

BSV 230 V MPS

Anbindung an verschiedene
Gebäudemanagementsysteme

Visualisierung über Webbrowser

Ausgang 1- oder 3-phasig

kompakte Abmessungen



**robuste Industriequalität für
Standzeiten über 20 Jahre**

DIE LÖSUNG FÜR

- Stromversorgung von Operationsräumen und medizinischen Geräten

LIEFERUMFANG DER GRUNDAUSFÜHRUNG

- Ladeteil mit IU-Kennlinie nach DIN 41773
- spannungsabhängige Ladeautomatik
- Tiefentladeschutz mit kompletter Prüfeinrichtung
- DC-Erdschlussüberwachung des Batteriekreises
- Lüfternachlaufsteuerung
- automatischer Monatstest
- automatischer Jahrestest
- 3-phasige Netzüberwachung
- Spannungsüberwachung der Dauerladespannung auf Über- und Unterspannung
- Spannungsüberwachung der Starkladespannung auf Überspannung
- Ladestromüberwachung (zu hoch / zu tief, kein Ladestrom obwohl Netz vorhanden)
- Batteriekreisüberwachung 1 Strang
- Pufferspeicher/Prüfbuch für 1000 Meldungen
- Fehlerstromüberwachung des Systemausganges mittels RCM Klasse B (5 – 600 mA) als Gesamtüberwachung (Einzelüberwachung möglich)

Die Funktionseckdaten der Anlagen werden anhand folgender Parameter bestimmt:

Schaltungsart

- Dauerbetrieb
- Mitlaufbetrieb

Betriebsbemessungsstrom

= 10 mal so groß wie die Summe der Leerlaufströme aller angeschlossenen IT-Transformatoren

Bauweise

- einphasig
- dreiphasig

Die Bauweise ist abhängig von den anzuschließenden Verbrauchern.

Absicherung

nachgeschalteter IT-Netztransformatoren (Auslösung $\leq 0,5$ s ohne Netzhilfe)

Auslösestrom

Die BSV-230-MEDIPOWER-Anlagen werden auf den zu realisierenden Kurzschlussstrom ausgelegt. Hierbei wirkt der Wechselrichter als eingepreßte Stromquelle, die den Kurzschlussstrom nahezu unabhängig von der Netzimpedanz liefert.

TECHNISCHE DATEN GLEICHRICHTER

BSV 230 V MPS	
Netzanschluss	D 400 V / 230 V \pm 10 %, N, PE
Frequenz	50 Hz \pm 4 %
Funkentstörgrad	EN 55014
Geräuschentwicklung	max. 60 dB(A) gemessen in einem Meter Abstand und halber Gerätehöhe
Betriebstemperaturbereich	-5 °C bis +40 °C
Nennleichspannung (Gleichrichter)	216 V
Ladegleichrichter	nach IU-Kennlinie (DIN 41773)
Anzahl der Batteriezellen Blei-Akkumulatoren (geschlossen oder verschlossen)	108/110 Zellen
Anzahl der Batteriezellen Nickel-Cadmium-Akkumulatoren	180 Zellen

TECHNISCHE DATEN WECHSEL- BZW. DREHRICHTER

BSV 230 V MPS	
Eingangsspannung (Toleranz)	220 VDC (+ 20 % / -15 %)
Regelzeit für die Toleranzgrenze	\pm 2 % in 10 ms
Ausgangsspannung statisch 1-phasig optional 3-phasig	230 V \pm 1 % 400 V \pm 1 %
Kurvenform der Ausgangsspannung	sinusförmig
Klirrfaktor	< 3 %
Eigenfrequenz	50 Hz \pm 0,01 %
Leistungsfaktorbereich	0,8 induktiv bis 1
Wirkungsgrad	88 - 94 % (je nach DC-Eingangsspannung)
Funkentstörgrad	EN 55014
Strombegrenzung	die Anlagen sind kurzschlussfest
Überlastverhalten	1,25 fach für 25 Minuten
Kurzschlussstrom	angepasst an die auszulösende Sicherung innerhalb von < 500 ms

ZUBEHÖR

Schnittstellenumsetzer

Firma BENDER oder
ESA Grimma



Einzelblockbatterieüberwachung

Überwachung und Visualisierung
der Batterieanlage



Einbindung Gebäudemanagement

Anlagen sind mit folgenden
Bus-Systemen und Protokollen
kompatibel:

- Modbus, PROFIBUS,
BacNET, TCP/IP

Visualisierung

Fernparametrierung und
Ferndiagnose



Meldetableau

zur dezentralen Anzeige der
Anlagenzustände



LEISTUNGEN, ANSCHLUSSWERTE

BSV 230 V MPS Dauerbetrieb Autonomie 1 h											
BSV Typ (Nennleistung [kVA] bei $\cos\phi=0,8$)		5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60
Netz-Vorsicherung (GR)	3-phasig	20	35	50	80	80	100	125	160	200	250
Vorsicherung Bypass [A]*	1-phasig	50	50	80	100	125	160	200	250	315	400
Nennstrom Ausgang (WR) [A]		22	33	43	65	87	109	130	174	217	261
max. Sicherung BSV-Ausgang gG	1-phasig	25	35	50	50	63	63	80	80	100	100
max. Verlustleistung [kW]		1,2	1,8	2,2	3,4	4,5	5,5	6,7	8,9	11,2	13,5
max. Einzel-IT-Trafo-Leistung (Standard) [kVA]		3,15	4	5	6,3	6,3	8	8	8	8	8
max. Einzel-IT-Trafo-Leistung (ECO) [kVA]		3,15	5	5	6,3	8	8	8	8	8	8
max. Gesamt-IT-Trafo-Leistung [kVA]		15	22,5	30	45	60	75	90	120	150	180
min. Batterie-Kapazität C1** [Ah]		25	39	51	76	101	126	151	201	252	302
erforderliche Batteriezuleitung [mm ²]		6	10	16	25	50	70	95	120	185	185

BSV 230 V MPS Dauerbetrieb Autonomie 3 h											
BSV Typ (Nennleistung [kVA] bei $\cos\phi=0,8$)		5	7,5	10	15	20	25	30	40	50	60
Netz-Vorsicherung (GR)	3-phasig	35	50	63	100	125	160	160	250	315	315
Vorsicherung Bypass [A]*	1-phasig	50	50	80	100	125	160	200	250	315	400
Nennstrom Ausgang (WR) [A]		22	33	43	65	87	109	130	174	217	261
max. Sicherung BSV-Ausgang gG	1-phasig	25	35	50	50	63	63	80	80	100	100
max. Verlustleistung [kW]		1,2	1,8	2,2	3,4	4,5	5,5	6,7	8,9	11,2	13,5
max. Einzel-IT-Trafo-Leistung (Standard) [kVA]		3,15	4	5	6,3	6,3	8	8	8	8	8
max. Einzel-IT-Trafo-Leistung (ECO) [kVA]		3,15	5	5	6,3	8	8	8	8	8	8
max. Gesamt-IT-Trafo-Leistung [kVA]		15	22,5	30	45	60	75	90	120	150	180
min. Batterie-Kapazität C3** [Ah]		76	114	153	229	302	377	453	604	755	906
erforderliche Batteriezuleitung [mm ²]		6	10	16	25	50	70	95	120	185	185

Andere Konfigurationen durch zusätzliche Gehäuse auf Anfrage möglich

*Verwendung von 2 Netzen, bei einem Netz Sicherung im Werk anfragen

**Entladeschlussspannung = 1,80 V/Zelle und 20°C (Datenquelle: EXIDE Classic OPzS), inkl. 25 % Alterungsreserve



Beispielaufbau Schrank 1 (Wechselrichter), Schrank 2 (Gleichrichter), Schrank 3 (Batterieschrank)

SCHRANKTYPEN

BSV 230 V MPS BSV-Typ 1-phasig* Dauerbetrieb**	Leistung [kVA]	Auto- nomie [h]	Geräteschränke						Batterieschränke / Batteriegestelle**			
			Höhe [mm]	Breite Schrank 1 [mm]	Breite Schrank 2 [mm]	Tiefe [mm]	Gewicht Schrank 1 [kg]	Gewicht Schrank 2 [kg]	Höhe [mm]	Breite [mm]	Tiefe [mm]	Gewicht [kg]
MPS105 DB	5	1	2000	950		600	500		2000	950	800	776
MPS107 DB	7,5	1	2000	950		600	600		2000	950	800	956
MPS110 DB	10	1	2000	950		600	700		2000	950	800	956
MPS115 DB	15	1	2000	950		600	750		2000	1100	800	1420
MPS120 DB	20	1	2000	1100		800	800		2000	2 x 950	800	1853
MPS125 DB	25	1	2000	1100		800	1050		Gestell			
MPS130 DB	30	1	2000	850	850	800	750	650	Gestell			
MPS140 DB	40	1	2000	850	850	800	850	750	Gestell			
MPS150 DB	50	1	2000	850	950	800	850	800	Gestell			
MPS160 DB	60	1	2000	1100	950	800	900	850	Gestell			
MPS305 DB	5	3	2000	950		600	650		2000	950	800	956
MPS307 DB	7,5	3	2000	950		600	750		2000	1100	800	1420
MPS310 DB	10	3	2000	950		600	800		2000	2 x 950	800	1853
MPS315 DB	15	3	2000	1100		600	850		Gestell			
MPS320 DB	20	3	2000	850	850	800	700	600	Gestell			
MPS325 DB	25	3	2000	850	850	800	750	700	Gestell			
MPS330 DB	30	3	2000	850	850	800	800	750	Gestell			
MPS340 DB	40	3	2000	950	950	800	850	750	Gestell			
MPS350 DB	50	3	2000	950	950	800	950	850	Gestell			
MPS360 DB	60	3	2000	1100	950	800	1300	950	Gestell			

*3-phasig auf Anfrage, **Mitlaufbetrieb auf Anfrage

Schrank 1 = Gleichrichter + Wechselrichter oder nur Gleichrichter

Schrank 2 = Wechselrichter

** Maße können bei anderen Batterietypen abweichen (Tabellendaten basierend auf EXIDE Classic OPzS)

BYPASS

BSV 230 V MPS BSV-Typ [kVA]	Bypassschränke			
	Höhe [mm]	Breite [mm]	Tiefe [mm]	Gewicht [kg]
5	750	550	250	50
7,5	750	550	250	50
10	750	550	250	50
15	750	550	250	50
20	1200	600	400	60
25	1200	600	400	60
30	1200	600	400	60
40	1200	600	400	60
50	2000	600	800	100
60	2000	600	800	100