

SIEMENS

SICAM RTUs • Ax 1703

PS-562x

24-60 VDC, 110-220 VDC, 115-230 VAC



Stromversorgung

- Eingangsspannung PS-5620
24...60 VDC
- Eingangsspannung PS-5622
110...220 VDC
115...230 VAC
- Spannungsausgang
5 VDC, max. 80 W
- parallelschaltbar (Redundanz,
Leistungserhöhung)
- Selbstüberwachung auf Ausfall
- Schraubklemmen
- Funktionsanzeige über LED

Anwendung

Die Stromversorgungen PS-5620 und PS-5622 werden in SICAM AK, SICAM BC und AK 1703 eingesetzt.

Eigenschaften:

- die Spannung kann entweder an der Frontseite oder - mittels Anschlussplatine CM-5680 - an der Rückseite zugeführt werden
- der 5 V Ausgang ist galvanisch getrennt und dauerkurzschlussfest
- die Stromversorgungen können beliebig parallel geschaltet werden, sowohl zur Erhöhung der Betriebssicherheit (Redundanz) als auch zur Leistungserhöhung
- Überwachung der Ausgangsspannung, Signalisierung bei Ausfall
- Anzeige des Betriebszustandes über LED an der Frontplatte

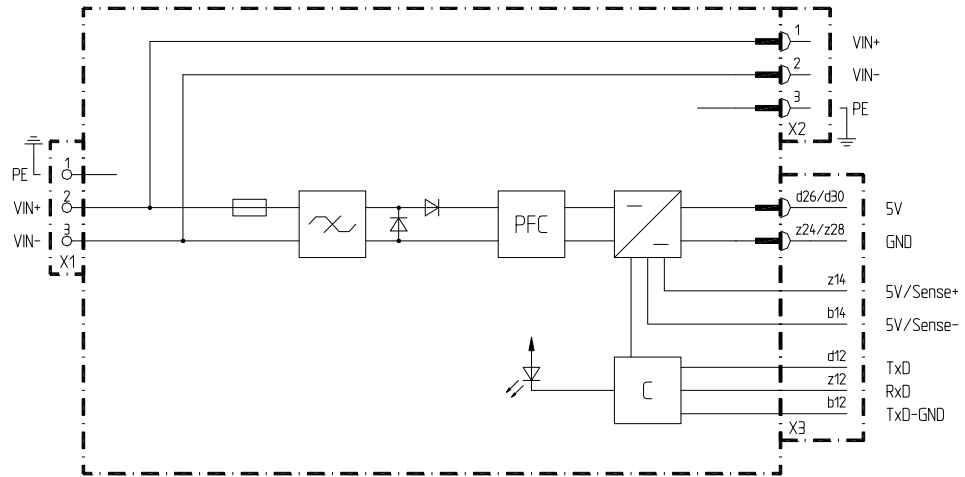
Bei Einsatz in AK 1703 steht auf der Anschlussplatine CM-5680 über Relaiskontakte die Störmeldung "Stromversorgung ausgefallen" zur Verfügung.

Bei Einsatz in SICAM AK und SICAM BC werden folgende Diagnoseinformationen gesetzt:

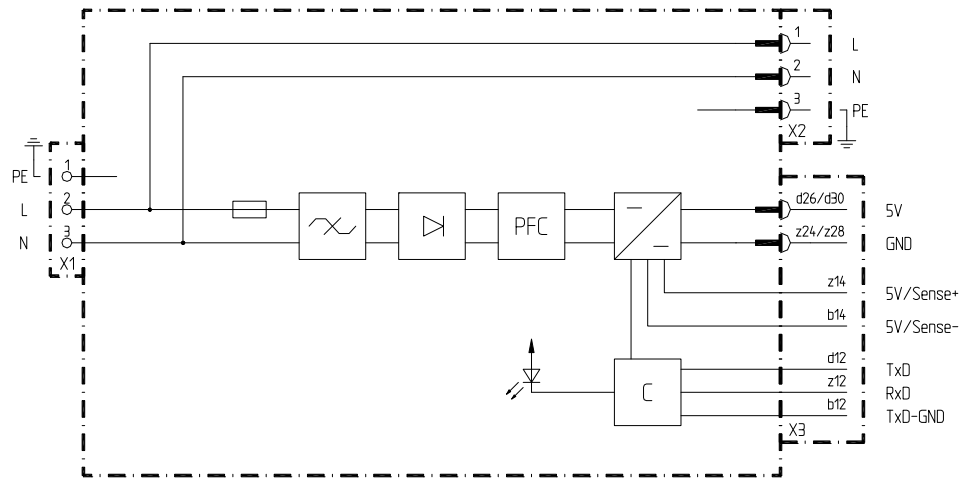
- Stromversorgung ausgefallen
- Stromversorgung nicht ausfallüberwacht
- Übertemperatur bei Stromversorgung

Blockschaltbilder

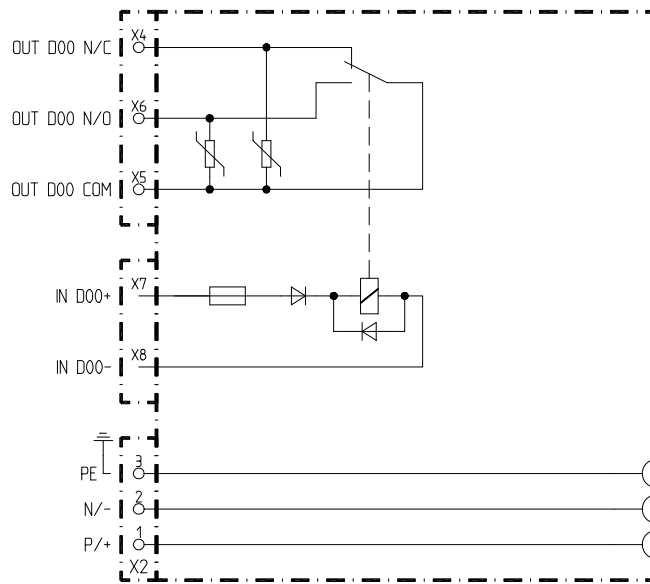
PS-5620



PS-5622



CM-5680



Technische Daten

PS-562x

Stromversorgung				
	PS-5620		PS-5622	
Betriebsspannung	18...78 VDC		82,5...286 VDC 45...70 Hz	93,5...253 VAC 45...70 Hz
Eingangsstrom bei $P_{out}=80\text{ W}$	4,4 A (24 VDC) 2,13 A (48 VDC) 1,69 A (60 VDC)	950 mA (110 VDC) 460 mA (220 VDC)	935 mA (115 VAC) 490 mA (230 VAC)	
aufgenommene Leistung bei $P_{out}=80\text{ W}$	106 W (24 VDC) 102 W (48 VDC) 101 W (60 VDC)	104 W (110 VDC) 102 W (220 VDC)	107 W (115 VAC) 103 W (230 VAC)	
Wirkungsgrad bei $P_{out}=80\text{ W}$	76 % (24 VDC) 79 % (48 VDC) 80 % (60 VDC)	78 % (110 VDC) 80 % (220 VDC)	77 % (115 VAC) 80 % (230 VAC)	
Einschaltspitzenstrom	Einschaltstrombegrenzung nach IEC 60870-4 (90) Klasse S1			
Überbrückbare Unterbrechung der Betriebsspannung	min. 50 ms		min. 50 ms	
Verpolungsschutz	nein *)		mit jeder Polarität betreibbar	
Überlastschutz	ja		ja	
Kurzschlusschutz	ja		ja	
Parallelschaltbar	ja (für Leistungserhöhung oder Redundanz)			

*) Sicherung wird ausgelöst, nur durch autorisiertes Personal tauschbar

Spannungsausgang	
Ausgangsnennspannung	5 VDC ($\pm 1\%$ statisch, $\pm 3\%$ dynamisch)
Ausgangsnennstrom	16 A
Ausgangsnennleistung (P_{out})	<ul style="list-style-type: none"> 80 W bei $-25^{\circ}\text{C} \dots +55^{\circ}\text{C}$ ab $+55^{\circ}\text{C}$ Leistungsreduktion: $-10\%/3^{\circ}\text{C}$ 40 W bei $+70^{\circ}\text{C}$
Dauerkurzschlussfest	ja
Mechanik	
Stecker	Front: 3-polige Schraubklemme Rückseite: 3-polige abziehbare Schraubklemme Messerleiste (Bauform H24 + 7) Alle Schraubklemmen für direkte Leitermontage, Drahtquerschnitte bis $2,5\text{ mm}^2$
Abmessungen	Europaformat, 8TE
Gewicht	ca. 1300 g

CM-5680

Binäre Ausgänge							
1 Störungsausgang (Relais) (X4, X5, X6)	<ul style="list-style-type: none"> • potentialfreier Ausgang das Relais fällt ab bei Störung • der Ausgang ist galvanisch über ein monostabiles Relais von Logikkreisen und von Masse getrennt • Wechselkontakt 						
Nennspannung	<ul style="list-style-type: none"> • 24 / 48 / 60 / 110 / 220 VDC • 115 / 230 VAC 						
Maximaler Ausgabestrom	<ul style="list-style-type: none"> • 1 A AC oder DCdauernd • für ausreichende externe Absicherung ist Sorge zu tragen 						
Maximaler Kurzzeitstrom	3 A für 0,5 s						
Maximale Schaltspannung	<ul style="list-style-type: none"> • 250 VDC • 253 VAC 						
Minimale Schaltspielanzahl	<ul style="list-style-type: none"> • 10^5 5 A, 250 VAC, $\cos \varphi = 1$ • $2 \cdot 10^5$ 2 A, 250 VAC, $\cos \varphi = 0.4$ • $2 \cdot 10^5$ 1 A, 24 VDC, L/R = 48 ms 						
Minimale Schaltleistung	<ul style="list-style-type: none"> • 50 mW @5 VDC • 50 mVA @5 VAC 						
Durchschlagsfestigkeit auf offenen Kontakten	trifft nicht zu (Kontakt geschützt durch Varistor)						
Ausgangskreise	<ul style="list-style-type: none"> • 24...220 VDC • 115...230 VAC <p>Die Kreise werden mit externer Spannung betrieben.</p>						
Maximale Schaltleistung AC	<table border="0"> <tr> <td>250 V</td> <td>250VA</td> <td>@ $\cos \varphi = 1$</td> </tr> <tr> <td>250 V</td> <td>250VA</td> <td>@ $\cos \varphi \geq 0.4$</td> </tr> </table>	250 V	250VA	@ $\cos \varphi = 1$	250 V	250VA	@ $\cos \varphi \geq 0.4$
250 V	250VA	@ $\cos \varphi = 1$					
250 V	250VA	@ $\cos \varphi \geq 0.4$					
Maximale Einschaltleistung DC	<table border="0"> <tr> <td>0.40 V</td> <td>≤ 1 A</td> </tr> <tr> <td>40...110 V</td> <td>$\leq 0,2$ A</td> </tr> <tr> <td>110...250 V</td> <td>$\leq 0,15$ A</td> </tr> </table>	0.40 V	≤ 1 A	40...110 V	$\leq 0,2$ A	110...250 V	$\leq 0,15$ A
0.40 V	≤ 1 A						
40...110 V	$\leq 0,2$ A						
110...250 V	$\leq 0,15$ A						
Maximale Ausschaltleistung DC	<p>Max. DC load breaking capacity</p> <p>DC voltage [Vdc]</p> <p>DC current [A]</p> <p>resistive load</p> <p>50229-B</p>						

Literatur

SICAM BC Systemhandbuch	DC5-013-2
AK 1703 Funktionsbeschreibung	MA2-002-2

