

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN	
Abmessungen	<ul style="list-style-type: none"> RAS-X-100: 120x37x88mm (H,B,T) RAS-E: 135x47x115mm (H,B,T) RAS-M: 130x38x110mm (H,B,T)
Gewicht	Von 500g bis 650g abhängig vom Modell (ohne Verpackung)
Spannungsversorgung	<ul style="list-style-type: none"> RAS-X-100: 12-24 VDC (min 10-max 30) RAS-E: 12-48 VDC (min 10-max 60) RAS-M: 12-48 VDC (min 10-max 60) Phoenix-Stecker 2-polig
Leistungsaufnahme	<ul style="list-style-type: none"> RAS-E or RAS-M: 2W RAS-EC et RAS-EW: 5W, RAS-ECW: 8W
Temperatur	<ul style="list-style-type: none"> Lagerung: -40 °C - +85 °C Betrieb: -20 °C - +70 °C Feuchtigkeit 5 bis 95%
EMV Störfestigkeit	<ul style="list-style-type: none"> Störfestigkeit (EN 61000-6-2) EN61000-4-2: Elektrostatische Entladung (ESD) EN61000-4-3: Elektromagnetisches Feld EN61000-4-4: Schnelle Transienten (Burst) EN61000-4-5: Stoßspannungen (Surge) EN61000-4-6: Leitungsgeführte Störgrößen EN61000-4-8: Elektromagnetische Störfestigkeit Emission (EN 61000-6-4) EN 55022: Störaussendung FCC: RAS-X-100: FCC PART 15
Elektrische Sicherheit	<ul style="list-style-type: none"> IEC-EN 62368-1 RAS-X-100: CB FR-704843 (für den US Markt)
Gefahrenstoffe	<ul style="list-style-type: none"> Richtlinie 2002/95/EG (RoHS) REACH
Gehäuse	Metall IP20 (RAS-E, RAS-M) oder IP31 (RAS-X-100) mit DINRail-Montage
WAN NETWORK	
Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> RJ45 Auto: 10/100 full & half MDI/MDI-X
4G/3G+	<ul style="list-style-type: none"> 4G LTE Europa, China 3G+ HSPA "weltweit" Max. Datenrate 4G: UL @ 50 Mbit/s und DL @ 100Mbit/s Max. Datenrate 3G+: UL @ 5,7 Mbit/s und DL @ 21 Mbit/s Max. Datenrate 2G: UL @ 237 Kbps und DL @ 237 Kbps Antennenstecker Female SMA Zertifizierte Antennen: Siehe Selection Guide
Wi-Fi	<ul style="list-style-type: none"> Client 2.4 und 5 GHz 802.11 a/b/g/n Antennenstecker Female RP-SMA Zertifizierte Antennen: Siehe Selection Guide
PSTN	<ul style="list-style-type: none"> Modem RTC V90 (CE) Automatische Einstellung alle Länder
LAN NETWORK	
Ethernet	<ul style="list-style-type: none"> RJ45, 1 bis 4 Ports je nach Modell Auto: 10/100 full & half MDI/MDI-X
RS232/RS485	<ul style="list-style-type: none"> 9600 bis zu 115200bps 10 oder 11 Bit RAW TCP-Server, TCP-Client & UDP-Gateway ModBus Master oder Slave-Gateway Unitelway Gateway für Master PLC RS232: RJ45 RS485: Phoenix-Stecker 2-polig
Wi-Fi	Access Point 2.4 und 5 GHz

ROUTING / IP@ / MANAGEMENT	
IP Routing	<ul style="list-style-type: none"> Routing tables Statische Routen RIP oder OSPF Adressübersetzung (DNAT, SNAT und NAT 1:1)
Zuweisung von IP @	<ul style="list-style-type: none"> WAN-Schnittstelle: DHCP-Client oder Fixed IP LAN-Schnittstelle: DHCP-Server
DNS	<ul style="list-style-type: none"> WAN-Schnittstelle: Kompatibel mit DYNDNS, No-IP oder ETIC DNS LAN-Schnittstelle: Relay & DNS-Server
Management	MIB 2 und Fallen SNMP
Konfiguration	Web Server
SECURITY	
VPN-Tunnel	<ul style="list-style-type: none"> OpenVPN (TLS/SSL), IPSEC, L2TP/IPSEC, PPTP Shared Key oder X.509 Zertifikat Encryption 3DES & AES 128-192-256 Authentifizierung: MD5 & SHA-1 Bis zu 10 VPN-Tunnel (Mixbetrieb OpenVPN und IPSEC möglich)
Firewall	<ul style="list-style-type: none"> Staful Packet Inspection (SPI: 50 Regeln) Filterung von IP @ und Ports
Interner Bericht	<ul style="list-style-type: none"> Zeitstempel Events: Verbindung, Neustart, Alarme
Alarme	<ul style="list-style-type: none"> Digitaler Eingang: E-Mail, SMS, SNMP-Trap Digitaler Ausgang: Stromausfall, Benutzeranschluss, ...
Redundanzen	VRRP Protokoll RFC 3768
M2ME SOLUTION	
Teilnehmer	Bis zu 100 entfernte Nutzer
Alarme	RAS kompatibel mit «Collect & Alert» Lösung
Sicherheit	<ul style="list-style-type: none"> Zugang zum RAS durch Login & Passwort & Zertifikate (optional) and optional certificate RAS Produkt Key für den Remote-User Anpassbares LAN-Maschinen-Netzwerk mit Zugriffsrechten
Redundanzen	Multi WAN Backup bei speziellen Modellen
Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> Sichere Anbindung an den M2Me_Connect Service OpenVPN
Management	<ul style="list-style-type: none"> Konfigurationsspeicherung Aufzeichnung auf USB-Stick, SD-Karte oder internem Speicher Produkt zurücksetzen (Factory Default) Über das Webinterface konfigurierbar
M2Me Client	<ul style="list-style-type: none"> PC: Alle OS-Versionen bis W10 Smartphone und Tablet-PC: Android und iOS
M2Me_Connect	Sicherer VPN Tunnel Verbindungsservice
RAS Manager	Schnelles zentralisiertes Management (optional)

FCCOMUNIK - www.fccomunik.fr - März 2019 - Nicht vertragliches Dokument. Bildnachweise : Shutterstock, Etic Telecom



WARTUNG OHNE REISEN

M2Me Lösung eignet sich für die Fernwartung und Kontrolle von jeder Art von Industrie Geräten (SPS, HMI, Drive, ...).

Mit **M2Me** können Sie von Ihrem PC, Tablet oder Smartphone eine sichere Verbindung in Echtzeit zur gewünschten Remote-Site aufbauen.

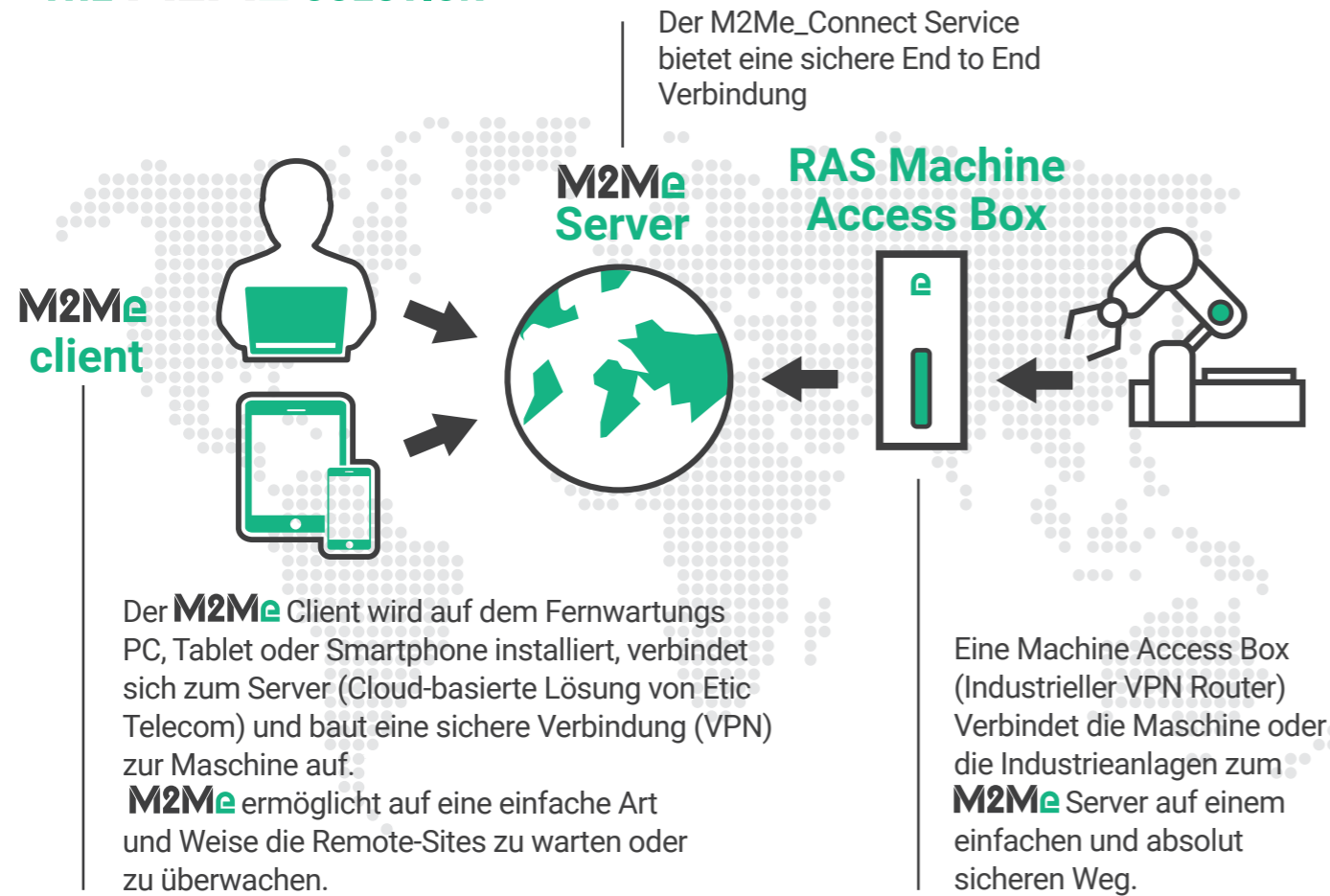
DOC_MPR_RAS_ Datenblatt_C (latest update 01/15/2019)

RAS Machine Access Box

- **Einfache Konfguration** (Wizard)
- **Ultra-secure Verbindung**
- **MultiWAN** (Ethernet, 4G/3G+, Wi-Fi)
- **Wi-Fi** (Access Point und Client)
- **Datenlogger & Alarme** (SMS, E-Mail, e*Message)
- **Verbindung von einem Tablet, einem PC oder Smartphone**
- **Tracking (GPS)**
- **kompatibel mit Schneider, Siemens, Rockwell, OMRON, Mitsubishi, ABB,...**
- **5 Jahre Garantie**



THE M2Me SOLUTION



VORTEILE

- Einfache Umsetzung**
RAS wird zusammen mit einem Wizard ausgeliefert.
- Integrität des Netzwerkes**
Der RAS stellt eine ausgehende VPN-Verbindung her, das erfordert keine Änderung des vorhandenen Netzwerkes (Firewall, Proxy, ...).
- Eine unkomplizierte Lösung**
Die **M2Me** Technologie garantiert, dass der Bediener sich nur mit dem Maschinen Netzwerk verbinden kann und auf keinen Fall mit den umliegenden Geräte des Industriestandortes.
- Eine sichere Lösung**
M2Me verwendet VPN-Technologie und implementiert Authentifizierungen auf den **M2Me** Server durch Zertifikate, für den Remote-User und den RAS.
- Management von Zugriffsrechten**
Der RAS ermöglicht die individuelle Verwaltung von Zugriffsrechten, welche es einem Betreiber ermöglichen sich zu Teilen oder zu allen seiner Anlagen zu verbinden.

- 3/4G Mobilfunk für isolierte Standorte**
Einige RAS Modelle haben eine 3G + oder 4G-Verbindung für die Einrichtung einer Internetverbindung durch ein Mobilfunknetz.
- Wireless Access auf Industrieanlagen**
Manchmal sind Maschinen in einer Fabrik schwer anzubinden, hierfür gibt es den RAS mit Wi-Fi Hotspot. So können Sie die Machine Access Box von Ihrem PC oder Tablet remote konfigurieren.
- Wireless Internet Access mit Wi-Fi**
Der RAS hat optional einen WLAN-Client, der den Zugang zum Internet über das WLAN des Industriestandortes oder per Smartphone im Connection-Sharing-Modus ermöglicht.
- Lösung kompatibel mit Benachrichtigungsdienst und Datenlogger**
Die Option Alert & Display ermöglicht das erstellenvon Meldungen und seiner Übertragung (CSV fles). Die alarmierte Person kann dann per Web Visualisierung oder per VPN auf die SPS oder das HMI der Maschine zugreifen.
- Eine nachhaltige Lösung**
Der RAS ist ein industrielles Gerät Mit 5 Jahren Garantie.



SELECTION GUIDE



RAS-	E-100	EW-100	C-100	E-400	E-220	EW-400	EW-220	EC-400	EC-220	ECW-400	ECW-220	M156E
WAN: Ethernet	1	1		1	1	1	1	1	1	1	1	
WAN: cellular (-HG: 3G+, -LE: 4G)			1					1	1	1	1	
WAN: PSTN												1
Wi-Fi: 2,4-5 GHz (Access Point und Client)		1				1	1			1	1	
LAN: Ethernet 10-100 Mb/s	1	1	1	4	2	4	2	4	2	4	2	
LAN: Ethernet 10 Mb/s												1
Serieller Link RS232 / RS485					✓		✓		✓		✓	
USB Link (PLC Verbindung, Datenlogger)				1	1	1	1	1	1	1	1	
GPS Option (mit ANT405)				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2 Stromanschluss				✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
2 SIM-Kartenhalter								✓	✓	✓	✓	

ZUBEHÖR



	ANT305	ANT310	ANT320	ANT217	ANT311	ANT219	ANT405
Typ	Panel Mount	Roof	Magnet	Panel Mount	Roof	Magnet	Magnet
Network	2G - 3G - 4G	2G - 3G - 4G	2G - 3G - 4G	Wi-Fi (2.4 and 5 GHz)	Wi-Fi (2.4 and 5 GHz)	Wi-Fi (2.4 and 5 GHz)	GPS (1.57 GHz)
Verbinder	Male SMA	Male SMA	Male SMA	Male RP SMA	Male RP SMA	Male RP SMA	USB
Kabel	-	5m	3m	-	2,5m	1m	3m
Abmessungen	H = 160mm	H = 82mm Ø = 48mm	H = 72mm Ø = 31mm	H = 90mm	H = 23mm Ø = 80mm	H = 220mm Ø = 60mm	H = 15mm Ø = 38mm

5m Koaxialverlängerung: CO-LL6-SF-SM-500