

# EUROMAP 63-Treiber

© 2025 PTC Inc. Alle Rechte vorbehalten.

# Inhaltsverzeichnis

<b>EUROMAP 63-Treiber</b>	1
<b>Inhaltsverzeichnis</b>	2
Willkommen beim EUROMAP 63-Treiber Hilfe-Center	4
Übersicht	6
Architektur	6
<b>Setup</b>	8
Kanaleigenschaften – Allgemein	10
Tag-Zähler	11
Kanaleigenschaften – Schreiboptimierungen	12
Kanaleigenschaften – Erweitert	13
Geräteeigenschaften – Allgemein	13
Tag-Zähler	15
Geräteeigenschaften – Scan-Modus	15
Geräteeigenschaften – Zeitvorgabe	16
Geräteeigenschaften – Automatische Herabstufung	17
Geräteeigenschaften – Tag-Generierung	18
Automatische Tag-Generierung	21
Geräteeigenschaften – Kommunikationsparameter	23
<b>Datenaustausch-Schnittstelle</b>	25
<b>Gemeinsam genutzter Sitzungsordner</b>	25
<b>Kommunikation optimieren</b>	26
<b>Unterstützte EUROMAP 63-Anforderungsbefehle</b>	29
<b>Datentypbeschreibung</b>	30
<b>Adressbeschreibungen</b>	30
<b>Ereignisprotokollmeldungen</b>	41
Erwartete Antwortdatei fehlt.   Datei = '<Name>'.	41
Antwortdatei konnte nicht gelesen werden.   Datei = '<Name>',	41
Fehler beim Öffnen der Datei.   Datei = '<Name>', Betriebssystemfehler = '<Betriebssystem-Meldung>'.	42
Tag kann nicht gelesen werden.   Adresse = '<Adresse>',	43
Es wurde ein Fehler zurückgegeben vom Gerät.   Befehl = '<Befehl>', Klasse = '<Klasse>', Code = '<Code>', Beschreibung = '<Beschreibung>'.	43
Es kann nicht mit dem Gerät kommuniziert werden. Sitzungsverzeichnis ist nicht vorhanden.   Pfad = '<Pfad>'.	44
Keine Kommunikation mit dem Gerät möglich. Zulässiger Sitzungsnummernbereich für das Gerät wurde überschritten.   Minimale Sitzungsnummer = '<Minimale Sitzungsnummer>', Maximale Sitzungsnummer = '<Maximale Sitzungsnummer>'.	44

Transaktion konnte aufgrund eines internen Treiberfehlers nicht abgeschlossen werden. ....	44
Tag kann nicht gelesen werden. Unbekannter Parameter. Tag deaktiviert.   Adresse = ' <adresse>' .....</adresse>	45
Byte-Anzahl der Antwortdatei ist zu groß.   Datei = '<Name>', Größe (KB) = '<Größe>' .....	45
Tag kann nicht geschrieben werden. Unbekannter Parameter. Tag deaktiviert.   Adresse = ' <adresse>' .....</adresse>	45
Tag kann nicht geschrieben werden. Gerät hat einen Fehler zurückgegeben.   Adresse = ' <adresse>', Klasse = '&lt;Klasse&gt;', Code = '&lt;Code&gt;', Beschreibung = '&lt;Beschreibung&gt;' .....</adresse>	46
Es kann nicht mit dem Gerät kommuniziert werden. Zugriff auf das Sitzungsverzeichnis wurde verweigert.   Pfad = '<Pfad>' .....	46
Tag kann nicht geschrieben werden. Wert enthält UTF-8-Zeichen, doch die Zeichencodierung für das Gerät ist ANSI.   Adresse = ' <adresse>', Wert = '&lt;Wert&gt;' .....</adresse>	46
Die Transaktion wurde abgebrochen. ....	47
Ein anderes Gerät mit demselben Sitzungsdatei-Verzeichnispfad hat einen Sitzungsbereich, der mit diesem Gerät überlappt.   Gerät = '<Gerät>', Überlappender Bereich = '<Min> - <Max>' .....	47
Verbleibende EUROMAP 63-Dateien vom Sitzungsverzeichnis wurden beim Start gelöscht. ....	47
Abrufen der Parameter vom Gerät abgeschlossen.   Anzahl= '<Anzahl>' .....	47
Verbleibende EUROMAP 63-Dateien vom Sitzungsverzeichnis wurden beim Zurücksetzen der Transaktion gelöscht. ....	48
<b>Index .....</b>	<b>49</b>

## Willkommen beim EUROMAP 63-Treiber Hilfe-Center

Dieses Hilfe-Center ist die Benutzerdokumentation für Kepware EUROMAP 63-Treiber. Dieses Hilfe-Center wird regelmäßig aktualisiert, um die neuesten Funktionen und Informationen widerzuspiegeln.

### Übersicht

Was ist ein EUROMAP 63-Treiber?

### Architektur

Wie passt dieser Treiber in meine Umgebung?

### Setup

Wie konfiguriere ich ein Gerät für die Verwendung mit diesem Treiber?

### Datenaustausch-Schnittstelle

Wie arbeitet EUROMAP 63-Treiber mit dem Protokoll und den Ebenen?

### Gemeinsam genutzter Sitzungsordner

Wie wird das Protokoll implementiert hinsichtlich Kommunikationen?

### Kommunikation optimieren

Wie erziele ich die beste Leistung mit dem EUROMAP 63-Treiber?

### Unterstützte Anforderungsbefehle

Welche Befehle können mit EUROMAP 63-Treiber verwendet werden?

### Datentypbeschreibung

Welche Datentypen unterstützt dieser Treiber?

### Adressbeschreibungen

Wie adressiere ich eine Datenposition auf einem EUROMAP 63-Gerät?

### Ereignisprotokollmeldungen

Welche Meldungen erzeugt der EUROMAP 63-Treiber?

## Additional Resources



- Search the [Technical Support knowledge base](#) to find known answers to technical questions and issues (login required).
- For links to Help Centers for all PTC products, including Help Centers for other releases of this product, see the [PTC Help Centers](#).
- For a collaborative approach to development and troubleshooting, post questions or solutions in the [Community forum](#).

## We Want Your Feedback

We are interested in your feedback on the content of this Help Center.

- Click  in the upper right corner of any page to send feedback about that page.
- Email [documentation@ptc.com](mailto:documentation@ptc.com) to provide suggestions or comments about the Help Center.

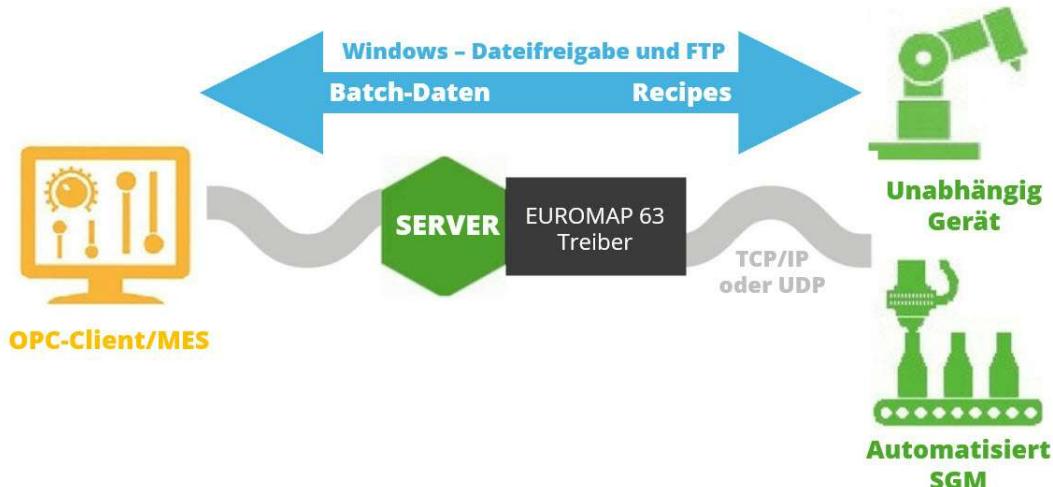
Version 1.058

© 2025 PTC Inc. Alle Rechte vorbehalten.

## Übersicht

EUROMAP 63-Treiber bietet eine zuverlässige Möglichkeit, eine Verbindung zu einer Vielzahl von Spritzgießmaschinen (SGM) mit OPC-Client-Anwendungen, u.a. HMI, SCADA, Historian, MES, ERP sowie zahlreichen benutzerdefinierten Anwendungen herzustellen.

EUROMAP 63-Treiber stellt eine direkte Verbindung zu EUROMAP-Geräten mit der heutigen OPC-Kommunikationstechnologie her und stellt einen sicheren Kanal für Informationen von automatischen Linien und unabhängigen Geräten, einschließlich Dateien von Jahrzehnte alten SGMs, bereit. Mit EUROMAP 63-Treiber können Benutzer den IMM-Status in Echtzeit überwachen, Verlaufsdaten verfolgen und auf Indikatoren für schlechte Qualität reagieren, indem sie die dateibasierten Informationen extrahieren und in der OPC-Schicht veröffentlichen. EUROMAP 63-Treiber verwendet Windows Dateifreigabe-Protokolle für die Kommunikation mit SGM-Geräten über TCP/IP- und UDP-Transportschichten.

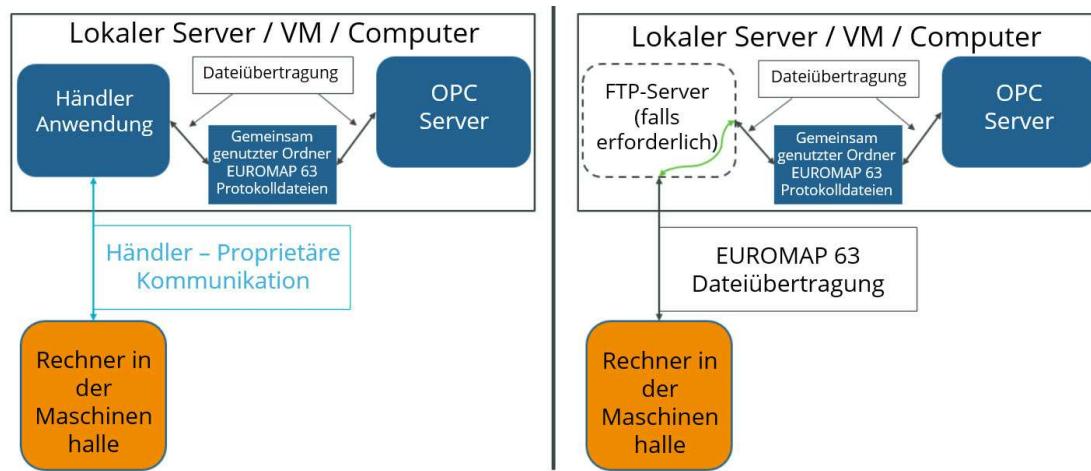


● Siehe auch: [Architektur](#)

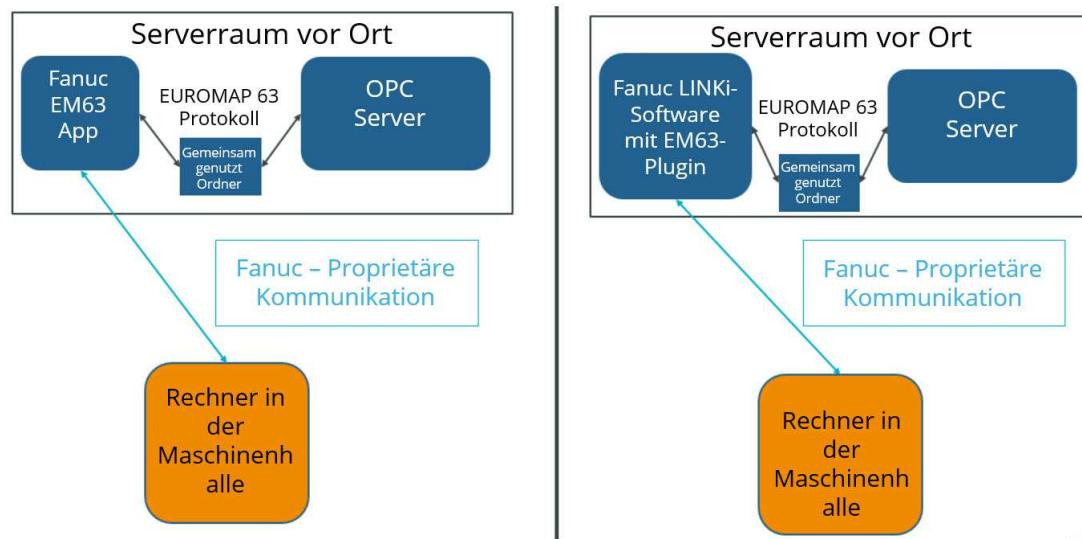
## Architektur

EUROMAP 63-Treiber stellt eine Verbindung zu Spritzgießmaschinen her, um den Status basierend auf der EUROMAP 63-Spezifikation zu überwachen. Einige Hersteller von Spritzgießmaschinen rüsten die Geräte so auf, dass EUROMAP 63 aktiviert werden kann. Andere stellen eine Anwendung bereit, die den Empfang von EUROMAP 63-Anfragen, die Kommunikation mit dem Gerät unter Verwendung eines proprietären Protokolls sowie EUROMAP 63-Antworten ermöglicht. Aus diesem Grund finden Sie nachfolgenden verschiedene Beispiele für Konfigurationen.

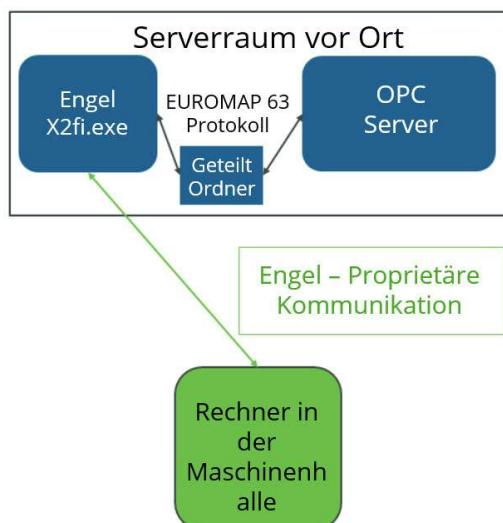
## Verallgemeinerte Archetypen



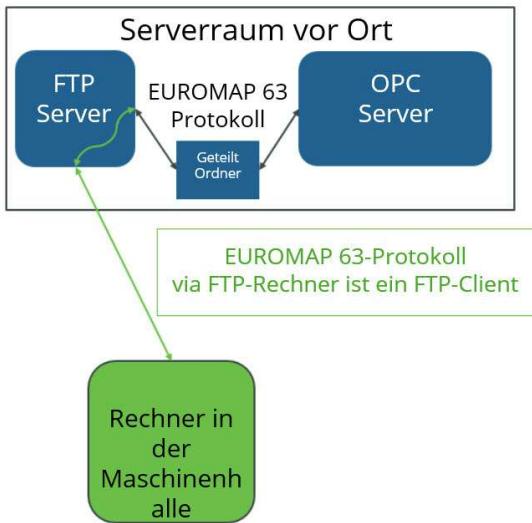
### Cincinnati Milacron Roboshot (FANUC)



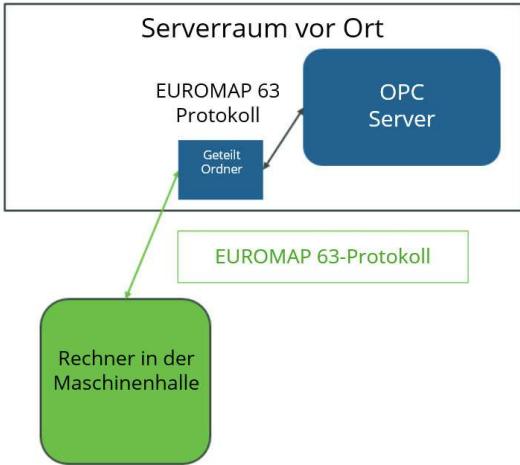
### ENGEL



## Sumitomo Demag



## TOYO Machinery



• Siehe auch: [Kommunikation optimieren](#), [EUROMAP 63-Konnektivitätshandbücher](#)

## Setup

### Unterstützte Geräte

ENGEL, FANUC, KraussMaffei, Sumitomo Demag und TOYO Injection Molding Machines

### Kommunikationsprotokolle

EUROMAP 63

### Unterstützte Kommunikationsparameter

Sitzungsdatei-Verzeichnispfad: lokaler Pfad, Windows-Dateifreigabe, zugeordnetes FTP-Laufwerk

### Kanal- und Gerätengrenzwerte

Die von diesem Treiber unterstützte maximale Anzahl von Kanälen liegt bei 1024. Die maximale Anzahl von Geräten, die von diesem Treiber unterstützt werden, liegt bei 16 pro Kanal. Die empfohlene Konfiguration ist ein Gerät pro Kanal, wenn eine Überwachung jeder Transaktion einer Spritzgießmaschine erforderlich ist.

● Siehe auch: [Kommunikation optimieren, EUROMAP 63-Konnektivitätshandbücher](#)

## Kanaleigenschaften - Allgemein

Dieser Server unterstützt die Verwendung von mehreren gleichzeitigen Kommunikationstreibern. Jedes Protokoll oder jeder Treiber, das/der in einem Serverprojekt verwendet wird, wird als Kanal bezeichnet. Ein Serverprojekt besteht unter Umständen aus vielen Kanälen mit demselben Kommunikationstreiber oder mit eindeutigen Kommunikationstreibern. Ein Kanal fungiert als grundlegender Baustein eines OPC-Links. Diese Gruppe wird verwendet, um allgemeine Kanaleigenschaften (wie z.B. die ID-Attribute und den Betriebsmodus) anzugeben.

Eigenschaftengruppen																									
<b>Allgemein</b>																									
Scan-Modus																									
Zeitvorgabe																									
Automatische Herabstufung																									
Tag-Generierung																									
Protokolleinstellungen																									
Tag-Import																									
Ermittlung																									
<table border="1"> <tr> <td colspan="2"><b>Identifikation</b></td> </tr> <tr> <td>Name</td><td></td></tr> <tr> <td>Beschreibung</td><td></td></tr> <tr> <td>Treiber</td><td></td></tr> <tr> <td>Modell</td><td></td></tr> <tr> <td>Kanalzuweisung</td><td></td></tr> <tr> <td>ID</td><td></td></tr> <tr> <td colspan="2"><b>Betriebsmodus</b></td></tr> <tr> <td>Datensammlung</td><td>Aktivieren</td></tr> <tr> <td>Simuliert</td><td>Nein</td></tr> <tr> <td colspan="2"><b>Tag-Zähler</b></td></tr> <tr> <td>Statische Tags</td><td>1</td></tr> </table>		<b>Identifikation</b>		Name		Beschreibung		Treiber		Modell		Kanalzuweisung		ID		<b>Betriebsmodus</b>		Datensammlung	Aktivieren	Simuliert	Nein	<b>Tag-Zähler</b>		Statische Tags	1
<b>Identifikation</b>																									
Name																									
Beschreibung																									
Treiber																									
Modell																									
Kanalzuweisung																									
ID																									
<b>Betriebsmodus</b>																									
Datensammlung	Aktivieren																								
Simuliert	Nein																								
<b>Tag-Zähler</b>																									
Statische Tags	1																								

### Identifikation

**Name:** Geben Sie die benutzerdefinierte ID dieses Kanals an. Bei jedem Serverprojekt muss jeder Kanalname eindeutig sein. Zwar können Namen bis zu 256 Zeichen lang sein, doch haben einige Client-Anwendungen beim Durchsuchen des Tag-Raums des OPC-Servers ein eingeschränktes Anzeigefenster. Der Kanalname ist ein Teil der OPC-Browserinformationen. Die Eigenschaft ist erforderlich, um einen Kanal zu erstellen.

*Informationen über reservierte Zeichen finden Sie in der Serverhilfe unter „So benennen Sie Kanäle, Geräte, Tags und Tag-Gruppen richtig“.*

**Beschreibung:** Geben Sie benutzerdefinierte Informationen über diesen Kanal an.

Viele dieser Eigenschaften, einschließlich der Beschreibung, verfügen über ein zugeordnetes System-Tag.

**Treiber:** Geben Sie das Protokoll/den Treiber für diesen Kanal an. Geben Sie den Gerätetreiber an, der während der Kanalerstellung ausgewählt wurde. Es ist eine deaktivierte Einstellung in den Kanaleigenschaften. Die Eigenschaft ist erforderlich, um einen Kanal zu erstellen.

**Hinweis:** Beim Online-Vollzeitbetrieb des Servers können diese Eigenschaften jederzeit geändert werden. Dies schließt das Ändern des Kanalnamens ein, um zu verhindern, dass Clients Daten am Server registrieren. Wenn ein Client bereits ein Element vom Server abgerufen hat, bevor der Kanalname geändert wurde, sind die Elemente davon nicht beeinflusst. Wenn die Client-Anwendung das Element nach der Änderung des Kanalnamens freigibt und versucht, es mit dem alten Kanalnamen erneut abzurufen, wird das Element nicht akzeptiert. Es sollten keine Änderungen an den Eigenschaften erfolgen, sobald eine große Client-Anwendung entwickelt wurde. Verwenden Sie die richtige Benutzerrollen- und Berechtigungsverwaltung, um zu verhindern, dass Operatoren Eigenschaften ändern oder auf Serverfunktionen zugreifen.

### Diagnose

**Diagnoseerfassung:** Wenn diese Option aktiviert ist, stehen die Diagnoseinformationen des Kanals für OPC-Anwendungen zur Verfügung. Da für die Diagnosefunktionen des Servers eine minimale Mehr-

aufwandsverarbeitung erforderlich ist, wird empfohlen, dass sie bei Bedarf verwendet werden und ansonsten deaktiviert sind. Die Standardeinstellung ist deaktiviert.

● **Hinweis:** Diese Eigenschaft ist nicht verfügbar, wenn der Treiber oder das Betriebssystem die Diagnose nicht unterstützt.

● Weitere Informationen dazu finden Sie unter "Kommunikationsdiagnosen" und "Statistik-Tags" in der Serienhilfe.

## Tag-Zähler

**Statische Tags:** Gibt die Gesamtanzahl der definierten statischen Tags auf dieser Ebene (Gerät oder Kanal) an. Diese Informationen können bei der Problembehandlung und beim Lastenausgleich hilfreich sein.

## Kanaleigenschaften - Schreiboptimierungen

Der Server muss sicherstellen, dass die von der Client-Anwendung geschriebenen Daten rechtzeitig auf das Gerät gelangen. In Anbetracht dieses Ziels stellt der Server Optimierungseigenschaften bereit, um die jeweiligen Anforderungen zu erfüllen bzw. die Reaktionsfähigkeit der Anwendungen zu verbessern.

Schreiboptimierungen	
Optimierungsmethode	Nur den letzten Wert für alle Tags schreiben
Servicezyklus	10

### Schreiboptimierungen

**Optimierungsmethode:** Mit dieser Option wird gesteuert, wie Schreibdaten an den zugrunde liegenden Kommunikationstreiber weitergeleitet werden. Die Optionen sind:

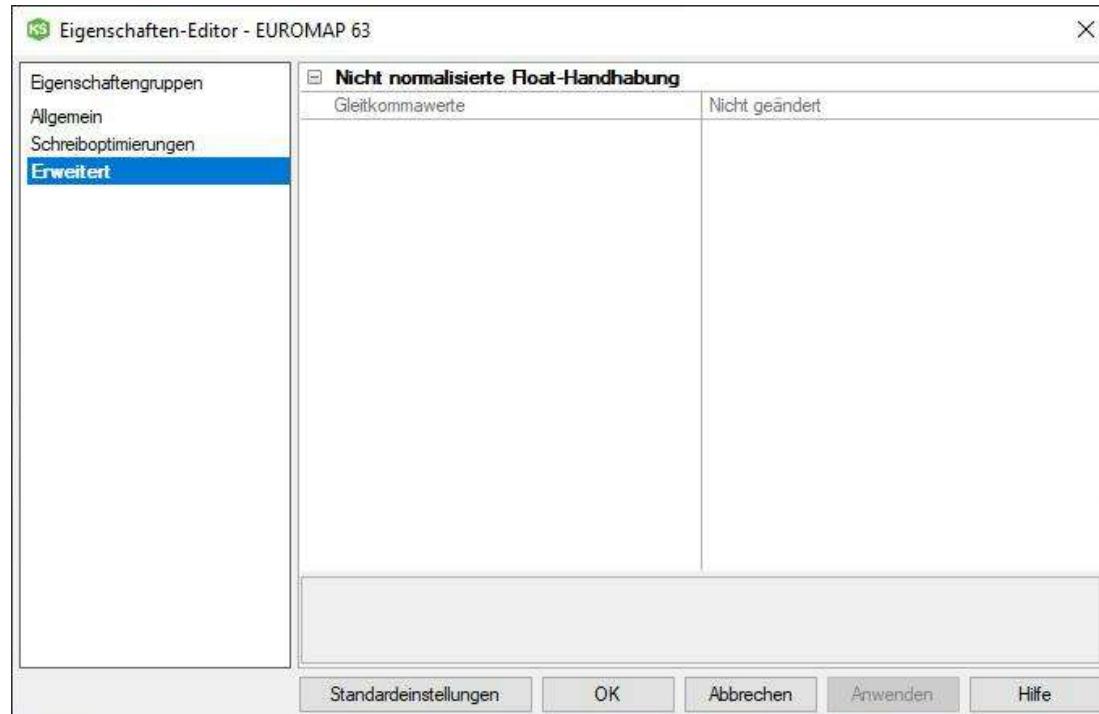
- **Alle Werte für alle Tags schreiben:** Mit dieser Option wird der Server gezwungen, für jeden Wert einen Schreibvorgang auf dem Controller zu versuchen. In diesem Modus sammelt der Server weiterhin Schreibanforderungen und fügt sie der internen Schreibwarteschlange des Servers hinzu. Der Server verarbeitet die Schreibwarteschlange und versucht, sie zu leeren, indem er so schnell wie möglich Daten auf das Gerät schreibt. In diesem Modus wird sichergestellt, dass alles, was von den Client-Anwendungen geschrieben wird, an das Zielgerät gesendet wird. Dieser Modus sollte ausgewählt werden, wenn die Reihenfolge des Schreibvorgangs oder der Inhalt des Schreibelements eindeutig auf dem Zielgerät zu finden sein muss.
- **Nur den letzten Wert für nicht boolesche Tags schreiben:** Viele aufeinander folgende Schreibvorgänge für denselben Wert können sich aufgrund der Zeit, die tatsächlich zum Senden der Daten auf das Gerät erforderlich ist, in der Schreibwarteschlange ansammeln. Wenn der Server einen Schreibwert aktualisiert, der bereits in die Schreibwarteschlange eingefügt wurde, sind weitaus weniger Schreibvorgänge erforderlich, um denselben Endausgabewert zu erhalten. Auf diese Weise sammeln sich keine zusätzlichen Schreibvorgänge in der Warteschlange des Servers an. Wenn der Benutzer den Schiebeschalter nicht mehr verschiebt, erreicht der Wert im Gerät praktisch in derselben Zeit den richtigen Wert. Dem Modus entsprechend wird jeder Wert, der kein boolescher Wert ist, in der internen Warteschlange des Servers aktualisiert und bei der nächstmöglichen Gelegenheit an das Gerät gesendet. Dies kann die Anwendungsleistung erheblich verbessern.
- **Hinweis:** Mit dieser Option wird nicht versucht, Schreibvorgänge in Boolesche Werte zu optimieren. Dadurch können Benutzer den HMI-Datenvorgang optimieren, ohne Probleme mit Booleschen Operationen (z.B. eine vorübergehende Schaltfläche) zu verursachen.
- **Nur den letzten Wert für alle Tags schreiben:** Mit dieser Option wird die hinter der zweiten Optimierungsmethode stehende Theorie auf alle Tags angewendet. Sie ist besonders nützlich, wenn die Anwendung nur den letzten Wert an das Gerät senden muss. In diesem Modus werden alle Schreibvorgänge optimiert, indem die derzeit in der Schreibwarteschlange befindlichen Tags vor dem Senden aktualisiert werden. Dies ist der Standardmodus.

**Servicezyklus:** Wird verwendet, um das Verhältnis von Schreib- und Lesevorgängen zu steuern. Das Verhältnis basiert immer auf einem Lesevorgang für jeden zehnten Schreibvorgang. Für den Servicezyklus wird standardmäßig 10 festgelegt. Dies bedeutet, dass 10 Schreibvorgänge für jeden Lesevorgang erfolgen. Zwar führt die Anwendung eine große Anzahl fortlaufender Schreibvorgänge durch, doch muss sichergestellt werden, dass es für Lesedaten weiterhin Verarbeitungszeit gibt. Die Einstellung 1 hat zur Folge, dass ein Lesevorgang für jeden Schreibvorgang erfolgt. Wenn es keine durchzuführenden Schreibvorgänge gibt, werden Lesevorgänge fortlaufend verarbeitet. Dies ermöglicht eine Optimierung für Anwendungen mit fortlaufenden Schreibvorgängen gegenüber einem ausbalancierteren Datenzufluss und -abfluss.

● **Hinweis:** Es wird empfohlen, dass für die Anwendung die Kompatibilität mit den Verbesserungen zur Schreiboptimierung charakteristisch ist, bevor sie in einer Produktionsumgebung verwendet wird.

## Kanaleigenschaften – Erweitert

Diese Gruppe wird verwendet, um erweiterte Kanaleigenschaften anzugeben. Nicht alle Treiber unterstützen alle Eigenschaften.

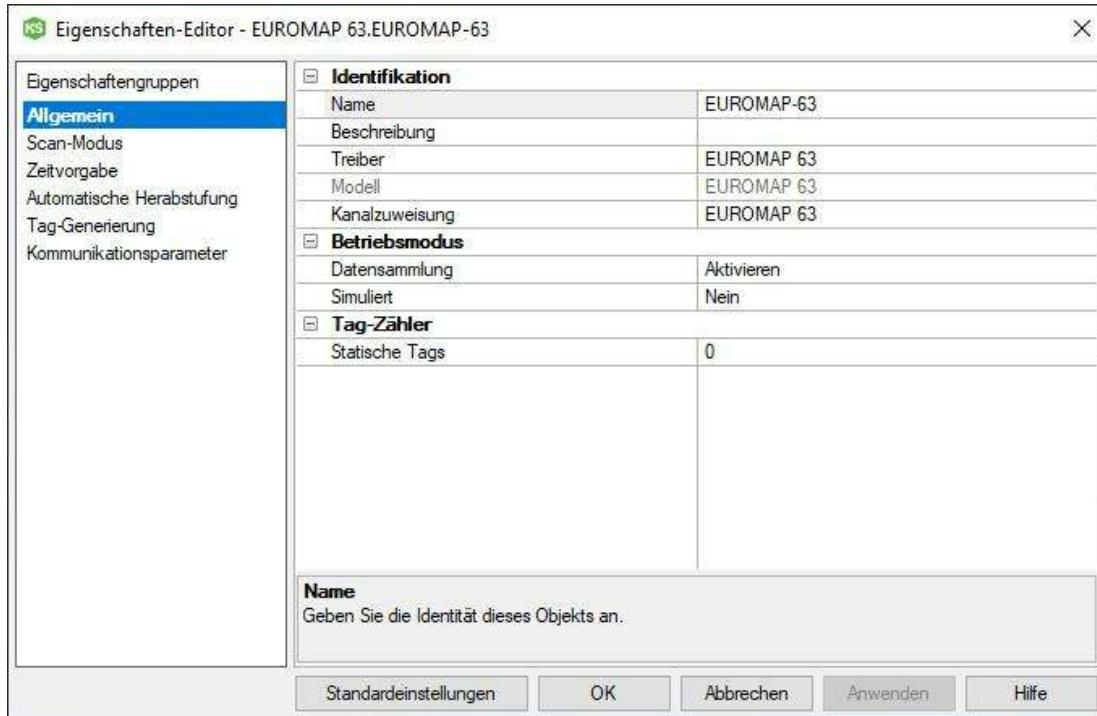


**Nicht normalisierte Float-Handhabung:** Diese Eigenschaft ist für diesen Treiber deaktiviert.

● **Hinweis:** EUROMAP 63-Treiber handhabt Floats anders als andere Treiber, da Daten über Text übertragen werden. Bei der Konvertierung von Text in einen Gleitkommawert, werden daher einige Zahlen auf den nächstliegenden Wert, der als Float dargestellt werden kann, gerundet. Handelt es sich bei dem Textwert nicht um eine Zahl, z.B. "Unendlich", so ist der Tag-Wert für Float-Datentypen von schlechter Qualität. ● Weitere Informationen über die Gleitkommawerte finden Sie unter "So arbeiten Sie mit nicht normalisierten Gleitkommawerten" in der Serverhilfe.

## Geräteeigenschaften – Allgemein

Ein Gerät stellt ein einzelnes Ziel in einem Kommunikationskanal dar.



## Identifikation

**Name:** Diese Eigenschaft gibt den Namen des Geräts an. Es ist ein logischer, benutzerdefinierter Name, der bis zu 256 Zeichen lang sein und auf mehreren Kanälen verwendet werden kann.

● **Hinweis:** Zwar sind beschreibende Namen allgemein eine gute Idee, doch haben einige OPC-Client-Anwendungen beim Durchsuchen des Tag-Raums des OPC-Servers möglicherweise ein eingeschränktes Anzeigefenster. Der Geräte- und Kanalname werden ebenfalls Teil der Informationen zum Durchsuchen der Hierarchiebaumstruktur. Innerhalb eines OPC-Clients würde die Kombination aus Kanalname und Gerätename als "ChannelName.DeviceName" angezeigt werden.

● Weitere Informationen dazu finden Sie in der Serverhilfe unter "So benennen Sie Kanäle, Geräte, Tags und Tag-Gruppen richtig".

**Beschreibung:** Benutzerdefinierte Informationen über dieses Gerät.

● Viele dieser Eigenschaften, einschließlich der Beschreibung, verfügen über ein zugeordnetes System-Tag.

**Kanalzuweisung:** Benutzerdefinierter Name des Kanals, zu dem dieses Gerät derzeit gehört.

**Treiber:** Ausgewählter Protokolltreiber für dieses Gerät. Diese Eigenschaft gibt den während der Kanalerstellung ausgewählten Treiber an. Sie ist in den Kanaleigenschaften deaktiviert.

**Modell:** Diese Eigenschaft gibt den bestimmten Typ des Geräts an, das dieser ID zugeordnet ist. Der Inhalt des Dropdown-Menüs hängt vom Typ des verwendeten Kommunikationstreibers ab. Modelle, die von einem Treiber nicht unterstützt werden, sind deaktiviert. Wenn der Kommunikationstreiber mehrere Gerätetypen unterstützt, kann die Modellauswahl nur geändert werden, wenn keine Client-Anwendungen mit dem Gerät verbunden sind.

● **Hinweis:** Wenn der Kommunikationstreiber mehrere Modelle unterstützt, sollten Benutzer versuchen, die Modellauswahl mit dem physischen Gerät abzulegen. Wenn das Gerät im Dropdown-Menü nicht dargestellt wird, wählen Sie ein Modell aus, das dem Zielgerät am ehesten entspricht. Einige Treiber unterstützen die Modellauswahl "Offen", wodurch Benutzer kommunizieren können, ohne bestimmte Details des Zielgeräts zu kennen. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Hilfedokumentation des Treibers.

## Betriebsmodus

**Datensammlung:** Diese Eigenschaft steuert den aktiven Status des Geräts. Zwar sind Gerätekommunikationen standardmäßig aktiviert, doch kann diese Eigenschaft verwendet werden, um ein physisches Gerät zu deaktivieren. Kommunikationen werden nicht versucht, wenn ein Gerät deaktiviert ist. Vom Standpunkt eines Clients werden die Daten als ungültig markiert und Schreibvorgänge werden nicht akzeptiert. Diese Eigenschaft kann jederzeit durch diese Eigenschaft oder die System-Tags des Geräts geändert werden.

**Simuliert:** Diese Option versetzt das Gerät in den Simulationsmodus. In diesem Modus versucht der Treiber nicht, mit dem physischen Gerät zu kommunizieren, aber der Server gibt weiterhin gültige OPC-Daten zurück. Durch Auswählen von "Simuliert" wird die physische Kommunikation mit dem Gerät angehalten, OPC-Daten können jedoch als gültige Daten dem OPC-Client zurückgegeben werden. Im Simulationsmodus behandelt der Server alle Gerätedaten als reflektierend: was auch immer in das simulierte Gerät geschrieben wird, wird zurückgelesen, und jedes OPC-Element wird einzeln behandelt. Die Speicherzuordnung des Elements basiert auf der Gruppenaktualisierungsrate. Die Daten werden nicht gespeichert, wenn der Server das Element entfernt (z.B., wenn der Server neu initialisiert wird). Die Standardeinstellung ist "Nein".

● **Hinweise:**

1. Dieses System-Tag (\_Simulated) ist schreibgeschützt und kann für den Laufzeitschutz nicht geschrieben werden. Das System-Tag ermöglicht es, dass diese Eigenschaft vom Client überwacht wird.
2. Im Simulationsmodus basiert die Speicherzuordnung des Elements auf Client-Aktualisierungsraten (Gruppenaktualisierungsrate für OPC-Clients oder Scan-Intervall für native und DDE-Schnittstellen). Das bedeutet, dass zwei Clients, die dasselbe Element mit unterschiedlichen Aktualisierungsraten referenzieren, verschiedene Daten zurückgeben.

● Der Simulationsmodus ist nur für Test- und Simulationszwecke. Es sollte niemals in einer Produktionsumgebung nie verwendet werden.

## Tag-Zähler

**Statische Tags:** Gibt die Gesamtanzahl der definierten statischen Tags auf dieser Ebene (Gerät oder Kanal) an. Diese Informationen können bei der Problembehandlung und beim Lastenausgleich hilfreich sein.

## Geräteeigenschaften – Scan-Modus

Der Scan-Modus gibt das vom abonnierten Client angeforderte Scan-Intervall für Tags an, die Gerätekommunikation erfordern. Synchrone und asynchrone Lese- und Schreibvorgänge des Geräts werden so bald wie möglich verarbeitet; unbeeinflusst von den Eigenschaften für den Scan-Modus.

Eigenschaftengruppen					
Allgemein	<input checked="" type="checkbox"/> <b>Scan-Modus</b>				
Scan-Modus	<table border="1"> <tr> <td>Scan-Modus</td><td>Vom Client angegebenes Scan-Interval...</td></tr> <tr> <td>Anfangsaktualisierungen aus ...</td><td>Deaktivieren</td></tr> </table>	Scan-Modus	Vom Client angegebenes Scan-Interval...	Anfangsaktualisierungen aus ...	Deaktivieren
Scan-Modus	Vom Client angegebenes Scan-Interval...				
Anfangsaktualisierungen aus ...	Deaktivieren				

**Scan-Modus:** Geben Sie an, wie Tags im Gerät für an abonnierte Clients gesendete Aktualisierungen gescannt werden. Es folgen Beschreibungen der Optionen:

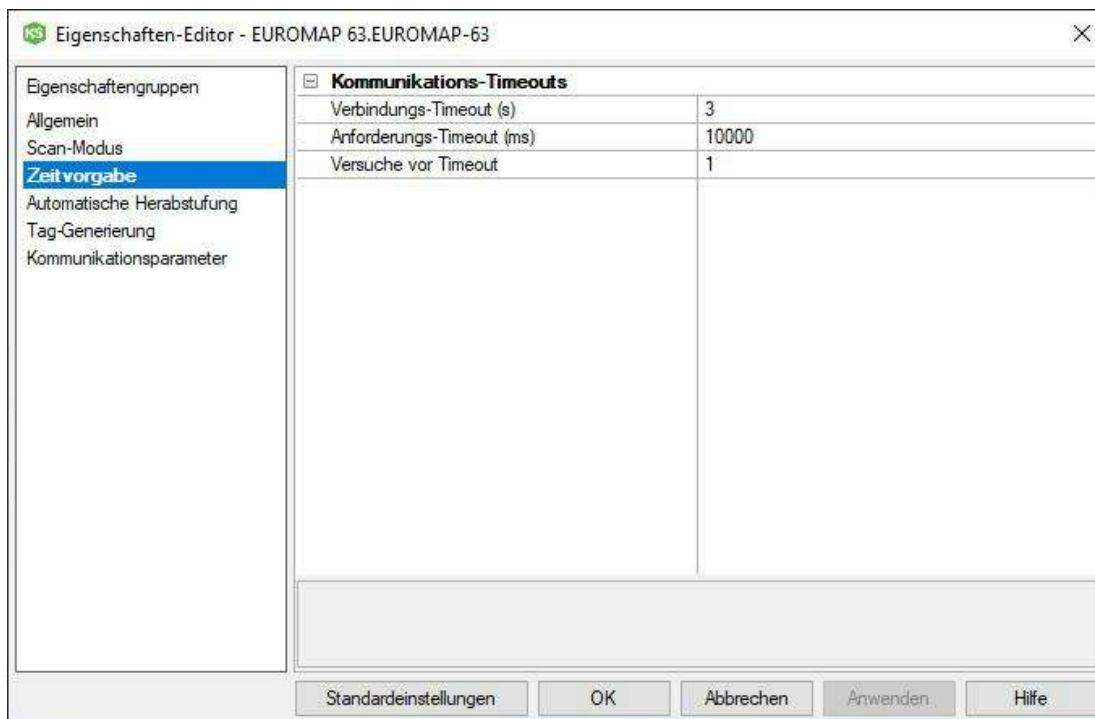
- **Vom Client angegebenes Scan-Intervall berücksichtigen:** Dieser Modus verwendet das vom Client angeforderte Scan-Intervall.

- **Datenanfrage nicht schneller als Scan-Intervall:** Dieser Modus gibt den Wert an, der als maximales Scan-Intervall festgelegt wurde. Der gültige Bereich liegt zwischen 10 und 99999990 Millisekunden. Die Standardeinstellung ist 1000 Millisekunden.  
● **Hinweis:** Wenn der Server über einen aktiven Client und Elemente für das Gerät verfügt und der Wert für das Scan-Intervall erhöht wird, werden die Änderungen sofort wirksam. Wenn der Wert für das Scan-Intervall verringert wird, werden die Änderungen erst wirksam, wenn alle Client-Anwendungen getrennt wurden.
- **Alle Datenanfragen im Scan-Intervall:** Dieser Modus erzwingt, dass Tags im angegebenen Intervall nach abonnierten Clients gescannt werden. Der gültige Bereich liegt zwischen 10 und 99999990 Millisekunden. Die Standardeinstellung ist 1000 Millisekunden.
- **Nicht scannen, nur Abruf anfordern:** In diesem Modus werden Tags, die zum Gerät gehören, nicht periodisch abgerufen, und es wird auch kein Lesevorgang durchgeführt, um den Anfangswert eines Elements abzurufen, sobald es aktiv wird. Es liegt in der Verantwortung des OPC-Clients, Aktualisierungen abzurufen, entweder durch Schreiben in das \_DemandPoll-Tag oder durch Ausgeben expliziter Lesevorgänge des Geräts für einzelne Elemente. *Weitere Informationen finden Sie unter "Geräte-Bedarfsabruf" in der Serverhilfe.*
- **Durch Tag angegebenes Scan-Intervall berücksichtigen:** Dieser Modus erzwingt das Scannen statischer Tags im Intervall, das in ihrer statischen Konfiguration Tag-Eigenschaften angegeben wurde. Dynamische Tags werden in dem vom Client angegebenen Scan-Intervall gescannt.

**Anfangsaktualisierungen aus Cache:** Wenn diese Option aktiviert ist, kann der Server die ersten Aktualisierungen für neu aktivierte Tag-Referenzen aus gespeicherten (Cache-)Daten zur Verfügung stellen. Cache-Aktualisierungen können nur bereitgestellt werden, wenn die neue Elementreferenz dieselben Eigenschaften für Adresse, Scan-Intervall, Datentyp, Client-Zugriff und Skalierung gemeinsam nutzt. Ein Lesevorgang des Geräts wird nur für die Anfangsaktualisierung für die erste Client-Referenz verwendet. Der Standardeinstellung ist "Deaktiviert"; immer wenn ein Client eine Tag-Referenz aktiviert, versucht der Server, den Anfangswert vom Gerät zu lesen.

## **Geräteeigenschaften - Zeitvorgabe**

Mithilfe der Zeitvorgabe-Eigenschaften des Geräts kann die Antwort des Treibers auf Fehlerbedingungen so angepasst werden, dass sie den Anforderungen der Anwendung entspricht. In vielen Fällen erfordert die Umgebung für eine optimale Leistung Änderungen an diesen Eigenschaften. Faktoren wie elektrisch generiertes Rauschen und fehlerhafte physische Verbindungen können beeinflussen, wie viele Fehler oder Timeouts ein Kommunikationstreiber feststellt. Zeitvorgabe-Eigenschaften sind für jedes konfigurierte Gerät spezifisch.



## Kommunikations-Timeouts

**Verbindungs-Timeout:** Mit dieser Eigenschaft wird die Zeitdauer gesteuert, die für das Einrichten einer Sitzung mit einem Gerät, jedes Mal wenn eine Anforderung zum Lesen oder Schreiben von Daten gesendet wird, zulässig ist. Beim Einrichten einer Sitzung muss validiert werden, dass das Sitzungsverzeichnis vorhanden ist und es muss geprüft werden, dass eine Sitzungsnummer verfügbar ist. Der gültige Bereich liegt zwischen 1 und 30 Sekunden. Der Standardwert ist 3 Sekunden.

**Anforderungs-Timeout:** Mit dieser Eigenschaft wird ein Intervall festgelegt, das verwendet wird, um zu bestimmen, wie lange der Treiber abschließend auf eine Antwort vom Zielgerät wartet. Der gültige Bereich liegt zwischen 1000 und 9.000.000 Millisekunden (150 Minuten/ 2,5 Stunden). Der Standardwert ist 60.000 Millisekunden.

**Versuche vor Timeout:** Mit dieser Eigenschaft wird festgelegt, wie oft der Treiber eine Kommunikationsanforderung wiederholt, bevor er die Anforderung als fehlgeschlagen und das Gerät als fehlerhaft erachtet. Der gültige Bereich liegt zwischen 1 und 10. Die Standardeinstellung ist 1. Die Anzahl der für eine Anwendung konfigurierten Wiederholungen hängt größtenteils von der Kommunikationsumgebung ab. Diese Eigenschaft trifft sowohl auf Verbindungsversuche als auch auf Anforderungsversuche zu.

## Geräteeigenschaften – Automatische Herabstufung

Die Eigenschaften für automatische Herabstufung können ein Gerät vorübergehend in den Nicht-Scan-Modus versetzen, falls das Gerät nicht antwortet. Dadurch, dass ein nicht reagierendes Gerät für einen bestimmten Zeitraum offline gestellt wird, kann der Treiber weiterhin seine Kommunikation mit anderen Geräten in demselben Kanal optimieren. Nach Ablauf dieses Zeitraums versucht der Treiber die Kommunikation mit dem nicht reagierenden Gerät erneut. Wenn das Gerät reagiert, wird es wieder zum Scannen freigegeben. Andernfalls wird sein Nicht-Scan-Zeitraum erneut gestartet.

<b>Eigenschaftengruppen</b>	
Allgemein	
Scan-Modus	
Zeitvorgabe	
<b>Automatische Herabstufung</b>	
<b>Automatische Herabstufung</b>	
Herabstufen bei Fehler	Aktivieren
Timeout bis zum Herabstufen	3
Herabstufungszeitraum (ms)	10000
Anfragen verwerfen, wenn herabgestuft	Deaktivieren

**Herabstufen bei Fehler:** Wird diese Option aktiviert, wird das Gerät automatisch in den Nicht-Scan-Modus versetzt, bis es wieder antwortet.

**Tipp:** Ermitteln Sie, wenn sich ein Gerät im Nicht-Scan-Modus befindet, indem Sie seinen herabgestuften Status mit dem \_AutoDemoted-System-Tag überwachen.

**Timeout bis zum Herabstufen:** Legen Sie fest, wie viele aufeinander folgende Zyklen von Anforderungs-Timeouts und Wiederholungen vorkommen, bevor das Gerät in den Nicht-Scan-Modus versetzt wird. Der gültige Bereich ist 1 bis 30 aufeinander folgende Fehlschläge. Die Standardeinstellung ist 3.

**Herabstufungszeitraum:** Gibt an, wie lange das Gerät im Nicht-Scan-Modus sein sollte, wenn der Timeout-Wert erreicht wird. Während dieses Zeitraums werden keine Leseanforderungen an das Gerät gesendet, und für alle den Leseanforderungen zugeordneten Daten wird schlechte Qualität festgelegt. Wenn dieser Zeitraum abgelaufen ist, versetzt der Treiber das Gerät in den Scan-Modus und ermöglicht einen weiteren Kommunikationsversuch. Der gültige Bereich liegt zwischen 100 und 3600000 Millisekunden. Die Standardeinstellung ist 10000 Millisekunden.

**Anfragen verwerfen, wenn herabgestuft:** Durch Aktivieren dieser Option wird ausgewählt, ob Schreibanforderungen während des Nicht-Scan-Zeitraums versucht werden sollten. Deaktivieren Sie diese Option, damit Schreibanforderungen unabhängig vom Herabstufungszeitraum immer gesendet werden. Aktivieren Sie diese Option, um Schreibvorgänge zu verwerfen; auf dem Server schlägt jede von einem Client empfangene Schreibanforderung automatisch fehl, und es wird keine Meldung im Ereignisprotokoll angezeigt.

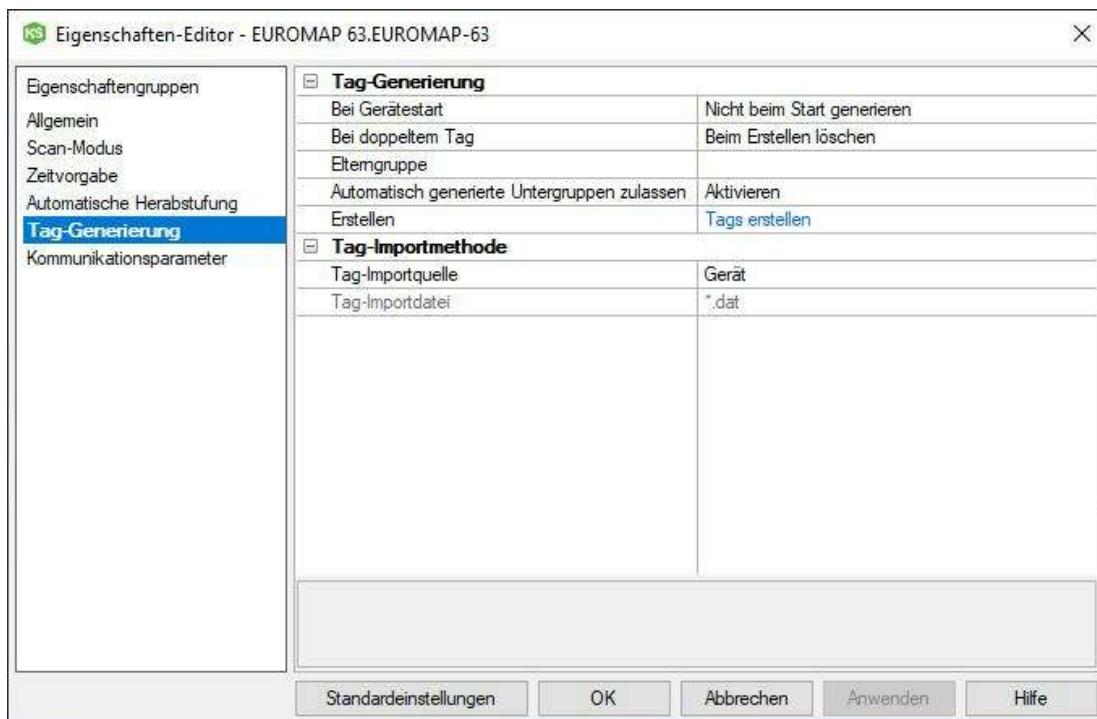
## Geräteeigenschaften – Tag-Generierung

Mithilfe der Funktionen zur automatischen Tag-Datenbankgenerierung wird die Einrichtung einer Anwendung zu einem Plug-and-Play-Vorgang. EUROMAP 63-Treiber kann so konfiguriert werden, dass automatisch eine Liste von Tags erstellt wird, die gerätespezifischen Daten entsprechen. Diese automatisch generierten Tags können von den Clients durchsucht werden.

Wenn das Zielgerät seine eigene lokale Tag-Datenbank unterstützt, liest der Treiber die Tag-Informationen des Geräts und verwendet die Daten zum Generieren von Tags innerhalb des Servers. Wenn das Gerät benannte Tags nicht nativ unterstützt, erstellt der Treiber eine Liste von auf treiberspezifischen Informationen basierenden Tags. Ein Beispiel dieser beiden Bedingungen sieht wie folgt aus:

1. Wenn ein Datenerfassungssystem seine eigene lokale Tag-Datenbank unterstützt, verwendet der Kommunikationstreiber die im Gerät gefundenen Tag-Namen, um die Tags des Servers zu erstellen.
2. Wenn ein Ethernet-E/A-System die Erkennung seiner eigenen verfügbaren E/A-Modultypen unterstützt, generiert der Kommunikationstreiber automatisch Tags auf dem Server, die auf den E/A-Modultypen im Ethernet-E/A-Rack basieren.

**Hinweis:** Der Betriebsmodus zur automatischen Tag-Datenbankgenerierung ist komplett konfigurierbar. Weitere Informationen finden Sie in den nachfolgenden Eigenschaftsbeschreibungen.



## Tag-Generierung

**Bei Eigenschaftsänderung:** Unterstützt das Gerät automatische Tag-Generierung, wenn bestimmte Eigenschaften geändert werden, so wird die Option **Bei Eigenschaftsänderung** angezeigt. Diese Option ist standardmäßig auf **Ja** festgelegt, kann jedoch auf **Nein** gesetzt werden, um zu steuern, wann eine Tag-Generierung stattfindet. In diesem Fall muss die Aktion **Tags erstellen** manuell aufgerufen werden, damit eine Tag-Generierung stattfindet.

**Bei Gerätestart:** Diese Eigenschaft gibt an, wann OPC-Tags automatisch generiert werden. Es folgen Beschreibungen der Optionen:

- **Nicht beim Start generieren:** Mit dieser Option wird verhindert, dass der Treiber irgendwelche OPC-Tags dem Tag-Raum des Servers hinzufügt. Dies ist die Standardeinstellung.
- **Immer beim Start generieren:** Das Auswählen dieser Option hat zur Folge, dass der Treiber das Gerät für Tag-Informationen bewertet. Es werden auch jedes Mal, wenn der Server gestartet wird, Tags dem Tag-Raum des Servers hinzugefügt.
- **Beim ersten Start erstellen:** Das Auswählen dieser Option hat zur Folge, dass der Treiber das Zielgerät für Tag-Informationen bewertet, wenn das Projekt zum ersten Mal ausgeführt wird. Es werden bei Bedarf auch sämtliche OPC-Tags dem Tag-Raum des Servers hinzugefügt.

● **Hinweis:** Wenn die Option zum automatischen Generieren von OPC-Tags ausgewählt wird, müssen sämtliche Tags, die dem Tag-Raum des Servers hinzugefügt werden, mit dem Projekt gespeichert werden. Benutzer können das Projekt konfigurieren, um automatisch über das Menü **Tools | Optionen** zu speichern.

**Bei doppeltem Tag:** Wenn die automatische Tag-Datenbankgenerierung aktiviert wird, muss der Server wissen, wie mit Tags, die er möglicherweise zuvor hinzugefügt hat, oder mit Tags, die nach dem Kommunikationstreiber seit ihrer ursprünglichen Erstellung hinzugefügt oder geändert wurden, zu verfahren ist. Mit dieser Einstellung wird gesteuert, wie der Server OPC-Tags behandelt, die automatisch generiert wurden und derzeit im Projekt vorhanden sind. Es wird auch verhindert, dass sich automatisch generierte Tags auf dem Server ansammeln.

Beispiel: Wenn ein Benutzer die E/A-Module im Rack mit dem für **Immer beim Start erstellen** konfigurierten Server ändert, würden neue Tags jedes Mal dem Server hinzugefügt werden, wenn der Kommunikationstreiber ein neues E/A-Modul erkannt hat. Wenn die alten Tags nicht entfernt wurden, könnten sich viele unbenutzte Tags im Tag-Raum des Servers ansammeln. Die Optionen sind:

- **Bei Erstellen löschen:** Mit dieser Option werden sämtliche Tags gelöscht, die zuvor dem Tag-Raum hinzugefügt wurden, bevor sämtliche neuen Tags hinzugefügt werden. Dies ist die Standardeinstellung.
- **Nach Bedarf überschreiben:** Mit dieser Option wird der Server angewiesen, nur die Tags zu entfernen, die der Kommunikationstreiber durch neue Tags ersetzt. Sämtliche Tags, die nicht überschrieben werden, bleiben im Tag-Raum des Servers.
- **Nicht überschreiben:** Mit dieser Option wird verhindert, dass der Server sämtliche Tags entfernt, die zuvor generiert wurden oder bereits auf dem Server vorhanden waren. Der Kommunikationstreiber kann nur Tags hinzufügen, die völlig neu sind.
- **Nicht überschreiben, Fehler protokollieren:** Diese Option hat denselben Effekt wie die vorherige Option und sendet auch eine Fehlermeldung an das Ereignisprotokoll des Servers, wenn eine Tagüberschreibung stattgefunden hätte.

● **Hinweis:** Das Entfernen von OPC-Tags wirkt sich auf Tags, die automatisch vom Kommunikationstreiber generiert wurden, sowie auf sämtliche Tags aus, die unter Verwendung von Namen, die generierten Tags entsprechen, hinzugefügt wurden. Benutzer sollten es vermeiden, Tags dem Server unter Verwendung von Namen hinzuzufügen, die möglicherweise den Tags entsprechen, die automatisch vom Treiber generiert werden.

**Elternteilgruppe:** Mit dieser Eigenschaft wird verhindert, dass sich automatisch generierte Tags mit Tags vermischen, die manuell eingegeben wurden, indem eine Gruppe festgelegt wurde, die für automatisch generierte Tags verwendet werden soll. Der Name der Gruppe kann bis zu 256 Zeichen lang sein. Diese Elternteilgruppe stellt einen Stammzweig bereit, dem alle automatisch generierten Tags hinzugefügt werden.

**Automatisch generierte Untergruppen zulassen:** Mit dieser Eigenschaft wird gesteuert, ob der Server automatisch Untergruppen für die automatisch generierten Tags erstellt. Dies ist die Standardeinstellung. Wenn diese Option deaktiviert ist, generiert der Server die Tags des Geräts in einer unstrukturierten Liste ohne jede Gruppierung. Im Serverprojekt werden die resultierenden Tags mit dem Adresswert benannt. Beispielsweise werden die Tag-Namen während des Generierungsprozesses nicht beibehalten.

● **Hinweis:** Wenn beim Generieren von Tags durch den Server einem Tag derselbe Name wie einem bestehenden Tag zugewiesen wird, erhöht das System automatisch auf die nächste höchste Nummer, sodass der Tag-Name nicht dupliziert wird. Beispiel: Wenn der Generierungsprozess das Tag "AI22" erstellt, das bereits existiert, wird stattdessen das Tag als "AI23" erstellt.

**Erstellen:** Initiiert die Erstellung automatisch generierter OPC-Tags. Wenn die Konfiguration des Geräts geändert wurde, wird der Treiber durch die Option **Tags erstellen** gezwungen, das Gerät erneut auf mögliche Tag-Änderungen zu bewerten. Ihre Fähigkeit, über die System-Tags aufgerufen zu werden, ermöglicht einer Client-Anwendung das Initiieren der Tag-Datenbankerstellung.

● **Hinweis:** **Tags erstellen** ist deaktiviert, wenn die Konfiguration ein Projekt offline bearbeitet.

## Tag-Import-Methode

**Tag-Importquelle:** Geben Sie die Quelle an, aus der die Tags importiert werden. Wählen Sie **Gerät** aus, um Tags mithilfe der EUROMAP 63-GETID-Anforderung von einem Gerät zu importieren. Wählen Sie Datei aus, um Tags aus einer Datei des für EUROMAP 63 angegebenen GETID-Antwortdatei-Formats zu importieren. Die Standardquelle ist **Gerät**.

**Tag-Importdatei:** Navigieren Sie zu dem Pfad (...) oder geben Sie den Pfad sowie den Dateinamen für die EUROMAP 63-GETID-Antwortdatei an, aus der Tags generiert werden sollen. Diese Eigenschaft ist deaktiviert, wenn die ausgewählte **Tag-Importquelle** auf **Gerät** festgelegt ist.

 **Tipp:** Starten Sie die Tag-Generierung, sobald die Quelle konfiguriert ist, mit dem Befehl [Tags erstellen](#).

## Automatische Tag-Generierung

EUROMAP 63-Treiber kann so konfiguriert werden, dass automatisch eine Liste von Server-Tags auf dem Server generiert wird, die gerätespezifischen Daten entsprechen. Die automatisch generierten Tags basieren auf den im EUROMAP 63-Gerät definierten Token und können vom OPC-Client durchsucht werden. Alle Token und Token in Arrays werden als unteilbare Tags importiert, d.h. es wird ein Tag pro Token und ein Tag für jedes Token in einem Array generiert.

### Vorbereitung für die automatische Tag-Generierung

#### Online

Im Server:

1. Öffnen Sie die Geräteeigenschaften des Geräts, für das Tags generiert werden.
2. Wählen Sie **Tag-Importmethode** und anschließend **Gerät** für **Tag-Importquelle** aus.
3. Wählen Sie **Tag-Generierung** aus, und klicken Sie unter **Erstellen** auf den blauen Link für [Tags erstellen](#).

#### Offline

EUROMAP 63-Treiber verwendet eine Datei von einem EUROMAP 63-Gerät, um Tags zu generieren, ohne eine Verbindung zu einem Gerät hergestellt zu haben. Die Datei kann auch manuell erstellt oder manuell angefordert werden und offline für die automatisch Tag-Generierung verwendet werden.

Im OPC-Server:

1. Öffnen Sie die Geräteeigenschaften des Geräts, für das Tags generiert werden.
2. Wählen Sie **Tag-Importmethode** und anschließend **Datei** für **Tag-Importquelle** aus.
3. Wählen Sie **Tag-Importdatei** aus und geben Sie die Datei ein oder navigieren Sie zur Datei, die zum Importieren von Tags verwendet werden soll.
4. Wählen Sie **Tag-Generierung** aus, und klicken Sie unter **Erstellen** auf den blauen Link für [Tags erstellen](#).

### Tag-Generierungs-Datei

Für die automatische Tag-Generierung offline kann eine Datei angegeben werden. Die angegebene Datei kann manuell erstellt werden oder manuell vom Gerät angefordert werden. Bei der importierten Datendatei handelt es sich um eine Textdatei. Um die Datendatei zu erstellen, öffnen Sie einen Text-Editor und geben Sie eine Zeile ein, wobei die nachfolgenden Parameter für jedes Token ausgefüllt sein müssen.

```
<Token Address>, <Token Type>, <Integer Digits>, <Fractional Digits>, <Write Permission>, <Units>, <Description>;
```

Token-Adresse: Die Adresse des Tokens im Gerät

Token-Typ: A – Alphanumerisch, N – Numerisch, B - Boolesch

Vorkommastellen: Anzahl der Ziffern vor der Dezimalstelle

Nachkommastellen: Anzahl der Ziffern nach der Dezimalstelle

Schreibberechtigung: 0 – Schreibgeschützt, 1 – Lesen und Schreiben

Einheiten: Zeichenfolge, welche die Einheit für die Daten angibt

Beschreibung: Zeichenfolge, welche die Messungsdaten angibt

Beispiel für eine Zeile in einer Datei für die automatische Tag-Generierung offline:

```
ActCntCyc, N, 16, 0, 0, "Cycles", "Actual Cycle Count";
```

Die Datendatei kann vom Gerät auch durch eine GETID-Anforderung an das Gerät erfasst werden. Hierzu muss eine Sitzungs- sowie eine Job-Datei erstellt und in das Sitzungsverzeichnis des Geräts platziert werden. Die Sitzungsdatei muss entsprechend der EUROMAP 63-Benennungsspezifikation (z.B. SESS0000.REQ) benannt werden. Bei der Sitzungsdatei handelt es sich um eine Textdatei und die Datei sollte Folgendes enthalten:

```
00000000 CONNECT;
00000001 EXECUTE "<Job_File_Name>.JOB";
```

Die Job-Datei sollte entsprechend benannt sein und Folgendes enthalten:

```
JOB GETIDJOB RESPONSE "<Job_File_Name>.RSP";
GETID "<Job_File_Name>.DAT";
```

● Weitere Informationen zu Benennungskonventionen für Transaktionsdateien finden Sie unter [Daten-austausch-Schnittstelle](#).

● Weitere Informationen zu Dateiformaten und Zeichencodierung finden Sie unter [Kommunikationsparameter](#).

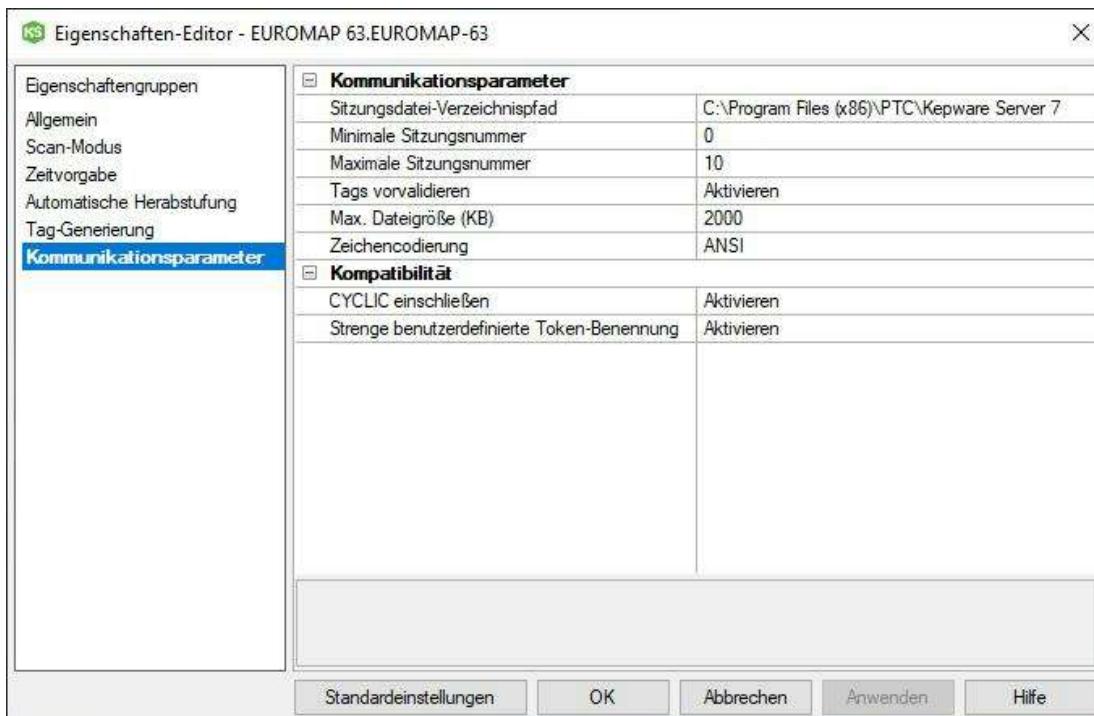
Sobald die Sitzungs- und Job-Dateien erstellt wurden, sollten Sie zur gleichen Zeit in das Sitzungsverzeichnis verschoben werden. Das Gerät sollte mit drei Dateien antworten und die Sitzungsanforderungsdatei nach dem Verschieben löschen. Wurden nicht alle 3 Dateien erstellt bevor die Anforderungsdatei gelöscht wird, ist wahrscheinlich ein Fehler aufgetreten. Eine Prüfung der Sitzungsantwort- und Job-Antwortdateien sollten über Details zu diesem Problem Aufschluss geben. Wurden alle drei Dateien erstellt, kopieren Sie die .DAT-Datei in einen Speicherort, auf den der Server, der zum Importieren von Tags verwendet wird, zugreifen kann. Die Antwortdateien und Job-Anforderungsdatei sollten nach Abschluss der Transaktion manuell entfernt werden.

## Beispiele

Zeile in Datei	Tag-Name und -Adresse	Tag-Daten-typ	Client-Zugriff	Tag-Beschrei-bung
ActCntCyc,N,5,0,0,"Cycles","Actual Cycle Count";	ActCntCyc	DWord	Lesen	Actual Cycle Count; Einheit: Cycles
ActStsCyc,A,20,0,0,"n/a","Actual Cycle Status";	ActStsCyc	String	Lesen	Actual Cycle Status; Einheit: n/a

Zeile in Datei	Tag-Name und -Adresse	Tag-Daten-typ	Client-Zugriff	Tag-Beschrei-bung
ActTmpOil,N,3,1,0,"Celsius","Oil Actual Temperature";	ActTmpOil	Float	Lesen	Oil Actual Temperature; Einheit: Celsius
@VendorSpecificTrigger,B,1,0,1,"","Trigger flag";	@VendorSpecificTrigger	Boolean	Lesen/Schreiben	Trigger flag; Einheit: n/a

## Geräteeigenschaften – Kommunikationsparameter



## Kommunikationsparameter

**Sitzungsdatei-Verzeichnispfad:** Geben Sie den Verzeichnispfad an, unter dem sich die Sitzungsdateien für die Gerätekommunikation befinden, oder navigieren (...) Sie zu diesem Pfad. Der Pfad muss bereits vorhanden sein und der Server als auch die Spritzgießmaschine müssen Zugriffsrechte für Lesen, Schreiben, und Löschen besitzen. Der Sitzungsdatei-Verzeichnispfad unterstützt lokale Windows-Dateifreigabe-Speicherorte. Der Standardwert ist leer. Ist diese Eigenschaft nicht gefüllt, kann kein Gerät erstellt werden.

**Achtung:** Der Pfad muss die folgenden Bedingungen erfüllen:

- Muss zwischen 3 und 256 Zeichen enthalten
- Darf keine Zeichen oder Symbole enthalten, die vom System verboten sind
- Muss ein absoluter Pfad sein, der mit einem Buchstaben oder dem UNC-Pfad beginnt
- Darf nicht auf ein Systemverzeichnis verweisen

**Minimale Sitzungsnummer:** Geben Sie die für Sitzungsanforderungen zu verwendende minimale Sitzungsnummer an. Die Nummer muss kleiner oder gleich dem Wert für Maximale Sitzungsnummer sein. Der Sitzungsnummernbereich, definiert als der Bereich zwischen der minimalen und maximalen Sitzungsnummer, sollte kleiner oder gleich der maximalen Anzahl simultaner Kommunikationssitzungen, die das Gerät unterstützen kann, sein. Der Bereich sollte andere aktive Kommunikationen im Sitzungsverzeichnis nicht überlappen. Der Wert muss zwischen 0 und 9999 liegen. Der Standardwert ist 0.

**Maximale Sitzungsnummer:** Geben Sie die für Sitzungsanforderungen zu verwendende maximale Sitzungsnummer an. Die Nummer muss größer oder gleich dem Wert für Minimale Sitzungsnummer sein. Der Sitzungsnummernbereich, definiert als der Bereich zwischen der minimalen und maximalen Sitzungsnummer, sollte kleiner oder gleich der maximalen Anzahl simultaner Kommunikationssitzungen, die das Gerät unterstützen kann, sein. Der Bereich sollte andere aktive Kommunikationen im Sitzungsverzeichnis nicht überlappen. Der Wert muss zwischen 0 und 9999 liegen. Der Standardwert ist 10.

**Tags vorvalidieren:** Aktivieren Sie diese Option, um den Treiber anzugeben, eine Liste der bei der ersten Kommunikation mit dem Gerät unterstützten Parameter abzurufen. Bei aktivierter Option werden Tags, die nicht unterstützte Parameter adressieren, deaktiviert, um Fehler beim Lesen gültiger Tags zu vermeiden. Die Standardeinstellung ist "Aktiviert".

 **Hinweis:** Ist die Eigenschaft **Tags vorvalidieren** aktiviert und der Versuch, eine Parameterliste vom Gerät zu erstellen schlägt kontinuierlich fehl, so sind die Tags von schlechter Qualität. Deaktivieren Sie diese Eigenschaft oder Lösen Sie das Problem aufgrund dessen die GETID-Anforderung fehlschlägt, um dieses Problem zu beheben.

**Max. Dateigröße:** Geben Sie an, wie groß eine Datei maximal sein darf, damit EUROMAP 63-Treiber sie zu öffnen versucht. Der Wert muss zwischen 50 und 65535 KB liegen. Die Standardeinstellung ist 2000 KB.

**Zeichencodierung:** Methode für die Zeichencodierung angeben, welche der Zeichendefinitions-Codeseite entspricht, die vom Gerät definiert ist. Zu den Optionen zählen UTF-8 und ANSI. Die Standardeinstellung ist ANSI. Wählen Sie UTF-8 nur dann aus, wenn die Antwortdateien vom Gerät mit dem 8-Bit Unicode Transformation Format codiert sind. Dies kann beispielsweise dann der Fall sein, wenn unerwartete Zeichen oder Sonderzeichen in der Fehlerbeschreibung für eine Antwort, den Parametereinheiten, der Parameterbeschriftung, dem händlerspezifischen Parameternamen oder dem Wert eines Zeichenfolgenparameters enthalten sind.

## Kompatibilität

**CYCLIC einschließen:** Wählen Sie Deaktivieren aus, um das Schlüsselwort "CYCLIC" aus dem Befehl "REPORT" zu entfernen. Auf einigen Rechnern bleiben Aufträge aktiv nach der Verarbeitung eines REPORT-Befehl, der verwendet wird, um Lesedaten von einem Rechner abzurufen, wenn das Schlüsselwort "CYCLIC" im Befehl enthalten ist. Bei fortlaufender Gerätekommunikation führt dieses Szenario letztlich dazu, dass ein Fehler ausgegeben wird, der angibt, dass der Auftrag bereits aktiv ist. Wird diese Eigenschaft deaktiviert, verbessert dies die Kompatibilität mit diesen Rechnern, da der Rechner aufgefordert wird, die Verarbeitung des Auftrags abzuschließen. Das Aktivieren bzw. Deaktivieren der Eigenschaft ist gleichwertig mit dem Anfordern von Lesedaten. Einige Rechner interpretieren den Befehl jedoch anders. Aus diesem Grund ist der Befehl konfigurierbar. Die Standardeinstellung ist Aktivieren.

**Strenge benutzerdefinierte Token-Benennung:** Wird ein benutzerdefiniertes Token erstellt, so entfernt diese Option, sollte sie deaktiviert sein, die @-Symbolanforderung. Die Standardeinstellung ist Aktivieren.

## Datenaustausch-Schnittstelle

Das EUROMAP 63-Treiber Protokoll gibt eine dateibasierte (ASCII) Kommunikationsschnittstelle an, die auf dem OSI-7-Schichtenmodell basiert. Diese Datenaustauschschnittstelle basiert auf der Implementierung aller sieben Ebenen.

 Im Dokument "EUROMAP 63 Data Exchange Interface" finden Sie spezifische Definitionen für die Sitzung, die Präsentation sowie für die Anwendungsebenen, welche die Kommunikation mit IGM-Geräten erleichtern. Die anderen vier Ebenen werden von diesem Dokument nicht konkret definiert, das Dokument enthält jedoch Richtlinien zur Implementierung des zugrundeliegenden Netzwerksystems, das die erforderlichen Dienste für einen sicheren Dateizugriff bereitstellt.

Die Sitzungsschicht ist verantwortlich für das Initiieren von Kommunikationssitzungen. Eine Spritzgießmaschine erfordert einen eindeutigen, exklusiven Sitzungsverzeichnis-Speicherort für den Datenaustausch zwischen der IGM und dieser OPC-Anwendung. Die Dateinamen, die zum Initiieren von Kommunikationen verwendet werden, folgen den angegebenen Formaten *SESSxxxx.REQ* und *SESSxxxx.RSP*, wobei xxxx eine numerische Textzeichenfolge ist, die die Sitzungsnummer angibt.

 Eine gleichzeitige Nutzung dieses Speicherorts von anderen Anwendungen wird nicht empfohlen.

Die Dateinamen für die von dem Treiber generierten Darstellungsschichtdateien bestehen aus 8 Zeichen für den Auftragsnamen und aus 4 Zeichen für die Dateierweiterung. Der Auftragsname setzt sich aus 3 Zeichen für die Kanal-ID, 1 Zeichen für die Geräte-ID, 1 Zeichen für den Transaktionstyp und 3 Zeichen für die Transaktions-ID zusammen. Die Namenskonventionen für diese Dateien müssen dem folgenden Format entsprechen:

- <Kanal-ID><Geräte-ID><Transaktions-Typ><Transaktions-ID>.JOB für Präsentationsanforderungen
- <Kanal-ID><Geräte-ID><Transaktions-Typ><Transaktions-ID>.RSP für Präsentationsantworten
- <Kanal-ID><Geräte-ID><Transaktions-Typ><Transaktions-ID>.DAT für Anwendungsantworten

Wurden die verbleibenden sechs Ebenen richtig konfiguriert, um eine erfolgreiche Kommunikation zwischen SGM und dieser Anwendung zu erlauben, so enthalten die erwartete Anwendungsebenendateien die angeforderten Daten. Diese Dateien enden in der Erweiterung .DAT.

## Gemeinsam genutzter Sitzungsordner

Die Hersteller der Geräte interpretieren und implementieren die Spezifikation unterschiedlich. In der nachfolgenden Tabelle finden Sie ein Beispiel für den EUROMAP 63-Kommunikationsfluss zwischen EUROMAP 63-Treiber und einer Spritzgießmaschine (SGM), die das EUROMAP 63-Protokoll verwendet. Einige SGMs schreiben jedoch lediglich die RSP-Antwortdatei für die Sitzung, bevor die REQ-Anforderungsdatei für die Sitzung gelöscht wird. Nachdem der Zyklus der Maschine abgeschlossen wurde, werden die RSP-Antwortdateien für die Präsentation und die Anwendung geschrieben.

Treiber	Gemeinsam genutztes Sitzungsverzeichnis	SGM
Schreibvorgänge	Präsentation - JOB-Anforderungsdatei	
Schreibvorgänge	Sitzung - REQ-Anforderungsdatei	Lesevorgänge
	Präsentation - JOB-Anforderungsdatei	Lesevorgänge
	Sitzung - RSP-Antwortdatei	Schreibvorgänge
	Präsentation - RSP-Antwortdatei	Schreibvorgänge

Treiber	Gemeinsam genutztes Sitzungsverzeichnis	SGM
	Anwendung - DAT-Antwortdatei	Schreibvorgänge
	Sitzung - REQ-Anforderungsdatei	Löschvorgänge
Lesevorgänge	Sitzung - RSP-Antwortdatei	
Lesevorgänge	Präsentation - RSP-Antwortdatei	
Lesevorgänge	Anwendung - DAT-Antwortdatei	

## Kommunikation optimieren

### Server-Laufzeit-Prozessmodus

Die Server-Laufzeit kann als Systemdienst oder interaktiv in einer bestimmten Benutzersitzung ausgeführt werden. Benutzer, die den Server-Laufzeit-Prozess ausführen, müssen Zugriff auf die konfigurierten Sitzungsdatei-Verzeichnispfade auf den Geräten im Projekt haben

- Wird der Prozess interaktiv ausgeführt, so muss der Benutzer Lese-, Schreib-, und Löschzugriff für alle **Sitzungsdatei-Verzeichnispfade** besitzen.
- Wird der Prozess als Systemdienst ausgeführt, muss das Anmeldekontos Lese-, Schreib-, und Löschzugriff für alle Sitzungsdatei-Verzeichnispfade besitzen.

● **Siehe auch:** Abschnitt "Prozessmodi" im Hilfesystem für den Server

### Ein Gerät pro Kanal

Kommunikationsprotokolle wie EUROMAP 63 werden als Kanäle bezeichnet. Jeder im Projekt definierte **Kanal** stellt einen separaten Ausführungspfad im Server dar. Jedes Gerät stellt ein einziges Ziel, von dem Daten gesammelt werden können, dar.

Der Treiber gibt nacheinander pro Kanal für jedes aktive **Gerät** unter diesem Kanal eine Anforderung aus. Normalerweise muss die Spritzgießmaschine warten, bis ein Zyklus abgeschlossen ist, bevor sie auf eine EUROMAP 63-Anfrage antwortet. Es werden keine anderen Anforderungen für andere Geräte auf dem gleichen Kanal ausgegeben, bevor die aktuelle Anforderung abgeschlossen ist.

Sollen Daten von jedem Zyklus für mehrere Spritzgießmaschinen gesammelt werden, muss ein Gerät pro Kanal konfiguriert werden. Durch Verwenden mehrerer Kanäle wird die Arbeitsbelastung bei der Datensammlung verteilt, indem mehrere Anfragen gleichzeitig ausgegeben werden.

Der Treiber erlaubt bis zu 1024 Kanäle, d.h. es kann gleichzeitig mit bis zu 1024 Geräten kommuniziert werden. Es müssen jedoch die Systemkonfiguration und die Netzwerkumgebung berücksichtigt und getestet werden, um eine effiziente Leistung zu gewährleisten.

Es ist die Anzahl und die Leistung der Prozessoren zu beachten sowie das RAM des Systems, das den Laufzeit-Prozess ausführt, der Speicherort der Sitzungsverzeichnisse und die Anzahl der überwachten Parameter.

Beispiel: Auf einem Windows PC mit 2 CPUs und 3 GB RAM kann der Laufzeit-Prozess 50 Geräte ausführen, jedes auf einem eigenen Kanal und mit eigenem Sitzungsverzeichnis auf mehreren vernetzten PCs. Auf diese Weise können 500 Parameter auf 50 simulierten Rechnern kontinuierlich überwacht werden.

### Eigenschaftswert für Geräteanforderungs-Timeout bestimmen

Gibt der Treiber eine Anforderung an die Spritzgießmaschine aus, erwartet er, dass er eine Antwort erhält, bevor das Anfrage-Timeout erreicht ist. Eine abgeschlossene Antwort wird wie folgt definiert: Die Anforderungsdatei für die Sitzung wird gelöscht und die erwarteten abgeschlossenen Antwortdateien sind vorhanden. Normalerweise muss die Spritzgießmaschine warten, bis ein Zyklus abgeschlossen ist, bevor sie auf die EUROMAP 63-Anfrage antwortet. Aus diesem Grund sollte der **Anforderungs-Timeout** länger dauern als die erwartete Zykluszeit der Maschine. Es wird möglicherweise zusätzliche Zeit benötigt, wenn eine Herstelleranwendung oder ein FTP-Server für die Kommunikation benötigt wird.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um zu bestimmen, wie viel Zeit das Gerät für gewöhnlich zum Antworten benötigt.

1. Konfigurieren Sie ein Gerät mit einem EUROMAP 63-Kanal mit den Standard-Eigenschaftswerten.
2. Fügen Sie dem Kanal ein Gerät hinzu.
  - a. Legen Sie den Sitzungsdatei-Verzeichnispfad auf das Verzeichnis fest, welches die EUROMAP 63 verwendende SGM verwendet und für das der Laufzeitprozess-Benutzer über Lese-, Schreib-, und Löschzugriff verfügt.
  - b. Deaktivieren Sie die Eigenschaft "Tags vorvalidieren".
3. Verbinden Sie einen Client mit dem Laufzeitprozess.
4. Fügen Sie ein DWord-Tag mit der Adresse ActCntCyc hinzu.
5. Veranlassen Sie einen Lesevorgang für dieses Tag.
6. Beobachten Sie das Sitzungsverzeichnis, wenn der Treiber die Sitzungsanforderungs-Datei (SESSnnnn.REQ) erstellt und wenn das Gerät die Antwortdateien (SESSnnnn.RSP <Job>.RSP und <Job>.DAT) erstellt und abschließt.
7. Legen Sie das Anforderungs-Timeout so fest, dass das Gerät die Anforderung vollständig verarbeiten sowie die Antwort abschließen kann.
  - 💡 Leseanforderungen für mehr Parameter benötigen mehr Zeit.
8. Versuchen Sie, Tags automatisch zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter [Automatische Tag-Generierung](#).
9. Fügen Sie alle neuen Tags zum Client hinzu.
10. Veranlassen Sie einen Lesevorgang für alle Tags.
11. Beobachten Sie das Sitzungsverzeichnis, wenn der Treiber die Sitzungsanforderungs-Datei erstellt und wenn das Gerät die Antwortdateien erstellt und abschließt.
12. Prüfen Sie, ob ein längeres Timeout für Anforderungen notwendig ist, damit alle Parameter gelesen werden können.

Ein zu langes Timeout verursacht keine Probleme wenn das Gerät kommuniziert. Sobald die Anforderung erfolgreich abgeschlossen wurde, wird ggf. eine weitere Anforderung gesendet. Antwortet das Gerät jedoch nicht, so meldet der Treiber keine Kommunikationsprobleme oder fehlende Antwortdaten und er startet auch keine neue Anforderung an dieses Gerät, solange das Anfrage-Timeout nicht erreicht ist.

Ist das Anfrage-Timeout zu kurz und das Anfrage-Timeout wird erreicht, wenn die Antwort noch nicht abgeschlossen ist, so meldet der Treiber einen Fehler, löscht alle Anforderungen oder Antwortdateien für die Anforderungen, legt die Tags auf schlechte Qualität fest und macht mit der nächsten Anforderung weiter. Antwortdateien für die vorherige Anforderung werden u.U. erhalten nachdem der Treiber bereits mit der

nächsten Anforderung begonnen hat. Wenn sich im Sitzungsverzeichnis \*.RSP- und/oder \*.DAT-Dateien ansammeln, so ist das Anforderungs-Timeout u.U. zu knapp bemessen.

## Minimale und maximale Sitzungsnummern

Wird einem Kanal ein neues Gerät hinzugefügt, ist der Sitzungsnummernbereich für das Gerät standardmäßig auf 0-10 festgelegt. Dieser Bereich kann jedoch gemäß EUROMAP 63-Protokoll bis zu 9999 konfiguriert werden. Gibt der Treiber eine Anforderung aus, so wird die niedrigste verfügbare Sitzungsnummer innerhalb des konfigurierten Bereichs verwendet. Ist keine Sitzungsnummer verfügbar, so wird die Anforderung nicht gesendet und es wird eine Fehlermeldung an das Ereignisprotokoll gesendet.

Sie sollen die minimale und maximale Sitzungsnummer für ein Gerät ändern, wenn

- der Bereich die maximale Anzahl der für das Gerät zulässigen Kommunikationssitzungen überschreitet.
  - Legen Sie die minimalen und maximalen Sitzungsnummern fest, um sicherzustellen, dass der Treiber nicht versucht, eine Anforderung zu starten, wenn die maximale Anzahl an Kommunikationssitzungen bereits ausgeführt wird.
  - Beispiel: Wenn maximal 10 EUROMAP 63-Kommunikationssitzungen gleichzeitig aktiv sein dürfen und die minimale Sitzungsnummer für Channel1.Device1 0 ist, so muss die maximale Sitzungsnummer auf 9 festgelegt werden.
- andere Geräte im Projekt mit dem gleichen Sitzungsverzeichnis konfiguriert sind.
  - Legen Sie den Bereich für jedes Gerät so fest, dass keine Überschneidungen vorhanden sind.
  - Beispiel: Wenn Channel1.Device1 Sitzungsnummern zwischen 0 und 9 verwendet, so muss die minimale Sitzungsnummer für Channel2.Device1 10 oder höher sein.
- andere Anwendungen mit dem EUROMAP 63-Protokoll im gleichen Sitzungsverzeichnis kommunizieren.
  - Legen Sie den Bereich für jedes Gerät so fest, dass der von anderen Anwendungen verwendete Sitzungsbereich nicht überschnitten wird.
  - Beispiel: Kommuniziert eine Anwendung mit dem gleichen Rechner im gleichen Sitzungsverzeichnis und verwendet dabei Sitzungsnummern zwischen 1000 und 1010, so muss die maximale Sitzungsnummer für Channel1.Device1 999 oder niedriger sein.

## Sprache/Region und Sprachformat im Windows-Betriebssystem sind nicht Englisch

Von Spritzgießmaschinen, welche das EUROMAP 63-Protokoll verwenden, wird erwartet, dass sie die Gleitkommawerte im englischen Gebietsschema darstellen. Sind Region und Sprache für das Windows-Betriebssystem nicht Englisch, so übersetzt der Treiber die erhaltenen Gleitkommawerte in das für den Client auf dem System konfigurierte Format. In vergleichbarer Weise übersetzt der Treiber die geschriebenen Werte vom Client in das englische Gebietsschema, bevor in die Spritzgießmaschine geschrieben wird.

**Achtung:** Benutzer sollten das Verhalten von Gleitkommawerten überprüfen, wenn Region und Sprache des Betriebssystems nicht Englisch ist. Testen Sie das Lesen von Gleitkommawerten von der Spritzgießmaschine und das Schreiben von Gleitkommawerten in die Spritzgießmaschine. Beispiel: Beträgt der Parameterwert für die Spritzgießmaschine 7.8 und der Client erwartet ein Komma anstatt des Punkt, stellen Sie sicher, dass der Client 7,8 anzeigt. Schreibt der Client 123,789 als Parameter in eine Spritzgießmaschine, stellen Sie sicher, dass der Parameterwert in der Spritzgießmaschine 123.789 ist.

## **Unterstützte EUROMAP 63-Anforderungsbefehle**

---

CONNECT – Überprüft die Verbindung zwischen der Netzwerkstation und der Sitzungsebene.

EXECUTE – Fordert eine Netzwerkstation auf, eine Befehlsdatei auszuführen.

JOB – Gibt den Start eines Präsentationsauftrags an sowie die Dateispezifikation für das Schreiben aller Auftrags-Befehlsantworten.

REPORT – Gibt an, wie IMM einen Anwendungsdatenbericht generiert. Der Treiber aktualisiert Tag-Werte aus den in diesem Bericht angegebenen Parameterwerten.

GETID – Fordert alle verfügbaren Werte von IMM an. Der Treiber verwendet die in der Anwendungsdatendatei zurückgegebenen Informationen, um Tags automatisch zu erstellen sowie Tag-Adressen vorzuvalidieren, wenn diese Optionen konfiguriert sind.

SET – Legt den Wert für ein Parameter-Token in IMM fest.

## Datentypbeschreibung

Datentyp	Beschreibung
Boolean	Einzelnes Bit
Char	8-Bit-Wert mit Vorzeichen
Byte	8-Bit-Wert ohne Vorzeichen
Short	16-Bit-Wert mit Vorzeichen
Word	16-Bit-Wert ohne Vorzeichen
Long	32-Bit-Wert mit Vorzeichen
DWord	32-Bit-Wert ohne Vorzeichen
Float	32-Bit-Gleitkommawert <i>Siehe auch: Sprache/Region und Sprachformat im Windows-Betriebssystem sind nicht Englisch</i>
Double	64-Bit-Gleitkommawert <i>Siehe auch: Sprache/Region und Sprachformat im Windows-Betriebssystem sind nicht Englisch</i>
String	Mit Null beendete Zeichenfolge <b>Hinweis:</b> Die Zeichenfolgenlänge kann nach Bedarf den offiziellen EUROMAP 63-Grenzwert von 256 Zeichen überschreiten.

## Adressbeschreibungen

Das EUROMAP 63-Protokoll bietet Standard-Token, die mit allen Geräten verwendet werden können, die EUROMAP 63 unterstützen. Jeder dieser Token-Namen kann als gültige Tag-Adresse verwendet werden. Die folgenden Tabellen enthalten eine Liste dieser definierten Token. Sind mehrere Datentypen vorhanden, wird der Standard-Datentyp **fett** angezeigt.

Der Treiber unterstützt derzeit keine Array-Datentypen. Es können Standard-EUROMAP 63-Array-Element-Tags verwendet werden. Diese werden genauso behandelt wie alle anderen Standard-Token und werden einzeln angefordert. Beispiel: Ist ActCfgBrl[1] im Projekt vorhanden, fordert der Server nur diesen bestimmten Array-Elementindex an, anstatt alle Elemente von ActCfgBrl anzufordern. Versucht der Benutzer dieses Tag mit einem Array-Typ zu erstellen, beispielsweise mit einem Word-Array, so erzwingt der Server den nativen Typ (in diesem Fall "Word"). Der Befehl GETID gibt alle Einträge für dimensionale Token, die in IMM verfügbar sind, zurück. Alle Dimensionen sind beginnend mit 1 nummeriert und es sollten sich keine Leerstellen innerhalb der eckigen Klammern, die den Array-Index angeben, befinden.

● **Tipp:** Stellen Sie der Tag-Adresse das at-Symbol (@) voran, um auf händlerspezifische Token zuzugreifen, die sich außerhalb der von diesem Standard bereitgestellten Token befinden. Beispiel: @ActInjPrs. Auf händlerspezifische Token kann ohne das @-Symbol zugegriffen werden, indem die Eigenschaft **Strenge benutzerdefinierte Token-Benennung** in den [Gerätekommunikationsparametern](#) deaktiviert wird.

### ● Hinweise:

1. Ist die Zeichencodierung des Geräts für ANSI konfiguriert, so sind händlerspezifische Parameternamen, die nicht-ANSI-Zeichen verwenden, ungültig. Ungültige ANSI-Zeichen können in einer ANSI-Datei nicht dargestellt werden. Beispiel: @MyTag我的标签. Unterstützt der Rechner den Parameter und kann Dateien mit UTF-8-Codierung lesen, ändern Sie die Zeichencodierung in UTF-8.
2. Die Zeichenfolgenlänge kann nach Bedarf den offiziellen EUROMAP 63 VSTRING-Grenzwert von 256 Zeichen überschreiten.

● Weitere Informationen finden Sie unter [Sprache/Region und Sprachformat im Windows-Betriebssystem sind nicht Englisch.](#)

## Maschinenstatus-Token

Token-/Tag-Adresse	E63-Daten-format	Datentyp	Hinweise
SetDescMach	VSTRING(256)	String	Kunden-Maschinenbeschreibung. Sie können eine beliebige Textzeichenfolge festlegen, um die Maschine für den Kunden zu identifizieren.
SetTimMach	CHAR(14)	String	<p>Synchronisation der Gerätenuhr, Feld mit 14 Zeichen im folgenden Format:</p> <p>HHMMSSJJJMMTT</p> <p>Dabei bezeichnet</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• HH: Stundenangabe von 00 bis 23</li> <li>• MM: Minutenangabe von 00 bis 59</li> <li>• SS: Sekundenangabe von 00 bis 59</li> <li>• JJJ: Jahresangabe</li> <li>• MM: Monatsangabe von 01 bis 12</li> <li>• TT: Datumsangabe von 01 bis 31</li> </ul>
ActStsMach	CHAR(5)	String	<p>Tatsächlicher Maschinenstatus. Jede Zeichenfeldposition wird wie folgt verwendet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pos. 1: Maschinenstatus (0: Gerät läuft (eingeschaltet); 1: Gerät läuft nicht (ausgeschaltet))</li> <li>• Pos. 2: Maschinenmodus (A: Automatischer Modus ausgewählt; S: Halbautomatischer Modus ausgewählt; M: Manueller Modus</li> </ul>

Token-/Tag-Adresse	E63-Daten-format	Datentyp	Hinweise
			<p>ausgewählt; U: Setup-Modus ausgewählt; H: Hold-Modus ausgewählt; C: Inbetriebnahme-/Wartungsmodus ausgewählt; 0: Unbekannter Status aktuell ausgewählt; I: momentaner Ruhezustand ausgewählt)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pos. 3: Assist Call (0: keine Unterstützung erforderlich; 2: Unterstützung erforderlich)</li> <li>• Pos. 4: Teil fehlerhaft (für jeden einzelnen Zyklus, wird in jedem Zyklus erneut überprüft) (0: Letzter Zyklus fehlerfrei; 1: Letzter Zyklus fehlerhaft)</li> <li>• Pos. 5: Aktiver Alarm (0: Keine aktiven Alarme; 1: Alarne sind aktiv)</li> </ul>
ActStsCyc	VSTRING(256)	String	Tatsächlicher Status des Zyklus. Textzeichenfolge zur Beschreibung des Grunds, aus dem sich die Maschine momentan nicht im Zyklus befindet.
SetCntCyc	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Anzahl der für den Produktionslauf angeforderten Maschinenzyklen
ActCntCyc	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche Anzahl der Zyklen
ActCntCycRej	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Produktionsausschuss – Prozesskontrolle
ActCntPrtRej	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Produktionsausschuss – Teile
SetDescJob	VSTRING(256)	String	Auftragsname/-beschreibung
SetDescOp	VSTRING(256)	String	Bediener-ID

Token-/Tag-Adresse	E63-Daten-format	Datentyp	Hinweise
SetDescPrt	VSTRING(256)	String	Teilname/-beschreibung
SetDescMld	VSTRING(256)	String	Form- oder Werkzeugname/-Beschreibung
SetDescMat[InjUnit,Material]	VSTRING(256)	String	Materialname - 1 oder mehr Einträge für jede Einspritzeinheit. Maßgrenzen von Maschine eingestellt.
SetDescMatLot [InjUnit,Material]	VSTRING(256)	String	Materialnummer - 1 oder mehr Einträge für jede Einspritzeinheit. Maßgrenzen von Maschine eingestellt.
SetRecMld	VSTRING(256)	String	Name der Werkzeugabmusterungsdatei (Recipe-Datei)
SetCntMld	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert für Spritzgussanzahl - Anzahl ausgeführter Kavitätten
ActCntMld	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche Anzahl Formen - Anzahl ausgeführter Kavitätten
SetRecMldNxt	VSTRING(256)	String	Name der Werkzeugabmusterungsdatei (Recipe-Datei) für den nächsten auszuführenden Spritzguss
SetCntPrtBox	VSTRING(256)	String	Anzahl Teileboxen
SetCntPrt	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Stückzähler
ActCntPrt	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Stückzähler

## Zylindertemperatur-Token

Token-/Tag-Adresse	E63-Daten-format	Datentyp	Hinweise
ActCfgBrl[InjUnit]	CHAR(1)	String	Zylinderkonfiguration - Aktive Zylinder. Einzelzeichenfeld für jede Einspritzeinheit. "0" bedeutet, dass der Zylinder ausgeschaltet ist, "1" zeigt an, dass der Zylinder eingeschaltet ist.
SetDescBrlZn[InjU-	VSTRING(256)	String	Zylinderzonenbeschreibung/-

Token-/Tag-Adresse	E63-Daten-format	Datentyp	Hinweise
nit, Zone]			name. Maximale Anzahl der Einspritzeinheiten und Zonen, die von der Maschine angegeben werden.
SetCfgBrlZn[InjUnit, Zone]	CHAR(1)	String	Konfiguration der Zylindertemperaturzonen. Einzelzeichenfeld für jede Einspritzeinheit-Zylinderzone wie folgt: O: Zylinderzone ist ausgeschaltet; 0: Zylinderzone wird nicht unterstützt; A: Zylinderzone befindet sich im AUTO-Modus; T: Zylinderzone befindet sich im TUNING-Modus; S: Zylinderzone befindet sich im STANDBY-Modus; M: Zylinderzone befindet sich im MANUAL-Modus
SetTmpBrlZn[InjUnit, Zone]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Solltemperaturen der Zylindertemperaturzonen
ActTmpBrlZn[InjUnit, Zone]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche Temperaturen der Zylindertemperaturzonen
SetTmpBrlZnStb [InjUnit, Zone]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Standby-Solltemperaturen der Zylindertemperaturzonen
SetTmpBrlZnHdev [InjUnit, Zone]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert für Abweichung nach oben für Zylindertemperaturzonen; Sollwerte für Abweichungen werden relativ zu den Sollwerten für SetTmpBrlZn oder SetTmpBrlZnStb angegeben.
SetTmpBrlZnLdev [InjUnit, Zone]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert für Abweichung nach unten für Zylindertemperaturzonen. Sollwerte für Abweichungen werden relativ zu den Sollwerten für SetTmpBrlZn oder SetTmpBrlZnStb angegeben.
SetTmpBrlZnHlmt [InjUnit, Zone]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert der Obergrenze für Zylindertemperaturzonen. Grenzwert-Sollwerte sind absolute Temperaturwerte.

Token-/Tag-Adresse	E63-Daten-format	Datentyp	Hinweise
SetTmpBrLznLlmt [InjUnit, Zone]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert der Untergrenze für Zylindertemperaturzonen. Grenzwert-Sollwerte sind absolute Temperaturwerte.

### Formtemperatur-Token

Token-/Tag-Adresse	E63-Daten-format	Datentyp	Hinweise
SetCfgMldZn [Zone]	CHAR(1)	String	Konfiguration der Formtemperaturzonen. Einzelzeichenfeld für jede Formzone wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• O: Formzone ist AUS;</li> <li>• 0: Formzone wird nicht unterstützt;</li> <li>• A: Formzone befindet sich im AUTO-Modus;</li> <li>• T: Formzone befindet sich im TUNING-Modus;</li> <li>• S: Formzone befindet sich im STANDBY-Modus;</li> <li>• M: Formzone befindet sich im MANUAL-Modus</li> </ul>
SetTmpMldZn [Zone]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Solltemperaturen der Formtemperaturzonen
ActTmpMldZn [Zone]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche Temperaturen der Formtemperaturzonen
SetTmpMldZnStb [Zone]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Standby-Solltemperaturen der Formtemperaturzonen
SetTmpMldZnHdev [Zone]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert für Abweichung nach oben für Formtemperaturzonen. Sollwerte für Abweichungen werden relativ zu den Sollwerten für SetTmpMldZn oder SetTmpMldZnStb angegeben.

Token-/Tag-Adresse	E63-Daten-format	Datentyp	Hinweise
SetTmpMldZnLdev [Zone]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert für Abweichung nach unten für Formtemperaturzonen. Sollwerte für Abweichungen werden relativ zu den Sollwerten für SetTmpMldZn oder SetTmpMldZnStb angegeben.
SetTmpMldZnHlmt [Zone]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert der Obergrenze für Formtemperaturzonen. Grenzwert-Sollwerte sind absolute Temperaturwerte.
SetTmpMldZnLlmt [Zone]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert der Untergrenze für Formtemperaturzonen. Grenzwert-Sollwerte sind absolute Temperaturwerte.

## Diverse Temperatur-Token

Token-/Tag-Adresse	E63-Daten-format	Datentyp	Hinweise
ActTmpOil	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche Öltemperatur
SetTmpOil	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert für Öltemperatur
ActTmpWtrIn	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche Temperatur Wassereinlass
ActTmpWtrOut	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche Temperatur Wasseraustritt
ActTmpCab	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche Ablagefachtemperatur
ActTmpMlt	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche Schmelztemperatur

## Token für Prozessüberwachungsparameter

Token-/Tag-Adresse	E63-Daten-format	Datentyp	Hinweise
ActTimFil[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche Füllzeit für jede Einspritzeinheit
ActTimPlst[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word,	Tatsächliche Pla-

<b>Token-/Tag-Adresse</b>	<b>E63-Daten-format</b>	<b>Datentyp</b>	<b>Hinweise</b>
		Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	stifizierungszeit für jede Einspritzseinheit
SetTimCyc	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert für Gesamtzykluszeit
ActTimCyc	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche Zykluszeit
ActStrCsh[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche Hubposition am Polster für jede Einspritzeinheit
ActVolCsh[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliches Volumen am Polster für jede Einspritzeinheit
ActStrPlst[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächlicher Plastifizierungshub für jede Einspritzeinheit
SetStrPlst[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert des Plastifizierungshubs für jede Einspritzeinheit
ActVolPlst[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliches Plastifizierungsvolumen für jede Einspritzeinheit
SetVolPlst[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert des Plastifizierungsvolumens für jede Einspritzeinheit
ActDiaScr[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächlicher Schneckendurchmesser für jede Einspritzeinheit
SetDiaScr[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert des Schneckendurchmessers für jede Einspritzeinheit
ActStrDcmpPre[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächlicher Dekompressionshub vor der Plastifizierung für jede Injektionseinheit
SetStrDcmpPre[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert für den Dekompressionshub vor der Plastifizierung für jede Injektionseinheit
ActVolDcmpPre[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliches Dekompressionsvolumen vor der Plastifizierung für jede Injektionseinheit
SetVolDcmpPre[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word,	Sollwert für das Dekom-

<b>Token-/Tag-Adresse</b>	<b>E63-Datenformat</b>	<b>Datentyp</b>	<b>Hinweise</b>
nit]		Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	pressionsvolumen vor der Plastifizierung für jede Injektionseinheit
ActStrDcmpPst[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächlicher Dekompressionshub nach der Plastifizierung für jede Injektionseinheit
SetStrDcmpPst[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert für den Dekompressionshub nach der Plastifizierung für jede Injektionseinheit
ActVolDcmpPst[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliches Dekompressionsvolumen nach der Plastifizierung für jede Injektionseinheit
SetVolDcmpPst[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert für das Dekompressionsvolumen nach der Plastifizierung für jede Injektionseinheit
ActStrXfr[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächlicher Einfahrhub für jede Einspritzeinheit
SetStrXfr[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert des Einfahrhubs für jede Einspritzeinheit
ActVolXfr[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliches Transportvolumen für jede Einspritzeinheit
SetVolXfr[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Sollwert des Transportvolumens für jede Einspritzeinheit
ActPrsXfrHyd[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Hydraulischer Druck bei Ist-Transfer für jede Einspritzeinheit
SetPrsXfrHyd[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Hydraulischer Druck bei Soll-Transfer für jede Einspritzeinheit
ActPrsXfrCav[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Kavitätsdruck bei Ist-Transfer für jede Einspritzeinheit
SetPrsXfrCav[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Kavitätsdruck bei Soll-Transfer für jede Einspritzeinheit
ActPrsXfrSpec[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float,	Spezifischer Druck bei Ist-Transfer für jede Ein-

<b>Token-/Tag-Adresse</b>	<b>E63-Daten-format</b>	<b>Datentyp</b>	<b>Hinweise</b>
		Double, String	spritzeinheit
SetPrsXfrSpec[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Spezifischer Druck bei Soll-Transfer für jede Einspritzseinheit
ActTimXfr[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche Transfer-Zeit (relativ vom Beginn des Zyklus)
ActPrsCavMax	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Mindest-Kavitätsdruck
ActPrsMachHydMax	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächlicher maximaler hydraulischer Maschinendruck während des Zyklus
ActPrsMachSpecMax	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächlicher maximaler maschinenspezifischer Druck während des Zyklus
ActSpdPlstMax[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche maximale Plastifizierungsgeschwindigkeit für jede Einspritzseinheit
ActSpdPlstAve[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche durchschnittliche Plastifizierungsgeschwindigkeit für jede Einspritzseinheit
ActSpdPlstMax[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche maximale Plastifizierungsgeschwindigkeit für jede Einspritzseinheit
ActVelPlstAve[InjUnit]	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche durchschnittliche Plastifizierungsgeschwindigkeit für jede Einspritzseinheit
ActFrcClp	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächliche Klemmkraft
SetFrcClp	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Klemmkraft Sollwert
ActPrsHldHydMax	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächlicher maximaler gehaltener hydraulischer Druck während des Zyklus
ActPrsHldHydAveMax	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächlicher durchschnittlicher gehaltener hydraulischer Druck während des Zyklus
ActPrsHldSpecMax	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächlicher maximaler gehaltener Druck während des Zyklus

<b>Token-/Tag-Adresse</b>	<b>E63-Datenformat</b>	<b>Datentyp</b>	<b>Hinweise</b>
ActPrsHldSpecAveMax	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächlicher durchschnittlicher gehaltener Druck während des Zyklus
ActPrsPlstHydMax	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächlicher maximaler hydraulischer Druck bei Plastifizierung
ActPrsPlstHydAveMax	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächlicher durchschnittlicher hydraulischer Druck bei Plastifizierung
ActPrsPlstSpecMax	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächlicher maximaler plastifizierungsspezifischer Druck
ActPrsPlstSpecAveMax	NUMERIC	Boolean, Byte, Char, Word, Short, <b>Long</b> , DWord, Float, Double, String	Tatsächlicher durchschnittlicher plastifizierungsspezifischer Druck

# Ereignisprotokollmeldungen

Die folgenden Informationen betreffen Meldungen, die im Fensterbereich Ereignisprotokoll in der Hauptbenutzeroberfläche angezeigt werden. Informationen zum Filtern und Sortieren der Detailansicht Ereignisprotokoll finden Sie in der OPC-Serverhilfe. In der Serverhilfe sind viele allgemeine Meldungen enthalten, die also auch gesucht werden sollten. Im Allgemeinen werden die Art der Meldung (Information, Warnung) sowie Fehlerbehebungsinformationen bereitgestellt (sofern möglich).

 **Tipp:** Meldungen, die aus einer Datenquelle stammen (z.B. Drittanbieter-Software, einschließlich Datenbanken), werden über das Ereignisprotokoll dargestellt. Die Schritte der Problembehandlung sollten eine Recherche zu diesen Meldungen im Internet und in der Händlerdokumentation beinhalten.

## **Erwartete Antwortdatei fehlt. | Datei = '<Name>'.**

---

### **Fehlertyp:**

Fehler

### **Mögliche Ursache:**

1. Das Gerät hat die Antwortdatei nicht bereitgestellt oder eine Datei mit unerwartetem Namen bereitgestellt.
2. Die Datei wurde nicht erfolgreich vom Sitzungsverzeichnis in das Arbeitsverzeichnis verschoben.
3. Der konfigurierte Anforderungs-Timeout ist zu kurz.
4. Ein anderes Gerät in diesem Projekt ist mit demselben Sitzungsverzeichnis und einem Sitzungsbereich, der den Bereich dieses Geräts überlappt, konfiguriert.

### **Mögliche Lösung:**

1. Stellen Sie sicher, dass das Gerät der EUROMAP 63-Spezifikation entspricht.
2. Stellen Sie sicher, dass der Benutzer Zugriff auf den Sitzungsverzeichnispfad und Arbeitsverzeichnispfad hat.
3. Überprüfen Sie die Zykluszeit des Rechners und passen Sie die das konfigurierte Anforderungs-Timeout entsprechend an.
4. Minimale und/oder maximale Sitzungsnummern für das Gerät ändern.

## **Antwortdatei konnte nicht gelesen werden. | Datei = '<Name>',**

---

### **Fehlertyp:**

Fehler

### **Mögliche Ursache:**

1. Der konfigurierte Anforderungs-Timeout ist zu kurz.
2. Die Datei ist leer.
3. Die Datei enthält Daten, die sich nicht im erwarteten EUROMAP 63-Format befinden.

4. Fehlendes Befehlsende-Zeichen.
5. Fehlender oder ungültiger Befehlsbezeichner.
6. Fehlendes oder ungültiges Schlüsselwort.
7. Falsch formatierte Antwortinformationen.
8. Fehlende oder ungültige Fehlerklasse.
9. Fehlender oder ungültiger Fehlercode.
10. Falsch formatierte Fehlerbeschreibung.
11. Fehlendes oder ungültiges Datum des Vorkommens. Das Format sollte yyymmdd sein.
12. Fehlender oder ungültiger Zeitpunkt des Vorkommens. Das Format sollte hh:mm:ss sein.
13. Fehlende oder ungültige CSV-Kopfzeile.
14. Fehlende oder ungültige CSV-Datenzeile.
15. Anzahl der Felder in der CSV-Kopfzeile stimmen nicht mit der Anzahl der Felder in den CSV-Daten überein.

### **Mögliche Lösung:**

1. Überprüfen Sie die Zykluszeit des Rechners und passen Sie die das konfigurierte Anforderungs-Timeout entsprechend an.
2. Stellen Sie sicher, dass das Gerät der EUROMAP 63-Spezifikation entspricht.
3. Generiert die Händler-Software, welche die Spritzgießmaschine steuert, eine Protokolldatei, referenzieren Sie diese Datei für weitere Details bezüglich des Problems.

---

### **Fehler beim Öffnen der Datei. | Datei = '<Name>', Betriebssystemfehler = '<Betriebssystem-Meldung>'.**

---

#### **Fehlertyp:**

Fehler

#### **Mögliche Ursache:**

1. Die Datei ist für den Zugriff gesperrt.
2. Der Pfad ist nicht mehr vorhanden.
3. Der konfigurierte Anforderungs-Timeout ist zu kurz.
4. Benutzer hat den Sitzungsverzeichnis-Pfadnamen mit einem Dateinamen anstatt mit einem Verzeichnisnamen konfiguriert.

#### **Mögliche Lösung:**

1. Überprüfen Sie, dass das Gerät die Datei geschlossen hat, bevor Sie die Sitzungsanforderungsdatei löschen.

2. Überprüfen Sie die Betriebssystem-Meldung, um das Problem zu diagnostizieren.
3. Überprüfen Sie die Zykluszeit des Rechners und passen Sie die konfigurierte Anforderungs-Timeout entsprechend an.
4. Überprüfen, dass es sich bei dem Pfadnamen um einen gültigen Verzeichnisnamen handelt.

---

**Tag kann nicht gelesen werden. | Adresse = '<Adresse>',**

---

**Fehlertyp:**

Fehler

**Mögliche Ursache:**

1. Das Gerät hat die Daten für das Tag in der CSV-Datei nicht bereitgestellt.
2. Konvertieren der bereitgestellten Daten für den Tag-Datentyp ist fehlgeschlagen.

**Mögliche Lösung:**

1. Überprüfen Sie, dass die Tag-Adresse mit einem Token-Namen im Gerät übereinstimmt.
2. Überprüfen Sie, dass der Tag-Datentyp mit dem erwarteten Datentyp für das Token im Gerät übereinstimmt.

---

**Es wurde ein Fehler zurückgegeben vom Gerät. | Befehl = '<Befehl>', Klasse = '<Klasse>', Code = '<Code>', Beschreibung = '<Beschreibung>'.**

---

**Fehlertyp:**

Fehler

**Mögliche Ursache:**

1. Meldung war fehlerhaft.
2. Gerät unterstützt den Anforderungstyp nicht.
3. Unerwartete EUROMAP 63-Implementierung.
4. Datei kann nicht erstellt/geöffnet werden.
5. Gerät unterstützt einen oder mehrere Parameter in der Anforderung nicht.

**Mögliche Lösung:**

1. Keine korrigierenden Maßnahmen erforderlich, wenn nachfolgende Anforderungen erfolgreich durchgeführt werden.
2. Beachten Sie die Details der Fehlermeldung und referenzieren Sie das Handbuch des Hardware-Händlers, um das Problem zu diagnostizieren.

**Es kann nicht mit dem Gerät kommuniziert werden. Sitzungsverzeichnis ist nicht vorhanden. | Pfad = '<Pfad>'.**

---

**Fehlertyp:**

Fehler

**Mögliche Ursache:**

1. Benutzer hat einen ungültigen Pfad für das Sitzungsverzeichnis angegeben.
2. Der Benutzer hat keinen Zugriff auf den Pfad.

**Mögliche Lösung:**

1. Vergewissern Sie sich, dass der Pfad für das Ziel-Gerät gültig ist.
2. Sicherstellen, dass der Benutzer Zugriff auf den Pfad hat

**Keine Kommunikation mit dem Gerät möglich. Zulässiger Sitzungsnummernbereich für das Gerät wurde überschritten. | Minimale Sitzungsnummer = '<Minimale Sitzungsnummer>', Maximale Sitzungsnummer = '<Maximale Sitzungsnummer>'.**

---

**Fehlertyp:**

Fehler

**Mögliche Ursache:**

1. Unerwartete Sitzungsanfrage- und Sitzungsantwortdateien sind im Sitzungsverzeichnis vorhanden.
2. Eine andere Anwendung erstellt Sitzungsanforderungsdateien im gleichen Sitzungsverzeichnis.
3. Konfigurierter Sitzungsnummernbereich für das Gerät ist zu klein.

**Mögliche Lösung:**

1. Unerwartete Sitzungsanfrage- und Sitzungsantwortdateien aus dem Sitzungsverzeichnis entfernen.
2. Nur zulassen, dass eine Anwendung Sitzungsanforderungsdateien in einem Sitzungsverzeichnis erstellt.
3. Überprüfen Sie die zulässige minimale und maximale Sitzungsnummer für das Gerät.

**Transaktion konnte aufgrund eines internen Treiberfehlers nicht abgeschlossen werden.**

---

**Fehlertyp:**

Fehler

**Mögliche Ursache:**

Es ist ein unbekannter Fehler aufgetreten.

**Mögliche Lösung:**

Versuchen Sie die Operation erneut oder wenden Sie sich an den technischen Support.

**Tag kann nicht gelesen werden. Unbekannter Parameter. Tag deaktiviert.  
| Adresse = '<Adresse>'****Fehlertyp:**

Fehler

**Mögliche Ursache:**

1. Die Geräteeigenschaft 'Tag vorvalidieren' ist aktiviert.
2. Der Parameter ist nicht vorhanden im Gerät.

**Mögliche Lösung:**

Überprüfen Sie, dass die Tag-Adresse mit einem Token-Namen im Gerät übereinstimmt.

**Byte-Anzahl der Antwortdatei ist zu groß. | Datei = '<Name>', Größe (KB) = '<Größe>'.****Fehlertyp:**

Fehler

**Mögliche Ursache:**

1. Gerät hat eine Antwortdatei mit nicht vertretbarer Byte-Anzahl zurückgegeben.
2. Die Geräteeigenschaft 'Max. Dateigröße' ist zu klein.

**Mögliche Lösung:**

1. Vergewissern Sie sich, dass das Gerät die richtige Datenmenge zurückgibt. Reduzieren Sie die erwartete Datenmenge, die in der Datei zurückgegeben wird.
2. Verifizieren Sie die erwartete maximale Dateigröße.

**Tag kann nicht geschrieben werden. Unbekannter Parameter. Tag deaktiviert. | Adresse = '<Adresse>'****Fehlertyp:**

Fehler

**Mögliche Ursache:**

1. Die Geräteeigenschaft 'Tag vorvalidieren' ist aktiviert.
2. Der Parameter ist nicht vorhanden im Gerät.

**Mögliche Lösung:**

Überprüfen Sie, dass die Tag-Adresse mit einem Token-Namen im Gerät übereinstimmt.

---

**Tag kann nicht geschrieben werden. Gerät hat einen Fehler zurückgegeben. | Adresse = '<Adresse>', Klasse = '<Klasse>', Code = '<Code>', Beschreibung = '<Beschreibung>'.**

---

**Fehlertyp:**

Fehler

**Mögliche Ursache:**

1. Meldung war fehlerhaft.
2. Gerät unterstützt den Anforderungstyp nicht.
3. Wert für Parameter außerhalb des Bereichs.
4. Berechtigung verweigert.
5. Gerät erkennt den Parameter nicht.

**Mögliche Lösung:**

1. Keine korrigierenden Maßnahmen erforderlich, wenn nachfolgende Anforderungen erfolgreich durchgeführt werden.
2. Beachten Sie die Details der Fehlermeldung und referenzieren Sie das Handbuch des Hardware-Händlers, um das Problem zu diagnostizieren.

---

**Es kann nicht mit dem Gerät kommuniziert werden. Zugriff auf das Sitzungsverzeichnis wurde verweigert. | Pfad = '<Pfad>'.**

---

**Fehlertyp:**

Fehler

**Mögliche Ursache:**

Der Benutzer hat keinen Zugriff auf den Sitzungsverzeichnispfad.

**Mögliche Lösung:**

Sicherstellen, dass der Benutzer Zugriff auf den Sitzungsverzeichnispfad hat

---

**Tag kann nicht geschrieben werden. Wert enthält UTF-8-Zeichen, doch die Zeichencodierung für das Gerät ist ANSI. | Adresse = '<Adresse>', Wert = '<Wert>'.**

---

**Fehlertyp:**

Fehler

**Mögliche Ursache:**

Wert enthält ein UTF-8-Zeichen; die Eigenschaft für die Zeichencodierung des Geräts ist auf ANSI-Modus festgelegt.

**Mögliche Lösung:**

---

Zeichencodierungs-Eigenschaft für das Gerät für UTF-8 konfigurieren.

## **Die Transaktion wurde abgebrochen.**

---

### **Fehlertyp:**

Warnung

### **Mögliche Ursache:**

1. Das Gerät wurde vom Server gelöscht, während die Transaktion lief.
2. Die Server-Laufzeit wurde heruntergefahren, während eine Transaktion lief.

## **Ein anderes Gerät mit demselben Sitzungsdatei-Verzeichnispfad hat einen Sitzungsbereich, der mit diesem Gerät überlappt. | Gerät = '<Gerät>', Überlappender Bereich = '<Min> - <Max>'**

---

### **Fehlertyp:**

Warnung

### **Mögliche Ursache:**

Ein anderes Gerät in diesem Projekt ist mit demselben Sitzungsverzeichnis und einem Sitzungsbereich, der den Bereich dieses Geräts überlappt, konfiguriert.

### **Mögliche Lösung:**

Minimale und/oder maximale Sitzungsnummern für das Gerät ändern.

## **Verbleibende EUROMAP 63-Dateien vom Sitzungsverzeichnis wurden beim Start gelöscht.**

---

### **Fehlertyp:**

Informationen

### **Mögliche Ursache:**

1. Es sind EUROMAP 63-spezifische Dateien im Sitzungsverzeichnis vorhanden, die aus einer vorherigen Transaktion stammen, die nicht normal beendet wurde.
2. Es sind EUROMAP 63-spezifische Dateien im Sitzungsverzeichnis vorhanden, die aufgrund fehlender Zugriffsrechte zuvor nicht gelöscht werden konnten.

### **Mögliche Lösung:**

1. Ordnungsgemäßes Herunterfahren sicherstellen.
2. Ordnungsgemäß Zugriffsrechte sicherstellen.

## **Abrufen der Parameter vom Gerät abgeschlossen. | Anzahl= '<Anzahl>'.**

---

### **Fehlertyp:**

Informationen

---

**Mögliche Ursache:**

1. Die Geräteeigenschaft 'Tag vorvalidieren' ist aktiviert.
2. Die Parameterliste wird bei der ersten Kommunikation mit dem Gerät abgerufen, um eine Validierung der Tag-Adresse zu erlauben.
3. Tag-Adressen, die im Gerät nicht unterstützt werden, werden nicht in Leseanforderungen eingeschlossen.

**Verbleibende EUROMAP 63-Dateien vom Sitzungsverzeichnis wurden beim Zurücksetzen der Transaktion gelöscht.****Fehlertyp:**

Informationen

**Mögliche Ursache:**

1. Der Treiber hat die maximale Transaktionszahl erreicht. Setzen Sie ihn auf 0 zurück. Die EUROMAP 63 spezifischen Dateien mit niedriger Bandbreite wurden aus dem Sitzungsverzeichnis dieses Geräts gelöscht.
2. Der konfigurierte Anforderungs-Timeout ist zu kurz. Antwortdateien aus dem Rechner sind angekommen, nachdem der Treiber die Transaktion abgeschlossen hatte.
3. Es sind EUROMAP 63-spezifische Dateien im Sitzungsverzeichnis vorhanden, die aus einer vorherigen Transaktion stammen, die nicht normal beendet wurde.
4. Es sind EUROMAP 63-spezifische Dateien im Sitzungsverzeichnis vorhanden, die aufgrund fehlender Zugriffsrechte zuvor nicht gelöscht werden konnten.

**Mögliche Lösung:**

1. Überprüfen Sie die Zykluszeit des Rechners und passen Sie die das konfigurierte Anforderungs-Timeout entsprechend an.
2. Ordnungsgemäßes Herunterfahren sicherstellen.
3. Ordnungsgemäße Zugriffsrechte sicherstellen.

# Index

## A

Abrufen der Parameter vom Gerät abgeschlossen. | Anzahl= '<Anzahl>'. 47  
Adressbeschreibungen 30  
Alle Werte für alle Tags schreiben 12  
Anfangsaktualisierungen aus Cache 16  
Anforderungs-Timeout 17  
Anfragen verwerfen, wenn herabgestuft 18  
Antwortdatei konnte nicht gelesen werden. | Datei = '<Name>', 41  
Architektur 6  
Automatische Herabstufung 17  
Automatische Tag-Generierung 21

## B

Bei doppeltem Tag 19  
Bei Eigenschaftsänderung 19  
Bei Gerätestart 19  
Beschreibung 14  
Byte-Anzahl der Antwortdatei ist zu groß. | Datei = '<Name>', Größe (KB) = '<Größe>'. 45

## D

Datenaustausch-Schnittstelle 25  
Datensammlung 15  
Datentypbeschreibung 30  
Diagnose 10  
Die Transaktion wurde abgebrochen. 47  
Durch Tag angegebenes Scan-Intervall berücksichtigen 16

## E

Ein anderes Gerät mit demselben Sitzungsdatei-Verzeichnispfad hat einen Sitzungsbereich, der mit diesem Gerät überlappt. | Gerät = '<Gerät>', Überlappender Bereich = '<Min> - <Max>' 47  
Elternteilgruppe 20  
Ereignisprotokollmeldungen 41

---

Erneute Versuche 17

Erstellen 20

Erwartete Antwortdatei fehlt. | Datei = '<Name>'. 41

Erweiterte Kanaleigenschaften 13

Es kann nicht mit dem Gerät kommuniziert werden. Sitzungsverzeichnis ist nicht vorhanden. | Pfad = '<Pfad>'. 44

Es kann nicht mit dem Gerät kommuniziert werden. Zugriff auf das Sitzungsverzeichnis wurde verweigert. | Pfad = '<Pfad>'. 46

Es wurde ein Fehler zurückgegeben vom Gerät. | Befehl = '<Befehl>', Klasse = '<Klasse>', Code = '<Code>', Beschreibung = '<Beschreibung>'. 43

## F

Fehler beim Öffnen der Datei. | Datei = '<Name>', Betriebssystemfehler = '<Betriebssystem-Meldung>'. 42

## G

Gemeinsam genutzter Sitzungsordner 25

Generieren 19

Geräteeigenschaften – Allgemein 13

Geräteeigenschaften – Automatische Herabstufung 17

Geräteeigenschaften – Tag-Generierung 18

## H

Herabstufen bei Fehler 18

Herabstufungszeitraum 18

## I

Identifikation 10

## K

Kanaleigenschaften – Allgemein 10

Kanaleigenschaften – Schreiboptimierungen 12

Kanalzuweisung 14

Keine Kommunikation mit dem Gerät möglich. Zulässiger Sitzungsnummernbereich für das Gerät wurde überschritten. | Minimale Sitzungsnummer = '<Minimale Sitzungsnummer>', Maximale Sitzungsnummer = '<Maximale Sitzungsnummer>'. 44

Kommunikation optimieren 26

Kommunikations-Timeouts 16-17

Kommunikationsparameter 23

## L

Löschen 20

## M

Modell 14

## N

Name 14

Nicht normalisierte Float-Handhabung 13

Nicht scannen, nur Abruf anfordern 16

Nur den letzten Wert für alle Tags schreiben 12

Nur den letzten Wert für nicht boolesche Tags schreiben 12

## O

Optimierungsmethode 12

## P

Protokoll 8

## S

Scan-Modus 15

Servicezyklus 12

Setup 8

Simuliert 15

Sitzungsdatei-Verzeichnispfad 23

**T**

Tag-Generierung 18  
Tag-Import-Methode 20  
Tag-Zähler 11, 15  
Tag kann nicht gelesen werden. | Adresse = '<Adresse>', 43  
Tag kann nicht gelesen werden. Unbekannter Parameter. Tag deaktiviert. | Adresse = '<Adresse>' 45  
Tag kann nicht geschrieben werden. Gerät hat einen Fehler zurückgegeben. | Adresse = '<Adresse>', Klasse = '<Klasse>', Code = '<Code>', Beschreibung = '<Beschreibung>'. 46  
Tag kann nicht geschrieben werden. Unbekannter Parameter. Tag deaktiviert. | Adresse = '<Adresse>' 45  
Tag kann nicht geschrieben werden. Wert enthält UTF-8-Zeichen, doch die Zeichencodierung für das Gerät ist ANSI. | Adresse = '<Adresse>', Wert = '<Wert>'. 46  
Timeout bis zum Herabstufen 18  
Transaktion konnte aufgrund eines internen Treiberfehlers nicht abgeschlossen werden. 44  
Treiber 14

**U**

Überschreiben 20  
Übersicht 6  
Untergruppen zulassen 20  
Unterstützte Euromap 63-Anforderungsbefehle 29

**V**

Verbindungs-Timeout 17  
Verbleibende EUROMAP 63-Dateien vom Sitzungsverzeichnis wurden beim Start gelöscht. 47  
Verbleibende EUROMAP 63-Dateien vom Sitzungsverzeichnis wurden beim Zurücksetzen der Transaktion gelöscht. 48