



M1 webMI pro

Web-Visualisierung direkt auf der Steuerung

Für das Bedienen und Beobachten von Maschinen und Anlagen sind meist dedizierte MMI-Geräte erforderlich und die Software dazu muss umständlich installiert und verteilt werden.

Durch das Produkt M1 webMI pro ist dies nicht mehr notwendig, hier ist die Visualisierung direkt auf der Steuerung integriert. Jedes berechnete Gerät mit einem gängigen Browser wird so zur HMI – immer und überall.

Pure Webstandards

Durch M1 webMI pro ist es möglich, gänzlich ohne einschränkende Zusätze wie Browser-Plugins oder ActiveX die Vorteile der Webtechnologien zu nutzen. Über einen sicheren Webserver direkt auf der M1-Steuerung können beliebige Visualisierungsgereäte vom Smartphone bis hin zu einem leistungsstarken Bedienterminal ankoppeln – bedienen und beobachten, wo und wann immer der Prozess dies fordert.

Hochqualitatives User-Interface

Die Integration in die leistungsfähige M1-Steuerung zeigt, welche Performance moderne Web-Technologien bieten: Auch bei Datenaktualisierungsraten von weit unter 100 ms und hunderten von animierten Grafikelementen wird eine flackerfreie Darstellung realisiert. Die zusätzlichen Ressourcen, die dabei benötigt werden, sind minimal.

Artikel	Artikel-Nr.	Beschreibung
M1 webMI pro RT	00022839-63	Lizenzen für den Betrieb von M1 webMI Pro auf einer Steuerungs-CPU. Bereitstellung dynamisierter Webseiten (HTML, SVG) über integrierten Webserver zur Anzeige auf modernen browserfähigen Endgeräten. Datenankopplung an SVI und I/O-Kanäle lokal, einfache Alarmbehandlung und Wertarchivierung direkt am Steuerungssystem. Engineering über ativse Builder und SolutionCenter.
M1 webMI pro AMT	00022839-70	Produkt-Support jeweils für 1 Jahr für einen Standort eines Unternehmens pro eingetragenen Support-User.
M1 webMI pro Starter	00022846-00	Kombinationspaket aus 10 Laufzeitlizenzen M1 webMI pro, Grundschulung M1 webMI pro für bis zu 8 Teilnehmende, Fortgeschrittenenschulung M1 webMI pro für bis zu 4 Teilnehmende, Jahressupport für einen Support-User (Kann nur einmalig je Unternehmen abgegeben werden, Schulungen jeweils nur 1 Termin, Preise für Standort Feldkirch/A oder Bochum/D andernfalls zuzüglich Reisespesen).

Visualisierung

Beim Betrachten einer Visualisierungsseite von M1 webMI pro werden die außergewöhnlichen Vorteile von HTML5 und SVG (Scalable Vector Graphics), der Basis aller Grafikobjekte, sofort sichtbar. Ohne jegliche Qualitätsverluste bei der Skalierung und beim Zoomen werden perfekte Grafikergebnisse erzielt.

Einzigartige Chart-Funktionen

Durch die Integration des Software-Oszilloskops Scope 3 werden in diesem Bereich einzigartige Funktionen zur Verfügung gestellt. Zum einen können Daten auf der Steuerung in Echtzeit (bis zu 100 Mikrosekunden Abtastrate) aufgezeichnet und direkt in einem Diagramm in der Visualisierung dargestellt werden. Zum anderen ist es möglich, große Datenarchive per Zeitabfrage nachzuladen und in diesen Aufzeichnungen zu navigieren. Im Mixbetrieb sind sowohl Archiv- als auch Live-Daten in einem Diagramm darstellbar. Über vorgefertigte Komponenten in der Visualisierung ist es ein Leichtes, diese Funktionen zu nutzen und an die jeweiligen Anforderungen anzupassen. Für die allgemeine Nutzung solcher Daten der Steuerung steht eine Programmierbibliothek zur Verfügung, die es jedem Anwender erlaubt, eigene User Interface-Komponenten zur Visualisierung der Daten zu erstellen.

Alle wichtigen HMI-Funktionen an Bord

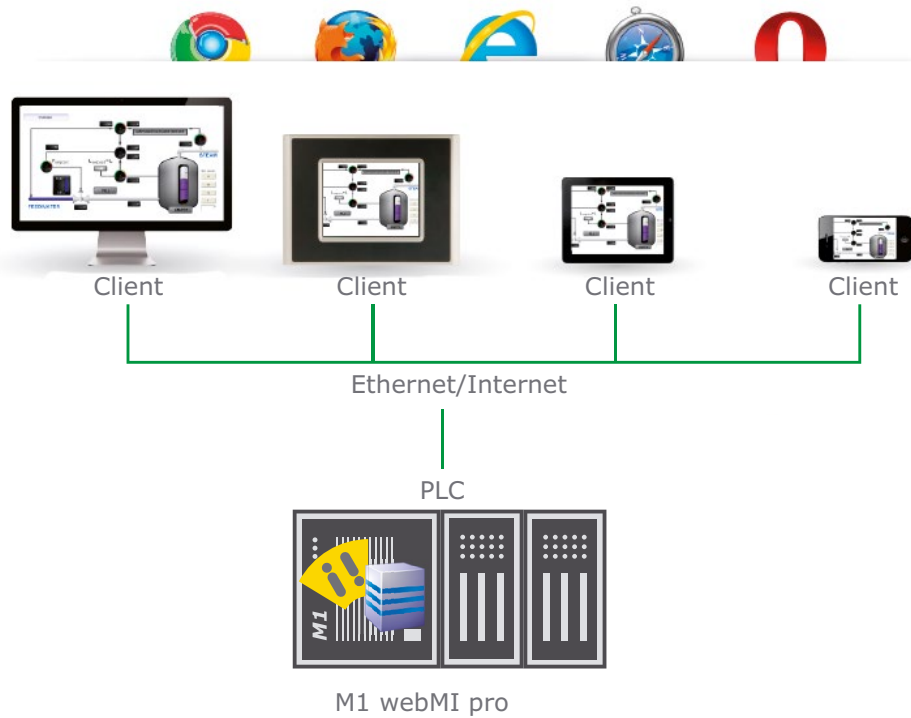
Durch eine vollgrafische Projektierung inkl. Dynamisierung der dargestellten Objekte ist die Erstellung von Visualisierungen einfach und ohne Programmierkenntnisse möglich. Dabei werden alle Funktionen einer modernen HMI-Lösung wie Alarming, Historisierung, Trending, Benutzerverwaltung und Mehrsprachigkeit unterstützt. Spezielle Anforderungen an die HMI können über clientseitige Java-Scripts realisiert werden, den Möglichkeiten sind dabei praktisch keine Grenzen gesetzt.

- Direkt integriert auf der Steuerung
- Client-Server Architektur (Multiclient)
- Bedienoberflächen in reiner Webtechnik
- Geräte- und betriebssystemunabhängig (HTML5, SVG) PC/Mac/Unix, Tablet, Smartphone, iPad usw.*
- Alarming und Historisierung von Variablen
- Grafische Trendanzeige (Online und archivierte Daten)
- Online Sprach-/Schriftumschaltung
- Benutzerverwaltung & Zugriffssicherheit
- Clientseitiges Java-Script

* Aktuelle Browser-Kompatibilitätsliste kann unter www.atvise.com aufgerufen werden.



Visualisierung



M1 webMI pro

Server

Installation	Software-Modul auf der M1 Steuerung, über SolutionCenter konfigurierbar
Parallelbetrieb	Ja, mehrere Visualisierungen können auf unterschiedlichen TCP Ports betrieben werden
Sampling Intervall	Server überwacht die Prozessvariablen in einem Zyklus von 50 bis 5000 ms
Zugriffssicherung/Security	Ja (AccessControl der M1, HTTPS mit SSL Verschlüsselung)
Serverzeitstempelung	Ja (UTC)
Alarmsystem	Alarmer auf Variablen inkl. Persistenz des Alarm-Status
Historisierung	Archivierung der Prozesswerte auf der Steuerung, Konfiguration der Sample-Intervalle über Archivgruppen, bis zu 100.000 Punkte in Datenbank archivierbar
Benutzerverwaltung	Ja, eigene Visualisierungsbenutzer mit Rechten und Gruppen oder auch Ankopplung an Access Control der M1 Steuerung
Funktionale Erweiterungen	Ja, Applikationen auf der M1 können Informationen dem Server für die Verarbeitung in der Visualisierung bekanntgeben

Visualisierung

M1 webMI pro

Client

Installation	Keine Installation notwendig
Technologie Prozessbilder	HTML, SVG, Java-Script
Anzahl Clients	Bis zu 16 Clients gleichzeitig
Zooming	Ja, stufenlos ohne Qualitätsverlust
Skalierung	Ja (automatische Anpassung der Auflösung an Zielgerät ohne zusätzlichen Engineeringaufwand)
Vektorgrafik	Ja, alle Komponenten der Visualisierung basieren auf SVG
Trend	Ja, sowohl Live-Trending als auch Anzeige historischer Daten
Bedienung	Maus oder andere Zeigegeräte Tastatur (Hotkeys konfigurierbar) Touchscreen, Multitouch**
Mehrsprachigkeit	Ja (online)
Schriftartumschaltung	Ja (online)
Zeichensätze	Beliebig (inklusive asiatischer Zeichensprachen, Kyrillisch usw.)
Einbettung fremder Inhalte	Ja (alle Webbrowser-Inhalte: HTML, Video, Audio, VRML/3D, Chat usw.)*
Funktionale Erweiterungen	Volle Flexibilität durch Java-Script (clientseitig) Applikationsschnittstelle (steuerungsseitig)

Konfiguration/Engineering

Variableneinbindung	Variablen werden direkt von der M1-Steuerung eingelesen
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, Bezier Kurve usw. Widgets: Label, Textfeld, Tabelle, Trend usw.
Objektbibliothek	Ja, 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, Verzerrern usw.
Grafikmöglichkeiten	Beliebige Formen & 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)

* Aktuelle Browser-Kompatibilitätsliste kann unter www.atvise.com aufgerufen werden.

** Multitouch abhängig von Gerätefunktionalität, Betriebssystem und Browser-Version

M1 webMI pro	
Scope 3 Integration***	
Installation	Scope V3.02 oder höher auf der M1
Vorgefertigte Displays	Ja Diagramm-Komponente, Online-Konfigurator der Anzeige, diverse Interaktionselemente verfügbar
Datenvolumen /Grenzen	Nicht begrenzt, abhängig von eingesetzter Hardware (M1 und HMI-Gerät)
Darstellungsarten	Live, Mixed und Archive Modus sowie Abfragen über mehrere Datenrekorder möglich
Steuerung Datenrekorder	Ja, Kommandos an den Datenrekorder über Javascript-Bibliothek absetzbar
Eigene UI-Komponenten	Die Daten von Scope 3 können in selbst erstellten UI-Komponenten (z. B. Tabellen, andere Chart-Typen, Datenverarbeitung) genutzt werden.
Systemvoraussetzungen	
Clients	Nur handelsüblicher Browser*
Server	Alle M1 CPUs außer ME203 (MH2xx, MC2xx, MPC2xx, MX2xx) mit mindestens M-Base 3.85
Ausführungsvarianten	
M1 webMI pro RT	Lizenzen für den Betrieb von M1 webMI Pro auf einer Steuerungs-CPU. Bereitstellung dynamisierter Webseiten (HTML, SVG) über integrierten Webserver zur Anzeige auf modernen browserfähigen Endgeräten. Datenankopplung an SVI und IO-Kanäle lokal, einfache Alarmbehandlung und Wertarchivierung direkt am Steuerungssystem. Engineering über ativse Builder und SolutionCenter.
M1 webMI pro AMT	Produkt-Support jeweils für 1 Jahr für einen Standort eines Unternehmens pro eingetragenen Support-User.
M1 webMI pro Starter	Kombinationspaket aus 10 Laufzeitlizenzen M1 webMI pro, Grundschulung M1 webMI pro für bis zu 8 Teilnehmende, Fortgeschrittenschulung M1 webMI pro für bis zu 4 Teilnehmende, Jahressupport für einen Support-User (Kann nur einmalig je Unternehmen abgegeben werden, Schulungen jeweils nur 1 Termin, Preise für Standort Feldkirch/A oder Bochum/D andernfalls zuzüglich Reisespesen).

- * Aktuelle Browser-Kompatibilitätsliste kann unter www.atvise.com aufgerufen werden.
- ** Multitouch abhängig von Gerätefunktionalität, Betriebssystem und Browser-Version
- *** Siehe Produktblatt Scope 3 für detaillierte Informationen zu den Funktionalitäten