDU jednotku lze připojit jednu čtečku a jeden zámek nebo dvě kliky pomocí hubu.

- 1 (zelený) port pro čtečku karet nebo klávesnici
- 1 (červený) port pro elektronickou kliku nebo elektromagnetický zámek
- 2 (žluté) autodetekční inteligentní porty
- LED signalizace indikující stav napájení a připojení

RDU je připojena prostřednictvím rozšiřujících portů RJ-45 pomocí standardního kabelu LAN CAT 5. Na každém expanzním portu řídicí a monitorovací jednotky může být připojeno v sérii 25 ks RDU. Maximální délka propojovacího kabelu (LAN CAT 5/6) pro komunikaci mezi přístupovými jednotkami dveří a řídicí a monitorovací jednotkou je 300 metrů.

Součástí balení: napájecí zdroj 12V DC s napájecím kabelem a kabel LAN 1,5 m dlouhý

Rozměry: 132 × 54 × 34 mm

Objednací kód	Popis
RMS-ACS-U-RDU	Přístupová jednotka dveří (RDU)

## Biometrická čtečka pro rozpoznání obličeje



Dveřní nástěnná biometrická čtečka pro rozpoznání obličeje s multiformátovou RFID čtečkou provádí autentizaci třemi různými způsoby, a to pomocí rozpoznání geometrie obličeje, nebo rozpoznání obličeje a RFID média, či pouze přiložením RFID média. Integrovaná multiformátová RFID čtečka nabízí možnost čtení RFID médií jak na 125 kHz, tak i na 13,56 MHz (např. média MIFARE®). Díky provoznímu osvětlení terminálu od 0 lx do 25 000 lx může toto zařízení spolehlivě fungovat i za úplné tmy v prostoru instalace. IR kamera pro snímání obličeje znemožňuje zfalšovat identitu pomocí tištěných fotek či přiložením LCD média. Zařízení je připojeno do přístupového systému RAMOS ACS přes Wiegand protokol.

Součástí balení: napájecí zdroj 24VDC/2,5A v rozvodné krabici s napájecím a propojovacím kabelem, montážní sada na zeď

Rozměry: 80 × 160,3 × 71,8 mm

Objednací kód	Popis
RMS-ACS-U-FACE	Dveřní biometrická čtečka pro rozpoznání obličeje s multiformátovou RFID čtečkou

## Bezkontaktní čtečka



Duální bezkontaktní čtečka nabízí možnost čtení RFID médií jak na 125 kHz, tak i na 13,56 MHz (např. média MIFARE® nebo NFC). Kromě standardních RFID karet nebo přívěsků je čtečka kompatibilní s mobilními telefony vybavené NFC technologií s OS Android® 4.4 Kit Kat (nebo vyšší) a příslušnou aplikací. Přední část čtečky je opatřena tvrzeným sklem a je dodávána v černé barvě. Určena k montáži do vnitřního nebo venkovního nechráněného prostředí (krytí IP 55). Čtečka je vybavena bzučákem a LED signalizací pro indikaci stavu. Nízká energetická spotřeba, v běžném stavu 65 mA, max. 180 mA. Napájení z hlavní jednotky.

Součástí balení: kabel 4,5 m dlouhý se zelenou krytkou na konektoru RJ-45 pro správné zapojení a 2 montážní šrouby

Rozměry: 96 × 67 × 13,5 mm

Objednací kód	Popis
RMS-ACS-U-MCR	Duální bezkontaktní čtečka

## Klávesnice s čtečkou karet



Podsvícená klávesnice se zabudovanou čtečkou karet (EM formát) umožňuje autorizaci pomocí karty samotné na 125 kHz nebo kombinaci karty s 4místným kódem. Snadné připojení k přístupové jednotce dveří RDU pomocí kabelu s barevně označeným konektorem RJ-45. Čtečka je vybavena bzučákem a LED signalizací pro indikaci stavu. Vhodná pro instalaci do vnitřních prostor. Nízká energetická spotřeba, v běžném stavu 65 mA. Napájení z hlavní jednotky.

Součástí balení: kabel 4,5 m dlouhý se zelenou krytkou na konektoru RJ-45 pro správné zapojení a 3 montážní šrouby

Rozměry: 152 × 46 × 25 mm

Objednací kód	Popis
RMS-ACS-U-KER	Podsvícená klávesnice se zabudovanou čtečkou karet

## USB čtečka karet



Stolní duální čtečka k PC je užitečným příslušenstvím pro administraci karet uživatelů v aplikaci CONTEG Pro Server. Pracuje na frekvenci 125 kHz a 13.56MHz. Je schopna pracovat s 125 kHz identifikačními přístupovými médii. Disponuje LED signalizací a bzučákem. Připojuje se k USB portu počítače, odkud je zároveň napájena.

Součástí balení: 0,5 dlouhý kabel s USB

Rozměry: 105 × 70 × 13 mm

Objednací kód	Popis
RMS-ACS-DCR	Stolní USB čtečka karet

## Elektronická klika



Elektronická klika je umístěna na dveřích samotného rozvaděče se standardním montážním otvorem 25 × 150 mm. Kliku s polo-cylindrickou vložkou lze otevřít pomocí klíče. Může být osazena na dveře s vícebodovým i jednobodovým zamykacím mechanismem. Na těle kliky je umístěna LED signalizace indikující stav – odemčeno, zamčeno, otevřeno a vniknutí. Klika disponuje nízkou energetickou spotřebou, v běžném stavu méně než 50mA a v pracovním režimu méně než 250 mA, a je napájena z hlavní jednotky.

Součástí balení: kabel 4,5 m dlouhý s černou krytkou na konektoru RJ-45 pro správné zapojení

Objednací kód	Popis
DP-ZM-E1	Elektronická klika

## Elektronická klika s čtečkou karet



Elektronická klika s čtečkou karet je umístěna na dveřích samotného rozvaděče se standardním montážním otvorem 25 × 150 mm. Kliku s polo-cylindrickou vložkou lze otevřít pomocí klíče, může být osazena na dveře s vícebodovým i jednobodovým zamykacím mechanismem. Na těle kliky je umístěna LED signalizace indikující stav – odemčeno, zamčeno, otevřeno a vniknutí. Zabudovaná čtečka miniaturních rozměrů se nachází v horní části těla kliky se čtecí vzdáleností od 3 cm. Je schopna číst EM a HID Prox 125kHz karty a komunikuje přes protokol Wiegand 26b. Klika disponuje nízkou energetickou spotřebou, v běžném stavu méně než 50 mA a v pracovním režimu méně než 250mA, a je napájena z hlavní jednotky.

Součástí balení: 2x kabel 4,5 m dlouhý se zelenou krytkou pro čtečku a s černou krytkou pro kliku na konektoru RJ-45 pro správné zapojení

Objednací kód	Popis
DP-ZM-E2	Elektronická klika s čtečkou karet

## Hub pro dvě kliky



Hub pro připojení dvou klik na jednu přístupovou jednotku dveří RDU umožní rozdělení výstupu pro ovládání dvou klik značky CONTEG na jednom rozvaděči. Disponuje třemi RJ-45 porty (1 vstup a 2 výstupy). Použitím hubu na RDU nelze v systému rozlišit jednotlivé kliky, protože se zobrazí jako jedna. Pokud je kterákoliv z klik otevřena, nebo odemčena klíčem, je v systému zobrazen stav za obě kliky. Použitím hubu u přístupových jednotek dveří RDU lze připojit až 100 rozvaděčů (200 klik) přes jednu řídicí a monitorovací jednotku. Hub nelze použít pro elektromagnetické zámky.

Součástí balení: červený kabel LAN s délkou 0,25 m

Objednací kód	Popis
RMS-CON-ACS	Hub pro připojení dvou klik na jednu přístupovou jednotku dveří RDU

## Expandér pro inteligentní port



S expandérem je možné vytvořit 8 vstupů/výstupů na jediném inteligentním portu hlavní řídicí a monitorovací jednotky. K tomuto expandéru je možné připojit na vstupním kontaktu jakýkoliv typ spínacího dveřního kontaktu (např. RMS-MK-01). Zařízení je automaticky rozpoznáno a napájeno z hlavní jednotky. Připojení se provádí pomocí standardního kabelu LAN CAT 5/6. Maximální délka prodloužení kabelu je 300 m.

Součástí balení: kabel LAN pro připojení v délce 1,5 m

Objednací kód	Popis
RAMOS Ultra-EX-D8-8	Expandér pro inteligentní port

## Magnetický kontakt



Magnetický kontakt dveří s upevňovacím držákem slouží jako monitorovací prvek, který sleduje otevření rozvaděče.

Součástí balení: kabel 2,5 m dlouhý, upevňovací držák a spojovací materiál

Objednací kód	Popis
RMS-MK-01	Magnetický kontakt dveří

## Elektromagnetický zámek – malý



Malý elektromagnetický zámek dveří s přídržnou silou 700 N, což odpovídá 70 kg, je vhodný pro rozvaděče, kde nemůže být nainstalována elektronická klika značky CONTEG. LED indikace zámku zobrazuje stav odemčeno, zamčeno, otevřeno nebo vniknutí. Napájen z hlavní jednotky.

Součástí balení: kabel 3 m dlouhý s červenou krytkou na konektoru RJ-45 pro správné zapojení a montážní šrouby

Rozměr: 90 × 33 × 19 mm

Hmotnost: 0,7 kg

Objednací kód	Popis
DP-ZM-EML-S	Malý elektromagnetický zámek dveří

## Elektromagnetický zámek – velký



Vodotěsný elektromagnetický zámek dveří s přídržnou silou 3500 N, což odpovídá 350 kg, je vhodný k instalaci na vstupní dveře. LED indikace zámku zobrazuje stav - odemčeno, zamčeno, otevřeno nebo vniknutí. Napájen z hlavní jednotky.

Součástí balení: kabel 3m dlouhý s červenou krytkou na konektoru RJ-45 pro správné zapojení a montážní šrouby.

Rozměr: 273 × 44 × 28 mm

Hmotnost: 2,5 kg

Objednací kód	Popis
DP-ZM-EML-LW	Velký elektromagnetický zámek dveří

## RFID média – karty



Identifikační karty EM a HID Prox. s frekvencí 125kHz (LF) a MIFARE Classic karty s frekvencí 13,56MHz (HF) v bílé barvě a rozměry 86 x 54 x 0,8 mm (ISO formát).

Objednací kód	Popis
RMS-ACS-EMC-10	10 kusů identifikačních karet EM
RMS-ACS-EMC-25	25 kusů identifikačních karet EM
MS-ACS-HID-10	10 kusů identifikačních karet HID Prox
MS-ACS-HID-25	25 kusů identifikačních karet HID Prox
RMS-ACS-MIFC-10	10 kusů identifikačních karet MIFARE Classic
RMS-ACS-MIFC-25	25 kusů identifikačních karet MIFARE Classic

## RFID média – přívěsky



Identifikační přívěsky EM s frekvencí 125kHz (LF) a MIFARE Classic přívěsky s frekvencí 13,56MHz (HF) s rozměry 31 x 40 x 4,5 mm.

Objednací kód	Popis
RMS-ACS-EMT-10	10 kusů identifikačních přívěsků EM
RMS-ACS-EMT-25	25 kusů identifikačních přívěsků EM
RMS-ACS-MIFT-10	10 kusů identifikačních přívěsků MIFARE Classic
RMS-ACS-MIFT-25	25 kusů identifikačních přívěsků MIFARE Classic

## Teplotní senzor pro řetězové zapojení



Teplotní senzor pro umístění dovnitř do rozvaděčů snímá teplotu s rozsahem -55 °C až +75 °C. Lze napojit až 8 senzorů v řetězovém zapojení na jeden inteligentní port. Senzor je napájen z hlavního zařízení. Prodloužení se provádí pomocí standardního kabelu LAN CAT 5/6. Maximální délka prodloužení kabelu je 150 m pro 8 čidel.

Součástí balení: volný kabel dlouhý 1,5 m

Objednací kód	Popis
RMS-U-DST	Teplotní senzor pro řetězové zapojení
RMS-U-DST-8	Balení 8 kusů teplotních senzorů pro řetězové zapojení

## Senzor teploty a vlhkosti



Senzor teploty a vlhkosti v pouzdře pro umístění dovnitř do rozvaděčů snímá teplotu s rozsahem -55 °C až +75 °C a vlhkost s rozsahem 0 – 100 %. Senzor může být prodloužen až na 300 m za použití kabelu LAN CAT 5/6.

Součástí balení: volný kabel dlouhý 1,5 m dlouhý

Objednací kód	Popis
RMS-I-STHB	Senzor teploty a vlhkosti

## Kouřový detektor



Kouřový detektor, jako nezbytný zabezpečovací prvek datových center a serveroven, by měl být namontován na strop pro maximální možnou detekci kouře. Detektor vydává 85 db dvoustavový alarmový signál ve vzdálenosti 3 m od zařízení a dále je vybaven LED indikací. Detektor je napájen z hlavního zařízení a je možné připojit záložní 9V baterii. Připojení se provádí pomocí standardního kabelu LAN CAT 5/6 s maximální délkou 90 m. Zařízení není automaticky rozpoznáno, je třeba nainstalovat ovládací software, které je součástí dodávky.

Součástí balení: kabel LAN pro připojení senzoru v délce 1,5 m, médium pro instalaci ovládacího SW

Objednací kód	Popis
RMS-I-DE-01	Kouřový detektor

## Detektor zaplavení



Záplavové lano s 3 m dlouhým detekčním kabelem chrání zařízení citlivé na vodu uložené uvnitř rozvaděče před potenciálním zničením. Po krátkou dobu detekuje kyselinu z akumulátoru. Detekční kabel lze prodloužit prostřednictvím 3 m dlouhým prodlužovacím detekčním kabelem RMS-I-DE-06-EXT3 až do celkové délky 50 m. Detektor je napájen z hlavního zařízení a je automaticky rozpoznán. Připojení se provádí pomocí standardního kabelu LAN CAT 5/6 s maximální délkou 30 m. Senzor je vybaven 3 m dlouhým detekčním lanem a 6 m dlouhým odolným propojovacím kabelem.

Součástí balení: kabel LAN pro připojení senzoru v délce 1,5 m

Objednací kód	Popis
RMS-I-DE-06	Detektor zaplavení
RMS-I-DE-06-EXT3	Prodloužení detekční části o další 3 m, maximální prodloužení je 50 m

## PIR pohybový detektor



Pohybový detektor, s detekčním úhlem 60° a detekční vzdáleností 3 m, slouží k zabezpečení místností nebo objektů a následnému informování o narušení monitorované zóny. Disponuje LED indikací o stavu zařízení. Až 10 senzorů pohybu je možné řetězově zapojit na jeden inteligentní port. Maximální celková délka kabelu LAN CAT 5/6 pro 10 senzorů je 46 m. Maximální délka kabelu mezi jednotlivými senzory by měla být méně než 6 m. Maximální připojitelná délka kabelu pro jeden senzor je 300 m. Detektor je automaticky rozpoznán a je napájen z hlavní jednotky.

Součástí balení: kabel LAN pro připojení v délce 1,5 m

Objednací kód	Popis
RMS-I-DE-02	PIR pohybový detektor

## Souhrnná tabulka objednacích kódů

Objednací kód	Popis
RAMOS Ultra ACS	Hlavní řídicí a monitorovací jednotka RAMOS Ultra ACS
RAMOS Ultra	Hlavní řídicí a monitorovací jednotka RAMOS Ultra
RAMOS ULTRA EX-I8	Rozšiřující modul přidává 8 inteligentních portů, napájecí adaptér s napájecím kabelem EU, 1U vysoký držák se šrouby a kabel LAN 1,5 m
RMS-ACS-U-RDU	Přístupová jednotka dveří (RDU)
RMS-ACS-U-FACE	Dveřní biometrická čtečka pro rozpoznání obličeje s multiformátovou RFID čtečkou
RMS-ACS-U-MCR	Duální bezkontaktní čtečka
RMS-ACS-U-KER	Podsvícená klávesnice se zabudovanou čtečkou karet
RMS-ACS-DCR	Stolní USB čtečka karet
DP-ZM-E1	Elektronická klika
DP-ZM-E2	Elektronická klika s čtečkou karet
RMS-CON-ACS	Hub pro připojení dvou klik na jednu přístupovou jednotku dveří RDU
RAMOS Ultra-EX-D8-8	Expandér pro inteligentní port
RMS-MK-01	Magnetický kontakt dveří
DP-ZM-EML-S	Malý elektromagnetický zámek dveří
DP-ZM-EML-LW	Velký elektromagnetický zámek dveří
RMS-ACS-EMC-10	10 kusů identifikačních karet EM
RMS-ACS-EMC-25	25 kusů identifikačních karet EM
MS-ACS-HID-10	10 kusů identifikačních karet HID Prox
MS-ACS-HID-25	25 kusů identifikačních karet HID Prox
RMS-ACS-MIFC-10	10 kusů identifikačních karet MIFARE Classic
RMS-ACS-MIFC-25	25 kusů identifikačních karet MIFARE Classic
RMS-ACS-EMT-10	10 kusů identifikačních přívěšků EM
RMS-ACS-EMT-25	25 kusů identifikačních přívěšků EM
RMS-ACS-MIFT-10	10 kusů identifikačních přívěšků MIFARE Classic
RMS-ACS-MIFT-25	25 kusů identifikačních přívěšků MIFARE Classic
RMS-U-DST	Teplotní senzor pro řetězové zapojení
RMS-U-DST-8	Balení 8 kusů teplotních senzorů pro řetězové zapojení
RMS-I-STHB	Senzor teploty a vlhkosti
RMS-I-DE-01	Kouřový detektor
RMS-I-DE-06	Detektor zaplavení
RMS-I-DE-06-EXT3	Prodloužení detekční části o další 3 m, maximální prodloužení je 50 m
RMS-I-DE-02	PIR pohybový detektor



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

**Centrála společnosti:**

Na Vítězné pláni 1719/4

140 00 Praha 4

**Výrobní závod:**

K Silu 2179

393 01 Pelhřimov

Tel.: +420 565 300 362

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

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

**CONTEG**