

DIE HUB[®]- SOFTWARE

OPC UA SERVER-HANDBUCH



RJG
M O L D S M A R T

Druckdatum 05.13.2024
REVISION 0



Der Hub[®] Software OPC UA Server

ÜBERSICHT	1
ANFORDERUNGEN	2
AUFTRAGSINFORMATION	3
AUFTRAGSINFORMATION	3
ZYKLUSINFORMATIONEN UND -ZÄHLUNGEN	3
ZUSAMMENFASSUNG VARIABLEN	4
ALARMGRENZEN, ÄNDERUNGEN UND EREIGNISSE	5
DATEN IM OPC UA EUROMAP FORMAT	6
MASCHINE	6
NAMENSRAUM	6
KNOTENSATZ	6
COPILOT-SYSTEM	7
NAMENSRAUM	7
KNOTENSATZ	7
ZYKLISCHE JOBINFORMATIONEN	8
NAMENSRAUM	8
KNOTENSATZ	8
ÜBERSICHT VARIABLE ALARMTYPEN	9
NAMENSRAUM	9
KNOTENSATZ	9
ZYKLUSWERTE	10
NAMENSRAUM	10
KNOTENSATZ	11
ZUSAMMENFASSUNG VARIABLEN	12
NAMENSRAUM	12
KNOTENSATZ	13
ÜBERSICHT VARIABLE ALARM VARIABLE TYPEN	14
NAMENSRAUM	14
KNOTENSATZ	14
RJG ANALOG ITEM TYPE	15
NAMENSRAUM	15
KNOTENSATZ	15



HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Da RJG, Inc. keine Kontrolle über die mögliche Verwendung dieses Materials durch andere hat, wird keine Garantie dafür übernommen, dass die gleichen Ergebnisse wie die in diesem Dokument beschriebenen erzielt werden. Ebenso wenig garantiert RJG, Inc. die Effektivität oder Sicherheit eines möglichen oder vorgeschlagenen Entwurfs für Bauteile, die hier in Form von Fotos, technischen Zeichnungen und dergleichen dargestellt sind. Jeder Benutzer des Materials oder Entwurfs oder von beidem sollte seine eigenen Tests durchführen, um die Eignung des Materials oder eines beliebigen Materials für den Entwurf sowie die Eignung des Materials, Prozesses und/oder Entwurfs für seine eigene Verwendung festzustellen. Erklärungen in Bezug auf mögliche oder vorgeschlagene Verwendungen der in diesem Dokument beschriebenen Materialien oder Entwürfe sind nicht als eine Lizenz im Rahmen eines RJG-Patents, die eine solche Verwendung abdeckt, oder als Empfehlungen für die Verwendung solcher Materialien oder Entwürfe bei der Verletzung eines Patents auszulegen.

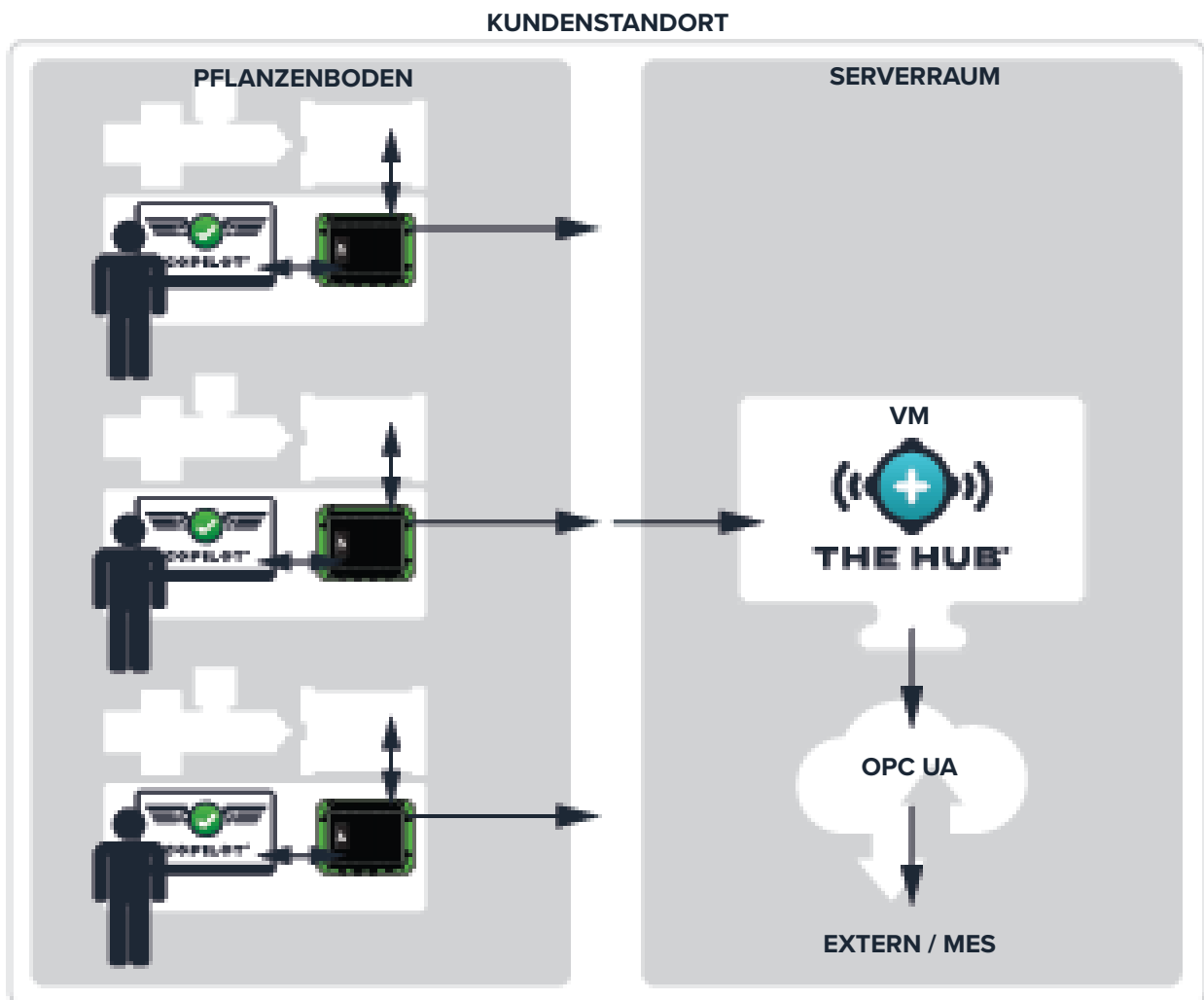
DATENSCHUTZ

Konzipiert und entwickelt von RJG, Inc. Handbuchdesign, Format und Struktur, Copyright 2024 RJG, Inc., Inhalt, Dokumentation, Copyright 2024 RJG, Inc. Alle Rechte vorbehalten. In diesem Dokument enthaltene Materialien dürfen nicht von Hand, mechanisch oder auf elektronischem Wege, weder ganz noch teilweise, ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung von RJG, Inc. kopiert werden. Die Genehmigung wird normalerweise zum Einsatz in Verbindung mit einer konzerninternen Verwendung erteilt, die nicht den ureigensten Interessen von RJG entgegensteht.

ÜBERSICHT

Der Open Platform Communications Unified Architecture (OPC UA)-Server der Hub[®]-Software erleichtert die Übertragung von RJG-Jobinformationen, Übersichtsvariablen und Alarmänderungen von der Hub-Software an ein Manufacturing Execution System (MES) unter Verwendung der Transmission Control Protocol (TCP)-Kommunikation.

Das Hub OPC UA-Serverdatenmodell entspricht den OPC UA- und EUROMAP-Standards. Die folgende Abbildung zeigt den Weg der Datenübertragung vom CoPilot-System über die Hub-Software zum OPC UA-Server und schließlich zum externen systems/MES.





Der Hub® Software OPC UA Server

ANFORDERUNGEN

Der Hub OPC UA-Zugriff ist eine separat lizenzierte Funktion, die als Ergänzung zur Hub-Software verfügbar ist. Der RJG-Kundensupport stellt dem Kunden den Lizenzschlüssel für The Hub OPC UA zur Verfügung oder arbeitet mit dem Kunden zusammen, um seinen Lizenzschlüssel zu aktualisieren und die Funktion in der The Hub-Software zu aktivieren.

Nur Benutzer mit OPC UA-Berechtigungen in The Hub können auf den OPC UA-Server zugreifen. Informationen zu allen Benutzerrollen und Berechtigungen von The Hub finden Sie im The Hub® Software-Benutzerhandbuch.

Darüber hinaus benötigt der vom Kunden ausgewählte OPC UA-Client eine IP-Adresse und zwei für OPC UA verfügbare Ports. Die Standardgrenzwerte für den ausgewählten OPC UA-Server lauten wie folgt:

`receive_buffer_size = 131072`

`send_buffer_size = 131072`

Für die Verwendung von Prosys und Matrikon ist keine zusätzliche Konfiguration erforderlich. Für andere OPC UA-Clients ist möglicherweise die folgende Konfiguration erforderlich:

Endpunkt-URL: `opc.tcp:// <IP>:4855`

Beispielkonfiguration mit UAExpert: `Settings/Configure UAExpert`

`Stack.TcpConnection_DefaultChunkSize: 131072`





Der Hub[®] Software OPC UA Server

AUFTRAGSINFORMATION

Der OPC UA-Server der Hub-Software liefert einmal pro Zyklus in Echtzeit Jobinformationen, die von den verbundenen CoPilot-Systemen gesammelt werden. Folgende Daten werden übermittelt:

AUFTRAGSINFORMATION

Name der Maschine	Seriennummer des CoPilot
Werkzeugname	CoPilot IP-Adresse
Prozess Name	CoPilot Softwareversion

ZYKLUSINFORMATIONEN UND -ZÄHLUNGEN

Alarmzustand	Ausschusszyklen
Stillstandszeit	Ausschuss in Prozent
Produktionsunterbrechung in Prozent	Laufzeit
Gut-Zyklen	Sortierstatus
letzte Zykluszeit	Standard-Zykluszeit
Übereinstimmung Maschine	fehlerverdächtige Zyklen
Maschinenstatus	Gesamtzyklen
Material	Eindeutige Zyklus-ID
Werkzeug Parameterübereinstimmung	



STELLENINFORMATIONEN (FORTSETZUNG)

ZUSAMMENFASSUNG VARIABLEN

durchschnittliche Kavitätsfüllzeit	Nachdruck
Durchschnittliche Durchflussrate	Nachdruckzeit
durchschnittlicher Maximaldruck	Einspritzintegral
Durchschnittstemperatur	Schmelztemperatur
Gegendruck	Temperaturminimum
Balance Kavitätsfüllzeit	Entformungszeit
Balance Maximaldruck	Spitzenformdurchbiegung
Füllzeit für Kavität	Maximaldruck
Kühlrate	Spitzentemperatur
Abkühlzeit	Prozess Füllzeit
Massepolster	Prozesspaketzeit
Zyklus Integral	Zeit der Rückkehr in die Grundstellung
Zykluszeit	RJG Spritzvolumen
Dekompression	RJG Umschaltpunkt
Durchschnittliche Schwankung Kavitätsfüllzeit	Dosierweg
effektives Spritzvolumen	Temperature Rise
Effektive Viskosität	Temperaturausgangsspitzenintegral
Nur Füllgewicht	Spitzentemperturaustrittszeit
Fülldruck	Nachdruckumschaltung
Füllzeit	Wassertemperatur A Hälfte
Gewicht Fertigteil	Wassertemperatur B Hälfte



Der Hub[®] Software OPC UA Server

STELLENINFORMATIONEN (FORTSETZUNG)

ALARMGRENZEN, ÄNDERUNGEN UND EREIGNISSE

Alarm Oben	Alarmfehler
Alarmuntergrenzen	Alarm Nominal
Änderungen der Alarmuntergrenzen	Warnung Oben
Alarmobergrenzen	Warnung Unten
Änderungen der Alarmobergrenzen	Warnung Fehler
Alarm Unten	Warnung Nominal



DATEN IM OPC UA EUROMAP FORMAT

MASCHINE

NAMENSRAUM

Namensraum			7
Knoten-ID	Numerisch		1005
Name	Maschine		
DurchsuchenName	1:Maschine		
Anzeigename	Machine		
Knotenklasse	Objektyp	Knotensatzdefinition	
Elternteil	Basisobjektyp	Referenzdokumentation	

KNOTENSATZ

Name	CoPilotInformationType	RJGActiveCyclicValuesType	RJGJobInformationType	RJGInjectionUnitCycleParametersTyp
Durchsuchen nach Namen	1:CoPilotInformationType	1:RJGActiveCyclicValuesType	1:RJGJobInformationType	1:RJGInjectionUnitCycleParametersType
RJG-Name	CoPilot	Zykluswerte	Auftragsinformation	Zusammenfassung Variablen
Anzeigename	CoPilotInformationType	RJGActiveCyclicValuesType	RJGJobInformationType	RJGInjectionUnitCycleParametersTyp
Knotenklasse	Objekt			
Datentyp				
Typdefinition	7:CoPilotInformationType	7:RJGActiveCyclicValuesType	7:RJGJobInformationType	7:RJGInjectionUnitCycleParametersType
Beschreibung		Zusätzliche Informationen zum laufenden Job für die zyklische Produktion		

Zeigt von RJG bereitgestellte Werte an (NICHT EUROMAP)

DATEN IM OPC UA EUROMAP-FORMAT (FORTSETZUNG)

COPILOT-SYSTEM

NAMENSRAUM

Namensraum		7
Knoten-ID	Numerisch	1008
Name	CoPilotInformationen	
Durchsuchen-Name	1:CoPilotInformation	
Anzeigename	CoPilotInformation	
Knotenklasse	Objektyp	
Elternteil	Basisobjektyp	

KNOTENSATZ

Name	Gateway	IPAddress	Key	MAC Address	Netmask	Serial Number	Version
Durchsuchen nach Namen	1:Gateway	1:IPAddress	1:Key	1:MAC Address	1:Netmask	1:SerialNumber	1:Version
Anzeigename	Gateway	IPAddress	Key	MACAddress	Netmask	Serial Number	Version
Knotenklasse	Variable						
Datentyp	0:String						
Typdefinition	0:BaseDataVariable Typ						
Beschreibung			Eindeutiger Schlüssel zur Identifizierung eines CoPilot-Systems, das von der Hub-Software verwaltet wird.				

Zeigt von RJG bereitgestellte Werte an (NICHT EUROMAP)

DATEN IM OPC UA EUROMAP-FORMAT (FORTSETZUNG)

ZYKLISCHE JOBINFORMATIONEN

NAMENSRAUM

Namensraum		7
Knoten-ID	Numerisch	1007
Name	RJGCyclicJobInformationType	
Durchsuchen-Name	1:RJGCyclicJobInformationType	
Anzeigename	RJGCyclicJobInformationType	
Knotenklasse	Objektyp	Knotensatzdefinition https://reference.opcfoundation.org/nodesets/58/19519
Elternteil	CyclicJobInformationType	Referenzdokumentation https://reference.opcfoundation.org/PlasticsRubber/GeneralTypes/v103/docs/18.2.11

KNOTENSATZ

Name	Machine Name	Modl Name	Process Name	Expected Cycle Time
Durchsuchen nach Namen	1:MachineName	1:MoldName	1:ProcessName	1:ExpectedCycleTime
Anzeigename	MachineName	MoldName	ProcessName	ExpectedCycleTime
Knotenklasse	Variable			
Datentyp	0:String			0:Duration
Typdefinition	0:PropertyType			
Beschreibung				Berechnete Zykluszeit für den Auftrag

Zeigt von RJG bereitgestellte Werte an (NICHT EUROMAP)

DATEN IM OPC UA EUROMAP-FORMAT (FORTSETZUNG)

ÜBERSICHT VARIABLE ALARMTYPEN

NAMENSRAUM

Namensraum		7
Knoten-ID	Numerisch	3003
Name	SummaryVariableAlarmType	
Durchsuchen-Name	7:SummaryVariableAlarmType	
Anzeigename	SummaryVariableAlarmType	
Knotenklasse	Datentyp	Knotensatzdefinition https://reference.opcfoundation.org/nodesets/2/16283
Elternteil	Struktur	Referenzdokumentation https://reference.opcfoundation.org/v105/Core/docs/Part5/12.2.12

KNOTENSATZ

Name	Tag	Profile	LowLimit	Nominal	HighLimit	Alarm-CountA-bove	Alarm-CountBe-low	Warning-CountA-bove	Warning-CountBe-low	ErrorCount
Symbolic-Name	Tag	Profil	LowLimit	Nominal	HighLimit	Alarm-CountA-bove	Alarm-CountBe-low	Warning-CountA-bove	Warning-CountBe-low	ErrorCount
Anzeigename	Tag	Profile	LowLimit	Nominal	HighLimit	Alarm-CountA-bove	Alarm-CountBe-low	Warning-CountA-bove	Warning-CountBe-low	ErrorCount
RJGName	AlarmType		Lower Limit		Upper Limit					
Art	Zeichenkette	Zeichenkette	DataValue	DataValue	DataValue	UInt64	UInt64	UInt64	UInt64	UInt64
Hinweis			Instanzen können nach Bedarf einen spezifischeren Typ festlegen.							

Zeigt von RJG bereitgestellte Werte an (NICHT EUROMAP)

DATEN IM OPC UA EUROMAP-FORMAT (FORTSETZUNG)

ZYKLUSWERTE

NAMENSRAUM

Namensraum		7
Knoten-ID	Numerisch	1003
Name	RJGActiveCyclicJobValuesType	
Durchsuchen-Name	7:RJGActiveCyclicJobValuesType	
Anzeigename	RJGActiveCyclicJobValuesType	
Knotenklasse	Objektyp	Knotensatzdefinition https://reference.opcfoundation.org/nodesets/58/19479
Elternteil	ActiveCyclicJobValuesType	Referenzdokumentation https://reference.opcfoundation.org/PlasticsRubber/GeneralTypes/v103/docs/18.4.7

Zeigt von RJG bereitgestellte Werte an (NICHT EUROMAP)

DATEN IM OPC UA EUROMAP-FORMAT (FORTSETZUNG)

KNOTENSATZ

Name	DurchsuchenName	Anzeigename	Knotenklasse	Datentyp	TypDefinition	Beschreibung
AlarmState	1:AlarmState	AlarmState	Variable	0:String	0:BaseDataVariableType	
CurrentLotName	1:CurrentLotName	CurrentLotName	Variable	0:String	0:PropertyType	Name der aktuellen Produktionscharge
DownTime	1:DownTime	DownTime	Variable	0:Duration		
JobAlarmCycleCounter	1:JobAlarmCycleCounter	JobAlarmCycleCounter	Variable	0:UInt64	0:BaseDataVariableType	
JobBadCycleCounter	1:JobBadCycleCounter	JobBadCycleCounter	Variable	0:UInt64	0:BaseDataVariableType	
JobBadPartsCycleCounter	1:JobBadPartsCycleCounter	JobBadPartsCycleCounter	Variable	0:UInt64	0:BaseDataVariableType	Anzahl der im aktuellen Auftrag produzierten Schlechtheile
JobCycleCounter	1:JobCycleCounter	JobCycleCounter	Variable	0:UInt64	0:BaseDataVariableType	Anzahl der abgeschlossenen Zyklen im Job
JobGoodCyclesCounter	1:JobGoodCyclesCounter	JobGoodCyclesCounter	Variable	0:UInt64	0:BaseDataVariableType	
JobGoodPartsCounter	1:JobGoodPartsCounter	JobGoodPartsCounter	Variable	0:UInt64	0:BaseDataVariableType	Anzahl der im aktuellen Job produzierten Gutteile
JobMaterialCycleCounter	1:JobMaterialCycleCounter	JobMaterialCycleCounter	Variable	0:UInt64	0:BaseDataVariableType	
JobOverCycleTimeCounter	1:JobOverCycleTimeCounter	JobOverCycleTimeCounter	Variable	0:UInt64	0:BaseDataVariableType	
JobPartsCounter	1:JobPartsCounter	JobPartsCounter	Variable	0:UInt64	0:BaseDataVariableType	Gesamtzahl der im aktuellen Auftrag produzierten Teile
JobStartTime	1:JobStartTime	JobStartTime	Variable	0:DateTime	0:BaseDataVariableType	
JobStatus	1:JobStatus	JobStatus	Variable	1:JobStatusEnumeration	0:BaseDataVariableType	Aktueller Status des Jobs
JobTestSamplesCounter	1:JobTestSamplesCounter	JobTestSamplesCounter	Variable	0:UInt64	0:BaseDataVariableType	Anzahl der im aktuellen Auftrag produzierten Testmusterteile
JobWarningCycleCounter	1:JobWarningCycleCounter	JobWarningCycleCounter	Variable	0:UInt64	0:BaseDataVariableType	
LastCycleTime	1:LastCycleTime	LastCycleTime	Variable	0:Duration	0:BaseDataVariableType	Uhrzeit des kürzlich beendeten Zyklus
MachineMatch	1:MachineMatch	MachineMatch	Variable	0:String	0:BaseDataVariableType	
MachineState	1:MachineState	MachineState	Variable	0:String	0:BaseDataVariableType	
MachineStatus	1:MachineStatus	MachineStatus	Variable	0:String	0:BaseDataVariableType	
Manual	1:Manual	Manual	Variable	0:Boolean	0:BaseDataVariableType	
MaterialMatch	1:MaterialMatch	MaterialMatch	Variable	0:String	0:BaseDataVariableType	
MoldMatch	1:MoldMatch	MoldMatch	Variable	0:String	0:BaseDataVariableType	
SortState	1:SortState	SortState	Variable	0:String	0:BaseDataVariableType	
Timestamp	1:Timestamp	Timestamp	Variable	0:DateTime	0:BaseDataVariableType	

Zeigt von RJG bereitgestellte Werte an (NICHT EUROMAP)

DATEN IM OPC UA EUROMAP-FORMAT (FORTSETZUNG)

ZUSAMMENFASSUNG VARIABLEN

NAMENSRAUM

Namensraum		7
Knoten-ID	Numerisch	1004
Name	RJGInjectionUnitCycleParametersTyp	
Durchsuchen-Name	1:RJGInjectionUnitCycleParametersType	
Anzeigename	RJGInjectionUnitCycleParametersType	
Knotenklasse	Objektyp	Knotensatzdefinition https://reference.opcfoundation.org/nodesets/62/19650
Elternteil	InjectionUnitCycleParametersType	Referenzdokumentation https://reference.opcfoundation.org/PlasticsRubber/IMM2MES/v101/docs/17.3

Zeigt von RJG bereitgestellte Werte an (NICHT EUROMAP)

DATEN IM OPC UA EUROMAP-FORMAT (FORTSETZUNG)

KNOTENSATZ

Name	DurchsuchenName	Anzeigename	RJG-Name	Knoten-klasse	Datentyp	TypDefinition	Beschreibung
BackPressure	1:BackPressure	BackPressure	Back Pressure	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	Der Gegendruck ist der Schmelzedruck gegen die Schneckenbewegung während der Dosierung
CavityFillTimeAverage	1:CavityFillTimeAverage	CavityFillTimeAverage	Average Cavity Fill Time	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	Average Cavity Fill Time
CavityFillTimeBalance	1:CavityFillTimeBalance	CavityFillTimeBalance	Balance Cavity Fill Time	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	
CavityFillTimeDeltaAverage	1:CavityFillTimeDeltaAverage	CavityFillTimeDeltaAverage	Delta Average Cavity Fill Time	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	
CoolingTime	1:CoolingTime	CoolingTime	Cooling Time	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	
DecompressionVolumeBeforePlastification	1:DecompressionVolumeBeforePlastification	DecompressionVolumeBeforePlastification	Decompress	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	Die Dekompression vor der Plastifizierung ist die Bewegung der Schnecke in die entgegengesetzte Richtung zur Einspritzung.
DosingTime	1:DosingTime	Dosing Time	Recovery Time	Variable	0:Duration	0:RJGAnalogItemType	Zeit, das Kunststoffgranulat zu schmelzen und die Schmelze für den nächsten Injektionsschuss an die Vorderseite der Schnecke zuzuführen
FlowIndex	1:FlowIndex	FlowIndex	EffectiveViscosity	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	Flow index
HoldSpecificPressureMaximum	1:HoldSpecificPressureMaximum	HoldSpecificPressureMaximum	Hold Pressure	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	Maximaler Haltedruck vor der Schraube
HoldTime	1:HoldTime	HoldTime	Hold Time	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	
InjectionTime	1:InjectionTime	InjectionTime	FillTime	Variable	0:Duration	0:RJGAnalogItemType	Erforderliche Zeit zum Füllen der Kavität oder Form
PartOutTime	1:PartOutTime	PartOutTime	Part Out Time	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	
PressurePeak	1:PressurePeak	PressurePeak	PeakPressure	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	
ProcessFillTime	1:ProcessFillTime	ProcessFillTime	Prozess Fill Time	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	
ShotSizeEffective	1:ShotSizeEffective	ShotSizeEffective	Effective Shot Size	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	
ShotSizeRJG	1:ShotSizeRJG	ShotSizeRJG	RJG Shot Size	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	
SpecificPressureMaximum	SpecificPressureMaximum	SpecificPressureMaximum	Fill Pressure Plastic Pressure	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	Druck vor der Schraubenspitze
TimeToPeak	1:TimeToPeak	TimeToPeak	Fill & Pack Time	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	
Transfer	1:Transfer	Transfer	Transfer	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	
TransferRJG	1:TransferRJG	TransferRJG	RJG Transfer	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	
TransferStroke	1:TransferStroke	TransferStroke	Transfer, Stroke Length	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	Umschaltpunkt zum Nachdruck über Hub
TransferVolume	1:TransferVolume	TransferVolume	Transfer, Stroke Volume	Variable	0:Double	0:RJGAnalogItemType	Umschaltpunkt zum Nachdruck über Volumen

Zeigt von RJG bereitgestellte Werte an (NICHT EUROMAP)

DATEN IM OPC UA EUROMAP-FORMAT (FORTSETZUNG)

ÜBERSICHT VARIABLE ALARM VARIABLE TYPEN

NAMENSRAUM

Namensraum		7
Knoten-ID	Numerisch	Jahr 2001
Name	SummaryVariableAlarmVariableType	
Durchsuchen-Name	7:SummaryVariableAlarmVariableType	
Anzeigename	SummaryVariableAlarmVariableType	
Knotenklasse	Datentyp	Knotensatzdefinition https://reference.opcfoundation.org/nodesets/2/16317
Elternteil	Struktur	Referenzdokumentation https://reference.opcfoundation.org/v105/Core/docs/Part5/7.4

KNOTENSATZ

Name	Tag	Profile	LowLimit	Nominal	HighLimit	Alarm-CountA-bove	Alarm-CountBe-low	Warning-CountA-bove	Warning-CountBe-low	ErrorCount
Knoten-ID	7:6303	7:6304	7:6305	7:6380	7:6381	7:6091	7:6081	7:6082	7:6083	7:6090
Durchsuchen nach Namen	7:Tag	7:Profile	7:LowLimit	7:Nominal	7:HighLimit	7:Alarm-CountA-bove	7:Alarm-CountBe-low	7:Warning-CountA-bove	7:Warning-CountBe-low	7:Error-Count
Anzeigename	Tag	Profil	LowLimit	Nominal	HighLimit	Alarm-CountA-bove	Alarm-CountBe-low	Warning-CountA-bove	Warning-CountBe-low	ErrorCount
RJGName	AlarmType		Lower Limit		Upper Limit					
Knotenklasse	Variable									
Datentyp	0:String	0:String	0:Number	0:Number	0:Number	0:UInt64	0:UInt64	0:UInt64	0:UInt64	0:UInt64
TypDefinition	0:BaseDataVariable-Type		0:BaseAnalogType			0:BaseDataVariableType				
Hinweise										

Zeigt von RJG bereitgestellte Werte an (NICHT EUROMAP)

DATEN IM OPC UA EUROMAP-FORMAT (FORTSETZUNG)

RJG ANALOG ITEM TYPE

NAMENSRAUM

Namensraum		7
Knoten-ID	Numerisch	Jahr 2003
Name	RJGAnalogItemType	
Durchsuchen-Name	7:RJGAnalogItemType	
Anzeigename	RJGAnalogItemType	
Knotenklasse	Variable	Knotensatzdefinition https://reference.opcfoundation.org/nodesets/2/16548
Elternteil	AnalogItemType	Referenzdokumentation https://reference.opcfoundation.org/v105/Core/docs/Part8/5.3.2/

KNOTENSATZ

Name	EngineeringUnits	EURange [†]	SummaryVariableAlarm
SymbolicName	1:EngineeringUnits	1:EURange	1:SummaryVariableAlarm
Anzeigename	EngineeringUnits	EURange	SummaryVariableAlarm
RJGName	Alarmart		Lower Limit
Knotenklasse	Variable		
Datentyp	0:Double		
TypDefinition	0:AnalogItemType		

[†]derzeit ungenutzt

Zeigt von RJG bereitgestellte Werte an (NICHT EUROMAP)



STANDORTE / NIEDERLASSUNGEN

USA

RJG USA (HAUPTSITZ)

3111 Park Drive
Traverse City, MI 49686
Telefon +01 231 947-3111
Fax +01 231 947-6403
sales@rjginc.com
www.rjginc.com

IRLAND/GB

RJG TECHNOLOGIES, LTD.

Peterborough, England
Telefon +44(0)1733-
232211
info@rjginc.co.uk
www.rjginc.co.uk

MEXIKO

RJG MEXIKO

Chihuahua, Mexiko
Telefon +52 614 4242281
sales@es.rjginc.com
es.rjginc.com

SINGAPUR

RJG (S.E.A.) PTE LTD

Singapur, Republik
Singapur
Telefon +65 6846 1518
sales@swg.rjginc.com
en.rjginc.com

FRANKREICH

RJG FRANKREICH

Arnithod, Frankreich
Telefon +33 384 442 992
sales@fr.rjginc.com
fr.rjginc.com

CHINA

RJG CHINA

Chengdu, China
Telefon +86 28 6201
6816
sales@cn.rjginc.com
zh.rjginc.com

DEUTSCHLAND

RJG GERMANY GMBH

Karlstein, Deutschland
Telefon +49 (0) 6188
44696 11
sales@de.rjginc.com
de.rjginc.com