

SITOP DC-USV-Modul mit serieller Schnittstelle (6EP1931-2EC21 und 6EP1931-2EC31)

(Neuerungen sind rot markiert)

Serielle Schnittstelle

Die Ausgangssignale Normalbetrieb, Pufferbetrieb, Akkuladung und Alarm werden zusätzlich über eine serielle Schnittstelle ausgegeben.

-Technische Ausführung:

- 9600 baud
- 8 Datenbit
- 1 Stoppbit
- kein Paritätsbit
- **Ausgabe der Signalzustände alle 84ms \pm 20%, 29ms \pm 20% Datenausgabe, 55ms \pm 20% Pause**
- Sichere elektrische Trennung nach EN 60950

Die Zustände der Ausgangssignale können beispielsweise mit Hilfe des Windows-Programmes "Terminal" bzw. "Hyperterminal" ausgelesen werden.

-(Hyper)-Terminal Einstellungen:

- Bits pro Sekunde : 9600
- Datenbits : 8
- Parität : keine
- Stopbits : 1
- Protokoll : kein

-Klartextausgabe:

Es werden jeweils die vier Signale in einem Block ausgegeben:

Signal	Klartextausgabe	Bemerkung
Pufferbereitschaft vorhanden Alarm	BUFRD ALARM	keine Pufferbereitschaft
Akkuladung	BA>85 BA<85	Akkuladung >85% Akkuladung <85%
Normalbetrieb	DC_OK DC_LO	keine Eingangsspannung
Pufferbetrieb	***** *BAT*	kein Pufferbetrieb

Bei defektem Akku wechselt das Signal „Alarm / Pufferbereitschaft vorhanden“ mit einer Frequenz von 0,25Hz im Tastverhältnis 0,5 .

-SITOP DC-USV Software:

Eine entsprechende Auswertesoftware steht als Freeware unter www.siemens.de/sitop zum Download zur Verfügung.

-Verbindung zum PC:

Die Verbindung zum PC erfolgt über ein 1:1 durchverbundenes 9pol. SUB-D-Verlängerungskabel (Stecker/Buchse), wobei nur 3 Pole benötigt werden.

Pin2 : RXD (Datenleitung)
Pin3 : TXD (negative Versorgung für die Schnittstelle)
Pin7 : RTS (positive Versorgung für die Schnittstelle)

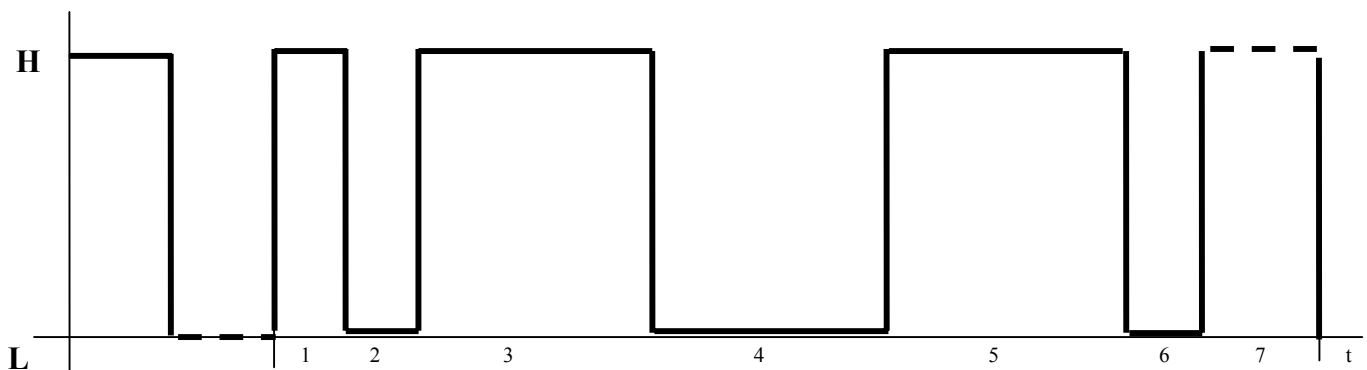
-Remote-Signal:

Das DC-USV Modul ist in der Lage, ein Abschaltsignal von einem PC über die serielle Schnittstelle zu empfangen, dieses auszuwerten und folgende Reaktion folgen zu lassen:

Voraussetzung dafür ist die Einstellung des DIP-Schalters „Überbrückungszeit“ auf t_{max} .

Bei Empfang des nachfolgend beschriebenen Remote-Signals wird der interne Timer gestartet und das DC-USV Modul schaltet die Akkuspannung nach Ablauf der über die DIP-Schalter eingestellten Überbrückungszeit ab. Ist der DIP-Schalter „Unterbrechung“ auf ON gestellt, wird die Ausgangsspannung des DC-USV Modul auch bei zwischenzeitlich wiedergekehrter Eingangsspannung für einen Zeitraum von ca. 5s abgeschaltet. Diese Funktion kann genutzt werden, um einen automatischen Wiederanlauf beispielsweise bei Industrie-PC's zu ermöglichen.

- Remote-Signal für DC-USV am Pin 7 (RTS) der 9-poligen seriellen Schnittstelle:



Ein Lowsignal unbestimmter Länge (abhängig von Betriebssystem und Anzahl ggf. zu schließender Anwendungen) startet das Remotesignal.

- | | |
|-------------------|-------------|
| 1.) 30ms – 120ms | High-Signal |
| 2.) 30ms – 120ms | Low-Signal |
| 3.) 200ms – 400ms | High-Signal |
| 4.) 200ms – 400ms | Low-Signal |
| 5.) 200ms – 400ms | High-Signal |
| 6.) 30ms – 120ms | Low-Signal |
| 7.) max. 256s | High-Signal |

Mit der anschließenden Flanke High-Low wird das Remote-Signal im DC-USV Modul ausgewertet und startet den internen Timer zum Abschalten des USV-Moduls.