







**Kommunikation über SNMP / BACnet IP / HTTPs**

<b>&gt; Mechanische Kenndaten</b>							
Gehäuse	Abmessungen B x H x T (mm)	Für Kunden verfügbarer Einbauplatz (min) B x H x T (mm)	Gewicht (kg)	Materialien	Schutzart	cwA	Montage
<b>Gehäuse</b> 	200 x 300 x 150*	60 x 200 x 88	3,5	Poly-carbonat	IP65 / IK10	0,066	Wand / Mast
* H mit Kabelverschraubungen: +35 mm / T mit Schloss: +20 mm							
<b>Anschlüsse</b>							
- 3 (2+PE) Klemmleisten am Überspannungsableiter (230 V AC-Stromversorgung). - 1 Ausgangsklemmleiste (55 V DC). - Zulässiger Querschnitt 0,75...2,5 mm <sup>2</sup>				- Kabeldurchführung mittels 4 wasserdichter Kabelverschraubungen (PG22). - 1 RJ45 Port 1 Gbps - 2 oder 4 PoE / PoE+ Ports 100 Mbps.			
Netzwerkabel: Ethernetkabel Kategorie 5 oder höher / geschirmt oder ungeschirmt / Patch- oder Crossover-Kabel							
<b>&gt; Normspezifikationen</b>							
<ul style="list-style-type: none"> <li>• EN IEC 62368-1 (2020) + A11 (2020) • EN IEC 61000-6-1 (2019) • EN IEC 61000-6-2 (2019)</li> <li>• EN IEC 61000-3-2 (2019) Klasse A</li> <li>• EN IEC 61000-6-3 (2021) • EN IEC 61000-6-4 (2019) • EN 55032 Klasse B • UN 38.3</li> </ul> Ethernet IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-T, IEEE802.3x, IEEE802.3az (Energy Efficient Ethernet EEE)				   			
<b>&gt; Umweltbezogene Spezifikationen</b>							
<b>Temperatur</b>							
<b>Bei Lagerung</b>	-20 à +45°C						
<b>Im Betrieb</b>	-10 bis +50°C im Backup- und Normalbetrieb						
	-5 bis +50°C im Batterieladebetrieb						
<b>Hygrometrie</b>							
0-100% kondensierend							
<b>Betriebshöhe</b>							
Oberhalb von 2.000 m nimmt die Maximaltemperatur alle 1.000 m um 5% ab.							
<b>MTBF</b>							
100 000 Std. (Mit Batterie) und 200 000 Std. (Ohne Batterie) bei 25°C Umgebungstemperatur, nominaler Netzspannung, 75% Last.							
<b>&gt; Elektrische Kenndaten</b>							
<b>Eingang Netz</b>							
<b>Netzspannung AC</b>	99 bis 264 V AC						
<b>Netzspannung DC</b>	140 bis 375 V DC						
<b>Frequenz</b>	45 bis 65 Hz						
<b>Klasse</b>	Klasse 1						
<b>Strom</b>	Ansprechstrom begrenzt durch NTC						
<b>Netzformen</b>	TT, TN, IT						
<b>Schutz vor</b>	Kurzschluss im Primärstromkreis und Stoßwellen bei Gegentaktbetrieb						
<b>Primärstrom @ 99 V AC</b>	1,5 A						
<b>Primärstrom @ 264 V AC</b>	0,38 A						
<b>Überspannungsableiter</b>	Typ 2 / 10 kA						

> Verbraucherausgang			
<b>PoE-Technologie</b>	IEEE 802.3af/at, PSE vom Typ B		
<b>Nennspannung (U<sub>n</sub>)</b>	55 V DC		
<b>PoE-Leistungsbudget pro RJ45-Port</b>	30 W		
<b>Gesamtes PoE-Leistungsbudget</b>	55 W		
<b>Wirkungsgrad (Smart Backup)</b>	<b>η @ 20% Last</b>	<b>η @ 75% Last</b>	<b>η @ 100% Last</b>
	85%	91%	90%
> Funktionale Merkmale			
Betrieb im Energiesparmodus, wenn die Backup-Batterie geladen ist.			
Fängt Störungen im Stromnetz ab.			
Ohne Lüfter.			
Informiert über verbleibende Autonomiezeit in %.			
Ein-/Aus-Funktion pro Port.			
Konfigurierbare manuelle Reboot-Funktion.			
Pro Port konfigurierbare automatische Abschalt- und Wiederanschalt-Funktion (DAM).			
IP65-Gehäuse			
Lithium LFP Smart Backup			
Lithium-Technologie LiFePO4 der neuesten Generation (keine Gefahr eines thermischen Durchgehens).			
Blei- und cadmiumfrei, 100% recycelbar.			
Lagerung 9 Monate ohne Wiederaufladung.			
10 Jahre Lebensdauer.			
Fortgeschrittene Verwaltung der Einstellungen, Ausgleich der Elemente, Überlastungs- und Überspannungsschutz.			
Ein im Produkt eingebauter Drucktaster ermöglicht das Trennen des Backups mittels eines statischen Schalters. Die Wiederverbindung der Batterie erfolgt automatisch bei wieder anliegender Netzspannung.			
> Backupzeit abhängig von der Verbraucherleistung - 55 W (Typ 3)			
<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; gap: 20px;"> <div style="text-align: center;"> <p><b>GEHÄUSE</b> PoE / PoE+</p> </div>  </div>			
		<b>Backup 3B</b>	<b>Backup 3E</b>
<b>Verbraucherleistung</b>		<b>Autonomiezeit in Stunden und Minuten</b>	
5 W	<b>Mindestens 3 Sekunden</b>	5h01	
7 W		4h	
10 W		3h04	
15 W		2h12	
20 W		1h42	
25 W		1h23	
30 W		1h10	
35 W		1h	
40 W		0h53	
45 W		0h47	
50 W		0h43	
55 W		0h39	
Schutzeinrichtungen			
Gegen Überspannungen auf der Primärseite atmosphärischen oder industriellen Ursprungs (10 kA Überspannungsableiter).			
Gegen Überspannungen am Verbraucherausgang (Fehlregelung oder Anschlussfehler) durch Trennung mit zyklischem Wiederanlauf, wenn Ausgangsspannung > U <sub>n</sub> +10%.			
Gegen Überlastungen durch Begrenzung der Stromversorgung auf P <sub>n</sub> +10%.			
Gegen Kurzschlüsse am Ausgang durch Trennung der Stromversorgung mit zyklischem Wiederanlauf.			

<b>MMI/MMS</b>				
LED für Statusanzeige und -kontrolle (auf der Platine)				
<b>Grün leuchtend</b>	<b>Grün blinkend</b>	<b>Orange langsam blinkend</b>	<b>Orange schnell blinkend</b>	<b>Rot</b>
<b>Normaler Modus</b>	<b>ECO-Modus Lastabwurfmodus</b>	<b>Backup-Modus</b>	<b>Fehler Installation</b> - Überstrom, Kurzschluss - niedrige Ausgangsspannung (Gerät überlastet) - Temperatur der Stromversorgung zu hoch - Keine Netzspannung anliegend (außerhalb des spezifizierten Versorgungsspannungsbereichs) <b>Backup-Erschöpfung unmittelbar bevorstehend</b>	<b>USV austauschen:</b> - wenn keine Ausgangsspannung vorhanden - wenn Stromversorgung außer Betrieb (Fehler Ladegerät). <b>Fehler Backup</b> - Notversorgung-Unterspannung - Notversorgung-Überspannung.
LEDs zum Ablesen des Aktivitätsstatus des Ethernet-Ports (Link/Act)				
<b>Grün leuchtend</b>		<b>Grün blinkend</b>		
<b>Verbindung hergestellt</b>		- <b>Verbindung hergestellt</b> - <b>Aktivität bei der Ethernet-Verbindung</b>		
LED zum Ablesen des Status der PoE / PoE + Stromversorgung				
<b>Orange leuchtend</b>		<b>Erloschen</b>		
<b>PoE aktiv</b>		<b>PoE nicht aktiv</b>		
<b>Kommunikation</b>				
Ein 1 -Gbps-Port ermöglicht den Anschluss des End-Switches an das Ethernet-Netzwerk (oder für eine lokale Diagnose) zwecks Fernauslesung seiner Daten (Seriennummer des Produkts, Systemstatus), Übermittlung der analogen Werte (Verbraucher-Spannung und -Stromstärke, verbleibende Backupzeit in %, Versorgungsstatus, Innentemperatur der Gleichstrom-USV) und Konfiguration ihrer Parameter mittels integrierter HTTPS-Website.				
Anhand zwei oder vier 100 Mbps PoE / PoE+ Ports ist der Anschluss von SYNAPS-PoE an die gesicherten Geräte und die Übertragung ihrer Daten oder Videoströme an die Überwachungsanlagen möglich.				
<b>Auto MDI/MDI-X</b>	ja			
<b>Tabelle mit MAC-Adressen</b>	8.000 Einträge			
<b>Übertragungsmethode</b>	Store & Forward			
<b>Kapazität des internen Switches</b>	650 Mbps			
<b>Frame size und Latenzzeit (max.)</b>	1.518 Bytes / 126 µs			
<b>Verbesserte Version des Mikroprogramms</b>	Upgrade per HTTPS- Webbrowser			
Unterstützte Protokolle: IPv4, HTTPS, TCP, UDP, ICMP, ARP, DHCP, SNMP V1 & V3, BACnet IP.				
<b>&gt; Zubehör</b>				
<b>Artikelbezeichnung</b>	<b>Beschreibung</b>			
A KIT SYNAPS MP SST	Montagesatz für Mast			
A KIT SYNAPS MURAL	Montagesatz für Wand			
A KIT SYNAPS ANTI VANDAL	Vandalismusschutz-Kit: Schutz gegen Schneiden der Kabel			
A KIT CONVERTER 55 12VDC	Spannungswandler: Eingang 55 V DC, Ausgang 12 V DC			
A KIT CONVERTER 55 24VDC	Spannungswandler: Eingang 55 V DC, Ausgang 24 V DC			
A KIT CONVERTER POE POE1224	Spannungswandler: Eingang normiertes PoE (IEEE 802.3af/at), Ausgang 12 V oder 24 V PoE			
A KIT CONVERTER FO POE 1	Medienkonverter: Ethernet zu Glasfaser (1 Glasfaser-Port)			
A KIT CONVERTER FO POE 2	Medienkonverter: Ethernet zu Glasfaser (2 Glasfaser-Ports)			
A KIT EXTENDER POE COAX	Koaxial-Erweiterung für Ethernet/PoE Netzwerk			
A KIT SWITCH 5 PORTS EPV	Unmanaged 5 Port Fast-Ethernet-Switch			
A KIT SPLICE CASSETTE	Spleißkassette zum Aufwickeln der Glasfasern			
PROTEC SMJ8-POE-A	Überspannungsableiter für PoE/PoE+/HiPoE Ports			

\*SLAT behält sich das Recht vor, die Merkmale seiner Produkte ohne Vorankündigung zu ändern.