

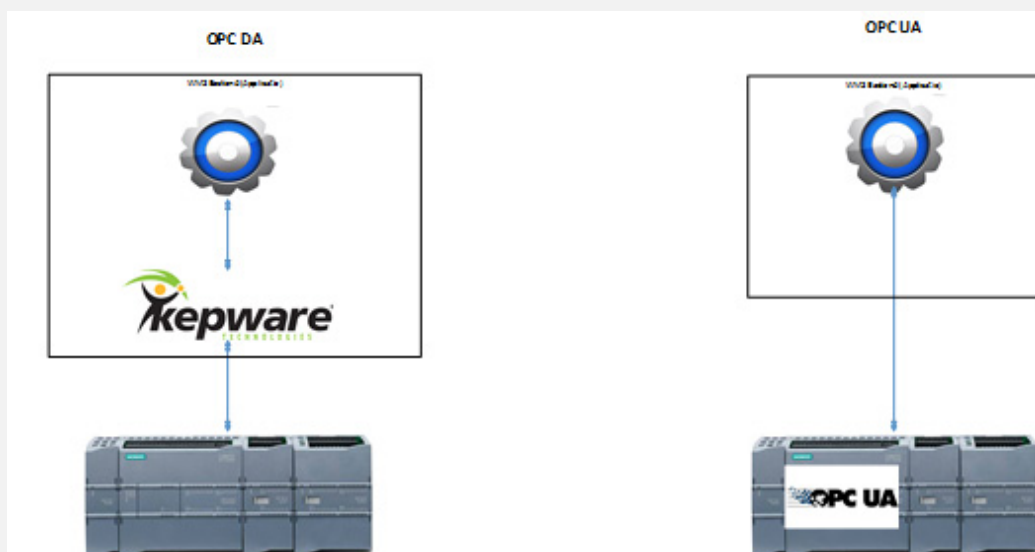
Material Handling

1 OPC

Die Kommunikation mit Geräten aller Art, wie z. B. SPS, kann mit OPC sehr einfach realisiert werden.



Durch die Verwendung von OPC ist es möglich, alle in solchen Geräten verfügbaren Informationen zu lesen und zu schreiben. Der Vorteil der Verwendung von OPC ist, dass dies nicht nur für bestimmte Marken oder Typen gilt, sondern dass alle verschiedenen Marken von SPS und anderen Geräten auf diese Weise verknüpft werden können. Mit all diesen Geräten kann dann die Kommunikation von Software auf die gleiche Weise realisiert werden. Client-Software ist einfach einmal zu entwickeln und kann dann immer wieder verwendet werden. Auch (bei WEWO Techmotion) schon vorhanden.

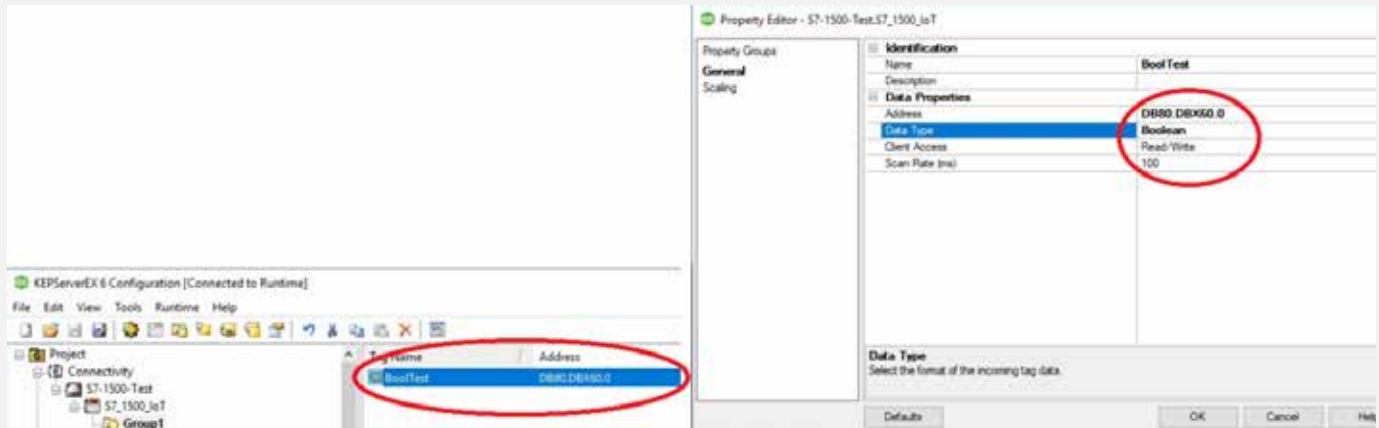


Es gibt zwei Varianten davon. OPC DA ist eine alte Technik, die auf ältere SPS angewendet werden kann, die keinen OPC UA-Server an Bord haben. Wenn eine SPS über OPC UA verfügt, ist die Kommunikation mit Geräten noch einfacher.

Material Handling

1.1 OPC DA

Für den Fall, dass eine SPS keinen OPC UA-Server an Bord hat, muss ein auf dem Applikationsserver installierter Software-OPC-Server verwendet werden, der die eigentliche Kommunikation mit dem Gerät herstellt.



In diesem OPC-Server werden dann die “Variablen” definiert, die von der SPS verwendet werden. Ab diesem Zeitpunkt sind die Informationen auf dem OPC-Server verfügbar und können in Software verwendet werden. Das Definieren im OPC-Server ist ganz einfach. Es wird eine Variable definiert, die an eine SPS-Adresse gehängt wird. Einstellungen wie der Lesezyklus können ebenfalls angepasst werden.

Die Software fungiert dann als OPC-Client, der Variablenwerte anfordern und schreiben kann. Dies basiert auf dem Variablennamen, so dass die Software die Adressierung der SPS nicht mehr kennen muss. Auch nicht verschiedene Standards in verschiedenen Arten von SPS.

1.2 OPC UA

Das Prinzip von OPC UA funktioniert fast gleich wie das von OPC DA. Der Unterschied besteht darin, dass die SPS bereits als Server fungiert, sodass kein zwischengeschalteter OPC-Server benötigt wird. Ausgehend von einem vorhandenen OPC-Client in der Anwendung kann jetzt von der Client-Software aus auf jede SPS, die OPC UA enthält (einschließlich aller neuen Siemens-SPSen), problemlos über TCP / IP zugegriffen werden.