

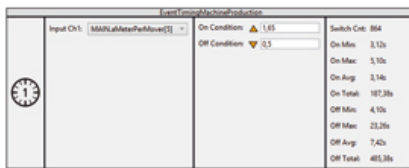


TE3500 | TC3 Analytics Workbench

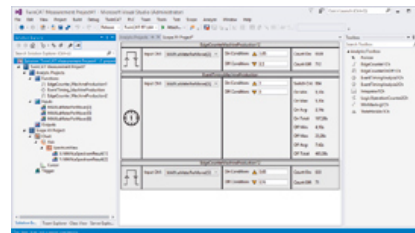
Die TwinCAT 3 Analytics Workbench ist ein TC3-Engineering-Produkt zur Erstellung von kontinuierlichen Datenanalysen aus verschiedenen, räumlich verteilten Maschinensteuerungen. Die Konfiguration der Workbench ist im Microsoft Visual Studio® integriert und als grafische Benutzeroberfläche angelegt. In einer Toolbox stehen viele Algorithmen, wie Taktzeitüberwachung, Life-Count, Life-Time, Minimum/Maximum/Mittelwert, zur Konfiguration der Analyse zur Verfügung.

Zur einfachen Visualisierung der Signalverläufe enthält die TC3 Analytics Workbench das TC3 Scope View Professional TE1300: Die Analyseergebnisse kann der Anwender per Drag-and-drop aus dem Analytics-Konfigurator in das Charting-Tool ziehen, um signifikante Stellen im Datenstrom zu markieren. Solche Markierungen können einfache Minima und Maxima, Zählwerte, aber auch Ergebnisse eines Logic-Operators sein, der Ereignisse aus der Maschinensteuerung logisch miteinander verbindet, sodass man sie im Datenstrom wiederfinden kann. Damit ist eine Korrelation zu anderen Signalen im Scope View zyklusgenau möglich.

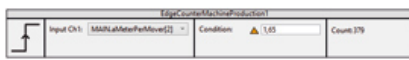
Die MQTT-Eingangsdaten werden über den TwinCAT Target Browser ausgewählt, wobei Live-Daten und über den TC3 Analytics Storage Provider TF3520 auch historische Daten zur Verfügung stehen. Ist die erstellte Analyse vollständig und im grafischen Editor getestet, kann diese Konfiguration mit nur einem Klick in lesbaren SPS-Code umgesetzt werden. Der automatisch generierte SPS-Code kann direkt auf ein Gerät mit TC3 Analytics Runtime TF3550 heruntergeladen werden und dort 24/7 parallel zur eigentlichen Produktionsmaschine laufen und Analyseergebnisse liefern. Auch der Einsatz von bekannten Beckhoff-Standard-SPS-Bibliotheken ist möglich. Individuelle HTML-5-Dashboards können auf Basis der TwinCAT 3 HMI erstellt und zur Darstellung der Ergebnisse für Maschinenführer, Produktionsleiter und Maschinenbauer benutzt werden.



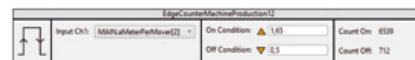
Beispiel für Maschinentaktanalyse mit minimaler, maximaler und durchschnittlicher Taktzeit



Nahtlose Integration des TwinCAT-Analytics-Konfigurators in das Microsoft Visual Studio®, einfache Auswahl der Algorithmen über die Analytics-Toolbox



Detektion von verschiedenen Events im Datenstream anhand von verschiedenen Triggerbedingungen



Technische Daten	TE3500
Benötigt	TC1000
Zielsystem	Windows 7/8/10

Bestellangaben	
TE3500	TC3 Analytics Workbench
TF3560	TC3 Analytics Controller Pack 4
TF3561	TC3 Analytics Controller Pack 8
TF3562	TC3 Analytics Controller Pack 16
TF3563	TC3 Analytics Controller Pack 32
TF3564	TC3 Analytics Controller Pack 64
TF3565	TC3 Analytics Controller Pack 128