



Abbildung ähnlich

SIPLUS PS DC-USV-MODUL 24 V/ 40 A

SIPLUS PS DC-USV-Modul 24V/40A based on 6EP1931-2FC21 mit Conformal Coating, -25...+70°C, unterbrechungsfreie Stromversorgung ohne Schnittstelle Eingang: DC 24V/43A Ausgang: DC 24V/40A

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	40 A; + ca. 2,6 A bei leerem Akku
Netzausfallüberbrückung	
Art des Energiespeichers	mit Batterien
Ausführung der Netzausfallüberbrückung	Abhängig vom angeschlossenen Akku und Laststrom, siehe Auswahltablette Batteriemodule und Netzausfallüberbrückungszeiten sowie die zugehörigen wichtigen Hinweise!
Ladestrom	1 A, 2 A
einstellbarer Ladestrom maximal Anmerkung	Werkseinstellung ca. 2 A
Ausgang	
Ausgangsspannung	
• bei normalem Betrieb bei DC Nennwert	24 V
• bei Pufferbetrieb bei DC Nennwert	24 V
Formel für Ausgangsspannung	$U_e - \text{ca. } 0,5 \text{ V}$
Anlaufverzögerungszeit typisch	1 s
Spannungsanstiegszeit der Ausgangsspannung typisch	360 ms
Ausgangsspannung bei Pufferbetrieb bei DC	19 ... 28,5 V
Ausgangsstrom	
• Nennwert	40 A
• bei normalem Betrieb	0 ... 40 A
• bei Pufferbetrieb	0 ... 40 A
Spitzenstrom	42 A
abgegebene Wirkleistung typisch	960 W
Wirkungsgrad	
Wirkungsgrad [%]	
• bei Nennwert der Ausgangsspannung bei Nennwert des Ausgangsstroms typisch	97,2 %
• bei Akkubetrieb typisch	96,9 %
Verlustleistung [W]	
• bei Nennwert der Ausgangsspannung bei Nennwert des Ausgangsstroms typisch	28,6 W
• bei Akkubetrieb typisch	33,6 W

## Schutz und Überwachung

Produktfunktion	
• Verpolschutz gegen Verpolung des Energiespeichers	Ja
• Verpolschutz gegen verpolte Eingangsspannung	Ja

## Signalisierung

Ausführung der Anzeige	
• für Normalbetrieb	Normalbetrieb: LED grün (o.k.), potenzialfreier Wechsler "Bat/o.k." auf Stellung "o.k." ("o.k." bedeutet: Spannung des versorgenden Netzteils ist größer als die am DC-USV-Modul eingestellte Zuschaltsschwelle); fehlende Pufferbereitschaft: LED rot (Alarm), potenzialfreier Wechsler "Alarm/Bat" auf Stellung "Alarm"; Akkutausch erforderlich: LED rot (Alarm) blinkend mit ca. 0,25 Hz, potenzialfreier Wechsler "Alarm/Bat" schaltend mit ca. 0,25 Hz; Energiespeicher > 85 %: LED grün (Bat>85%), potenzialfreier Schließer "Bat>85" geschlossen; zulässige Kontaktbelastbarkeit: DC 60 V/1 A oder AC 30 V /1 A
• für Pufferbetrieb	Pufferbetrieb: LED gelb (Bat), potenzialfreier Wechsler "o.k./Bat" auf Stellung "Bat"; Vorwarnung Akkuspannung < DC 20,4 V: 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	Nein
Ausführung der Schnittstelle	ohne

## Sicherheit

Potenzialtrennung zwischen Eingang und Ausgang	Nein
Betriebsmittelschutzklasse	Klasse III
Schutzart IP	IP20

## Zulassungen

Eignungsnachweis	
• CE-Kennzeichnung	Ja

## EMV

Norm	
• für Störaussendung	EN 55022 Klasse B
• für Störfestigkeit	EN 61000-6-2

## Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur bei waagerechter Einbaulage während Betrieb	-25 ... +70; bei natürlicher Konvektion (Eigenkonvektion)
Umgebungstemperatur während Lagerung und Transport	-40 ... +85
Aufstellungshöhe bei Höhe über NN maximal	6 000 m
Umgebungsbedingung bezogen auf Umgebungstemperatur-Luftdruck-Aufstellungshöhe	Bei Betrieb in Seehöhen von 2000 - 6000 m: Ausgangsleistungs-Derating von -7,5 %/1000 m oder Reduktion der Umgebungstemperatur um 5 K/1000 m
relative Luftfeuchte mit Betauung gemäß IEC 60068-2-38 maximal	100 %; RH inkl. Betauung / Frost (keine Inbetriebnahme im betauten Zustand), waagerechte Einbaulage
chemische Widerstandsfähigkeit gegen handelsübliche Kühlschmierstoffen	Ja; inkl. Diesel und Öltröpfchen in der Luft
Widerstandsfähigkeit gegen biologisch aktive Stoffe Konformität gemäß EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna); Klasse 3B3 auf Anfrage
Widerstandsfähigkeit gegen chemisch aktive Stoffe Konformität gemäß EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3C4 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3)
Widerstandsfähigkeit gegen mechanisch aktive Stoffe Konformität gemäß EN 60721-3-3	Ja; Klasse 3S4 inkl. Sand, Staub
Widerstandsfähigkeit gegen biologisch aktive Stoffe Konformität gemäß EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6B2 Schimmel-, Pilz-, Schwammsporen (ausgenommen Fauna)
Widerstandsfähigkeit gegen chemisch aktive Stoffe Konformität gemäß EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6C3 (RH < 75 %) inkl. Salznebel gemäß EN 60068-2-52 (Schärfegrad 3)
Widerstandsfähigkeit gegen mechanisch aktive Stoffe Konformität gemäß EN 60721-3-6	Ja; Klasse 6S3 inkl. Sand, Staub
Beschichtung für bestückte Leiterplatte gemäß EN 61086	Ja; Klasse 2 für hohe Verfügbarkeit
Ausführung der Beschichtung Schutz gegen Verschmutzung gemäß EN 60664-3	Ja; Schutz vom Typ 1
Art der Prüfung der Beschichtung gemäß MIL-I-46058C	Ja; Verfärbung der Beschichtung während Lebensdauer möglich
Produktkonformität der Beschichtung Qualification and Performance of Electrical Insulating Compound for Printed Board Assemblies gemäß IPC-CC-830A	Ja; Conformal Coating, Klasse A

Mechanik	
Ausführung des elektrischen Anschlusses <ul style="list-style-type: none"> <li>• am Eingang</li> <li>• am Ausgang</li> <li>• für Akku-Modul</li> <li>• für Steuerstromkreis und Statusmeldung</li> </ul>	Schraubanschluss DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 0,33 ... 10 mm <sup>2</sup> /22 ... 7 AWG DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 0,33 ... 10 mm <sup>2</sup> /22 ... 7 AWG DC 24 V: 2 Schraubklemmen für 0,33 ... 10 mm <sup>2</sup> /22 ... 7 AWG 10 Schraubklemmen für 0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> /20 ... 13 AWG
Breite des Gehäuses	102 mm
Höhe des Gehäuses	125 mm
Tiefe des Gehäuses	125 mm
einzuhaltender Abstand <ul style="list-style-type: none"> <li>• oben</li> <li>• unten</li> <li>• links</li> <li>• rechts</li> </ul>	50 mm 50 mm 0 mm 0 mm
Nettogewicht	1,1 kg
Produkteigenschaft des Gehäuses anreihbares Gehäuse	Ja
Befestigungsart	auf Normprofilschiene EN 60715 35x7,5/15 aufschnappbar
elektrisches Zubehör	Batteriemodul
MTBF bei 40 °C	522 739 h
Referenzkennzeichen gemäß IEC 81346-2:2009	T
sonstige Hinweise	Technische Daten gelten bei Eingangsspannungs-Nennwerten und +25 °C Umgebungstemperatur (wenn nicht anders angegeben)

