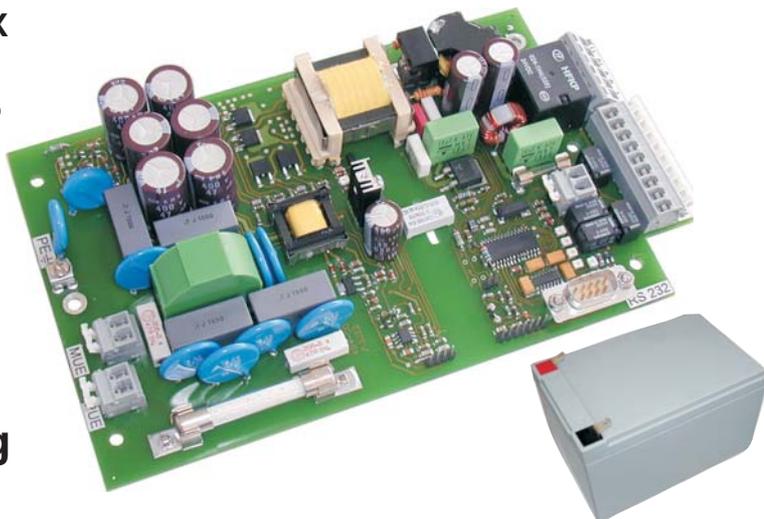


- Eingangsspannung 380 – 1050 V DC
- Burst/Surge EN 61000-4-4/5 SGrd. X
- Überspannung nach IEC 1287
- Eingangsfunkentstört EN 55121 QP
- Luft- und Kriechstrecken ≥ 15 mm
- Intelligente Batterieladung: f(TU)
- Intelligente USV-Lösung
- Programmierbar durch Kunden

für Bahntechnik / Fahrzeugtechnik / Hochvoltbatterien



© eingetragenes Warenzeichen der Firma SYKO GmbH & Co. KG

Serie ABS.USV.U Fahrdraht-USV-Versorgung

Hauptmerkmale:

Ausgang:

- Temperaturgeführte Ladekennlinie
- Einstellbare Ladekennlinie (Batterietyp)
- Temperaturfühler auf Platine (optional extern)
- Unterspannungsmeldung
- Tiefentlademeldung
- Tiefentladeschutz (0,3 mA / 20 V)
- Batteriesymmetrie Überwachung 50% U_{Bat}
- Lastrelais stat. 20 A/dyn. 40 A
- RS232 Schnittstelle Bedienoberfläche mit Grenzbereichen (Spannung/Zeit)
- Ausgangsdiode/Rückflusssperre
- Batterie-Übertemperaturschutz
- Servicetaster
- Wago-Steckklammern 236-401
- Zustandssignalisierung (Relais)

Eingang:

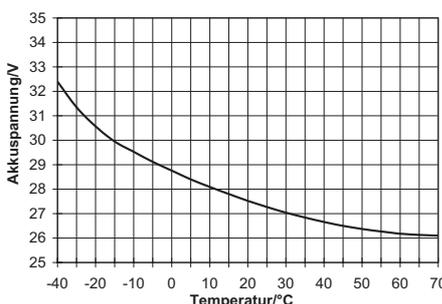
- Leerlaufleistung ca. 10 Watt / 750 V
- Eingangsfiler EN 55121 QP
- Störgröße EN 61000-4-4 SGrd. 4
EN 61000-4-5 SGrd. X 4kV
- Langzeittransiente 1950 V/10 ms
- Katastrophenschutz-Sicherung
- Verpolschutzdiode/surgefest
- Über-, Unterspannungsschutz
- Hysterese u. Wiedereinschaltverzögerung
- Wago-Steckklammer 255-401
- Eine hochfrequente Spannungswelligkeit muss uns mitgeteilt werden

Allgemein:

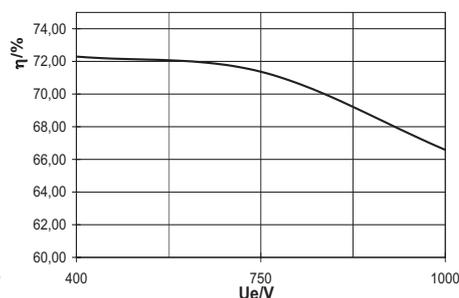
- Wirkungsgrad Vollast typ. 71%
- Taktfrequenz 100 kHz
- Spannungskaskadierte Topologie
- Isolationsprüfspannung 3,5 kV AC 60s
- Luft- und Kriechstrecke ≥ 15 mm
- Umgebungstemperatur -25...+70°C
- Option H -40...+85°C
- Derating 1,5%/°C >70°C
- MTBF auf Anfrage
- Schock/Vibration gemäß EN50155
- Gewicht ca. 500g
- Abmessungen ca. 230 x 130 x 55 mm³
- Befestigung 9 x Abstandsbolzen mit Innengewinde M4x8 / 2 Nm
- Masseschraube UNC6-32x¹/₄ / 1,4 Nm (für M3 Ringkabelschuh)
- CE-Konformitätserklärung auf Anfrage

<u>UE</u> V	<u>PA</u> W	<u>UA</u> Bat./max	<u>IA</u> A	Bestell- bezeichnung
150 - 330	32	12/16	2,0	ABS.USV.U250.12.20
550 V / 10 ms	32	24/32	1,0	ABS.USV.U250.24.10
	48¹⁾	24/32	1,5	ABS.USV.U250.24.15
	36	48/64	0,6	auf Anfrage
300 - 600	32	12/16	2,0	ABS.USV.U450.12.20
1065 V / 10 ms	32	24/32	1,0	ABS.USV.U450.24.10
	48¹⁾	24/32	1,5	ABS.USV.U450.24.15
	36	48/64	0,6	auf Anfrage
400 - 1050	32	12/16	2,0	ABS.USV.U750.12.20
1950 V / 10 ms	32	24/32	1,0	ABS.USV.U750.24.10
	48¹⁾	24/32	1,5	ABS.USV.U750.24.15
	36	48/64	0,6	auf Anfrage
Version H	-40°C bis 85°C			Aufpreis
Montageplatte für >IP55-Kasten:				auf Anfrage
Generelle Projektierungskosten:				auf Anfrage
Modifikationskosten für mögliche Änderungen obiger Daten:				auf Anfrage
1) nur mit Zwangsumluft				

Ladekennlinie 24V Blei-Gel Akku
andere Kennlinien auf Anfrage



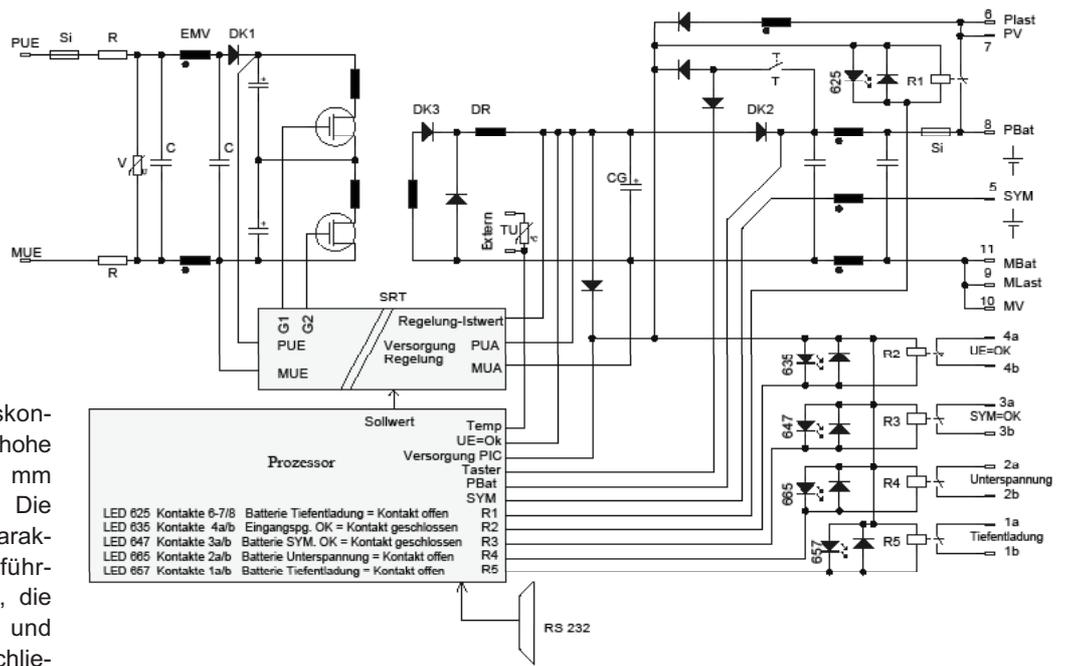
Wirkungsgrad



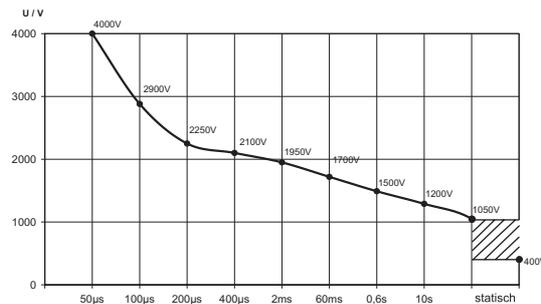
Für den mobilen und stationären Einsatz speziell an Fahrdradtversorgungen und Hochvoltbatterien wurde bei einer Ausgangsleistung bis 48 W und für die Ladung von Batterien mit paralleler Systemversorgung als USV-System bzw. Notstarteinrichtung die Serie **ABS.USV.01** serienreif.

Das spezielle Schaltungskonzept ermöglicht eine extrem hohe Potentialtrennung mit ≥ 15 mm Luft- und Kriechstrecken. Die prozessorgesteuerte Ladecharakteristik mit temperaturgeführter Ladeschlussspannung, die Überwachungsfunktionen und der geordnete Anlauf erschließen den Einsatz im mobilen und stationären Bereich der Verkehrstechnik.

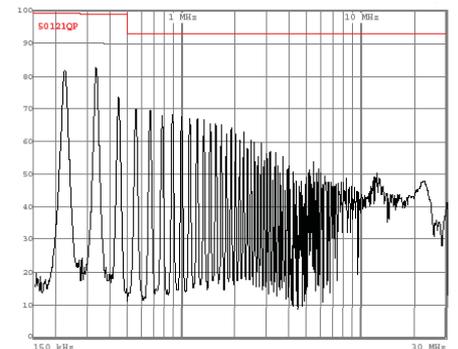
Die USV-Spannungsversorgung ist eingangs- und ausgangsseitig gegenüber Überspannungen geschützt und funktentstört. Bei Erreichen der Ladeschlussspannung = $f(TBAT)$ reduziert der Wandler den Ladestrom bzw. auf die Systemversorgungsleistung. Eine Bedienoberfläche (Option) erlaubt es dem Kunden die spezifische Ladekennlinie = $f(TBAT)$, die Unterspannungs-Tiefentlade-Übertemperatur-Schaltpunkte und Zeitverzögerung zu verändern. Der Ausfall der Hochvoltseite wird signalisiert, Unterspannung und Tiefentladung werden verzögert gemeldet. Tiefentladung trennt den Lastbereich über ein Hochstrom-Relais ab. Eine Ausgangslängsdiode verhindert bei Tiefentladung den Rückfluß, so dass die Restströme $< 0,3$ mA betragen.



Dynamische Überspannungen für 750V-Fahrdradt



Funktstörmessprotokoll



Mechanik

