

Visualisierung



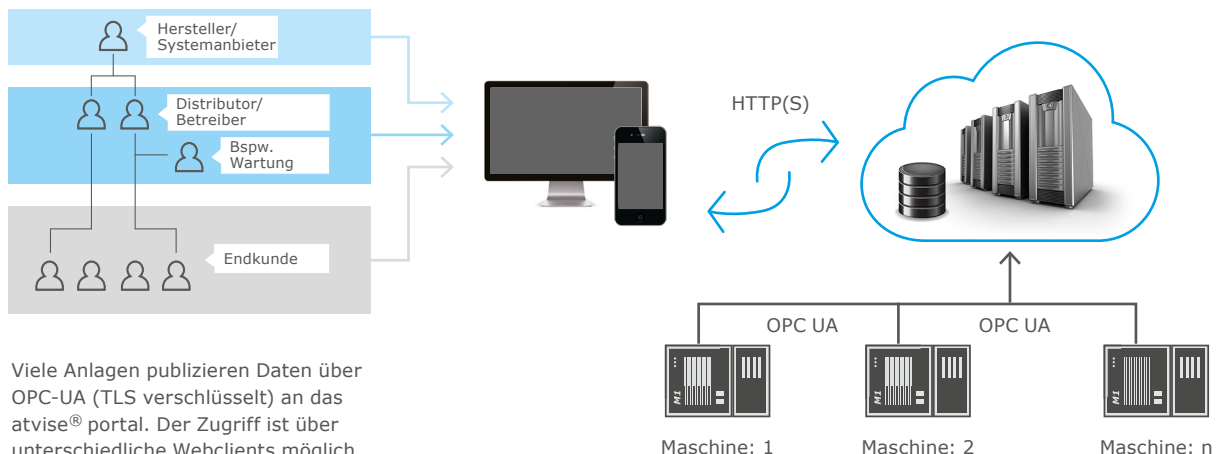
atvise® portal – Remote Monitoring einfach und sicher!

Bisher waren für Remote Monitoring-Lösungen immer Investitionen in eine sichere Netzwerkinfrastruktur nötig bzw. die Möglichkeiten in diesem Bereich mehr als begrenzt. Mit atvise® portal wird das Remote Monitoring neu definiert und ermöglicht eine schnelle und kostengünstige Realisierung dieser Anforderungen.

Das Tor zu ihren Daten

Über das atvise® portal können die Daten von einer Vielzahl von dezentralen Anlagen und Prozessen direkt via Intranet oder Internet abgerufen werden. Eine Datenbank im Hintergrund entkoppelt aus Sicherheitsgründen die Datenlieferanten von den Datenkonsumenten und sorgt für effizientes Datenmanagement auch bei großen Mengen. Das über ein Web-Interface administrierte atvise® portal ist mandantenfähig. Somit kann auf derselben Infrastruktur die Daten unterschiedlicher Endkunden isoliert voneinander gehalten werden. Zur Visualisierung der Daten werden die herausragenden Möglichkeiten von atvise® verwendet, die gleiche Technologie von der Vor-Ort-Visualisierung bis zum großen Datenportal schafft Effizienz und Durchgängigkeit!

SCHEMATISCHER AUFBAU



Viele Anlagen publizieren Daten über OPC-UA (TLS verschlüsselt) an das atvise® portal. Der Zugriff ist über unterschiedliche Webclients möglich.

Artikel	Artikel-Nr.
atvise-portal Startup Fee	00028480-00
atvise-portal Standard Package	00028481-00
atvise-portal Medium Package	00028482-00
atvise-portal Large Package	00028483-00
atvise-portal XLarge Package	00028484-00
atvise-portal SW Updates	00028485-00

M1 sendet in die Private Cloud

Ein Software-Modul auf der M1-Steuerung bildet die Kommunikationskomponente für die Anbindung an das atvise® portal. Auch hier spielen höchste Sicherheitsstandards die zentrale Rolle. Aus diesem Grund sendet das Modul nur Daten an das Portal, umgekehrt wird keine Verbindung aufgebaut. Dies macht in Kombination mit TLS-verschlüsselter OPC UA-Kommunikation die Steuerungsebene nicht direkt angreifbar und lässt die zuständigen IT-Techniker gut schlafen. Das Software-Modul wird über intuitive Konfigurationsoberflächen im Bachmann SolutionCenter eingerichtet und nimmt dann sofort die Verbindung zum Portal auf, um die Konfiguration und die ersten Daten bekannt zu geben.

Sollte es im laufenden Betrieb zu Netzwerkunterbrechungen oder anderen Kommunikationsstörungen kommen, stellt dies kein Problem dar. Die M1-Steuerung ist darauf bestens vorbereitet, puffert die Daten inzwischen auf dem Speichermedium und liefert die Daten bei erneutem Verbindungsaufbau nach. So können Kommunikationsprobleme von bis zu 5 Tagen überbrückt werden, ohne dass ein Datenverlust zu beklagen ist.

Durchdachte Lösung, niedriger Invest, keine Hürden!

Mit dem atvise® portal ist es möglich mit wenig Aufwand eine leistungsfähige Remote Monitoring Lösung zu realisieren, ohne teure Infrastruktur oder jahrelange Produktentwicklungen.

Die M1-Steuerung ist in Sekundenschnelle als Datenquelle konfiguriert, der Server ist kinderleicht über das Web-Interface eingerichtet. Sogar das Engineering der Applikation ist so gestaltet, dass es effizienter nicht sein kann. Bestehende atvise®-Visualisierungen können auch im Portal verwendet und bestehende Bibliotheken für eine Neuerstellung als Basis herangezogen werden. So gelingt der Einstieg in die erste Cloud-Lösung ohne Risiko und rasend schnell!

Features:

- Datenportal mit absolut sicherer Kommunikation auf die Steuerungsebene
- Einfach konfigurierbares Kommunikationsmodul für die M1-Steuerung
- Sichere und »Firewall-freundliche« Kommunikation über OPC UA
- Leistungsfähige atvise®-Visualisierung zur Gestaltung der Applikationen
- Alarming und Langzeit-Historisierung von Variablen
- Grafische Trendanzeige (Online und archivierte Daten)
- Mandanten- und Benutzerverwaltung
- Server auch über eigene Web-Programmierung (z. B. PHP) erweiterbar/anpassbar



Visualisierung

atvise® portal

Portal Server

Voraussetzungen Hardware	<ul style="list-style-type: none"> - Den Projektanforderungen entsprechende Server-Hardware - Mind. 1 Prozessor mit 2 bis 4 Kernen (besser 2 Prozessoren) - Mind. 8 GB Arbeitsspeicher - Schnelle Festplatten mit entsprechendem Speichervolumen für die Daten
Voraussetzungen Software	<ul style="list-style-type: none"> - Windows Server 2012 R2 oder höher - Microsoft SQL Server® 2013 oder höher vorinstalliert
Installation	<ul style="list-style-type: none"> - Software-Komponenten werden auf der kundenseitig bereitgestellten Hardware vorinstalliert - Existierender SQL Server kann verwendet werden (auch Remote)
Administration	<ul style="list-style-type: none"> - Alle Administrationsmöglichkeiten über Web-Interface je nach Berechtigung möglich - User Interface gänzlich den Corporate Identity-Richtlinien adaptierbar - Serveradministration (Betriebssystem, Hardware usw.) sowie Backup und Recovery durch Portalbetreiber
Mandantenfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"> - Alle Administrationsmöglichkeiten im jeweiligen Bereich auch für Mandanten aktivierbar - Pro Mandant können Speichergrößen und Mengenbeschränkungen frei konfiguriert werden
FTP(S)	Portal-Benutzer haben automatisch für den zugeordneten Webspace einen FTP(S) Zugang mit selbst definierten Credentials
Datenbankbereiche	Beliebig viele Datenbankbereiche (je angeschlossener Anlage ein eigener Bereich) möglich
Webspaces	Beliebig viele Webspaces möglich (jede Visualisierungsapplikation benötigt einen Webpace)
Visualisierungen	Beliebig viele Visualisierungen können eingerichtet werden, eine Visualisierung ist ein Verbund aus einem Webpace und einem Datenbankbereich
Erweiterungsmöglichkeit	Über Webtechnologien kann die Portal Software angepasst oder erweitert werden (z. B. PHP)
Datenanalyse	<ul style="list-style-type: none"> - atvise®-Schnittstellen zur Datenverarbeitung verwendbar - Datenanalysen über eigene Implementierung (z. B. durch PHP) durchführbar - Anbindung spezifischer Analysetools direkt an die Datenbank möglich
Anpassungen an spezifisches Corporate Design	Gesamte Web-Applikation über CSS anpassbar, alle Grafiken austauschbar

Anbindung Clients

Installation auf der Steuerung	Software-Modul auf der M1-Steuerung <ul style="list-style-type: none"> - mindestens M-Base 4.0 oder neuer - mindestens 8 MB RAM
Samplingrate	Intervall 1 s bis 24 h für die Datenerfassung konfigurierbar
Publishingrate	Intervall 1 s bis 24 h für die Datenübertragung konfigurierbar
Puffer bei Netzwerkunterbruch	Konfigurierbar, bis zu 5 Tage oder länger je nach Anzahl überwachter Variablen
Netzwerksicherheit	TLS-Verschlüsselung der Verbindung mit Zertifikaten
Konfiguration	Intuitiver Konfigurator im SolutionCenter, Konfiguration kann einfach auf mehrere andere M1-Steuerungen dupliziert werden
Verbindungsstabilität	Konfigurierbares Wiederverbinden bei Verbindungsverlust
Alarmer	Direkte Übertragung von webMI-Alarmer an den Portal-Server

atvise® portal	
Anbindung Clients	
Kommandos	Ausführung von Benutzerkommandos aus dem Portal je nach Berechtigungsstufe möglich (Prozesswerte schreiben, Alarme quittieren)
Erweiterbarkeit Server Middleware	Das serverseitige Empfangsmodul kann per Javascript angepasst oder erweitert werden, eigene Logiken sind implementierbar
Leistungsfähigkeit	Je nach Server-Ressourcen sind >10.000 Wertänderungen pro Sekunde am Server verarbeitbar
Konfiguration/Engineering	
Variableneinbindung	Variablenabgleich per XML von der M1-Steuerung oder direkt aus atvise® portal möglich
Prozessbild-Editor vollgrafisch	Ja (integriert in atvise® builder)
Programm-Editor	Ja (integrierter Java-Script Editor in atvise® builder)
Seiten-Editor Source-Code	Ja (integrierter HTML Source Editor in atvise® builder)
Grafikobjekte	Primitive: Linie, Polygon, Shape (beliebig), Rechteck, Ellipse, Bézierkurve usw. Widgets: Label, Textfeld, Tabelle, Trend usw.
Objektbibliothek	Umfassender Katalog an vorkonfigurierten Standard-Objekten in reiner Vektorgrafik (anpassbar, erweiterbar) beinhaltet unter anderem Bargraphs, Tacho/Gauges, Tanks, Engines usw.
Grafikeinbindung	SVG (und alle anderen gemäß W3C) sowie auch Pixelgrafiken (PNG, JPG usw.)
Animationsarten	Text, Wert, Rahmenfarbe, Hintergrundfarbe, Textfarbe, Sichtbarkeit, Bedienbarkeit, Größe x/y, Position x/y, Rotation, Blinken, Verzerren usw.
Grafikmöglichkeiten	Beliebige Formen und Ausschnitte, Abrundungen, einfache und komplexe Farbverläufe, Transparenz, Semi-Transparenz (Alphablending), Rotation, Schattierung, Transformation/Veränderung bestehender SVG-Grafiken
Schnittstelle zum Server	HTTP(S), FTP(S)
Import/Export	XML (kundenspezifische Erweiterungen realisierbar)
Aufbau Portalstruktur	Rein webbasierte Konfiguration über Administrator-Masken

Bestellbezeichnungen atvise® portal		
Artikel	Artikel-Nr.	Beschreibung
atvise-portal Startup Fee	00028480-00	Beinhaltet Nutzungsrecht des Portals, welches zusätzliche Lizenzpakete per Server erfordert, 2 Tage Kunden-Training, Support für die ersten 12 Monate (max. 10 h)
atvise-portal Standard Package	00028481-00	Paket für die Integration von 30 zusätzlichen Maschinen/Anlagen in den Portal-Server, wobei jeweils eine zentrale M1-Steuerung die Daten publiziert
atvise-portal Medium Package	00028482-00	Paket für die Integration von 100 zusätzlichen Maschinen/Anlagen in den Portal-Server, wobei jeweils eine zentrale M1-Steuerung die Daten publiziert
atvise-portal Large Package	00028483-00	Paket für die Integration von 500 zusätzlichen Maschinen/Anlagen in den Portal-Server, wobei jeweils eine zentrale M1-Steuerung die Daten publiziert
atvise-portal XLarge Package	00028484-00	Paket für die Integration von 5000 zusätzlichen Maschinen/Anlagen in den Portal-Server, wobei jeweils eine zentrale M1-Steuerung die Daten publiziert.
atvise-portal SW Updates	00028485-00	Recht für alle zukünftigen Software-Updates der Server-Software von atvise® portal, wird für alle gekauften Pakete kumuliert verrechnet: 12% des kumulierten Lizenzpreises