

SIEMENS



Alimentatori SITOP

SITOP DC-UPS

Soluzioni per il tamponamento
del 24 V nell'automazione

Brochure

Edizione
11/2018

siemens.com/sitop-ups

Soluzioni per il superamento di fluttuazioni di rete e mancanza di tensione

Alimentatori di continuità a 24 V per qualsiasi esigenza

Un'alimentazione affidabile è fondamentale per la produttività di impianti e macchine automatizzati. A questo scopo gli alimentatori da rete switching SITOP offrono già una sicurezza ai massimi livelli. Per proteggere gli utilizzatori a 24 V anche da interruzioni più lunghe della tensione, si possono ampliare gli alimentatori da rete con i moduli DC-UPS. Il loro campo d'impiego dipende essenzialmente dall'accumulatore di energia. I condensatori insensibili alla temperatura tamponano 24 V nell'ordine di secondi o di minuti e i moduli batteria consentono tempi di tamponamento anche di ore.

TIA Selection Tool - Supporto dalla pianificazione fino alla documentazione

Il software gratuito fa risparmiare molto tempo durante le fasi di pianificazione, dimensionamento, ordinazione e documentazione. Nella vista 24 V del TIA Selection Tool potete non solo definire l'alimentatore da rete SITOP, bensì anche il DC-UPS più adatto alle vostre esigenze. I parametri di selezione includono la corrente di carico, il tempo di tamponamento, la tensione di tamponamento minima e la temperatura ambiente. Terminata la selezione del prodotto disporrete di tutti i dati rilevanti per la realizzazione e la documentazione.

www.siemens.com/tia-selection-tool

Moduli SITOP DC-UPS e moduli buffer a completamento degli alimentatori SITOP 24 V ed esempi applicativi		
Tamponamento nell'ordine di secondi con condensatori elettrolitici	Tamponamento nell'ordine di minuti con supercondensatori	Tamponamento nell'ordine di ore con batteria al piombo o al litio
SITOP PSE201U – Mod. buffer fino a 40 A	SITOP UPS500 – DC-UPS fino a 15 A	SITOP UPS1600 – DC-UPS fino a 40 A
 	 	 
- Tamponamento di brevi buchi di tensione - Supporto dell'alimentatore in caso di fabbisogno di corrente temporaneamente elevato	Tamponamento di mancanza di tensione di rete per lo spegnimento controllato dei sistemi	Tamponamento di mancanza di tensione di rete per la continuità di funzionamento degli impianti e lo spegnimento controllato.

I sistemi SITOP si differenziano in base all'accumulatore di energia e alla relativa performance ma anche in base alla funzionalità, vedi ad es. l'integrazione nel sistema di automazione da tamponare. La matrice di selezione è un ausilio di orientamento per il tamponamento a 24 V adatto per la vostra applicazione.

Moduli SITOP per il tamponamento a 24 V	Modulo buffer	UPS500	UPS1600	
Accumulatore di energia				
Tamponamento a 24 V	Max. 10 s	Minuti	Ore	
Supporto di memoria	Condensatori elettrolitici	Condensatori a doppio strato	Batterie al piombo	Batterie al litio
Durata di vita (anche in funzione della temperatura)	++	++	•	+
Campo d'impiego (temp., grado di protezione, ventilazione)	++	++	•	+
Modulo UPS/Elettronica				
Corrente nominale di uscita max.	40 A	15 A	40 A	
Sovraccaricabilità	++	+	++	
Interfacce		I/O, seriale, USB	I/O, USB, Ethernet/PROFINET	
Informazioni operative e di diagnostica tramite				
– Contatti di segnalazione		•	•	
– OPC UA Server, Web Server, S7 FB, faceplate WinCC			•	
Spegnimento di più PC/PLC			•	
Avvio dalla batteria senza tensione di rete (funzionamento autonomo)			•	
Engineering tramite tool software (PC)		•	•	
Engineering con TIA Portal, STEP 7, WinCC oppure OPC UA			•	
Biblioteca SITOP per PCS 7			•	

SITOP PSE201U – Modulo buffer con condensatori elettrolitici: Tamponamento del 24 V nell'ordine di minuti

Con condizioni di rete instabili, ad es. in infrastrutture di rete poco interconnesse, e processi di commutazione si possono verificare brevi mancanze di tensione fino a causare il fermo impianto. Il modulo buffer SITOP PSE201U consente di superare queste brevi interruzioni fino a 10 secondi, aumentando così la disponibilità dell'impianto già in misura significativa. Esso può essere combinato con tutti gli alimentatori da rete a 24 V delle linee di prodotti SITOP smart, PSU6200 e PSU8200/200M ed è completamente esente da manutenzione con condensatori elettrolitici come accumulatori di energia. È possibile moltiplicare i tempi di tamponamento collegando in parallelo i moduli buffer. Un modulo buffer fornisce fino a 40 A supporta l'alimentatore da rete anche in caso di sovraccarico.

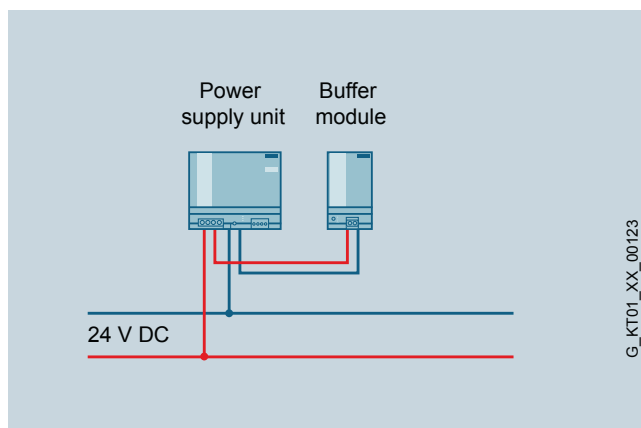


SITOP PSE201U



I vostri vantaggi con il modulo buffer SITOP PSE201U

- Superamento di brevi mancanze di tensione fino a tempi nell'ordine di secondi in modo economico
- Accumulatore di energia con condensatori assolutamente esenti da manutenzione
- Tempi di ricarica brevi
- Collegamento in parallelo di più moduli buffer possibile
- Montaggio veloce su guida DIN e cablaggio semplice
- Corrente di carico elevata fino a 40 A, supporto aggiuntivo dell'alimentatore in caso di sovraccarico
- Collegamento all'alimentatore solo tramite 2 cavi



G_KT01_XX_00123

Configurazione con alimentatore e modulo buffer SITOP PSE201U

Dati tecnici	Modulo buffer SITOP PSE201U
Numero di articolo	6EP1961-3BA01
Valore nominale della tensione di ingresso – Campo	DC 24 V SITOP PSU8200, PSU6200 o smart DC 24 ... 28,8 V
Valore nominale corrente di uscita	40 A
Collegabilità in parallelo	Sì
Protezione da cortocircuito elettronica	Sì
Grado di soppressione radiodisturbi (EN 55022)	Classe B
Grado di protezione (EN 60529)	IP20
Temperatura ambiente	-25...+70 °C
Montaggio	Guida profilata normalizzata
Dimensioni (L x A x P) in mm	70 x 125 x 125
Peso, ca.	1,2 kg
Certificazioni	CE, cULus, ATEX, IECEx, cCSAus Class I Div 2, DNV GL, ABS

Tempi di tamponamento di un modulo buffer con corrente di carico ...

5 A	1,6 s
10 A	800 ms
20 A	400 ms
40 A	200 ms



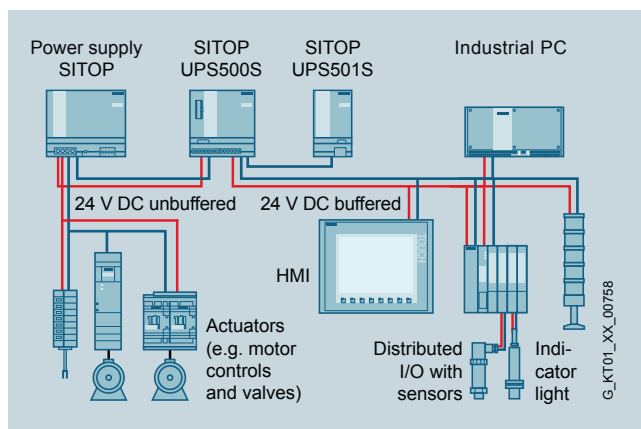
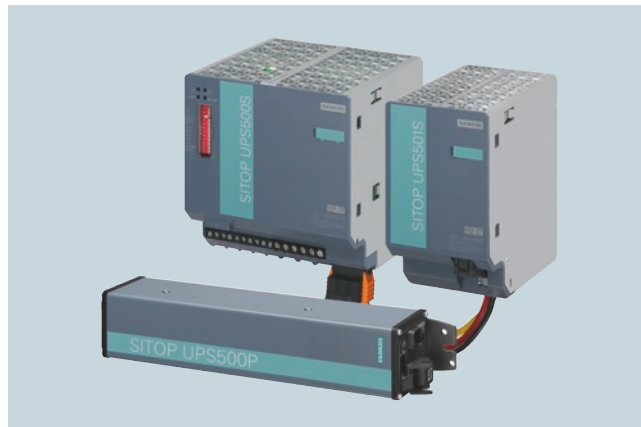
SITOP UPS500 – DC-UPS con condens. a doppio strato esenti da manutenzione: Tamponamento del 24 V nell'ordine di min.

In molte soluzioni di automazione basate su PC è possibile evitare danni più ingenti dovuti a una mancanza di tensione di rete, pilotando l'impianto in uno stato definito. Il salvataggio sicuro dei dati di funzionamento qui necessario e il conseguente spegnimento controllato del PC avvengono di regola nell'ordine di minuti. I condensatori a doppio strato ad alta capacità assolutamente esenti da manutenzione di SITOP UPS500 forniscono energia sufficiente per questo scopo. L'interfaccia USB consente di realizzare facilmente la comunicazione con il computer di automazione.



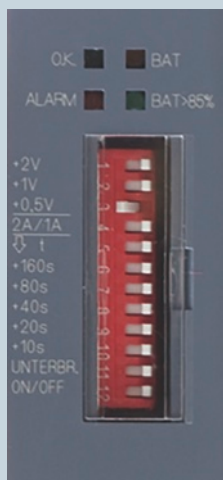
I vostri vantaggi con il SITOP UPS500

- Tamponamento nell'ordine di minuti a seconda della corrente di carico e della configurazione di DC-UPS
- Apparecchiature SITOP UPS500S 24 V/15 A per montaggio su guida DIN, accumulatore di energia ampliabile fino a 3 moduli di ampliamento UPS501S
- Variante IP65 UPS500P per l'impiego al di fuori del quadro elettrico
- Condensatori a doppio strato interamente esenti da manutenzione
- Tempi di ricarica brevi per il ripristino rapido della capacità di tamponamento
- La lunga durata di vita consente di evitare la sostituzione della batteria ricaricabile: Dopo 8 anni con 50 °C di temperatura ambiente i supercondensatori hanno ancora l'80 % della capacità nominale
- Nessuna necessità di ventilazione del luogo di installaz.
- Diagnostica tramite contatti di segnalazione e USB
- Interfaccia USB per la comunicazione con PC
- Semplice integrazione con PC mediante tool software



Configurazione con SITOP UPS500S: Tamponamento del 24 V per il mantenimento o il salvataggio dei valori di misura dei sensori. Per diminuire il carico di lavoro del DC-UPS gli attuatori vengono alimentati direttamente dall'alimentatore da rete.

Segnalazioni e possibilità di impostazione del SITOP UPS500S



Segnal. tramite LED e contatti di segnalazione

- OK.: funzionamento normale/ funzionamento di tamponamento
- BAT: tempo di tamponamento non raggiung.
- ALARM: senza la funzione di tamponamento
- BAT>85 %: Carica della batteria > 85 %

Impostazioni tramite DIP switch:

- Soglia di inserzione per tamponamento: DC 22 ... 25,5 V impostabile in incrementi di 0,5 V
- Tamponamento per mancanza di tensione di rete: 5, 15, 25 ... 315 s in incrementi di 10 s o tempo di tamponamentot max.
- Riavvio automatico di IPC al ritorno della tensione durante lo spegnimento
- Disinserzione del DC-UPS a salvaguardia dell'accumulatore di energia. (Possibile anche scollegando il morsetto X2)

DC-UPS Tool per la semplice esecuzione di parametrizzazione, comando e monitoraggio sul PC

Tramite l'interfaccia USB si possono anche trasferire le segnalazioni di stato e i parametri di configurazione del DC-UPS. Il tool software gratuito visualizza lo stato di funzionamento e supporta l'ulteriore elaborazione delle segnalazioni di stato. Per lo spegnimento sicuro in caso di mancanza di tensione di rete, dopo un tempo impostabile è possibile avviare un programma specifico per la mancanza di tensione.

SITOP UPS500 – Dati tecnici



				
SITOP	UPS500S - Apparatura base 15 A		UPS500P - Apparatura base 7 A	
Energia	2,5 kW	5 kW	5 kW	10 kW
Numero di articolo	6EP1933-2EC41	6EP1933-2EC51	6EP1933-2NC01	6EP1933-2NC11
Tensione di ingresso	DC 24 V, 22 ... 29 V, alimentazione SITOP 24 V		DC 24 V, 22,5 ... 29 V, alimentazione SITOP 24 V	
Valore nominale corrente di ingresso	15,2 A + ca. 2,3 A nel funzionamento di ricarica		7 A + ca. 2 A nel funzionamento di ricarica	
Valore nominale tensione di uscita	Funzionamento di tamponamento e normale: DC 24 V +/- 3 %		Funzionamento di tamponamento e normale: DC 24 V +/- 3 %	
Valore nominale corrente di uscita	15 A, corrente di ricarica 1 A o 2 A a scelta		7 A, corrente di ricarica 2 A	
Rendimento con valori nominali, ca.	97,50 %		96,90 %	
Grado di soppressione radiorisurbi (EN 55022)	Classe B		Classe B	
Grado di protezione (EN 60529)	IP20		IP65	
Temperatura ambiente	0...+60 °C		0...+55 °C	
Montaggio	Guida profilata normalizzata		Fissaggio a vite in tutte le posizioni d'installazione	
Dimensioni (L x A x P) in mm	120 x 125 x 125		400 (senza connettori) x 80 x 80	470 (senza connettori) x 80 x 80
Peso, ca.	1,0 kg		1,9 kg	2,2 kg
Certificazioni	CE, cULus, CB, ATEX, cCSAus Class I Div 2, DNV GL, ABS		CE	
SITOP	UPS501 - Modulo di ampliamento 5 kW		Set di connettori per SITOP UPS500P	
Numero di articolo	6EP1935-5PG01		6EP1975-2ES00	
Descrizione	Modulo di ampliamento per il prolungamento del tempo di tamponamento, fino a 3 moduli collegabili in parallelo con un'apparatura base UPS500S		Connettori per ingresso e uscita nonché un cavo USB confezionato lungo 2 m	
Dimensioni (L x A x P) in mm	70 x 125 x 125			
Peso, ca.	0,7 kg			

Tempi di tamponamento e di ricarica

Energia disponibile	SITOP UPS500S/501S								SITOP UPS500P	
Apparecchiature base	2,5 kW	5 kW	2,5 kW	5 kW	2,5 kW	5 kW	2,5 kW	5 kW	5 kW	10 kW
Moduli di ampliamento	–	–	1 x 5 kW	1 x 5 kW	2 x 5 kW	2 x 5 kW	3 x 5 kW	3 x 5 kW	–	–
In combinazione	2,5 kW	5 kW	7,5 kW	10 kW	12,5 kW	15 kW	17,5 kW	20 kW	5 kW	10 kW
Tempi di tamponamento										
con corrente di carico 0,5 A	134 s	236 s	390 s	478 s	632 s	748 s	851 s	1007 s	284 s	647 s
0,8 A	90 s	167 s	266 s	346 s	440 s	527 s	580 s	706 s	190 s	435 s
1 A	75 s	138 s	219 s	296 s	365 s	414 s	490 s	572 s	153 s	351 s
2 A	38 s	76 s	122 s	156 s	203 s	230 s	265 s	306 s	80 s	152 s
3 A	26 s	52 s	82 s	106 s	136 s	159 s	186 s	213 s	53 s	108 s
4 A	19 s	39 s	61 s	81 s	101 s	120 s	139 s	160 s	40 s	84 s
5 A	15 s	31 s	49 s	65 s	81 s	95 s	111 s	130 s	30 s	68 s
6 A	12 s	26 s	40 s	55 s	67 s	80 s	94 s	106 s	25 s	57 s
7 A	10 s	21 s	34 s	47 s	58 s	69 s	81 s	82 s	21 s	49 s
8 A	8 s	18 s	29 s	40 s	50 s	59 s	69 s	79 s	–	–
10 A	6 s	15 s	23 s	32 s	39 s	47 s	54 s	62 s	–	–
12 A	4 s	12 s	19 s	26 s	32 s	38 s	44 s	52 s	–	–
15 A	3 s	9 s	14 s	20 s	25 s	30 s	35 s	40 s	–	–
Tempi di ricarica										
con corrente di ricarica 2 A	54 s	120 s	158 s	223 s	263 s	318 s	355 s	417 s	130 s	360 s
1 A	110 s	205 s	311 s	425 s	503 s	625 s	695 s	816 s	–	–

I dati tecnici valgono con valore nominale della tensione di ingresso e +25 °C di temperatura ambiente

SITOP UPS1600 – DC-UPS con moduli batteria Tamponamento del 24 V nell'ordine di ore

Gli accumulatori di energia ad alta capacità sono richiesti per applicazioni nelle quali, in caso di mancanza di tensione di rete, è necessario continuare ad alimentare i processi e ad acquisire ad esempio i dati di misura oppure mantenere in funzione le vie di comunicazione. I SITOP DC-UPS con batterie ricaricabili al piombo o al litio esenti da manutenzione garantiscono lunghi tempi di tamponamento per una grande sicurezza in caso di mancanza di tensione. A seconda del fabbisogno di corrente, essi possono fornire energia fino a tempi nell'ordine di ore. Inoltre, essi offrono possibilità eccezionali di diagnostica e di integrazione di sistema. Infatti SITOP UPS1600 dispone di molteplici funzioni, comunica apertamente tramite USB, Ethernet/PROFINET e OPC UA. L'integrazione completa nel TIA Portal rende inoltre semplificato l'engineering. Se si devono proteggere dei PC contro la mancanza di tensione di rete, e non dei controllori SIMATIC S7, il SITOP Manager semplifica l'engineering e il monitoraggio.



I vantaggi in sintesi

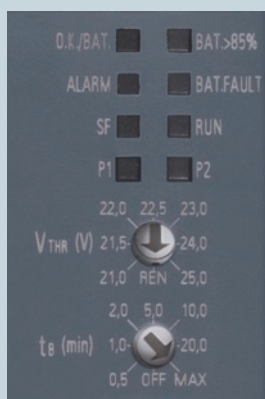
- Moduli DC-UPS compatti SITOP UPS1600 24 V/ 10 A e 20 A e 40 A con ingressi/uscite digitali, opzionalmente con interfaccia USB o interfaccia con 2 porte Ethernet/PROFINET.
- Moduli batteria SITOP UPS1100 con elettronica integrata ed esenti da manutenzione
 - batterie al piombo 24 V/ 1,2 Ah, 3,2 Ah, 7 Ah e 12 Ah
 - batterie al piombo puro 24 V/ 2,5 Ah per temperature basse ed elevate
 - batterie al litio 24 V/5 Ah (litio-ferro-fosfato – LiFePO4) per una lunga durata di vita anche a temperature elevate
- Gestione intelligente della batteria con riconoscimento automatico dei moduli batteria e curva caratteristica di carica dipendente dalla temperatura. Sorveglianza di pronto al funzionamento, cavo di collegamento alla batteria e stato di carica.
- Disponibilità di tutti i dati di diagnostica e di tutte le segnalazioni di allarme tramite USB ed Ethernet/PROFINET

I vantaggi in sintesi

- Elevata sovraccaricabilità dinamica: 3 volte la corrente nominale per 30 ms e 1,5 volte la corrente nominale per 5 s al minuto
- Elevate correnti di ricarica
- Avvio dai moduli batteria per mancanza di tensione di rete
- Remote Monitoring mediante Web Server integrato
- L'OPC UA Server integrato consente una comunicazione aperta e indipendente dal costruttore
- SITOP Manager: tool software gratuito per la messa in servizio, l'engineering e il monitoraggio di sistemi basati su PC
- Integrazione completa in TIA: Engineering confortevole nel TIA Portal, blocchi funzionali S7 per l'integrazione in programmi applicativi e faceplate WinCC
- Biblioteca SITOP per SIMATIC PCS 7



SITOP UPS1600 - Possibilità di diagnostica e impostazione



Segnalazione tramite LED e contatti di segnalazione

- O.K./BAT: funzionamento normale/ funzionamento di tamponamento
- BAT>85 %: Carica della batteria > 85 %
- ALARM: senza la funzione di tamponamento
- BAT FAULT: tempo di tamponamento non raggiungibile
- SF, RUN: segnalazioni diagnostiche specifiche per PROFINET
- P1, P2: Stato del collegamento Ethernet porta 1 e porta 2



Impostazioni tramite DIP switch:

- Soglia di inserzione per tamponamento: DC 21 ... 25 V con incrementi di 0,5 V
- Tamponamento per mancanza di tensione di rete: 0,5, 1, 2, 5, 10, 20 minuti, tempo di tamponamento max.
- REN (Remote enabled): valgono le impostazioni software, sia per la soglia di inserzione sia per il tempo di tamponamento

Interfacce aperte e software semplificato per la diagnostica trasparente di DC-UPS

Oltre alla dotazione standard con LED e contatti di segnalazione, i moduli UPS1600 offrono tramite interfaccia USB o Industrial Ethernet/ PROFINET possibilità di diagnostica e impostazione ancora più dettagliate. L'interfaccia IE/PN con 2 porte consente inoltre l'integrazione in diverse reti di comunicazione. L'engineering e la visualizzazione sono supportati dal SITOP Manager per collegamenti a PC e dal TIA Portal con blocchi standard per l'integrazione SIMATIC. Il Web Server e l'OPC UA Server consentono inoltre un'integrazione del tutto indipendente dalla piattaforma.



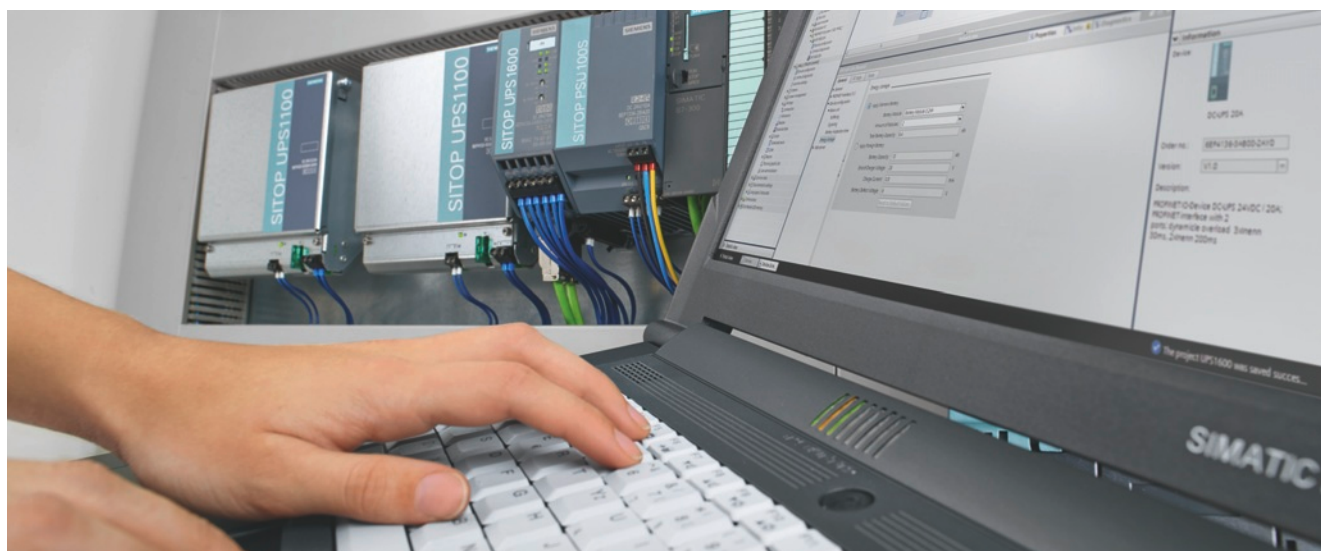
Possibilità di diagnostica tramite interfacce/ software

- Configurazione hardware
- Funzionamento normale o di tamponamento
- Stato di carica della batteria, pronto al tamponamento, tempo di tamponamento raggiungibile
- Allarmi presenti
- Storico allarmi
- Corrente di carico e corrente di ricarica
- Tensione di ingresso e di uscita
- Tensione della batteria
- Temperatura della batteria



Possibilità di diagnostica tramite interfacce

- Tutte le possibilità come da DIP switch
- Spegnimento guidato e mirato di più PC
- Avvio o chiusura di applicazioni software
- Tensione di fine ricarica per batterie non codificate



SITOP UPS1600 – integrabile in ogni soluzione di automazione

Sia aperto sia integrato nel sistema, il DC-UPS con capacità di comunicazione è integrabile in qualsiasi soluzione di automazione. Lo scambio dati è possibile in modo del tutto flessibile tramite USB o Industrial Ethernet/PROFINET. Il SITOP Manager offre un supporto nella configurazione e nella visualizzazione per la semplice integrazione del DC-UPS in sistemi basati su PC. Il Web Server e l'OPC UA Server consentono inoltre un'integrazione del tutto indipendente dalla piattaforma. Mediante l'integrazione di DC-UPS in Industrial Ethernet si possono spegnere più PC in modo definito.

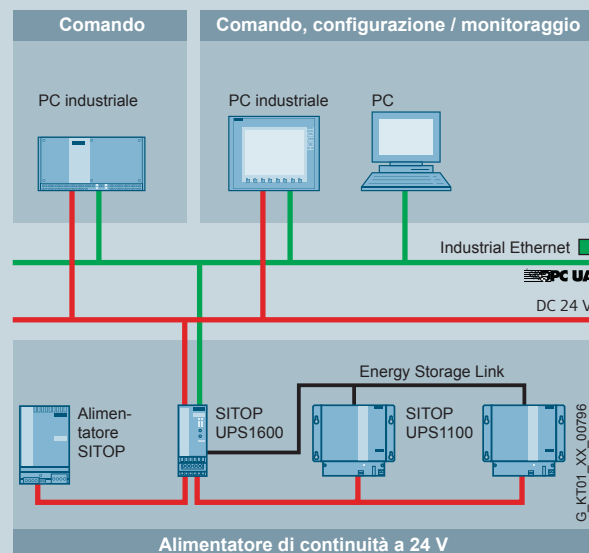
Integrazione del SITOP UPS1600 in sistemi basati su PC

- Collegamento tramite USB o Ethernet
- Integrazione di sistema indipendente dal produttore tramite OPC UA Server certificato
- Monitoraggio remoto tramite Web Server integrato
- Configurazione e monitoraggio semplici con il SITOP UPS Manager

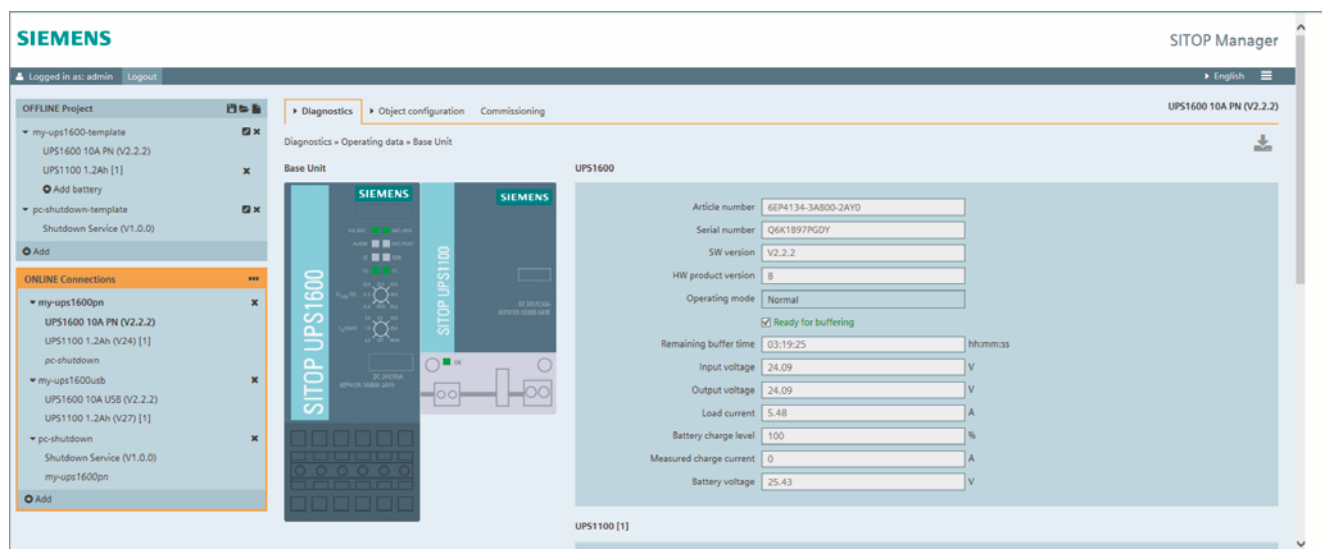
SITOP Manager – Il software per PC per alimentatori SITOP con capacità di comunicazione

- Engineering online e offline, messa in servizio e diagnostica di più SITOP PSU8600 e UPS1600
- Monitoraggio continuo del SITOP UPS1600
- Monitoraggio e spegnimento controllato di più PC nel caso di mancanza della tensione di rete ad es. con l'avvio di file batch e la chiusura di applicazioni software
- Funzioni online come ad es. aggiornamenti del firmware
- Eseguitibile sui sistemi operativi Windows 7 e 10
- Comando semplice mediante interfaccia web-based con adeguamento automatico delle dimensioni della finestra
- Possibilità di accesso remoto mediante dispositivi mobili

Comunicazione aperta



Monitoraggio remoto: il Web Server integrato consente di osservare tutti i dati principali dell'alimentatore di continuità UPS.

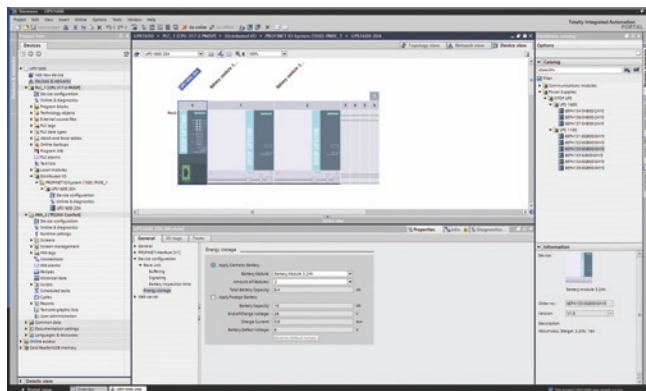
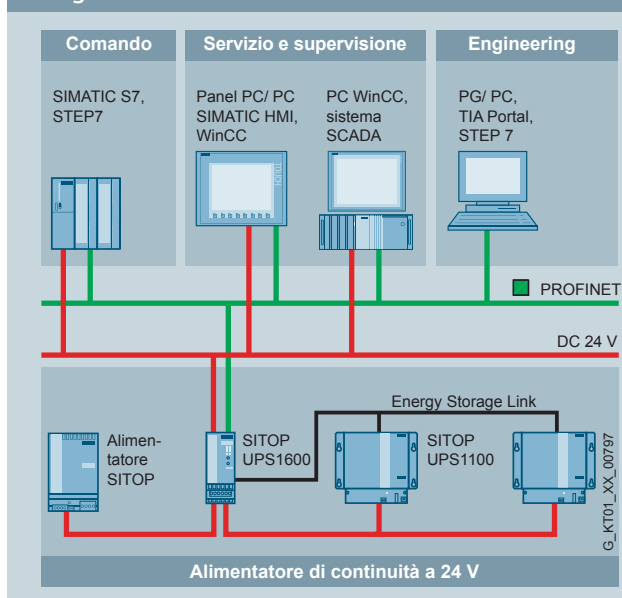


SITOP UPS1600 – Integrazione in TIA e PCS 7

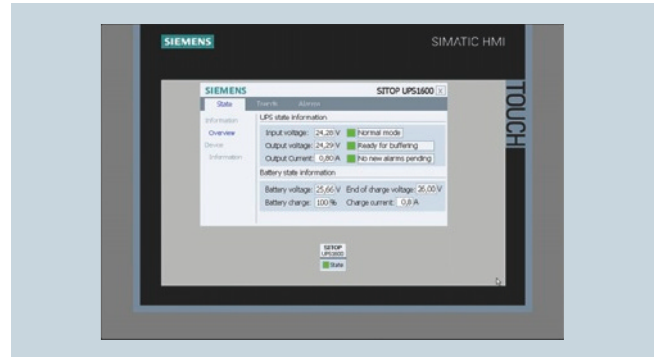
SITOP UPS1600 in Totally Integrated Automation: –

L'engineering è facilmente eseguibile con il TIA Portal. In caso di mancanza di tensione di rete, il tamponamento a 24 V e l'integrazione del DC-UPS in PROFINET consentono di pilotare i controllori in uno stato definito anche indipendentemente tra di loro. A questo scopo sono disponibili blocchi funzionali per SIMATIC S7-300, 400, 1200 e 1500. I dati di diagnostica dettagliati dell'alimentatore possono essere visualizzati da diverse apparecchiature, ad es. tramite faceplate UPS.

Integrazione in TIA e TIA Portal



Engineering nel TIA Portal: La parametrizzazione degli UPS è estremamente confortevole, perché i dati di configurazione dell'UPS1600 e UPS1100 sono disponibili nel TIA Portal.

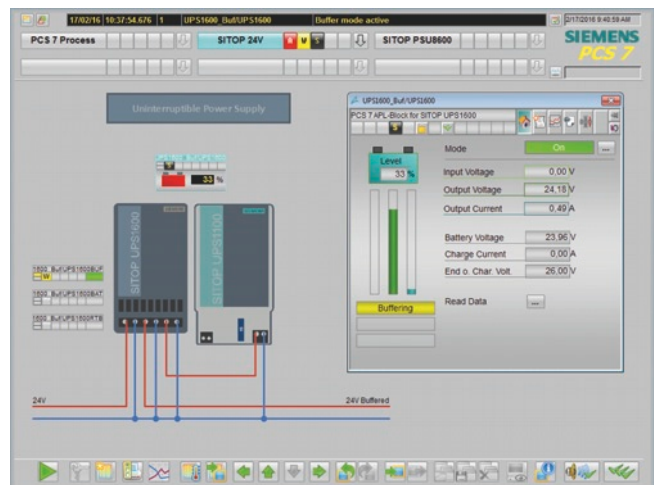
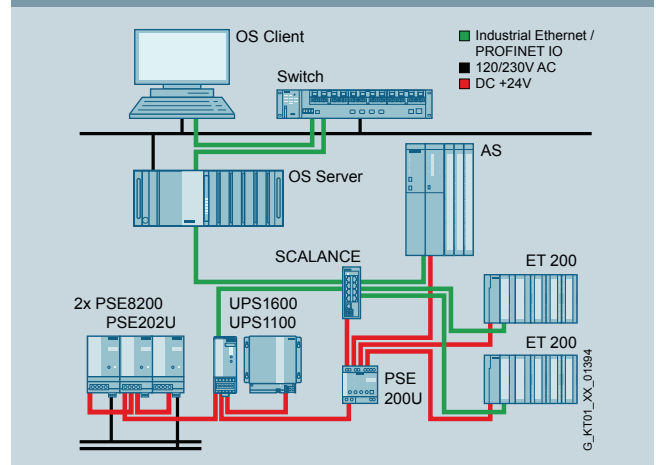


Diagnostica in WinCC: I faceplate SITOP UPS1600 predefiniti consentono la visualizzazione senza onere di programmazione

Biblioteca SITOP per SIMATIC PCS 7

Con la biblioteca SITOP è possibile integrare facilmente il DC-UPS in SIMATIC PCS 7. I blocchi software forniscono dati di funzionamento e diagnostica al faceplate nell'interfaccia utente del sistema di controllo di processo, generano segnalazioni e assicurano il collegamento al Maintenance System.

Integrazione nel sistema di controllo del processo SIMATIC PCS 7



SITOP UPS1600 – Dati tecnici dei moduli DC-UPS

			
SITOP UPS1600	24 V/ 10 A	24 V/ 20 A	24 V/ 40 A
Numero di articolo	6EP4134-3AB00-0AY0	6EP4136-3AB00-0AY0	6EP4137-3AB00-0AY0
– con interfaccia USB	6EP4134-3AB00-1AY0	6EP4136-3AB00-1AY0	6EP4137-3AB00-1AY0
– con 2 porte Ethernet/ PROFINET	6EP4134-3AB00-2AY0	6EP4136-3AB00-2AY0	6EP4137-3AB00-2AY0
Tensione di ingresso	DC 24 V, 22 ... 29 V, alimentazione mediante alimentatore SITOP 24 V		
Valore nominale corrente di ingresso	Ca. 14 A con corrente di ricarica max. (3 A)	Ca. 25 A con corrente di ricarica max. (4 A)	Ca. 46 A con corrente di ricarica max. (5 A)
Batterie collegabili	Tipi Siemens codificati SITOP UPS1100 (max. 6 tramite Energy Storage Link) Tipi Siemens non codificati 6EP1935-6M Altri produttori		
Tensione di uscita nel funzionamento normale	DC 24 V (apparecchiatura SITOP a monte o batteria), tensione di ricarica: 27,0 V		
Tensione di uscita nel funzionamento di tamponamento	DC 27 V (funzionamento a vuoto); 24 V (50 % corrente nominale batteria ricaricabile); 22 V (100 % corrente nominale batteria ricaricabile); 18,5 V (protezione da scarica completa)		
Tensione di fine ricarica	Impostazione automatica in funzione della temperatura con moduli batteria SITOP UPS1100, altrimenti impostabile da 24 a 30 V		
Corrente di ricarica	Impostazione automatica con moduli batteria SITOP UPS1100, altrimenti impostabile		
Valore nominale corrente di uscita	10 A, corrente di ricarica: max. 3 A	20 A, corrente di ricarica: max. 4 A	40 A, corrente di ricarica: max. 5 A
– Reazione al sovraccarico (Power Boost per 30 ms)	30 A	60 A	120 A
– Reazione al sovraccarico (Extra Power per 5 s/min)	15 A	30 A	60 A
Rendimento con valori nominali, ca.	> 97,7 %	> 98,2 %	> 98,8 %
Protezione da sovraccarico e cortocircuito	Sì, riavviamento con funzionamento normale		
Grado di soppressione radiodisturbi (EN 55022)	Classe B		
Grado di protezione (EN 60529)	IP20		
Temperatura ambiente	-25...+70 °C (derating da +60 °C)		
Montaggio	Guida profilata normalizzata		
Dimensioni (L x A x P) in mm	50 x 125 x 125	50 x 125 x 125	70 x 125 x 150
Peso, ca.	0,38 kg/0,4 kg/0,44 kg	0,39 kg/0,41 kg/0,45 kg	0,65 kg/0,65 kg/0,7 kg
Certificazioni	CE, cULus, CB, ATEX, IECEx, CCSAus Class I Div 2, DNV GL, ABS		

I dati tecnici valgono con valore nominale della tensione di ingresso e +25 °C di temperatura ambiente



SITOP UPS1600 – Dati tecnici dei moduli batteria



Moduli batteria	UPS1100 24 V/ 1,2 Ah	UPS1100 24 V/ 3,2 Ah	UPS1100 24 V/ 7 Ah	UPS1100 24 V/ 12 Ah	UPS1100 24 V/ 2,5 Ah per alta temperatura	UPS1100 24 V/ 5 Ah LiFePo
Per SITOP UPS1600	10 A	10 A e 20 A	10 A, 20 A e 40 A	20 A e 40 A	10 A e 20 A	10 A e 20 A
Numero di articolo	6EP4131-0GB00-0AY0	6EP4133-0GB00-0AY0	6EP4134-0GB00-0AY0	6EP4135-0GB00-0AY0	6EP4132-0GB00-0AY0	6EP4133-0JB00-0AY0
Tens. fine carica cons.	Impostata automaticamente da SITOP UPS1600					
Corrente di ricarica	Max. 0,3 A	Max. 0,8 A	Max. 1,75 A	Max. 3 A	Max. 5 A	Max. 2,1 A
Valore nominale della tensione di uscita	DC 24 V, DC 22 ... 27,0 V (funzionamento a vuoto)					DC 24 V, DC 22 ... 28,8 V (funzionamento a vuoto)
Valore nominale corrente di uscita	10 A	20 A	40 A	40 A	20 A	20 A
Fusibile batteria integrato	15 A	25 A	2 x 25 A	2 x 25 A	25 A	25 A
Segnalazione	LED verde: batteria OK, verde lampeggiante: errore o avviso, spento: nessuna comunicazione					
Grado di protezione (EN 60529)	IP20					
Temperatura ambiente	-15...+50 °C				-40...+60 °C	-20...+50 °C
Temperatura per trasporto e immagazzinaggio	-20...+50 °C				-40...+60 °C	-40...+60 °C
Montaggio	Guida profilata normalizzata o montaggio a parete	Guida profilata normalizzata o montaggio a parete	Montaggio a parete	Montaggio a parete	Guida profilata normalizzata o montaggio a parete	Guida profilata normalizzata o montaggio a parete
Dimensioni (L x A x P) in mm	89 x 130 x 107	190 x 169 x 80	186 x 186 x 110	253 x 186 x 110	265 x 115 x 76	189 x 186 x 112,7
Peso, ca.	1,9 kg	3,8 kg	6,1 kg	9,3 kg	3,7 kg	3,4 kg
Certificazioni	CE, C-Tick, KCC, cURus, cCSAus, CB, ATEX, IECEx, cCSAus Class I Div 2, GL, ABS					CE, cURus, CB, GL, ABS
Tempi di tamponamento						
Corrente di carico						
1 A	27 min	2 h	5 h	8 h 30 min	1 h 30 min	4 h
2 A	14 min	1 h	2 h 40 min	4 h 30 min	50 min	2 h 10 min
3 A	10 min	45 min	1 h 50 min	3 h 10 min	36 min	1 h 30 min
4 A	7 min 50 s	34 min	1 h 20 min	2 h 30 min	26 min	1 h 10 min
6 A	4 min 40 s	21 min	48 min	1 h 30 min	15 min	48 min
8 A	3 min	15 min	34 min	1 h	11 min	37 min
10 A	1 min 30 s	9 min 30 s	21 min	42 min	6 min 40 s	26 min
12 A	–	8 min 10 s	19 min	37 min	5 min 40 s	23 min
14 A	–	6 min 50 s	16 min	32 min	4 min 40 s	21 min
16 A	–	5 min 30 s	13 min	27 min	3 min 40 s	18 min
20 A	–	2 min 50 s	7 min 50 s	17 min	1 min 40 s	13 min
30 A	–	–	3 min 50 s	10 min	3 min 20 s, 2x ¹⁾	17 min, 2x ¹⁾
40 A	–	–	1 min 40 s	5 min 30 s	1 min 40 s, 2x ¹⁾	13 min, 2x ¹⁾
Temperatura ambiente	Durata di vita (riduzione al 80 % della capacità iniziale), in funzione della temperatura della batteria, ca.					
+20 °C	4 anni	4 anni	4 anni	4 anni	10 anni	15 anni
+30 °C	2 anni	2 anni	2 anni	2 anni	7 anni	10 anni
+40 °C	1 anno	1 anno	1 anno	1 anno	3 anni	9 anni
+50 °C	0,5 anni	0,5 anni	0,5 anni	0,5 anni	1,5 anni	2 anni
+60 °C	–	–	–	–	1 anno	–

I dati tecnici valgono con valore nominale della tensione di ingresso e +25 °C di temperatura ambiente (se non diversamente specificato).

Il calcolo dei tempi di tamponamento si basa sulla durata di scarica di moduli batteria nuovi e interamente carichi con una temperatura della batteria ricaricabile non inferiore a +25 °C fino alla disinserzione del DC-UPS (19 V). I tempi di tamponamento con altre temperature ambiente e tensioni di tamponamento possono essere determinati con il TIA Selection Tool: [siemens.com/tia-selection-tool](https://www.siemens.com/tia-selection-tool)

¹⁾ Con due moduli batteria UPS1100 collegati in parallelo e un modulo DC-UPS UPS1600 40 A

Ulteriori informazioni

Per saperne di più su SITOP DC-UPS:

www.siemens.com/sitop-ups

SITOP Manager (per SITOP UPS1600, PSU8600):

www.siemens.com/download-smgr

Software SITOP DC-UPS (per SITOP UPS500):

<https://support.industry.siemens.com/cs/ww/it/view/42822724>

Con il TIA Selection Tool per la scelta dell'alimentatore adatto:

www.siemens.com/tia-selection-tool

Istruzioni operative come download:

www.siemens.com/sitop/manuals

Dati CAx (2D, 3D, macro per schemi elettrici) come

download: **www.siemens.com/sitop-cax**

Industry Mall per l'ordinazione elettronica all'indirizzo:

www.siemens.com/industrymall

Per i vostri partner di riferimento vedi all'indirizzo

www.siemens.com/automation/partner

Siemens S.p.A.
Process Industries and Drives
Process Automation
Via Vipiteno 4
20128 Milano
Tel. 02 243 1

© Siemens AG 2018
Con riserva di modifiche
PDF (6ZB5341-0BA05-0AA1)
BR 1118 12 It
Produced in Germany

Le informazioni riportate in questa brochure contengono solo descrizioni generali o caratteristiche che potrebbero variare con l'evolversi dei prodotti o non essere sempre appropriate, nella forma descritta, per il caso applicativo concreto. Le caratteristiche richieste saranno da considerare impegnative solo se espressamente concordate in fase di definizione del contratto. Con riserva di disponibilità di fornitura e modifiche tecniche.

Tutte le denominazioni dei prodotti possono essere marchi oppure denominazioni di prodotti della Siemens AG o di altre ditte fornitrici, il cui utilizzo da parte di terzi per propri scopi può violare il diritto dei proprietari.

Avvertenze di sicurezza

Siemens commercializza prodotti e soluzioni dotati di funzioni Industrial Security che contribuiscono al funzionamento sicuro di impianti, soluzioni, macchine e reti.

Al fine di proteggere impianti, sistemi, macchine e reti da minacce cibernetiche, è necessario implementare – e mantenere continuamente – un concetto di Industrial security globale ed all'avanguardia. I prodotti e le soluzioni Siemens costituiscono soltanto una componente di questo concetto.

E' responsabilità dei clienti prevenire accessi non autorizzati ai propri impianti, sistemi, macchine e reti. Tali sistemi, macchine e componenti dovrebbero essere connessi unicamente a una rete aziendale o a internet se e nella misura in cui detta connessione sia necessaria e solo quando siano attive appropriate misure di sicurezza (ad es. impiego di firewall e segmentazione della rete).

Per ulteriori informazioni relative a misure di Industrial Security implementabili potete visitare il sito

<https://www.siemens.com/industrialsecurity>.

I prodotti e le soluzioni Siemens vengono costantemente perfezionate per incrementarne la sicurezza. Siemens raccomanda espressamente che gli aggiornamenti dei prodotti siano effettuati non appena disponibili e che siano utilizzate le versioni più aggiornate. L'utilizzo di versioni di prodotti non più supportate ed il mancato aggiornamento degli stessi incrementa il rischio di attacchi cibernetiche.

Per essere informati sugli update dei prodotti, potete iscrivervi a Siemens Industrial Security RSS Feed al sito **<https://www.siemens.com/industrialsecurity>**.