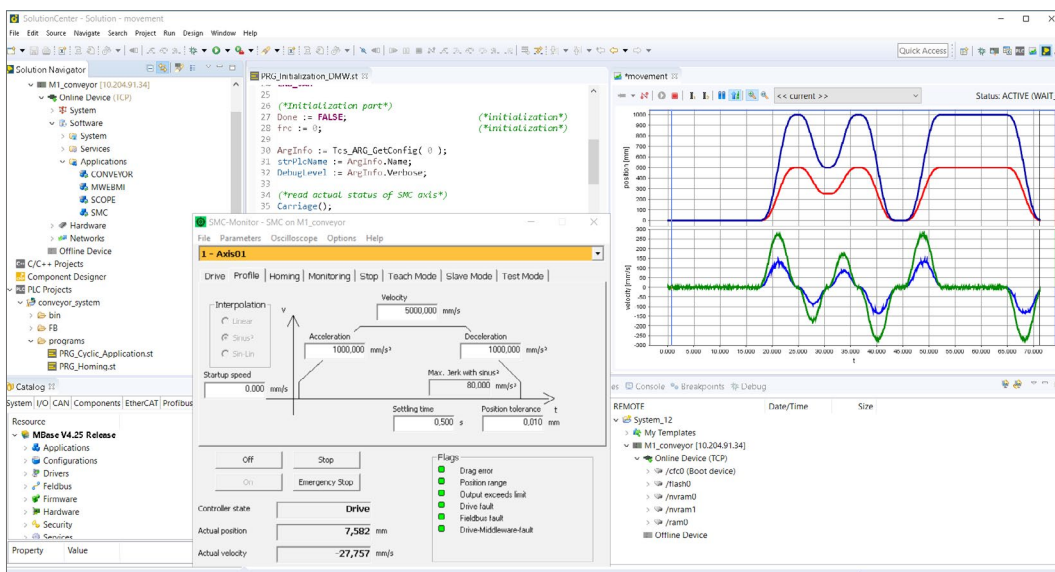




## M-SMC Software Motion Control

M-SMC ist ein Software-Modul für die Regelung der Geschwindigkeit und/oder Position von Bewegungsachsen. Anhand einer einfachen Konfiguration können verschiedenste Optionen bzw. Betriebsarten der Regelung selektiert werden.

- Konfiguration als Geschwindigkeits-, Positionsregler oder unterlagerter Geschwindigkeitsregler (Kaskadenregelung)
- Kombiniertes Steller-/Reglerbetrieb möglich
- Master/Slave-Betrieb für parallel geführte Bewegungen
- Vorgabe von Geschwindigkeiten, Beschleunigungen, Verzögerungen und anzufahrender Zielposition
- Vorgabe von Positionstoleranzfenster und Toleranzüberwachungszeit (Einschwingzeit)
- Abtastzeiten: min. 200  $\mu$ s, in 100- $\mu$ s-Schritten
- Einfache Anwendung durch FUB-Schnittstelle für SPS-Programme
- Inbetriebnahme-Oberfläche



## Merkmale

- Bis zu 16 frei konfigurierbare Achsen pro SMC-Modul definierbar
- Software-Modul mehrfach ladbar
- Freie Konfiguration der Hardware Ein- und Ausgangssignale über Device Manager
- »Reglerfreigabe«-Signal (Ausgang), »Regler betriebsbereit«-Signal (Eingang)
- Master-Slave-Beziehung zwischen Achsen
- Fliegende Säge
- Online-Umschaltung von Geschwindigkeits- auf Positionsvorgabe
- Online-Änderung der Reglerparameter
- Änderung von Zielposition oder Geschwindigkeit während der Fahrt
- Selektion verschiedener vordefinierter Referenziermethoden möglich
- Reversierbetrieb mit Teach-Funktion für Reglereinstellung
- Integrierte Schleppfehlerüberwachung mit diversen Reaktionsmethoden und Statusausgang
- Überwachung von Software-Endschaltern
- Überwachung von Hardware-Endschaltern
- SPS-Funktionsbibliothek
- Software-Modul für alle M1-Prozessormodule verfügbar
- Einfache Anbindung von Visualisierungssystemen durch Offenlegung der Parameterschnittstellen und Adressierung über symbolische Variablen
- Verschiedene Interpolationsmethoden für Position, Geschwindigkeit und Beschleunigung
- Konfigurierbare PID-Reglerstruktur mit FeedForward
- Unterschiedliche Methoden zur Realisierung von Master-Slave-Anwendungen
- Unterstützung von Feldbus-Systemen (CAN, SERCOS, EtherCAT)
- Einfache Inbetriebnahme durch die Windows-Oberfläche SMC-Monitor
- Testfunktionen zur Ermittlung der Streckenparameter

