



AVAT VIRTUAL SERVICES

Zuverlässige Fernwartung optimiert für TEM-Evo

Ein BHKW-Hersteller und Servicedienstleister stellt auf digitale Kommunikation und damit zukunftssichere Fernwartung um. Er ersetzt seine analogen Modems durch VPN-Industrierouter und schafft damit eine stabile Verbindung zu entfernten Arbeitsplätzen, von denen aus der Fernzugriff auf TEM-Evo Steuerungen ortsungebunden durchgeführt werden kann.

EINSATZBEREICH

Neuausrüstung & Modernisierung

REGION

Stationär weltweit

PRODUKTE

**AVAT VPN-ROUTER
AVAT CONNECT
AVAT VIRTUAL SERVICE CENTER**

DIE HERAUSFORDERUNG

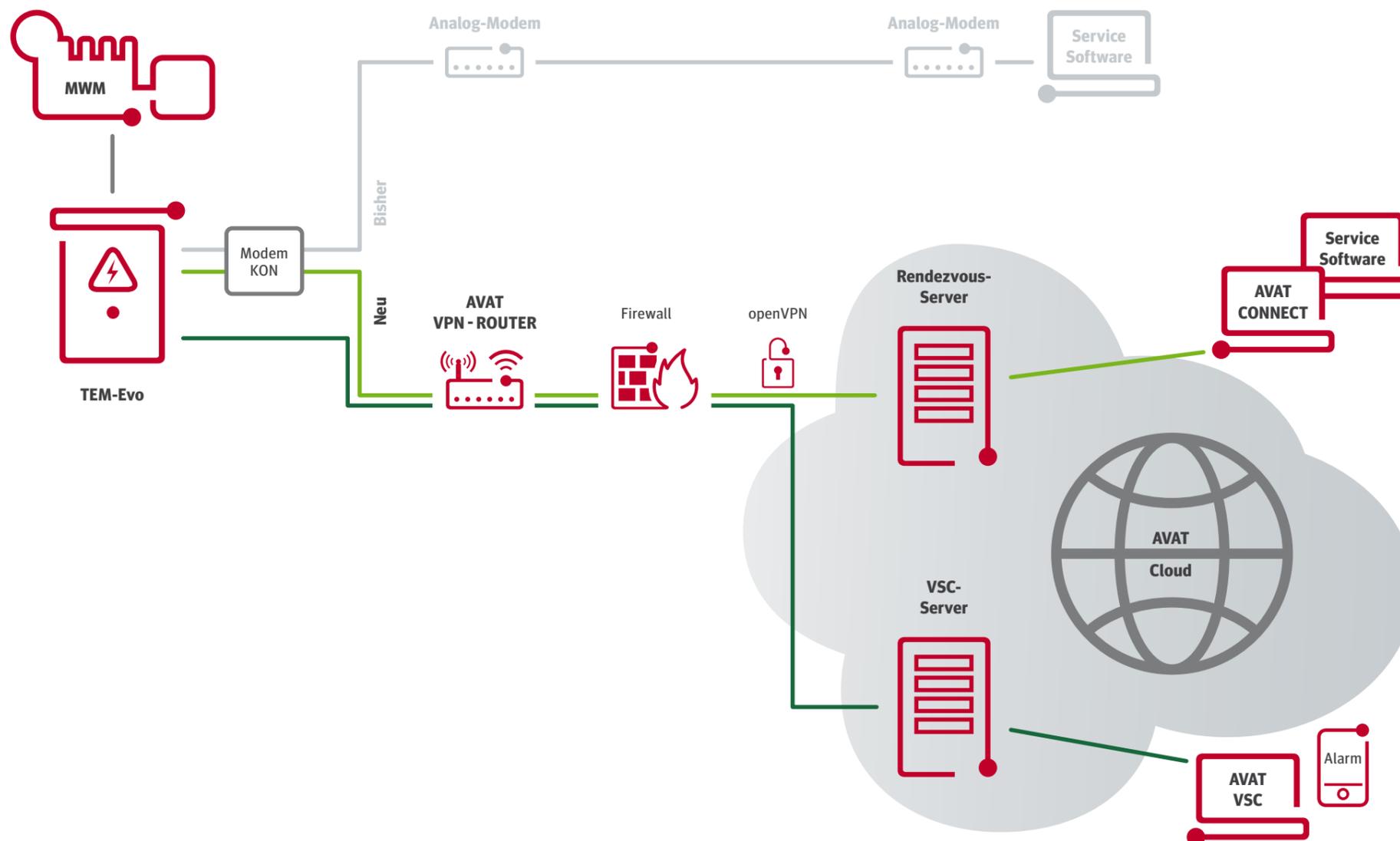
Um das bestehende Servicegeschäft mit Gasmotoren von MWM zu sichern und durch optimierte Fernwartung zusätzliche Dienstleistungsangebote anbieten zu können, benötigt der Kunde zuverlässige Remote-Service-Tools, die spezifische Anforderungen erfüllen müssen:

- Einfache und schnelle Nach- und Umrüstung
- Weltweiter Zugriff und schneller Überblick über die betreuten Motoren
- Möglichkeit des umgehenden Eingreifens bei Betriebsstörungen
- Gewährleistung einer hohen Anlagenverfügbarkeit gegenüber den Betreibern
- Reduzierung der Betriebs- und Servicekosten
- Ein System auf Basis aktueller IP-Technik
- Aufstellung eines engen Projektplans
- Installation und Anbindung der Anlagen innerhalb eines Quartals

UNSERE LÖSUNG: EFFIZIENTE KOORDINATION DER SERVICEDIENSTLEISTUNGEN

Als Entwickler und Hersteller der TEM-Evo Motorsteuerung haben wir das einzigartige Know-how, um alle Anforderungen des Servicedienstleisters in einer ganzheitlichen Lösung umzusetzen.

Die sichere Datenübertragung über internetbasierte Dienste wird gewährleistet, indem direkt vor Ort AVAT VPN-ROUTER an die TEM-Evo Steuerungen angeschlossen werden. Die Router verbinden sich nach erfolgreicher Authentifizierung mit AVAT CONNECT und bauen eine sichere VPN-Verbindung auf. Der Internetzugang erfolgt dabei über den Breitbandanschluss des Betreiberbetriebes oder per Mobilfunk. AVAT CONNECT fungiert als Rendezvous-Server, auf dem sich registrierte Anwender mit ihren weltweit aufgestellten Anlagen verbinden und über die Service-Software Fernwartungsarbeiten durchführen. Durch die Nutzung des AVAT VIRTUAL SERVICE CENTERS erfolgt die automatisierte Status- und Fehlermeldung direkt auf die Mobiltelefone der Servicetechniker in Echtzeit per E-Mail.



AVAT VPN-ROUTER

Einfacher Anschluss und stabile Verbindung durch die von AVAT entwickelten Gerätetreiber für die serielle Kommunikation des TEM-Evo.

- Ständiger Fernzugriff und Visualisierung der Motorsteuerungen mit TEM-Evo Softwarepaket
- Sichere Verbindung über OpenVPN und integrierte Firewall
- Mehrere TEM-Evo Steuerungen und weitere Industriesteuerungen pro Anlage anschließbar
- Schnelle Installation (Hutschienen-Montage)

AVAT CONNECT

Zentrale Übersicht und aufgabenbasierte Verwaltung aller Benutzer und Geräte, individuell konfigurierbar.

- Einfache Konfiguration der angebotenen Router ohne spezielle IT-Kenntnisse
- Individualisierbare Mandantenfähigkeit (Multi-client capability) mit selektiven, anwenderspezifischen Rechten
- Alle Teilnehmer verbinden sich über ausgehende Verbindungen, wodurch die sichere Datenübertragung von der Anlage zum Servicemitarbeiter gewährleistet ist

AVAT VIRTUAL SERVICE CENTER (VSC)

Detaillierte Informationen über den kompletten Motorenpool in Echtzeit im Webbrowser einsehen.

- Automatische Zustellung von Leistungs- und Statusmeldungen der angebotenen Motoren, zusammengefasst nach Anlagen und Betreibern (Verbindungsstatus, Betriebsstatus, Leistung und Drehzahl)
- Zentrale Planung, Steuerung und Kontrolle der Service-Leistungen
- Betriebsstundenanzeige mit Planungsempfehlung für Wartungsarbeiten nach vorgegebenen Service-Intervallen

Qualifiziertes Alarm-Management

Automatische Benachrichtigung per E-Mail bei Warnungen, Störungen, Statusänderungen oder Regelwartungen.

- Meldeprofil je E-Mail-Empfänger individuell einstellbar
- Freie Konfiguration von Bereitschaftszeiten

MOTORBETRIEB UND SERVICE – VORAUSSCHAUEND, PLANBAR, WIRTSCHAFTLICH

Der einfache und schnelle Austausch der alten Modems durch moderne AVAT VPN-ROUTER ermöglicht dem BHKW-Hersteller und Service-dienstleister die stabile Verbindung der betreuten Anlagen von entfernten Arbeitsplätzen aus. Über AVAT CONNECT kann er unmittelbar und ortsungebunden auf alle TEM-Evo Steuerungen in seinem Motoren-Pool zugreifen.

Mit Hilfe des AVAT VIRTUAL SERVICE CENTER gestaltet er Fernwartungsprozesse effizienter und führt Service-Maßnahmen gezielter durch. Die Tools übermitteln automatisch Informationen zu Motorstatus und -leistung sowie Fehler- und Störungsmeldungen, wodurch eine schnellere Ferndiagnose möglich wird. Mit diesem Mehr an Leistung kann der Kunde seine Einsätze noch zielgerichteter planen und seinen Service optimal ausrichten. Verringerte Reisetätigkeiten reduzieren zudem die Servicekosten und tragen zur Wirtschaftlichkeit der betreuten Anlagen bei.

Die AVAT VIRTUAL SERVICES wurden zusammen mit den ersten Routern in dem vom Kunden vorgegebenen Zeitrahmen eingerichtet und in Betrieb genommen. Durch ein zugeschnittenes Paket aus Einmalinvestitionen in die für TEM-Evo optimierten AVAT VPN-ROUTER sowie monatlichen Gebühren für AVAT CONNECT und das AVAT VIRTUAL SERVICE CENTER konnten die AVAT VIRTUAL SERVICES innerhalb der gesteckten Budgetziele realisiert werden.

DIE ERFOLGSFAKTOREN

- Kostenlose vierwöchige Testphase
- Kompetente Anforderungsanalyse und Beratung
- Vorkonfiguration der AVAT VPN-ROUTER
- Reibungsloser Einbau und Inbetriebnahme vor Ort
- Einrichtung von AVAT CONNECT
- Zuverlässiger Verbindungsaufbau zum Portal
- Erfolgreicher Test des Fernzugriffs über die TEM-Evo Service-Software

STARKER PARTNER

Seit 25 Jahren sind wir kompetenter Partner der Gasmotorenindustrie und Hersteller der 1000-fach eingesetzten TEM-Evo Motorsteuerung.

- Technologieführer bei Motorsteuerungssystemen für große Gasmotoren und BHKW-Anlagen
- Weltweit über 8.500 Motorsteuerungen im Einsatz
- Erfahrung aus mehr als 12.500 MW installierter elektrischer Leistung
- Smarte Lösungen für die spartenübergreifende Automation der Prozess- und Leitebene zur nachhaltigen Energieerzeugung und -versorgung

