SIEMENS

Datenblatt 6EP1933-2EC51



SITOP UPS500S/DC/DC24V/15A/5KWS

SITOP UPS500S Wartungsfreie unterbrechungsfreie Stromversorgung mit USB-Schnittstelle Grundgeraet 5 kWs Eingang: DC 24 V Ausgang: DC 24 V/15 A Schutzart IP20 *EX-Zulassung nicht mehr verfügbar*

Eingang	
Versorgungsspannung bei DC Nennwert	24 V
Kurvenform der Spannung am Eingang	DC
Eingang Spannungsbereich	DC 22 29 V
einstellbarer Ansprechwert Spannung für Puffer- Zuschaltung voreingestellt	22,5 V
einstellbarer Ansprechwert Spannung für Puffer- Zuschaltung	22 25,5 V; einstellbar in 0,5 V-Schritten
Eingangsstrom bei Nennwert der Eingangsspannung 24 V Nennwert	15,2 A; + ca. 2,3 A bei leerem Energiespeicher (Kondensator)
Netzausfallüberbrückung	
Art des Energiespeichers	mit Kondensatoren
Ausführung der Netzausfallüberbrückung	15 A für 9 s oder 10 A für 15 s oder 5 A für 31 s oder 2 A für 76 s; längere Pufferzeiten mit Erweiterungsmodulen
Energieinhalt des Energiespeichers	5 kW.s
Ladestrom	1 A, 2 A
einstellbarer Ladestrom maximal Anmerkung	Werkseinstellung ca. 1 A
Ausgang	
Ausgangsspannung	
 bei normalem Betrieb bei DC Nennwert 	24 V
 bei Pufferbetrieb bei DC Nennwert 	24 V
Formel für Ausgangsspannung	24 V ± 3 %
Anlaufverzögerungszeit typisch	0,6 s
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung typisch	25 ms
Ausgangsspannung bei Pufferbetrieb bei DC	24 24,7 V
Ausgangsstrom	
 Nennwert 	15 A
bei normalem Betrieb	0 15 A
bei Pufferbetrieb	0 15 A
Spitzenstrom	25 A
Eigenschaft des Ausgangs kurzschlussfest	Ja
abgegebene Wirkleistung typisch	360 W
Wirkungsgrad	
Wirkungsgrad [%]	
 bei Nennwert der Ausgangsspannung bei Nennwert des Ausgangsstroms typisch 	97,5 %
Verlustleistung [W]	
 bei Nennwert der Ausgangsspannung bei Nennwert des Ausgangsstroms typisch 	9 W
Schutz und Überwachung	

Produktfunktion	
 Verpolschutz gegen Verpolung des Energiespeichers 	Ja
Verpolschutz gegen verpolte Eingangsspannung	Ja
Signalisierung	
Ausführung der Anzeige	
für Normalbetriebfür Pufferbetrieb	Normalbetrieb: LED grün (O.K.), potenzialfreier Wechsler "O.K./BAT" auf Stellung "O.K." ("O.K." bedeutet: Spannung des versorgenden Netzteils ist größer als die am DC-USV-Modul eingestellte Zuschaltschwelle); fehlende Pufferbereitschaft: LED rot (ALARM), potenzialfreier Wechsler "ALARM/BAT" auf Stellung "ALARM"; Energiespeicher > 85 %: LED grün (BAT>85%), potenzialfreier Schließer "BAT>85" geschlossen; zulässige Kontaktbelastbarkeit: DC 60 V/1 A oder AC 30 V /1 A Pufferbetrieb: LED gelb (BAT), potenzialfreier Wechsler "O.K./BAT" auf Stellung "BAT"; Vorwarnung Pufferende nach Ablauf von 80% der verfügbaren Pufferzeit: LED rot (ALARM), potenzialfreier Wechsler
	"ALARM/BAT" auf Stellung "ALARM"; Energiespeicher > 85%: LED grün (BAT>85%), potenzialfreier Schließer "BAT>85" geschlossen
Schnittstellen	
Produktbestandteil PC-Schnittstelle	Ja
Ausführung der Schnittstelle	USB
Sicherheit	
Potenzialtrennung zwischen Eingang und Ausgang	Nein
Betriebsmittelschutzklasse	Klasse III
Schutzart IP	IP20
	11 20
Zulassungen	
Eignungsnachweis	1-
CE-Kennzeichnung	Ja
als Zulassung für USA	cULus-Listed (UL 508, CSA C22.2 No. 107.1), File E197259; cCSAus (CSA C22.2 No. 60950-1, UL 60950-1)
• C-Tick	Ja
Schiffbau-Approbation	ABS, DNV GL
	ABO, DIVI OL
EMV	
Norm	EN FF022 Viscos P
Norm ● für Störaussendung	EN 55022 Klasse B
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit	EN 55022 Klasse B EN 61000-6-2
Norm	
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur	EN 61000-6-2
Norm	EN 61000-6-2 0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur	EN 61000-6-2
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur • während Betrieb	EN 61000-6-2 0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur • während Betrieb • während Transport	0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur • während Betrieb • während Transport • während Lagerung	EN 61000-6-2 0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur • während Betrieb • während Transport • während Lagerung Umweltkategorie gemäß IEC 60721	EN 61000-6-2 0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur • während Betrieb • während Transport • während Lagerung Umweltkategorie gemäß IEC 60721 Mechanik	0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur • während Betrieb • während Transport • während Lagerung Umweltkategorie gemäß IEC 60721 Mechanik Ausführung des elektrischen Anschlusses	O 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung Schraubanschluss
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur • während Betrieb • während Transport • während Lagerung Umweltkategorie gemäß IEC 60721 Mechanik Ausführung des elektrischen Anschlusses • am Eingang	EN 61000-6-2 0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung Schraubanschluss DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur • während Betrieb • während Transport • während Lagerung Umweltkategorie gemäß IEC 60721 Mechanik Ausführung des elektrischen Anschlusses • am Eingang • am Ausgang	EN 61000-6-2 0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung Schraubanschluss DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur • während Betrieb • während Transport • während Lagerung Umweltkategorie gemäß IEC 60721 Mechanik Ausführung des elektrischen Anschlusses • am Eingang • am Ausgang • für Akku-Modul	O 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung Schraubanschluss DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG DC 24 V: 4 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur • während Betrieb • während Transport • während Lagerung Umweltkategorie gemäß IEC 60721 Mechanik Ausführung des elektrischen Anschlusses • am Eingang • am Ausgang • für Akku-Modul • für Steuerstromkreis und Statusmeldung	O 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung Schraubanschluss DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG DC 24 V: 4 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG - 10 Schraubklemmen für 0,5 2,5 mm²/20 13 AWG
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur • während Betrieb • während Transport • während Lagerung Umweltkategorie gemäß IEC 60721 Mechanik Ausführung des elektrischen Anschlusses • am Eingang • am Ausgang • für Akku-Modul • für Steuerstromkreis und Statusmeldung Breite des Gehäuses	O 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung Schraubanschluss DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG DC 24 V: 4 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG - 10 Schraubklemmen für 0,5 2,5 mm²/20 13 AWG 120 mm
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur • während Betrieb • während Transport • während Lagerung Umweltkategorie gemäß IEC 60721 Mechanik Ausführung des elektrischen Anschlusses • am Eingang • am Ausgang • für Akku-Modul • für Steuerstromkreis und Statusmeldung Breite des Gehäuses Höhe des Gehäuses	EN 61000-6-2 0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung Schraubanschluss DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG DC 24 V: 4 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG - 10 Schraubklemmen für 0,5 2,5 mm²/20 13 AWG 120 mm 125 mm
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur • während Betrieb • während Transport • während Lagerung Umweltkategorie gemäß IEC 60721 Mechanik Ausführung des elektrischen Anschlusses • am Eingang • am Ausgang • für Akku-Modul • für Steuerstromkreis und Statusmeldung Breite des Gehäuses Tiefe des Gehäuses	EN 61000-6-2 0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung Schraubanschluss DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG DC 24 V: 4 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG - 10 Schraubklemmen für 0,5 2,5 mm²/20 13 AWG 120 mm 125 mm
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur • während Betrieb • während Transport • während Lagerung Umweltkategorie gemäß IEC 60721 Mechanik Ausführung des elektrischen Anschlusses • am Eingang • am Ausgang • für Akku-Modul • für Steuerstromkreis und Statusmeldung Breite des Gehäuses Höhe des Gehäuses Tiefe des Gehäuses einzuhaltender Abstand • oben	O 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung Schraubanschluss DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG DC 24 V: 4 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG - 10 Schraubklemmen für 0,5 2,5 mm²/20 13 AWG 120 mm 125 mm
Norm • für Störaussendung • für Störfestigkeit Umgebungsbedingungen Umgebungstemperatur • während Betrieb • während Transport • während Lagerung Umweltkategorie gemäß IEC 60721 Mechanik Ausführung des elektrischen Anschlusses • am Eingang • am Ausgang • für Akku-Modul • für Steuerstromkreis und Statusmeldung Breite des Gehäuses Höhe des Gehäuses Tiefe des Gehäuses einzuhaltender Abstand	EN 61000-6-2 0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung Schraubanschluss DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG DC 24 V: 4 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG - 10 Schraubklemmen für 0,5 2,5 mm²/20 13 AWG 120 mm 125 mm 125 mm 50 mm
Norm	EN 61000-6-2 0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung Schraubanschluss DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG DC 24 V: 4 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG - 10 Schraubklemmen für 0,5 2,5 mm²/20 13 AWG 120 mm 125 mm 125 mm 50 mm 50 mm 50 mm
Norm	EN 61000-6-2 0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung Schraubanschluss DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG DC 24 V: 4 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG - 10 Schraubklemmen für 0,5 2,5 mm²/20 13 AWG 120 mm 125 mm 50 mm 0 mm 0 mm
Norm	EN 61000-6-2 0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung Schraubanschluss DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG DC 24 V: 4 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG - 10 Schraubklemmen für 0,5 2,5 mm²/20 13 AWG 120 mm 125 mm 125 mm 50 mm 0 mm 0 mm 0 mm
Norm	EN 61000-6-2 0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung Schraubanschluss DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG DC 24 V: 4 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG - 10 Schraubklemmen für 0,5 2,5 mm²/20 13 AWG 120 mm 125 mm 125 mm 50 mm 0 mm 0 mm 0 mm 1 kg Ja
Norm	EN 61000-6-2 0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung Schraubanschluss DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG DC 24 V: 4 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG - 10 Schraubklemmen für 0,5 2,5 mm²/20 13 AWG 120 mm 125 mm 125 mm 50 mm 0 mm 0 mm 0 mm 1 kg Ja auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
Norm	EN 61000-6-2 0 60 °C; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion) -40 +70 °C -40 +70 °C Klimaklasse 3K3, 5 95% ohne Betauung Schraubanschluss DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG DC 24 V: 4 Schraubklemmen für 1 4 mm²/17 11 AWG - 10 Schraubklemmen für 0,5 2,5 mm²/20 13 AWG 120 mm 125 mm 125 mm 50 mm 0 mm 0 mm 0 mm 1 kg Ja

Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009

т

sonstige Hinweise

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

