



LARMIA

ANVÄNDARHANDBOK EVO OPC UA SERVER

ANSVARSBEGRÄNSNING

All information i denna handbok har kontrollerats noggrant och bedöms vara korrekt. Emellertid lämnar Larmia Control AB inga garantier vad gäller manualens innehåll. Användare av denna manual ombeds rapportera felaktigheter, tvetydigheter eller oklarheter till Larmia Control AB, för eventuella korrigeringar i framtida utgåvor. Informationen i denna handbok kan ändras utan föregående meddelanden.

Mjukvaran som beskrivs i handboken levereras under licens från Larmia Control AB och får endast användas eller kopieras enligt licensvillkoren. Ingen del av denna bok får återges eller överföras i någon form eller på något sätt, elektroniskt eller mekaniskt, för något som helst ändamål utan uttryckligt skriftligt medgivande från Larmia Control AB.

COPYRIGHT

© Larmia Control AB. Med ensamrätt.

VARUMÄRKEN

MS-DOS, Windows, Windows 98, Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Windows 10 och Windows 11 är registrerade varumärken som tillhör Microsoft Corporation.

Andra produktnamn som förekommer i denna bok används enbart i identifieringssyfte och kan vara ägarens registrerade varumärken.

September 2025

Version: 25.9.1.1

Innehållsförteckning

OPC UA Server

Konfigurering

Adresser

Identifierare

Suffix

Exempel

Objekttyper

Analog_in

Analog_ut/Ställvärde

Larm

Indikering

Manöver

Puls

Villkor

Regulator

Kurva

Tidkanal

OPC UA Server

Konfigurering

Konfigurering av OPC UA görs via programmet ED10 via *Konfigurera server* för enheten:

Aktiv	☐ Standard: false ⓘ
Port	Standard: 48030 ⓘ
Tillåt anonym inloggning	☐ Standard: false ⓘ
Användarnamn	ⓘ
Använd taggnamn	☐ Standard: false ⓘ
Tidkanals-struktur	Standard: TimeArrays ⓘ
Browserträd från taggnamn	☐ Standard: false ⓘ
Avgränsare taggnamn	Standard: _ ⓘ
Del av taggnamn som är punktnamn	Standard: 1 ⓘ

Fält	Beskrivning
Aktiv	Sätt till <code>true</code> för att aktivera OPC UA-servern.
Port	TCP-port som används för anslutning mot servern.
Tillåt anonym inloggning	Sätt till <code>true</code> för anonym inloggning.
Användarnamn	Användarnamn för det konto i Evo som hanterar avsedd behörighet.
Använd taggnamn	Sätt till <code>true</code> för att använda taggnamn i stället för objekt-ID i OPC-adresserna.
Tidkanals-struktur	Anger hur tider i tidkanaler skall presenteras. <code>TimeArrays</code> , <code>DayArrays</code> eller <code>SingleArray</code> .
Browserträd från taggnamn	Sätt till <code>true</code> för att använda strukturen i taggnamnet för att bygga browserträdet. Om <code>false</code> används Evo-enhetens gruppstruktur.

Fält	Beskrivning
Avgränsare taggnamn	Avgränsaren som används för att skapa browserträdet när "Browserträd från taggnamn" är satt till <code>true</code> . Exempel: <code>_</code> eller <code>-</code> .
Del av taggnamn som är punktnamn	Detta används när "Browserträd från taggnamn" är satt till <code>true</code> . <i>Exempel: Om taggnamnet är "HUSA_AS1_LB01_GT11" och "GT11" är punktnamnet sätts värdet till <code>1</code> . Om taggnamnet är "HUSA_AS1_LB01_GT11_MV" och "GT11_MV" är punktnamnet sätts värdet till <code>2</code> .</i>

Adresser

OPC UA-adressen består av en identifierare och ett suffix: `identifierare.suffix` .

Identifierare

Identifieraren beror på värdet för inställningen **Använd taggnamn**.

Värde	Beskrivning	Exempel
false	Identifieraren är Nx , där x är objektets ID.	<code>N321</code>
true	Identifieraren är objektets taggnamn.	<code>HUSA_LB01_GT11</code>

Suffix

Varje objekt/identifierare har ett eller fler värden beroende på objekttyp. Dessa värden nås med olika suffix. Referera till tabellerna under "Objekttyper" nedan.

Exempel

Adressen till värdet för ett objekt med ID `423` och taggnamn `HUSA_LB01_GT11` är

- `N423.Value` om "Använd taggnamn" är `false` .
- `HUSA_LB01_GT11.Value` om "Använd taggnamn" är `true` .

Objekttyper

Analog in

Suffix	Beskrivning	Datatyp	Åtkomst
Value	Nuvarande värde.	Double	Read/Write
Alarm	Gränslarm.	Boolean	Read
Acknowledged	Kvittering, sätt till <code>true</code> för kvittering.	Boolean	Read/Write
Auto	Manuell-/autostatus, sätt till <code>true</code> för att sätta i autoläge.	Boolean	Read/Write

Analog ut/Ställvärde

Suffix	Beskrivning	Datotyp	Åtkomst
Value	Nuvarande värde.	Double	Read/Write
Auto	Manuell-/autostatus, sätt till <code>true</code> för att sätta i autoläge.	Boolean	Read/Write

Larm

Suffix	Beskrivning	Datotyp	Åtkomst
Value	Nuvarande värde.	Boolean	Read/Write
Acknowledged	Kvittering, sätt till <code>true</code> för kvittering.	Boolean	Read/Write
Auto	Manuell-/autostatus, sätt till <code>true</code> för att sätta i autoläge.	Boolean	Read/Write

Indikering

Suffix	Beskrivning	Datotyp	Åtkomst
Value	Nuvarande värde.	Boolean	Read/Write
Auto	Manuell-/autostatus, sätt till <code>true</code> för att sätta i autoläge.	Boolean	Read/Write

Manöver

Suffix	Beskrivning	Datotyp	Åtkomst
Value	Nuvarande värde.	Boolean	Read/Write
Auto	Manuell-/autostatus, sätt till <code>true</code> för att sätta i autoläge.	Boolean	Read/Write
Alarm *	Konfliktlarm.	Boolean	Read
Acknowledged *	Kvittering, sätt till <code>true</code> för kvittering.	Boolean	Read/Write
Indication *	Indikeringens värde.	Boolean	Read

* OBSERVERA Dessa suffix finns endast för Manöver med indikering.

Puls

Suffix	Beskrivning	Datotyp	Åtkomst
Value	Nuvarande värde.	Double	Read

Villkor

Suffix	Beskrivning	Datatyp	Åtkomst
Value	Nuvarande värde.	Double	Read/Write
Auto	Manuell-/autostatus, sätt till <code>true</code> för att sätta i autoläge.	Boolean	Read/Write

Regulator

Suffix	Beskrivning	Datatyp	Åtkomst
Value	Nuvarande värde.	Double	Read/Write
Auto	Manuell-/autostatus, sätt till <code>true</code> för att sätta i autoläge.	Boolean	Read/Write
D	Regulatorparameter.	Double	Read/Write
DZ	Regulatorparameter.	Double	Read/Write
Loop	Regulatorparameter.	Double	Read/Write
PI	Regulatorparameter.	Double	Read/Write
PV	Ärvärde.	Double	Read
SP	Börvärde.	Double	Read/Write

Kurva

Suffix	Beskrivning	Datatyp	Åtkomst	Längd
Value	Nuvarande värde.	Double	Read/Write	
Auto	Manuell-/autostatus, sätt till <code>true</code> för att sätta i autoläge.	Boolean	Read/Write	
Displacement	Parallellförskjutning.	Double	Read/Write	
X	Array med X-koordinater.	Double array	Read/Write *	2 till 20
Y	Array med Y-koordinater.	Double array	Read/Write	2 till 20

** **OBSERVERA** Första och sista X-koordinaten kan ej ändras. De bestäms av X-axelns min- och maxvärde.*

Tidkanal

Suffix	Beskrivning	Datatyp	Åtkomst
Value	Nuvarande värde.	Boolean	Read/Write
Auto	Manuell-/autostatus, sätt till <code>true</code> för att sätta i autoläge.	Boolean	Read/Write

Tider för Tidkanal med struktur TimeArrays

4 st arrayer per dagtyp. Varje array innehåller start- och stopptid.

Suffix	Beskrivning	Datatyp
Monday	Arrayer med tider för måndag.	TimeArray
Tuesday	Arrayer med tider för tisdag.	TimeArray
Wednesday	Arrayer med tider för onsdag.	TimeArray
Thursday	Arrayer med tider för torsdag.	TimeArray
Friday	Arrayer med tider för fredag.	TimeArray
Saturday	Arrayer med tider för lördag.	TimeArray
Sunday	Arrayer med tider för söndag.	TimeArray
Eve	Arrayer med tider för helgafton.	TimeArray
Holiday	Arrayer med tider för helgdag.	TimeArray
Specialday1	Arrayer med tider för specialdag 1.	TimeArray
Specialday2	Arrayer med tider för specialdag 2.	TimeArray
Specialday3	Arrayer med tider för specialdag 3.	TimeArray

TimeArray

Suffix	Beskrivning	Datatyp	Åtkomst	Längd
Time1	Start- och stopptid.	Int32 array	Read/Write	2
Time2	Start- och stopptid.	Int32 array	Read/Write	2
Time3	Start- och stopptid.	Int32 array	Read/Write	2
Time4	Start- och stopptid.	Int32 array	Read/Write	2

Exempel: **Monday.Time1[0]** innehåller första starttiden för måndag.

Exempel: **Tuesday.Time3[1]** innehåller tredje stopptiden för tisdag.

Tider för Tidkanal med struktur DayArrays

En array per dagtyp. Varje array innehåller 4 st start- och stopptider.

Suffix	Beskrivning	Datatyp	Åtkomst	Längd
Monday.Times	Start- och stopptider för måndag.	Int32 array	Read/Write	8
Tuesday.Times	Start- och stopptider för tisdag.	Int32 array	Read/Write	8
Wednesday.Times	Start- och stopptider för onsdag.	Int32 array	Read/Write	8
Thursday.Times	Start- och stopptider för torsdag.	Int32 array	Read/Write	8

Suffix	Beskrivning	Datotyp	Åtkomst	Längd
Friday.Times	Start- och stopptider för fredag.	Int32 array	Read/Write	8
Saturday.Times	Start- och stopptider för lördag.	Int32 array	Read/Write	8
Sunday.Times	Start- och stopptider för söndag.	Int32 array	Read/Write	8
Eve.Times	Start- och stopptider för helgafton.	Int32 array	Read/Write	8
Holiday.Times	Start- och stopptider för helgdag.	Int32 array	Read/Write	8
Specialday1.Times	Start- och stopptider för specialdag 1.	Int32 array	Read/Write	8
Specialday2.Times	Start- och stopptider för specialdag 2.	Int32 array	Read/Write	8
Specialday3.Times	Start- och stopptider för specialdag 3.	Int32 array	Read/Write	8

Exempel: **Monday.Times[0]** innehåller första starttiden för måndag.

Exempel: **Tuesday.Times[5]** innehåller tredje stopptiden för tisdag.

Tider för Tidkanal med struktur SingleArray

En array. Arrayen innehåller 4 start- och stopptider per dagtyp, i följande ordning:

- Måndag
- Tisdag
- Onsdag
- Torsdag
- Fredag
- Lördag
- Söndag
- Helgafton
- Helgdag
- Specialdag 1
- Specialdag 2
- Specialdag 3

Suffix	Beskrivning	Datotyp	Åtkomst	Längd
Times	Alla start- och stopptider för tidkanalen.	Int32 array	Read/Write	96

Exempel: **Times[0]** innehåller första starttiden för måndag.

Exempel: **Times[13]** innehåller tredje stopptiden för tisdag.

Format på start- och stopptider

- Start- och stopptid innehåller timme och minut.
Exempel: Värdet 912 betyder timme 9, minut 12.

Exempel: Värdet 11 betyder timme 0, minut 11.

- Tider som inte används skall ha värdet -1.
- Om tidkanalen skall vara TILL hela dagen anges Starttid=0 och Stopptid=2400.
- Om tidkanalen skall vara FRÅN hela dagen anges Starttid=0 och Stopptid=0.
Detta behöver göras om t.ex. tidkanalen skall vara FRÅN på en helgdag.