

# NEW SIMATIC Energy Suite V16

28.Feb.20

Si comunica la disponibilità immediata alla vendita e alla consegna del **SIMATIC Energy Suite v16** che introduce importanti novità rispetto alla precedente versione v15.

La **novità** più importante introdotta con la versione 16 dell'Energy Suite è la possibilità di gestire in modo intelligente i carichi per scongiurare eventuali superamenti della potenza di picco massima impegnata. Infatti, nel caso in cui questo avvenga, si è costretti a pagare delle penali o a rivedere le condizioni contrattuali concordando con il fornitore elettrico un aumento della potenza massima impegnata.

## Panoramica della gamma di funzioni

SIMATIC Energy Suite si contraddistingue per le seguenti caratteristiche:

- **estensione opzionale in TIA Portal** e quindi integrazione nell'automazione
- trasparenza energetica grazie al rilevamento dei dati energetici:
  - configurazione dei **consumi elettrici e non elettrici** (ad es. kWh, m<sup>3</sup>, kg, pezzo)
  - **archiviazione e reporting** di base nell'archivio variabili di **WinCC Professional**
- flessibilità dei consumi grazie alla **gestione del carico**:
  - gestione del carico basata su priorità per utenze e generatori di energia
  - l'integrazione nel PLC garantisce una flessibilità e un'affidabilità elevate
- **configurazione facile e intuitiva** al posto di una programmazione manuale complessa
- creazione automatica del programma energia PLC per **S7-1500 HW Controller**
- generazione di schermate di Energie Suite con **SiVArc** (nessuna licenza SiVArc necessaria) – *Figura*

- Riduzione del tempo ciclo del PLC grazie all'ottimizzazione del codice PLC (programma più veloce, fino al 40% in più rispetto alla versione precedente)

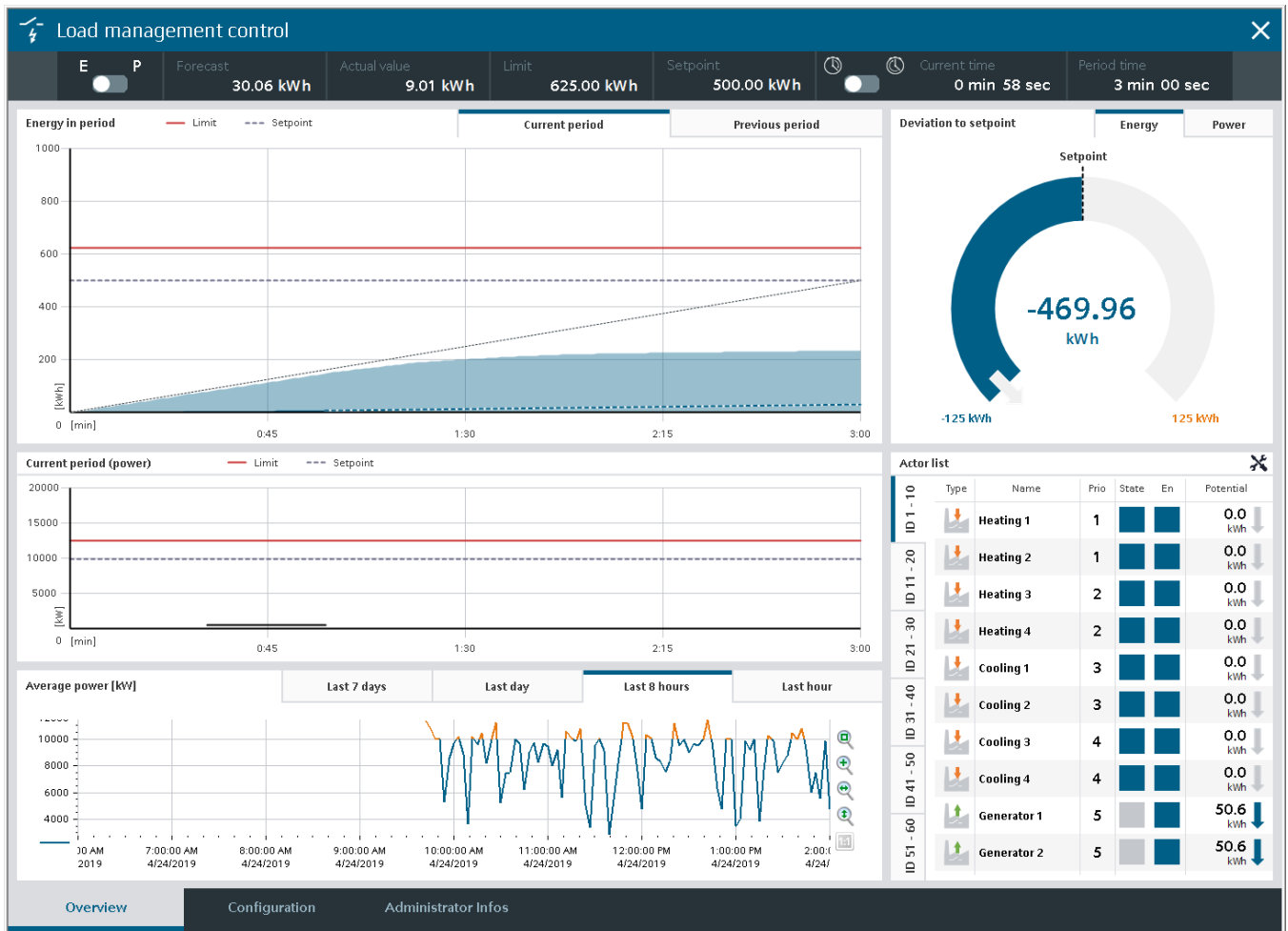


Figura 1 Esempio di visualizzazione automatica per il Load Management

## Load management con Energy Suite v16

Il Load Management con Energy Suite v16 permette di controllare e monitorare il consumo energetico facendo in modo che la potenza media consumata in un determinato intervallo di tempo (tipicamente 15min) non superi la potenza massima di carico impegnata, provvedendo allo stacco di alcuni componenti secondo una lista di priorità definita dall'utente. Di seguito una lista delle funzioni di SIMATIC Energy Suite v16 per la gestione del carico al fine di risparmiare sui costi energetici mediante la riduzione del prezzo del servizio:

- Gestione del carico per utenze e generatori di energia mediante monitoraggio della potenza di riferimento nel punto di ingresso
- Configurazione manuale o dinamica del limite di potenza
- Attivazione o disattivazione di utenze e generatori in base ad una lista di priorità definita dall'utente
- Gestione dei carichi attraverso diversi tipi di attuatori: a commutazione binaria (on/off) o analogica (0-100%)
- Generazione automatica del programma S7, insieme al programma di misura dell'energia
- Comoda visualizzazione e parametrizzazione degli attuatori direttamente in WinCC Professional Runtime
- Registrazione automatica delle attività di commutazione e del superamento del limite di potenza configurato

## Cosa include la licenza di SIMATIC Energy Suite v16?

SIMATIC Energy Suite è costituito dai seguenti componenti:

### 1. Componenti di Engineering (TIA Portal)

- Aggiunge a TIA Portal nuovi editor integrati per la configurazione degli oggetti di misura dell'energia e gestione del carico
- Contiene il generatore di programma S7 per la creazione automatica del programma S7 completo per registrazione, elaborazione, buffering e archiviazione (WinCC Professional o SIMATIC Memory Card) dei valori di energia rilevanti a livello di fatturazione (potenza ed energia) e di tutte le funzioni di gestione del carico lato PLC

### 2. Componenti WinCC Runtime (Toolbox per WinCC Professional)

- **Export Tool** per la creazione e l'esportazione in Excel di report energetici base dei dati energetici periodici archiviati in WinCC Professional
- **Transfer Tool** per la comunicazione bufferizzata dei valori di energia periodici rilevanti per la fatturazione di S7-1500 CPU nell'archivio variabili di WinCC Professional.

## Acquisto della Licenza

### ○ Pacchetto Base di Engineering

Contiene il supporto di installazione, licenza floating per Engineering e certificati di licenza per 10 **Energy Object** (2x5 EnO). Un Energy Object (EnO) corrisponde a 1 punto di misura dell'energia (ad es. un dispositivo di misura, un contatore di energia, un segnale a impulsi). Il numero corretto di certificati di licenza esistenti deve essere configurato nelle caratteristiche dell'hardware della CPU in TIA Portal.

<b>SIMATIC Energy Suite v16 Engineering (inclusi 10 EnO)</b>	<b>N. di articolo</b>
Come pacchetto	6AV2108-0AA06-0AA5
Download	6AV2108-0AA06-0AH5

### ○ Licenze PLC Runtime

Contiene i certificati di licenza per l'attivazione di ulteriori energy object (10 EnO sono inclusi nel pacchetto base)

<b>SIMATIC Energy Suite S7 1500 – 1x5 EnO</b>	<b>N. di articolo</b>
Come pacchetto	6AV2108-0CF00-0BB0
Download	6AV2108-0CF00-0BH0

<b>SIMATIC Energy Suite S7 1500 – 1x10 EnO</b>	<b>N. di articolo</b>
Come pacchetto	6AV2108-0CH00-0BB0
Download	6AV2108-0CH00-0BH0

<b>SIMATIC Energy Suite S7 1500 – 2x5 EnO</b>	<b>N. di articolo</b>
Come pacchetto	6AV2108-0DF00-0BB0
Download	6AV2108-0DF00-0BH0

<b>SIMATIC Energy Suite S7 1500 – 5x10 EnO</b>	<b>N. di articolo</b>
Come pacchetto	6AV2108-0FH00-0BB0
Download	6AV2108-0FH00-0BH0

<b>SIMATIC Energy Suite S7 1500 – 10x10 EnO</b>	<b>N. di articolo</b>
Come pacchetto	6AV2108-0HH00-0BB0
Download	6AV2108-0HH00-0BH0

## Requisiti hardware e software

Prestare attenzione ai seguenti requisiti per l'uso del software:

<b>Requisiti dell'hardware PC e del Sistema Operativo</b>	Secondo i requisiti dei componenti TIA Portal: <ul style="list-style-type: none"><li>• SIMATIC STEP 7 Professional V16.0</li><li>• SIMATIC WinCC Professional/Advanced/Comfort/Basic v16.0</li></ul>
<b>Versione STEP 7 supportata</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• SIMATIC STEP 7 Professional V16.0</li></ul>
<b>Versioni WinCC supportate</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• SIMATIC WinCC Professional/Advanced/Comfort/Basic V16.0</li></ul>
<b>SIMATIC CPU Supportata</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• S7-1500 CPU (senza S7-1500S); a partire da FW2.0</li><li>• ET 200SP CPU; a partire da FW2.0</li></ul>

## Link utili

- Energy Suite v16: <https://support.industry.siemens.com/cs/document/109772908/sales-release-of-simatic-energy-suite-v16?dti=0&lc=en-WW>
- Manuale Energy Suite v16 : [https://cache.industry.siemens.com/dl/dl-media/977/109741977/att\\_967331/v12/131152301195/it-IT/index.html#home](https://cache.industry.siemens.com/dl/dl-media/977/109741977/att_967331/v12/131152301195/it-IT/index.html#home)
- Energy Suite Trial Download v 16: <https://support.industry.siemens.com/cs/document/109773129/simatic-energy-suite-v16-trial-download?dti=0&lc=en-WW>
- Application Example: <https://support.industry.siemens.com/cs/document/109739102/simatic-energy-suite-getting-started?dti=0&lc=en-WW>