# SIEMENS SITOP PSU100C

6EP1 332-5BA00 24 V/2.5 A 6EP1 332-5BA10 24 V/4.0 A 6EP1 322-5BA10 12 V/6.5 A

Betriebsanleitung (kompakt)
Operating Instructions (compact)
Notice de service (compacte)
Istruzioni operative (descrizione sintetica)
Instrucciones de servicio (resumidas)



Figure 1: View of units
Figure 1: Vue des appareils
Figura 1: Vista degli apparecchi

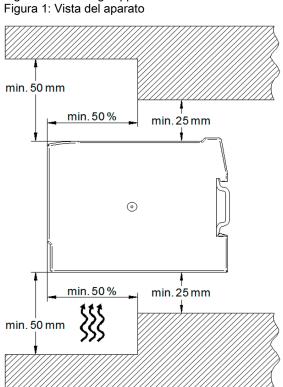


Bild 2: Einbau Figure 2: Installation Figure 2: Montage

Figura 2: Incasso

Figura 2: Montaje

#### DEUTSCH

### Beschreibung

Siehe auch Bild 1

Die SITOP-Stromversorgungen PSU100C sind Einbaugeräte, Schutzart IP20, Schutzklasse I.

Primär getaktete Stromversorgungen zum Anschluss an 1-phasiges Wechselstromnetz (TN-, TT- Netz nach VDE 0100 T 300 / IEC 364-3) mit Nennspannungen 100-230 V, 50/60 Hz; Ausgangsspannung +24 V DC bzw. +12 V DC, potenzialfrei, kurzschlussund leerlauffest.

### Sicherheitshinweise

#### **ACHTUNG**

- Der einwandfreie und sichere Betrieb dieses Gerätes/Systems setzt sachgemäßen Transport, sachgemäße Lagerung, Aufstellung und Montage sowie sorgfältige Bedienung und Instandhaltung voraus.
- Dieses Gerät/System darf nur unter Beachtung der Instruktionen und Warnhinweise der zugehörigen Technischen Dokumentation eingerichtet und betrieben werden.
- Nur qualifiziertes Personal darf das Gerät/System installieren und in Betrieb setzen.
- Warnung: Spannungseinstellung nur für Erstinstallation verwenden

### Montage

Siehe auch Bild 2 Siehe auch Bild 3

Montage auf Normprofilschiene DIN EN 60715-TH35-15/7,5.

Das Gerät ist so zu montieren, dass die Eingangsklemmen unten und die Ausgangsklemmen oben sind.
Unterhalb und oberhalb des Gerätes sind mindestens die Freiräume entsprechend der Grafik einzuhalten.
Bei Installation des Gerätes in explosionsgefährdeter Umgebung (©II 3G Ex nA IIC T4 Gc) ist dieses in einen Verteilerkasten mit Schutzart IP54 oder höher einzubauen.

### Anschließen

Siehe auch Bild 4

### / WARNUNG

Vor Beginn der Installations- oder Instandhaltungsarbeiten ist der Hauptschalter der Anlage auszuschalten und gegen Wiedereinschalten zu sichern. Bei Nichtbeachtung kann das Berühren spannungsführender Teile Tod oder schwere Körperverletzung zur Folge haben.

Für die Installation der Geräte sind die einschlägigen länderspezifischen Vorschriften zu beachten.

Wichtiger Hinweis: Eingangsseitig ist ein Leitungs- oder Motorschutzschalter vorzusehen.

#### **ENGLISH**

### Description

See also Figure 1

The PSU100C SITOP power supplies are built-in units, IP20 degree of protection, protection class I.
Primary switched-mode power supplie

Primary switched-mode power supplies for connection to 1-phase AC system (TN, TT system in accordance with VDE 0100 T 300 / IEC 364-3) with rated voltages of 100-230 V, 50/60 Hz; +24 V DC or +12 V DC output voltage, isolated, short-circuit-proof and idling-proof.

### Safety notes

#### NOTICE

- Appropriate transport, proper storage, mounting, and installation, as well as careful operation and service, are essential for the errorfree, safe and reliable operation of the device/system.
- Setup and operation of this device/system are permitted only if the instructions and warnings of the corresponding documentation are observed.
- Only qualified personnel are allowed to install the device/system and set it into operation.
- Warning: Use voltage setting only for first installation

### Assembling

See also Figure 2 See also Figure 3

Mounting on standard mounting rail DIN EN 60715-TH35-15/7.5.

The device must be mounted in such a way that the input terminals are at the bottom and the output terminals at the top.

Above and below the device, the clearance spaces as indicated in the chart must be maintained.

If the device is to be used in a hazardous area ( II 3G Ex nAC IIC T4 Gc), it must be installed in a distributor box with degree of protection IP54 or higher.

# Connecting

See also Figure 4

# /!\warning

Before installation or maintenance work can begin, the system's main switch must be switched off and measures taken to prevent it being switched on again. If this instruction is not observed, touching live parts can result in death or serious injury.

For installation of the devices, the relevant country-specific regulations must be observed.

Important note: A minitiature circuit breaker or motor circuit breaker must be provided at the input side.

### **FRANÇAIS**

# **Description**Voir aussi Figure 1

Les alimentations SITOP PSU100C sont des appareils encastrables, de degré de protection IP20 et de classe de protection I. Alimentations à découpage au primaire

Alimentations à découpage au primaire pour raccordement au réseau CA monophasé (réseau TN, TT selon VDE 0100 T 300 / CEI 364-3) avec des tensions nominales de 100-230 V, 50/60 Hz; tension de sortie +24 V CC ou +12 V CC, avec séparation galvanique, protection contre les courts-circuits et tenue à la marche à vide.

# Consignes de sécurité

#### **IMPORTANT**

- L'exploitation de cet appareil / ce système dans les meilleures conditions de fonctionnement et de sécurité suppose un transport, un stockage, une installation et un montage adéquats, ainsi qu'une manipulation soigneuse et un entretien rigoureux.
- Cet appareil / ce système ne peut être configuré et exploité qu'à condition de respecter les instructions et les avertissements figurant dans la documentation technique correspondante.
- L'installation et la mise en service de l'appareil / du système doit impérativement être effectué par des personnes qualifiées.
- Attention : Procéder au réglage de la tension uniquement lors de la première installation

#### **Fixation**

Voir aussi Figure 2 Voir aussi Figure 3

Fixation sur rail symétrique DIN EN 60715-TH35-15/7,5.

L'appareil doit être fixé de sorte que les bornes d'entrée se trouvent en bas et celle de sortie en haut.

En dessous et au-dessus de l'appareil, les dégagements spécifiés sur le dessin doivent être respectés.

Les appareils installés en atmosphères explosibles (﴿ Il 3G Ex nA IIC T4 Gc) doivent être montés dans un coffret de distribution avec degré de protection IP54 ou supérieur.

# Raccordement

Voir aussi Figure 4

### !\ATTENTION

Avant de commencer les travaux d'installation ou de maintenance, couper l'interrupteur général de l'installation et le condamner pour empêcher la remise sous tension. Le non-respect de cette consigne peut entraîner la mort ou des blessures graves en cas de contact avec des pièces sous tension.

L'installation des appareils doit se faire en conformité avec les prescriptions nationales.

Remarque importante : un disjoncteur de ligne ou disjoncteur moteur doit être prévu en entrée.

### **ITALIANO**

### Descrizione

Vedere anche Figura 1

Gli alimentatori SITOP PSU100C sono apparecchi da incasso con grado di protezione IP20 e classe di sicurezza I. Si tratta di alimentatori a commutazione del primario da collegare alla rete alternata monofase (rete TN, TT secondo VDE 0100 T 300 / IEC 364-3) con tensioni nominali 100-230 V, 50/60 Hz, tensione di uscita +24 V DC o 12 V DC, con separazione di potenziale, a prova di cortocircuito e resistenti al funzionamento a vuoto.

# Avvertenze di sicurezza

#### ATTENZIONE

- Il funzionamento ineccepibile e sicuro di questo apparecchio/sistema presuppone un trasporto corretto, un immagazzinaggio idoneo, una installazione, un montaggio, un utilizzo e una manutenzione accurati.
- Questo apparecchio/sistema deve essere installato e impiegato nel pieno rispetto delle istruzioni e delle avvertenze riportate nella documentazione tecnica pertinente.
   L'apparecchio/il sistema può essere
- installato e messo in servizio solo da personale qualificato.

   Avvertenza: Utilizzare l'impostazione
- di tensione solo per la prima installazione

### Montaggio

Vedere anche Figura 2 Vedere anche Figura 3

Montaggio su guida profilata normalizzata DIN EN 60715-TH35-15/7,5.

L'apparecchio va montato con i morsetti d'ingresso in basso ed i morsetti di uscita in alto

Al di sopra e al di sotto dell'apparecchio si devono rispettare almeno gli spazi liberi riportati nella figura.

Nel caso di installazione in aree a rischio d'esplosione ( Il 3G Ex nA IIC T4 Gc), l'apparecchiatura va installata in una cassetta di distribuzione con grado di protezione IP54 o superiore.

# Collegamento

Vedere anche Figura 4

# /!\AVVERTENZA

Prima dell'inizio dei lavori di installazione o manutenzione è necessario disinserire l'interruttore principale dell'impianto e assicurarlo contro la reinserzione. In caso di mancata osservanza, il contatto con parti sotto tensione può provocare la morte o gravi lesioni personali.

Per l'installazione degli apparecchi occorre osservare le normative nazionali vigenti. Avvertenza importante: sul lato d'ingresso si deve predisporre un interruttore magnetotermico o un salvamotore.

# ESPAÑOL Descripción

Consulte también Figura 1

Las fuentes de alimentación SITOP PSU100C son aparatos con grado de protección IP20 y clase de protección I. Fuentes de alimentación conmutadas en primario para conexión a red alterna monofásica (red TN, TT según VDE 0100 T 300/IEC 364-3) con tensiones nominales de 100-230 V, 50/60 Hz; tensión de salida +24 V DC, aislamiento galvánico, resistentes a cortocircuito y marcha en vacío.

### Consignas de seguridad

#### ATENCIÓN

- El funcionamiento correcto y seguro de este aparato/sistema presupone un transporte, un almacenamiento, una instalación y un montaje conformes a las prácticas de la buena ingeniería, así como un manejo y un mantenimiento rigurosos.
- Este aparato/sistema debe ajustarse y utilizarse únicamente teniendo en cuenta las instrucciones y advertencias de la documentación técnica correspondiente.
- La instalación y puesta en marcha del aparato/sistema debe encomendarse exclusivamente a personal cualificado.
- Advertencia: El ajuste de tensión sólo debe usarse durante la primera instalación

#### Montaje

Consulte también Figura 2 Consulte también Figura 3

Fijación sobre perfil DIN EN 60715-TH35-15/7,5.

La fuente debe montarse de modo que los bornes de entrada queden situados en la parte inferior y los de salida arriba. Por encima y abajo del aparato deben dejarse como mínimo libres las distancias que figuran en el gráfico. Si se desea instalar la fuente en un área clasificada –atmósfera potencialmente explosiva– (É) II 3G Ex nA IIC T4 Gc), entonces deberá alojarla en una caja con grado de protección IP54 o superior.

### Conexión

Consulte también Figura 4

### /!\advertencia

Antes de comenzar los trabajos de instalación o mantenimiento, se deberá abrir el interruptor principal del cuadro/tablero y protegerlo para evitar su cierre. Si no se observa esta medida, el contacto con piezas bajo tensión puede provocar la muerte o lesiones graves.

A la hora de instalar los aparatos, se tienen que observar las disposiciones o normativas específicas de cada país.

Nota importante: en el lado de entrada

Nota importante: en el lado de entrad debe preverse un automático magnetotérmico o un guardamotor.

© Siemens @2011 C98130-A7599-A3-2-6419, 05.2011

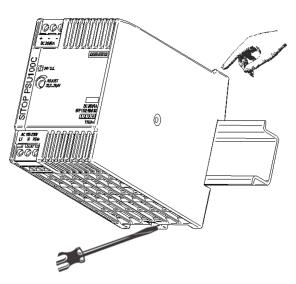


Bild 3: Montage Figure 3: Mounting Figure 3: Fixation Figura 3: Montaggio

Figura 3: Montaje

	1+2	7
	SZS 0,6x3,5 / PZ1 / PH1	SZS 0,6x3,5
	1 x 0,5 - 2,5 mm²	1 x 0,5 - 2,5 mm²
	1 x 0,5 - 2,5 mm²	1 x 0,5 - 2,5 mm²
AWG	28 - 12	26 - 16
Nm	0,5 Nm	-
	7 - 8 mm	12 - 13 mm

Bild 4: Klemmendaten Figure 4: Terminal data

Figure 4: Caractéristiques des bornes

Figura 4: Dati dei morsetti Figura 4: Datos de los bornes

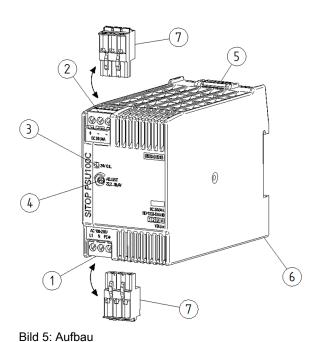


Figure 5: Structure
Figure 5: Constitution
Figura 5: Struttura
Figura 5: Diseño

Der Anschluss der Versorgungsspannung (1 AC 100-230 V) muss gemäß IEC 60364 und EN 50178

### Aufbau

Siehe auch Bild 5

ausgeführt werden.

- (1) Netzeingang (steckbare Schraubklemme)(2) DC-Ausgang
- (steckbare Schraubklemme)

  (3) Kontrollleuchte
- Rontrollieuchte
   Potentiometer
- (5) Drücker zur Entriegelung per Hand
- 6 Schlaufe zur Entriegelung mit Schraubendreher

#### **Betriebsmodus**

Signalisierung

LED grün: Ausgangsspannung OK

#### **Technische Daten**

6EP1332-	6EP1332-	6EP1322-		
5BA00	5BA10	5BA10		
24 V/2,5 A	24 V/4,0 A	12 V/6,5 A		

Eingangsgrößen

Eingangsnennspannung U<sub>e nenn</sub>: 1 AC 100-230 V, 50/60 Hz

Spannungsbereich: 1 AC 85-264 V DC 110-300 V

Eingangsnennstrom I<sub>e nenn</sub>:

1,21-0,67 A 2,25-1,15 A 1,6-0,8 A

Empfohlener Leitungsschutzschalter: Charakteristik C: ab 10 A; Charakteristik B: ab 16 A

Leistungsaufnahme (Wirkleistung) Volllast

68 W 109 W 91 W

Ausgangsgrößen

Ausgangsnennspannung U<sub>a nenn</sub>: 24 V 24 V 12 V

Einstellbereich: Einstellung über Potentiometer an der Gerätevorderseite

(in Volt) 22,6...26,4 22,6...26,4 10,5...12,9

Ausgangsnennstrom I<sub>a nenn</sub>:

2,5 A 4 A 6,5 A

Umgebungsbedingungen

Temperatur für Betrieb: -20 ... +70 °C; Derating: ab +50 °C: 3,5 % I<sub>a nenn</sub>/K; ab U<sub>a</sub>>24 V/12 V: 4 % I<sub>a nenn</sub>/V Eigenkonvektion

#### Schutzfunktion

Elektronische Abschaltung und automatischer Wiederanlauf

#### Abmessungen

Höhe×Breite×Tiefe in mm:

80×45×100 80×52,5×100 80×52,5×100

### Zubehör

7 Federzugklemme MLFB 6EP1971-5BA00 (Verpackungseinheit 100 St.) www.siemens.de/sitop

# Service und Support

http://support.automation.siemens.com Telefon: + 49 (0) 911 895 7222 The connection for the supply voltage (100-230 V 1 AC) must be designed in accordance with IEC 60364 and EN 50178.

#### Structure

See also Figure 5

- ① Line input (plug-in screw terminal)
- ② DC output (plug-in screw terminal)
- ③ Indicator lamp
- (4) Potentiometer
- (5) Latch for manual unlocking
- 6 Lug for unlocking by means of screwdriver

### Operating mode

Signaling

LED green: Output voltage OK

#### Technical data

5BA00 5BA10 5BA10 24 V/2.5 A 24 V/4.0 A 12 V/6.5 A	Innut veriables				
32332	24 V/2.5 A	24 V/4.0 A	12 V/6.5 A		
0EF1332-   0EF1332-   0EF1322-	5BA00	5BA10	5BA10		
6ED1333 6ED1333 6ED1333	6EP1332-	6EP1332-	6EP1322-		

#### Input variables

Rated input voltage U<sub>in rated</sub>: 100-230 V 1 AC, 50/60 Hz

Rated operating voltage: 85-264 V 1 AC 110-300 V DC

Rated input current Iin rated:

1.21-0.67 A 2.25-1.15 A 1.6-0.8 A

Recommended miniature circuit breaker characteristic C: from 10 A; characteristic B: from 16 A

Power consumption (active power) full load

68 W 109 W 91 W

#### Output variables

Rated output voltage U<sub>out rated</sub>: 24 V 24 V 12 V

Setting range: set via potentiometer on the device front (in volts)

22,6...26,4 | 22,6...26,4 | 10,5...12,9 | Rated output current l<sub>out rated</sub>:

2.5 A 4 A 6.5 A

Ambient conditions

### Ambient conditions

Temperature for operation: -20...+70 °C; derating: from +50 °C 3.5 %  $I_{out\ rated}/K$ ; from  $V_{out}>24\ V/12\ V$ : 4 %  $I_{out\ rated}/V$  Natural convection

#### Protective function

Electronic shutdown and automatic restart

#### Dimensions

height×width×depth in mm:

80×45×100 | 80×52,5×100 | 80×52,5×100

#### Accessories

Spring-loaded terminal Order No. 6EP1971-5BA00 (100 units in a package) www.siemens.de/sitop

# Service and Support

http://support.automation.siemens.com Telephone: + 49 (0) 911 895 7222 Le raccordement de la tension d'alimentation (1ph. 100-230 V) doit être effectué conformément à CEI 60364 et EN 50178.

### Constitution

Voir aussi Figure 5

- ① Entrée réseau
  - (borne à vis enfichable)
- ② Sortie CC (borne à vis enfichable)
- 3) Témoin

d'un tournevis

- 4 Potentiomètre
- ⑤ Poussoir pour déverrouillage manuel⑥ Fente pour déverrouillage à l'aide

### Mode de fonctionnement

Signalisation

LED verte : Tension de sortie OK

### Caractéristiques techniques

6EP1332-	6EP1332-	6EP1322-
5BA00	5BA10	5BA10
24 V/2,5 A	24 V/4,0 A	12 V/6,5 A
	,	

#### Valeurs d'entrée

Tension d'entrée nominale U<sub>e nom</sub> : 1ph. 100-230 V CA 50/60 Hz

Plage de tension : 1ph. 85-264 V CA, 110-300 V CC

Courant d'entrée nominal le nom

1,21-0,67 A 2,25-1,15 A 1,6-0,8 A

Disjoncteur de protection recommandé de caractéristique C : à partir de 10 A;

caractéristique B : à partir de 16 A

Puissance absorbée (puissance active),
pleine charge :

68 W 109 W 91 W

#### Valeurs de sortie

Plage de réglage : Réglage par potentiomètre sur la face avant de

 l'appareil (en V)

 22,6...26,4
 22,6...26,4
 10,5...12,9

 Courant de sortie nominal la nom:

 2,5 A
 4 A
 6,5 A

#### Conditions ambiantes

Température de fonctionnement -20...+70 °C; Déclassement :à partir de +50 °C 3,5%  $I_{a\,nom}/K$  à partir de  $U_a>24$  V/12 V: 4%  $I_{a\,nom}/V$  Convection naturelle

#### Fonction de protection

Arrêt électronique et redémarrage automatique

Dimensions hauteur x largeur x profondeur mm:

80×45×100 | 80×52,5×100 | 80×52,5×100

#### Accessoires

⑦ Borne à ressort MLFB 6EP1971-5BA00 (unité d'emballage 100 pièces) www.siemens.com/sitop

# SAV et assistance

http://support.automation.siemens.com Téléphone : + 49 (0) 911 895 7222 L'allacciamento della tensione di alimentazione (1 AC 100-230 V) deve essere eseguito in conformità alle norme IEC 60364 ed EN 50178.

### Struttura

Vedere anche Figura 5

- Ingresso di rete
   (morsetto a innesto)

   Uscita DC
   (morsetto a innesto)
- 3 Spia di controllo
- 4 Potenziometro
- ⑤ Pulsante per lo sbloccaggio manuale
- 6 Anello per lo sbloccaggio con cacciavite

### Modo operativo

Segnalazione
LED verde: tensione di uscita OK

### Dati tecnici

6EP1332- 6EP1332- 6EP1322-5BA00 5BA10 5BA10 24 V/2,5 A 24 V/4,0 A 12 V/6,5 A

#### Grandezze di ingresso

Tensione nominale di ingresso U<sub>e nom</sub>: 1 AC 100-230 V, 50/60 Hz

Campo di tensione: 1 AC 85-264 V DC 110-300 V

Corrente nominale di ingresso le nom:

1,21-0,67 A | 2,25-1,15 A | 1,6-0,8 A

Interruttore magnetotermico consigliato

con caratteristica C: a partire da 10 A; caratteristica B: a partire da 16 A Potenza assorbita (potenza attiva) a

pieno carico:
68 W 109 W 91 W

#### Grandezze di uscita

Tensione nominale di uscita U<sub>a nom</sub>:
24 V 24 V 12 V

Campo di regolazione: Regolazione tramite potenziometro sul lato frontale dell'apparecchio (in volt)

#### Condizioni ambientali

Temperatura in esercizio: -20 ... +70 °C; Derating:a partire da +50°C: 3,5 % la nom/K; a partire da Ua>24 V/12 V: 4 % la nom/V Convezione naturale

#### Funzione di protezione

Disinserzione elettronica e riavviamento automatico

DimensioniAltezza × Larghezza ×Profondità in mm:80×45×10080×52,5×10080×52,5×100

#### Accessori

Morsetto a molla MLFB 6EP1971-5BA00 (unità di imballaggio 100 pz) www.siemens.com/sitop

# Service & Support

http://support.automation.siemens.com Telefono: + 49 (0) 911 895 7222 La conexión de la alimentación (100-230 V AC monofás.) debe efectuarse conforme a las normas IEC 60364 y EN 50178.

### Diseño

Consulte también Figura 5

- (borne de tornillo enchufable)
- ② Salida DC (borne de tornillo enchufable)
- 3 Lamparita de control
- Potenciómetro
- ⑤ Empujador para desbloqueo con la mano
- (6) Lazo para soltar la fijación usando un destornillador

### Modo de servicio

Señalización LED verde: Tensión de salida OK

LED verde: Tension de salida Or

# Datos técnicos

6EP1332-5BA00 5BA10 5BA10 24 V/2,5 A 24 V/4,0 A 12 V/6,5 A

#### Magnitudes de entrada

Tensión nominal de entrada U<sub>e nom</sub>: 1 AC 100-230 V, 50/60 Hz

110-300 V DC
Intensidad nominal de entrada l<sub>e nom</sub>

Rango de tensión: 1 AC 85-264 V

1,21-0,67 A 2,25-1,15 A 1,6-0,8 A
Automático magnetotérmico

recomendado Curva C: a partir de 10 A;

curva B: a partir de 16 A

Consumo (potencia activa) a plena

 carga
 91 W

 Magnitudes de salida

Tensión nominal de salida U<sub>s nom</sub>:

24 V 24 V 12 V
Rango de ajuste: Ajuste por

potenciómetro en el frente (en voltios)
22,6...26,4 | 22,6...26,4 | 10,5...12,9
Corriente nominal de salida I<sub>s nom</sub>:

# 2,5 A 4 A Condiciones ambientales

Temperatura de funcionamiento:  $-20...+70\,^{\circ}$ C; derating:a partir de  $+50\,^{\circ}$ C: 3,5% I<sub>s nom</sub>/K; a partir de U<sub>s</sub>>24 V/12 V: 4% I<sub>s nom</sub>/V Convención natural

6.5 A

#### Función de protección

Alto×Ancho×Fondo en mm:

Desconexión electrónica y rearranque automático

# 80×45×100 | 80×52,5×100 | 80×52,5×100 | **Accesorios**

**Dimensiones** 

⑦ Borne de resorte, ref. 6EP1971-5BA00 (paquete con 100 unidades) www.siemens.de/sitop

### Servicio técnico y asistencia

http://support.automation.siemens.com Teléfono: + 49 (0) 911 895 7222

C98130-A7599-A3-2-6419, 05.2011

2