



MMS-Server

Manufacturing Message Specification Server

Der MMS-Server stattet die M1-Steuerung mit der Fähigkeit aus, nach den Standards IEC 61400-25 bzw. IEC 61850 zu kommunizieren. Dabei handelt es sich um zwei Kommunikationsstandards, die entsprechend den Bedürfnissen der Energiewirtschaft und der Netzbetreiber geschaffen wurden. Die Standardisierung ermöglicht es, die immer größer werdende Zahl von heterogenen Anlagen, wie Windkraftwerken oder Blockheizkraftwerken, nahtlos in einen Leitstand oder in ein Verbundnetz zu integrieren.

Die Standards IEC 61400-25 und IEC 61850 gehen weit über die reine Datenkommunikation hinaus. Sie definieren auch die Datenmodellierung und bieten somit eine objektorientierte Sichtweise auf die Anlage.

Es werden Objekte wie Generator, Leistungsschalter, Transformator, Rotor usw. definiert. Zu jedem dieser Objekte sind die weiteren Merkmale, deren Bezeichnung, die Datentypen und die zugehörigen Dienste festgelegt.

Der MMS-Server von Bachmann electronic bildet die Variablen, die von den Betriebsführungsprogrammen (z.B. SPS) im SVI (**S**tandard **V**ariable **I**nterface) zur Verfügung gestellt werden, auf eine IEC-konforme Kommunikation ab. Der Anwender des MMS-Servers bestimmt dabei selbst über die standardisierte ICD-Datei (ICD = **I**ntelligent **E**lectronic **D**evice **C**apability **D**escription), welche Informationen seiner Anlage vom Server dargestellt werden und somit für den Client (z. B. Leitstand) sichtbar sein sollen. Dadurch ist die individuelle Anpassung auf unterschiedliche Anlagen oder auf modulare Ausbaustufen realisierbar.

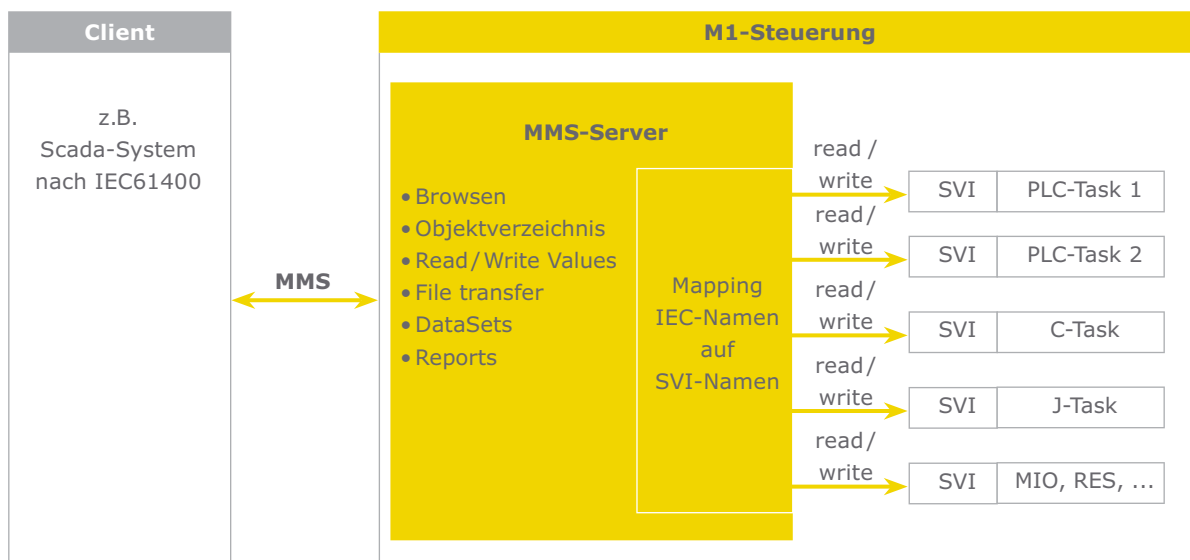


Merkmale

- Wird als eigenes Software-Modul gestartet
- Keine spezielle Hardware erforderlich, reine Software-Lösung für M1-CPU's, MPC240 oder höher empfohlen
- Konfiguration des Variablenvorrats über standardisierte ICD-Datei (XML-Format)
- Die Objektdefinition entscheidet zwischen IEC 61580 oder IEC 61400-25
- Mapping der SVI-Variablen auf IEC-Variablen in lesbarer ASCII-Datei, die automatisch generiert werden kann
- Optionale Einsprungpunkte für weitere Vor- und Nachverarbeitung von Werten, z.B. Protokollieren von Schreibzugriffen
- Kann zusammen mit anderen Protokollen (OPC, QSOAP, Telnet, ...) auf derselben Ethernet-Schnittstelle der M1 betrieben werden
- Anzahl Clients, Reports etc. begrenzt

Fähigkeiten nach IEC 61400-25 / IEC 61850

- Transportschicht MMS (Manufacturing Message Specification) nach ISO 9506
- Browsen von Variablen/Objekten mit der Darstellung von Strukturen und Elementen im Klartext (selbstbeschreibendes System)
- Lesen und Schreiben von Werten (Get/Set Data Values)
- Zusammenfassen von Daten (DataSets)
- Generierung von Reports, z.B. bei Wertänderung
- Befehlerteilung mit Befehlsvorwahl (Select - Operate)
- File transfer



SVI = Standard Variable Interface