

Unterbrechungsfreie Stromversorgung

Technisches Datenblatt OP4003R-7003R



Seite 1

Funktionsprinzip

USV - Anlage mit automatischer
doppelter Umwandlung
in 19-Zoll-Einschubtechnik
VFI gemäß EN62040-3: 2001

Besondere Merkmale

- ➡ Funktionsprinzip Online
- ➡ Mikroprozessorgesteuert
- ➡ Batterien und Elektronik in getrennten Gehäusen
- ➡ Kommunikationsschnittstelle RS232 und Optokoppler-Schnittstelle
- ➡ Management- und Shutdown-Software inklusive
- ➡ 4-Zeiliges LD-Display für diverse Konfigurationsmöglichkeiten und Anzeigen
- ➡ zusätzliche Anzeigen über LED

Typ		OP4003R	OP5503R	OP7003R
Bemessung	VA	4000	5500	7000
	W	3000	4000	5000
Abmessungen	Tiefe	mm 475	475	475
	Höhe	HE 5 + 3	5 + 3	5 + 3
Gewicht	kg	95	113	132

Umgebung

Bereich der Lagertemperatur: USV ohne Batterien	°C	0 - 40	0 - 40	0 - 40
Bereich der Lagertemperatur: Batterien (empfohlen)	°C	15 - 25	15 - 25	15 - 25
Empfohlene Umgebungstemperatur im Betrieb	°C	20 - 23	20 - 23	20 - 23
Zulässige Umgebungstemperatur im Betrieb mit reduzierter Batterielebensdauer	°C	0 - 40	0 - 40	0 - 40
Höhe über NN (ohne Leistungsreduktion)	m	1500	1500	1500
Bereich der relativen Luftfeuchte, nicht kondensierend	%	< 95 %	< 95 %	< 95 %
IP-Schutzklasse nach IEC 60529	IP	20	20	20
Geräusch in 1m Abstand (lastabhängig)	dBA	< 40	< 40	< 40

ERREPI unterbrechungsfreie Stromversorgungen GmbH * Eichenstr. 26 * 82290 Landsberied

Telefon 08141 40940 * Fax 08141 409411 * <http://www.errepi.de> * technik@errepi.de

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten; Stand 24.02.2009

Typ	OP4003R	OP5503R	OP7003R
-----	---------	---------	---------

Elektrische Kenngrößen des Eingangs

Eingangsnennspannung	V	230	230	230
Toleranz der Eingangsspannung	V	184 - 264	184 - 264	184 - 264
Eingangsstrom bei geladenen Batterien	A	12	21	30
Maximaler Eingangsstrom	A	16	28	37
Eingangsfrequenz	Hz	50	50	50
Toleranz der Eingangsfrequenz	Hz	47,5 - 52,5	47,5 - 52,5	47,5 - 52,5
Eingangsleistungsfaktor		> 0,97	> 0,97	> 0,97
Eingangsphasenzahl		1	1	1

Kurvenform der Ausgangsspannung

Spannungskurvenform im Normalbetrieb	Sinus	Sinus	Sinus
Spannungskurvenform im Batteriebetrieb	Sinus	Sinus	Sinus
Übergang Normalbetrieb in den Batteriebetrieb und zurück ohne Unterbrechung	ja	ja	ja

Statische elektrische Ausgangs- kenngößen - Normalbetrieb

Ausgangsnennspannung	Veff	230	230	230
Ausgangsspannungsänderung	%	+ / - 0,5	+ / - 0,5	+ / - 0,5
Ausgangsnennfrequenz (im Netzbetrieb)	Hz	wie Eingang	wie Eingang	wie Eingang
Ausgangsnennscheinleistung	kVA	4	5,5	7
Ausgangsnennwirkleistung bei linearer Last	kW	3	4	5
Ausgangsnennwirkleistung bei nichtlinearer Referenzlast	kW	3	4	5
Crestfaktor		3 : 1	3 : 1	3 : 1
Verzerrungsfaktor der Spannung bei linearer Last	%	+ / - 1%	+ / - 1%	+ / - 1%
Verzerrungsfaktor der Spannung bei nichtlinearer Referenzlast	%	+ / - 5%	+ / - 5%	+ / - 5%
Ausgangsüberlastungsfähigkeit 60 Sekunden	%	110	110	110
Ausgangsüberlastungsfähigkeit 10 Sekunden	%	130	130	130
Ausgangsphasenzahl		1	1	1

Unterbrechungsfreie Stromversorgung

Technisches Datenblatt OP4003R-7003R

Typ	OP4003R	OP5503R	OP7003R
-----	---------	---------	---------

Dynamische elektrische Ausgangs- kenngrößen - Normalbetrieb

Lastsprung 0 -> 100 / 100 -> 0 (%)

Ausgangsspannungsänderung	%	+ / - 4%	+ / - 4%	+ / - 4%
---------------------------	---	----------	----------	----------

Statische elektrische Ausgangs- kenngrößen - Batteriebetrieb

Ausgangsnennspannung	Veff	230	230	230
Ausgangsspannungsänderung	%	+ / - 0,5	+ / - 0,5	+ / - 0,5
Ausgangsnennfrequenz	Hz	50	50	50
Ausgangsfrequenzänderung (eigensynchron)	%	+ / - 0,005	+ / - 0,005	+ / - 0,005
Ausgangsnennscheinleistung	kVA	4	5,5	7
Ausgangsnennwirkleistung	kW	3	4	5
Ausgangsüberlastungsfähigkeit	5 Minuten	%	110	110
Ausgangsüberlastungsfähigkeit	5 Sekunden	%	150	150
Ausgangsphasenzahl		1	1	1

Wirkungsgrad

Eingangs-/Ausgangswirkungsgrad				
Gleich-/Wechselrichterbetrieb	%	> 93 %	> 93 %	> 93 %

Autonomie

Überbrückungszeit bei 100%	Min.	10	10	10
Überbrückungszeit mit externer Batterierweiterung	Min.		gemäß Aufstellung	
Wiederaufladezeit bis 90%	Std.	7 - 10	7 - 10	7 - 10
Anzahl der 12 V Batterieblöcke	Stk.	12	16	18
Batterietyp: wartungsfreie Blei Gel		ja	ja	ja
Lebensdauer konstr. 3-5 Jahre (bei 20°C Umgeb.tmp.)		ja	ja	ja

Steuerung und Fernsignale

Alarm

Überwachungs- und shut-down software		ja	ja	ja
RS232 Schnittstellen (1. Schnittstelle)		ja	ja	ja
Optokoppler (2. Schnittstelle)		ja	ja	ja
SNMP-Adapter extern (Option)		ja	ja	ja
Relaiskontakte extern (Option)		ja	ja	ja

Unterbrechungsfreie Stromversorgung

Technisches Datenblatt OP4003R-7003R



Typ	OP4003R	OP5503R	OP7003R
------------	----------------	----------------	----------------

Kenngrossen der Umgehung

Art der Umgehung manuell / statisch	nein / ja	nein / ja	nein / ja
unterbrechungsfreie Umschaltung (< 1ms)	ja	ja	ja
manueller Servicebypass extern (Option)	ja	ja	ja
Eingang: Klemmen	ja	ja	ja
Ausgang: Klemmen	ja	ja	ja

Elektromagnetische Verträglichkeit

Störfestigkeit siehe IEC 62040-2	ja	ja	ja
Störaussendung siehe IEC 62040-2	ja	ja	ja

Schutzfunktionen

Überlast des Wechselrichters	ja	ja	ja
Kurzschluss des Wechselrichters	ja	ja	ja
Tiefentladung der Batterien	ja	ja	ja
Begrenzung der Einschaltspitzen	ja	ja	ja
NOT-AUS (EPO = Emergency Power OFF)	ja	ja	ja

ERREPI unterbrechungsfreie Stromversorgungen GmbH * Eichenstr. 26 * 82290 Landsberied
Telefon 08141 40940 * Fax 08141 409411 * <http://www.errepi.de> * technik@errepi.de
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten; Stand 24.02.2009