

USV, 1/1-phasig, VFI, online, 3300 bis 6000 VA Sentinel XR - Sicherheit für Server und Steuerungen



USV Sentinel XR

Einsatzbereiche

Die Sentinel XR wurde für den Einsatz in Netzwerken, Maschinensteuerungen, Telekommunikationsanlagen, elektromedizinischen Geräten und Notbeleuchtung konstruiert. Diese bewährten USV-Anlagen gewährleisten einen zuverlässigen Dauerbetrieb der angeschlossenen Einrichtungen. Die Sentinel XR lässt sich einfach in die Gebäude- oder Fernüberwachung einbinden.

Technologie

Modernste digitale Technologie des Gleich- und Wechselrichters macht den Ausgang unabhängig vom Eingang. Der Ausgangssinus hat eine Qualität die auch für Netzgeräte mit Power Factor Correction (PFC) geeignet ist. Damit wirkt diese USV wie eine schützende Trennung und entspricht der DIN, VDE oder IEC Norm für das USV-Betriebsverhalten nach einem spannungs- und frequenzunabhängigen Ausgang.

Sie funktioniert vollkommen unterbrechungsfrei. Ein integrierter automatischer Bypass wird bei Überlastung oder einer interner Störung automatisch aktiviert. Auf diese Weise ist in jedem Fall die sichere Versorgung der angeschlossenen Verbraucher für eine Dauerversorgung gewährleistet.

Für Prozesse, die verlängerte Überbrückungszeiten erfordern gibt es zusätzliche Batteriemodule, von denen sich mehrere, auch im laufenden Betrieb, hintereinander anschließen lassen. Für kürzere Ladezeiten gibt es Batteriepacks mit integriertem Ladegerät. Die Sentinel XR besitzt eine periodische Batteriekontrolle. Die Batterielebensdauer wird über die USV-Management-Software angezeigt. Der erforderliche Batteriewechsel wird frühzeitig angekündigt.

Kommunikation

Zur Standardausrüstung gehört eine eingebaute Kommunikations-Schnittstelle. Mittels eines USB-Adapters lässt sich diese Schnittstelle auch über einen USB-

- **Spannungs- und frequenzunabhängiger Ausgang, VFI, online**
- **Periodischer Batterietest**
- **Fernüberwachung**
- **Geräuscharm**
- **Interner automatischer und manueller Bypass**
- **Fern-EIN/AUS-Schaltmöglichkeit**
- **Hohe Überlastfähigkeit**
- **Automatischer Restart nach längerem Stromausfall und entladener Batterie**
- **Standgerät oder Rack-Einbau**

einen USB-Anschluss am PC nutzen. Für die Fern-EIN/AUS-Schaltmöglichkeit stehen Klemmen auf der Relaisplatine für den Anschluss eines potentialfreien Kontaktes zur Verfügung. Die Relaiskarte lässt sich für Anzeigen und Signalabgabe nutzen. Mit einer WEB-Manager-Einschubkarte (Option) können weitere Kommunikationsmöglichkeiten und Umgebungsmesswerte zum Datenaustausch zwischen USV-Anlage und Rechner, inklusive der vielfältigen Fernmeldemöglichkeiten auch über programmierbare Kontakte, genutzt werden.

Eine Softwarelizenz für umfassendes Netzwerk- und USV-Management gehört ebenfalls zur Standardausrüstung. Diese sorgt für einen automatischen Shutdown bei längerem Stromausfall und einen automatischen Reboot nach Stromrückkehr. Die Sentinel XR kann mit dieser Managementsoftware aus der Ferne überwacht und gesteuert werden. Über die Software wird auch die Funktion Fern-EIN/AUS-Schaltung eingestellt.

Diese Selbstüberwachung dient der erhöhten Sicherheit während des Betriebes und erlaubt eine einfache und leichte Kontrolle. Ereignismeldungen können an frei bestimmbare Personen und Orte gesandt werden. Beispielsweise lässt sich eine Fernüberwachung realisieren, das spart Servicekosten und fördert die Kundenbindung. Diese Fernüberwachung lässt sich auch weltweit durchführen.

Wartung und Service

Eine USV ist eine Sicherheitseinrichtung. Die Kaufentscheidung richtet sich am zuverlässigen und beständigen Betrieb aus. Damit die Sicherheit gewährleistet bleibt, empfiehlt es sich, die USV-Anlage regelmäßig zu warten. Lüfter und Batterien sind Verschleißteile. Staub ist aus der Anlage zu entfernen. Staub kann die Ursache für einen Wärmestau werden. AKI kann diesen Service für Sie ausführen.

Technische Daten

Typ	SXR-3300	SXR-4000	SXR-5000	SXR-6000
Leistung VA	3300	4000	5000	6000
Wirkleistung Watt	2300	2400	3500	4200
Eingang	1-Ph/N/PE 220/230/240 Volt, -29 % bis +20 %. 40-72 Hz +/- 5 %, Eingangsspannungsbereich von 164 bis 276 Volt ohne auf Batteriebetrieb zu gehen			
Ausgang	1-Ph/N/PE, 220/230/240 (wählbar) ±1,5 %, 50/60 Hz ±0,2 % (die Frequenz richtet sich nach Eingang, kann auch gewählt werden)			
Ausgang nach USV Betriebsverhalten	Klassifizierung VFI, Voltage and Frequency Independent, Online DIN EN 50091-3, IEC 62040-3:1999, VDE 0558 Teil 530 VFI-SS-111			
Überbrückungszeit bei 100 % Last	6	6	10	8
Ausgangswellenform	Sinus			
Wirkungsgrad Nennlast 100 % / 50 %	90			
Leistungsfaktor	> 0,98			
Spannungsverzerrung (Klirrfaktor)	3 % bei linearer Last, 6 % bei nicht linearer Last (nach EN 50091-1-1)			
Spitzenlastfaktor (Crest)	3:1			
Überlastung	110 % für 30 min, 130 % für 30 s, 150 % für 4 s, > 150 % für 500 ms			
Bypass	Interner automatischer und Service-Bypass vorhanden			
Batterien	Versiegelte Bleibatterien, wartungsfrei, Standard 5-Jahres Batterien			
Umgebungstemperatur	0 - 45 °C *			
Luftfeuchtigkeit	5 - 90 %, nicht kondensierend			
Kühlung	Ventilator Kühlung, Entlüftung nach hinten, Freiraum min. 100 mm			
Wärmeabgabe 100 % Last				
Kühlluftvolumen bei 25 °C - 30 °C				
Geräusch bei 100 % Last	< 40 dBA bei 1 m durch Steuerung der Lüfter			
Kontrollfunktionen	Display für Betriebszustandsanzeigen, Tasten für Einstellungen und Kontrolle, Display für Lesbarkeit drehbar, je nach Einbaulage			
Kommunikationsschnittstellen	1. RS232 zur Kommunikation für Datenaustausch mittels Management-Software 2. Interner Slot für diverse Kommunikationskarten, z.B. WEB-Karte (SNMP), Relaiskarte 3. NOT AUS (nur SXR 5 & 6 kVA) und USV aus			
Maße USV mm	Breite	175	175	175
	Höhe	455	455	455
	Tiefe	520	520	660
Gewicht USV kg		38	38	64
Maße Batterie-Pack mm	Breite	175	175	175
	Höhe	455	455	455
	Tiefe	520	520	660
Gewicht Batterie kg		30	30	65
Gewicht Batterie kg mit integriertem Ladegerät		50	50	88
Normen	Sicherheit: EN 62040-1, Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC): EN 50091-2 Klasse B und IEC 62040-2, Leistungs- und Prüfanforderungen EN 62040-3			

*¹ Batterieumgebungstemperatur nach Eurobatt 20 °C. Jede Überschreitung der Umgebungstemperatur um 10 °C reduziert die Lebenszeit der Batterie um die Hälfte.

Die Gewährleistungszeit beträgt 24 Monate.

Nützliches Zubehör zur Steigerung des sicheren Betriebes:

- Zusätzliche Batteriemodule für längere Überbrückungszeiten.
- Externer Bypass-Schalter für USV-Austausch während des laufenden Betriebes.
- Redundant Schalter für höhere Sicherheit oder für ein 3. Netzteil im Rechner.
- WEB-Manager SNMP-Einschubkarte (Ethernet) RS232, potentialfreie Kontakte und Fernbedienung.
- Einzelbatterieüberwachung.
- Umgebungsüberwachungssensor.
- Steckdosenleiste mit Schuko- oder IEC-Kaltgerätesteckdosen zur Vervielfältigung der Anschlüsse.
- Funktionserhalt damit nach einem abnormalen Stromversorgungsereignis alles weiterläuft siehe www.sureline.de.
- Softwareinstallation vor Ort.
- Wartungsverträge: Austauschservice.