

SIEMENS
Ingenuity for life

SIMATIC IPC mit SITOP Stromversorgung und USV

Optimal für die PC-basierte Automatisierung

Durch die wachsende Digitalisierung steigen die Anforderungen an die Rechenleistung, Funktion und Verfügbarkeit von Industrie-PCs. SIMATIC IPC bietet Ihnen hierfür ein breites Spektrum an innovativen und langzeitstabilen Produktserien. Voraussetzung für deren stabilen Betrieb ist die zuverlässige Stromversorgung. SITOP ver-

fügt über die passende Versorgung für alle SIMATIC IPCs mit DC-24-V-Eingang, auch bei erforderlicher NEC-Class-2-Einspeisung. Zur Pufferung bei Netzausfall und zum sicheren Herunterfahren des PCs lassen sich die SITOP Netzgeräte zur unterbrechungsfreien DC-Stromversorgung (DC-USV) ausbauen. Die USV-Module können über USB oder

Industrial Ethernet/PROFINET mit dem PC kommunizieren und lassen sich mit dem SITOP Manager auf Windows einfach projektieren und diagnostizieren.

In dieser Broschüre finden Sie Empfehlungen für die passende Stromversorgung und DC-USV für die Produktserien von SIMATIC IPC ohne weitere Verbraucher.

SIMATIC IPCs mit DC-Eingang

	SIMATIC High-end IPC	Embedded Industrie PCs lüfterlos			SIMATIC Basic IPC	Flat Panel
Box	IPC627E 	IPC127E 	IPC227E 	IPC427E 	IPC327E 	IFP Basic 
Panel	IPC677E 		IPC277E 	IPC477E 	IPC377E 	
	Hohe Performance	Ultra-kompakt	Kompakt	Leistungsstark	Ab Lager verfügbar	Robuste Monitore



Stromversorgungen für verschiedenste Ansprüche

Advanced	Standard	Basic	DC/ DC Wandler
 SITOP PSU8600  SITOP PSU8200  NEC Class 2	SITOP PSU6200  SITOP smart  NEC Class 2	SITOP lite  LOGO!Power  NEC Class 2	SITOP PSU3400  SITOP PSU400M  NEC Class 2

... individuell erweiterbar mit Add-on-Modulen bis zum Rundumschutz

Redundanzmodule	Selektivitätsmodule	Puffermodul	DC-USV mit ...
 NEC Class 2 Ausfall einer SV	 NEC Class 2 Überlast im 24-V-Kreis	 Überbrückbare Zeit bei Stromausfall Sekunden	Kondensatoren  Minuten Batterien  Stunden



DC 24-V-Stromversorgung

SIMATIC IPC (DC 24 V)	Min. Eingangsspannung [V]	Max. Einschaltstrom [A]	Nennstrom [A]	Empfohlene Stromversorgung ohne DC-USV		Empfohlene Stromversorgung mit DC-USV	
				Stromversorgung	Artikel-Nr.	Stromversorgung	Artikel-Nr.
IPC127E	19,2	1,8	0,7	LOGO!Power 1,3 A	6EP3331-6SB00-0AY0	SITOP PSU6200 5 A	6EP3333-7SB00-0AX0
IPC227E	19,2	4	1,8	SITOP PSU6200 3,7 A	6EP3333-7LB00-0AX0		
IPC277E (7", 9")	19,2	2	1,4	LOGO!Power 2,5 A	6EP3332-6SB00-0AY0		
IPC277E (12", 15", 19")	19,2	4,5	3	SITOP PSU6200 3,7 A	6EP3333-7LB00-0AX0	SITOP PSU6200 5 A	6EP3333-7SB00-0AX0
IPC327E	20,4	4	2,5			SITOP PSU6200 10 A	6EP3334-7SB00-3AX0
IPC377E (12", 15", 19")	20,4	4	2,5				
IPC427E	19,2	6,5	3,4			SITOP PSU6200 10 A	6EP3334-7SB00-3AX0
IPC477E	19,2	6,5	3,4	SITOP PSU6200 5 A	6EP3333-7SB00-0AX0	SITOP PSU6200 10 A	6EP3334-7SB00-3AX0
IPC627E	19,2	13	8	SITOP PSU6200 10 A	6EP3334-7SB00-3AX0	SITOP PSU6200 20 A	6EP3336-7SB00-3AX0
IPC627E (5 slot)	19,2	13	8				
IPC677E	19,2	14	8				
IOT2040	9	1,2	0,5	LOGO!Power 1,3 A	6EP3331-6SB00-0AY0	LOGO!Power 2,5 A	6EP3332-6SB00-0AY0
IFP basic	20,4	2,5	2,5	LOGO!Power 2,5 A	6EP3332-6SB00-0AY0	SITOP PSU6200 5 A	6EP3333-7SB00-0AX0

24-V-Einspeisung nach NEC Class 2
(max. 100 W)

24-V-Einspeisung,
NEC Class 2 nicht erforderlich

Add-on-Module mit NEC Class 2 erforderlich
➤ siehe Konfigurationsbeispiele nächste Seite



DC-USV

Für kurzzeitige Spannungseinbrüche (min. 15 Sek. Überbrückung): SITOP UPS500S

SITOP UPS500S:

Ca. 8 Jahre Lebensdauer¹⁾
bei 20 °C Umgebungstemperatur

Empfohlene USV:
Wartungsfreie DC-USV in
Kondensator-Technologie,
mit USB-Schnittstelle

6EP1933-2EC41

2,5 kW



6EP1933-2EC51

5 kW



6EP1933-2EC41

2,5 kW

Für längere Netzausfälle:
SITOP UPS1600 (DC-USV-Modul) + SITOP UPS1100 (Batteriemodul)

SITOP UPS1600:

In Kombination mit
Batteriemodulen UPS1100
Blei oder Lithium

Empfohlene USV-Module:
– 0AY0: Meldekontakte
– 1AY0: USB-Schnittstelle
– 2AY0: Ethernet/PROFINET

6EP4134-3AB00-_AY0

10 A



6EP4136-3AB00-_AY0

20 A



6EP4134-3AB00-_AY0

10 A

UPS1100 Blei-Akku:

Ca. 4 Jahre Lebensdauer¹⁾
bei 20 °C Umgebungstemperatur

Empfohlener Blei-Akku
(Min. 5 min
Überbrückung)

6EP4131-0GB00-0AY0

1,2 Ah



6EP4133-0GB00-0AY0

3,2 Ah



6EP4131-0GB00-0AY0

6EP4133-0GB00-0AY0

UPS1100 Lithium-Akku

(LiFePO):

Ca. 15 Jahre Lebensdauer¹⁾
bei 20 °C Umgebungstemperatur

Empfohlener LiFePO-Akku
(Lithium-Eisenphosphat)
(Min. 20 min
Überbrückung)

6EP4133-0JB00-0AY0

5 Ah



¹⁾ Absinken auf 80 % der ursprünglichen Kapazität

Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwert und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)



Unterbrechungsfreie DC-24-V-Versorgung nach NEC Class 2

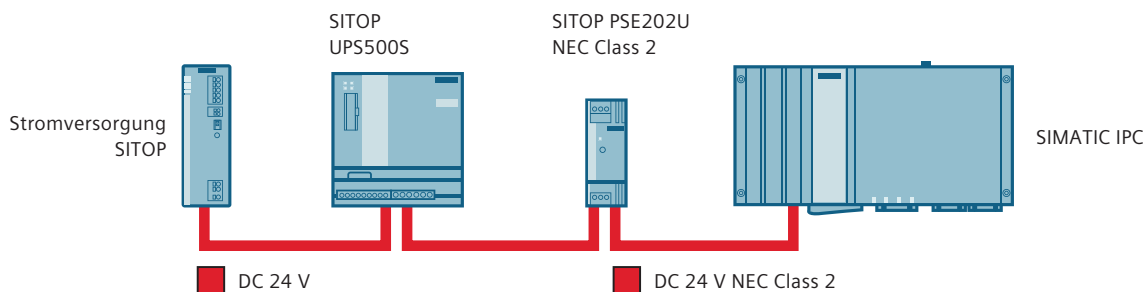
Werden SIMATIC IPC mit erforderlicher NEC-Class-2-Einspeisung (max. 100 VA) über eine DC-USV versorgt, ist es nicht ausreichend eine Stromversorgung mit NEC Class 2 zu verwenden. Denn im Pufferbetrieb wird der IPC über den Energiespeicher (Batterie oder Kondensatoren) versorgt, der die abgegebene Leistung nicht limitiert. Über SITOP Add-on-Modu-

le in NEC Class 2 wird sowohl im Netz- wie auch im Pufferbetrieb die Leistungsbegrenzung auf 100 VA eingehalten. Dadurch kann ein leistungstärkeres Netzgerät eingesetzt werden. Mit dem Redundanzmodul PSE202U 3,5 A wird nur der IPC gemäß NEC Class 2 versorgt. Das Selektivitätsmodul PSE200U 4 x 3 A bietet sich an, wenn mehrere Verbrau-

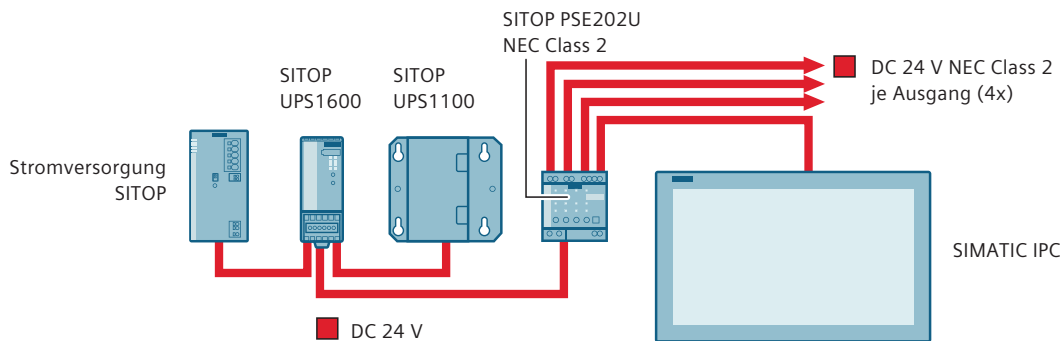
cher versorgt und gleichzeitig gegen Überlast abgesichert werden sollen.

Das Stromversorgungssystem SITOP PSU8600 bietet mit dem Modul CNX8600 8 x 2,5 A ebenfalls selektiven Schutz für Ausgänge in NEC Class 2, die über systemeigene USV-Module gegen Netzausfall geschützt sind.

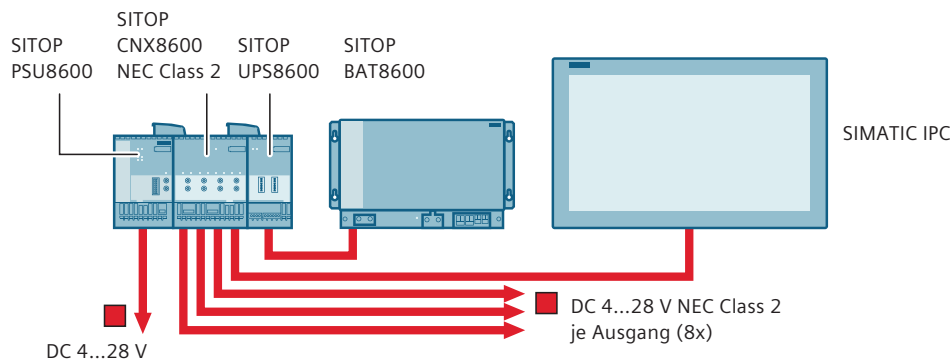
SIMATIC IPC Spannungsversorgung über ein leistungstarkes Netzgerät mit Kondensator-basierender DC-USV SITOP UPS500S sowie Redundanzmodul SITOP PSE202U mit NEC Class 2



SIMATIC IPC Spannungsversorgung über ein leistungstarkes Netzgerät mit DC-USV-Modul SITOP UPS1600 und Batteriemodul UPS1100 sowie Selektivitätsmodul SITOP PSE200U mit NEC Class 2



SIMATIC IPC Spannungsversorgung über Stromversorgungssystem SITOP PSU8600 mit Erweiterungsmodul CNX8600 mit NEC Class 2 und Pufferung der Ausgänge durch DC-USV UPS8600 mit Batteriemodul BAT8600



Erfahren Sie mehr:

**[siemens.de/ipc](https://www.siemens.de/ipc)
[siemens.de/sitop](https://www.siemens.de/sitop)**

**TIA Selection Tool:
[siemens.de/tst](https://www.siemens.de/tst)**

Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Informationen in dieser Broschüre enthalten lediglich allgemeine Beschreibungen bzw. Leistungsmerkmale, welche im konkreten Anwendungsfall nicht immer in der beschriebenen Form zutreffen bzw. welche sich durch Weiterentwicklung der Produkte ändern können. Die gewünschten Leistungsmerkmale sind nur dann verbindlich, wenn sie bei Vertragsschluss ausdrücklich vereinbart werden. Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Alle Erzeugnisbezeichnungen können Marken oder Erzeugnisnamen der Siemens AG oder anderer, zuliefernder Unternehmen sein, deren Benutzung durch Dritte für deren Zwecke die Rechte der Inhaber verletzen kann.

Industrial Security

Siemens bietet Automatisierungs- und Antriebsprodukte mit Industrial-Security-Funktionen an, die den sicheren Betrieb der Anlage oder Maschine unterstützen. Sie sind ein wichtiger Baustein für ein ganzheitliches Industrial-Security-Konzept. Unsere Produkte werden unter diesem Gesichtspunkt ständig weiterentwickelt. Wir empfehlen Ihnen daher, dass Sie sich regelmäßig über Aktualisierungen und Updates unserer Produkte informieren und nur die jeweils aktuellen Versionen einsetzen. Informationen dazu finden Sie unter

automation.siemens.com/support.

Dort können Sie sich auch für einen produktspezifischen Newsletter anmelden.

Für den sicheren Betrieb einer Anlage oder Maschine ist es darüber hinaus notwendig, geeignete Schutzmaßnahmen (z. B. Zellschutzkonzept) zu ergreifen und die Automatisierungs- und Antriebskomponenten in ein ganzheitliches Industrial-Security-Konzept der gesamten Anlage oder Maschine zu integrieren, das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Dabei sind auch eingesetzte Produkte von anderen Herstellern zu berücksichtigen. Weitergehende Informationen finden Sie unter **[siemens.de/industrialsecurity](https://www.siemens.de/industrialsecurity)**.

**Herausgeber
Siemens AG**

Digital Industries
Process Automation
Östliche Rheinbrückenstr. 50
76187 Karlsruhe, Germany

Artikel-Nr.: DIPA-B10094-00
Dispo 10001
WS 01200.0
Gedruckt in Deutschland
© Siemens 2020