

Anwenderhinweis

Bestimmung der maximalen Anzahl von E/A-Bytes

Teilenummer: 80860.841

Version: 1

Datum: 04.07.2013

Gültig für: Movicon

Version	Datum	Änderungen
1	04.07.2013	Erstausgabe

Dieses Handbuch ist einschließlich aller darin enthaltenen Abbildungen urheberrechtlich geschützt. Jede Drittverwendung dieses Handbuchs, die von den urheberrechtlichen Bestimmungen abweicht, ist verboten. Die Reproduktion, Übersetzung sowie die elektronische und fotografische Archivierung und Veränderung bedarf der schriftlichen Genehmigung der Firma Süttron electronic GmbH. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Süttron electronic behält sich jegliche Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vor.

1 Grundsätzliches

Die Größen der Lizenzen richten sich nach den aktiv verwendeten, mit dem Feld in Verbindung stehenden E/A-Bytes. Somit können Projekte eine unlimitierte Anzahl von Variablen enthalten, da für die Lizenz nur die aktiven Bytes zählen die mit dem Feld verbunden sind. Eine Variable ist immer dann „aktiv“ wenn sie von einer Ressource verwendet wird (z.B. aktives Prozessbild, Alarme, Datenlogger, Zeitsteuerungs-Objekte, Logik). Beachten Sie, dass z.B. eine Runtime-Lizenz mit 64 I/O-Byte 512 Variablen vom Typ „Bit“ oder auch 32 Variablen vom Typ „Wort“ entsprechen kann: 1 Word = 2 Bytes oder 16 Bit.

1. Für die Lizenz werden nur die tatsächlich in Verwendung stehenden und mit dem Feld ausgetauschten Variablen gezählt.
2. Die Variablen werden in E/A-Bytes gezählt.
3. Interne Variablen werden nicht gezählt.
4. Netzwerk Variablen werden nicht gezählt (gilt nur für Server Applikationen).

Darüber hinaus muss berücksichtigt werden, dass bestimmte Ressourcen ihre Variablen dauernd aktiv halten. Das bedeutet, dass diese Variablen ab dem Start der Laufzeitumgebung immer „aktiv“ sind und unabhängig von Prozessbildwechseln immer mitgezählt werden.

- Alarme
- 3595 Datenlogger und Rezepte
- Ereignisse
- Normierungen
- Zeitsteuerungen
- IL Logik die mit dem Projekt verknüpft ist
- Basic Scripts (Ausnahmen bei gezieltem „Unload“)



Weitere Informationen dazu sind im Kapitel „Lizenz“ in der Onlinehilfe von Movicon zu finden.

2 Bestimmung der Anzahl

Um den Spitzenwert der aktiven E/A-Bytes zu bestimmen stellt Movicon zur Laufzeit zwei Systemwerte bereit die in der Gruppe „Beobachten“ im Register „Projekt“ zu finden sind. Für die Messung müssen alle projektierten Verbindungen zum Feld bestehen (SPS-Kommunikation, Datenbankverbindungen, etc.).

Item	Wert
# Heap Manager: Objekt Ereignisfenster	0 (0)
# Heap Manager: Objekt Alarmfenster	0 (0)
# Heap Manager: Objekt Rechteck	0 (1)
Projekt ist gestartet	Ja
# Web-Clients verbunden	0
# Lokale gesendete Daten	0
# Local Clients	0
# HTTP gesendete Daten	0
# HTTP Clients	0
# UDP gesendete Daten	0
# UDP Clients	0
# TCP gesendete Daten	0
# TCP Clients	0
# Variablen in Benutzung	8
# Variablenbyte in Benutzung	6
# Geladene Menüs	0
# Geladene Kurztasten	0
# Geladene Prozessbilder	1
# Geladene Scripte	0
# Alarmverbindungen	0

Variablen in Benutzung (Bytes)

Dieser Wert gibt den **Spitzenwert** der aktiv gewesenen E/A-Bytes an.



Um sicher zu sein das er dem höchstmöglichen Wert entspricht ist es notwendig einmal durch alle Prozessbilder zu navigieren oder mindestens zu dem Prozessbild das die meisten Variablen aktiviert.

Variablenbytes in Benutzung (Bytes)

Dieser Wert gibt den **Momentanwert** der aktiven E/A-Bytes an.

Passend zum ermittelten Maximalwert kann dann eine entsprechende Lizenz eingesetzt werden. Aufgrund dieser Dynamik und bei entsprechender Projektierung ist es möglich eine kleinere Lizenzgröße einzusetzen als der Absolutwert der projektierten E/A-Variablen (Bytes) nahe legt. Werte für die Lizenzbestimmung findet man auch im Editor unter „Bearbeiten – Lizenzeigenschaften – Register: Projekteigenschaften zur Lizenzdimensionierung“ (Zählerstand bei der letzten Beendigung der Laufzeit).