

EMi3

Servomotor Spannungsstabilisator 5 kVA - 5 MVA

EMi3: Permanente Stabilisierung und weniger Überspannungen

Die kontinuierliche Schwankung der an das Stromnetz angeschlossenen Verbraucher, die durch die Lasten erzeugten Störungen, die möglichen Fehler in den Verteilungsleitungen, die Spannungsabfälle und die Probleme aufgrund von atmosphärischen Entladungen machen es unmöglich, über eine stabile elektrische Versorgung zu verfügen.

Die Spannungsstabilisatoren mit Servomotor **EMi3** von Salicru sind die ideale Lösung, um die empfindlichen Geräte vor konstanten Spannungsschwankungen bei der elektrischen Versorgung zu schützen.

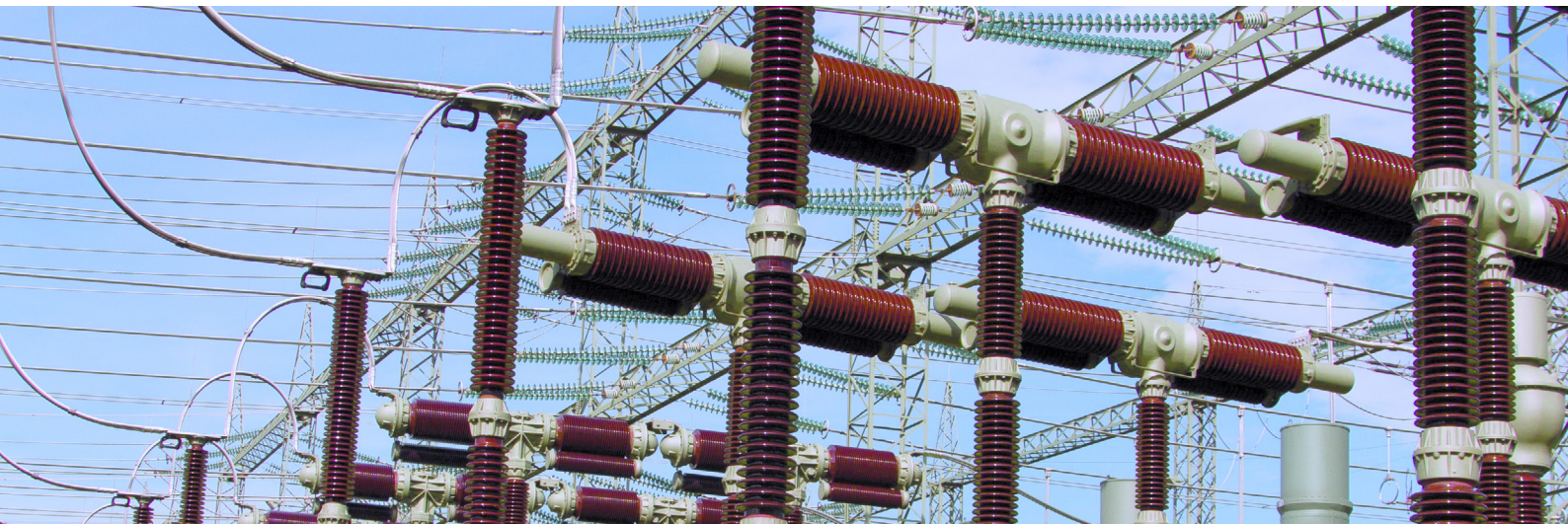
Andererseits tendiert die Spannung dazu, sich bei einem Abfall im Gesamtverbrauch zu erhöhen, wodurch ein übermäßiger Verbrauch in den Anlagen, die angeschlossen bleiben, hervorgerufen wird. Durch die Verwendung eines Stabilisators wird der übermäßige Verbrauch beseitigt und eine bedeutende Kosteneinsparung erzielt. Ferner wird sichergestellt, dass die angeschlossenen Verbraucher innerhalb des Spannungsbereichs, für den sie ausgelegt wurden, betrieben werden.

Das Betriebsprinzip basiert auf der Regelung über einen Steuerschaltkreis für den variablen automatischen Stelltransformator, der die Spannung für den standardmäßigen Booster-Transformator, entweder in oder gegen die Phasenrichtung, liefert, damit der Nennwert der Ausgangsspannung erreicht wird.



Anwendungen: Wirksamer Schutz für alle Arten von kritischen Lasten

Antriebe und Vorgänge in Umspannwerken, elektrische Öfen, numerische Steuerungen, Aufzüge, Grafikdruckgeräte, Produktionslinien, medizinische Geräte, TV-Relaisstationen, Maschinenwerkzeuge (Fräsen, Bearbeitungsmaschinen, Pressen, Drehmaschinen, Poliermaschinen, Funkenerodiermaschinen, ...) sind nur einige der Anwendungen, die äußerst empfindlich auf Spannungsschwankungen aufgrund ihrer Leistung und ihren stark reaktiven Charakter reagieren.



SALICRU

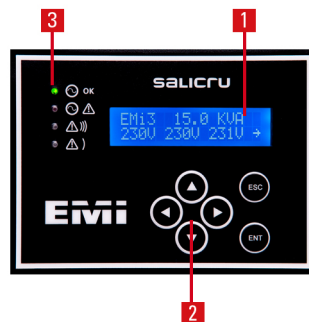
Leistungen

- Der ein- und dreiphasige Leistungsbereich reicht bis zu 5000 kVA.
- Toroidale oder säulenförmige Autotransformatoren für den gesamten Leistungsbereich, schnell und effizient.
- Ausgangspräzision besser als $\pm 1\%$ (einstellbar).
- Bei den dreiphasigen Anlagen, phasenunabhängiger Regelung, beseitigt er die Ungleichgewichte.
- Bereiche für die Eingangsregelung $\pm 15\%$, standardmäßig.
- Hohe Effizienz, bis 97,5%.
- Hohe Regelgeschwindigkeit, bis 70 V/s.
- Komplettes LCD-Display für die Kontrolle und Überwachung des Stabilisators.
- Ausgangsstabilität wird über eine MosFET-Servosteuerung gewährleistet.
- Unbeeinflusst durch Spannungsüberschwingungen der Leitung; Stabilisierung auf Basis des tatsächlich wirksamen Werts (rms).
- Stabiler Betrieb bei Last- und/oder Spannungsschwankungen.
- Weite Betriebstemperaturspanne (-10°C bis +55°C).
- Relaischnittstelle (2 standardmäßig und bis 11 optional).
- Keine Einleitung von Überschwingungsspannungen.
- Optimiertes mechanisches Design, benutzerfreundlichere Wartung.
- Zulassung von vorübergehenden Überlasten bis 1000% der Nennlast.
- Große Robustheit und Zuverlässigkeit (hohe MTBF).
- Geräuschloser Betrieb.
- Geeignet für regenerative Lasten.



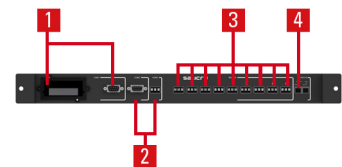
Anzeige

1. LCD-Bildschirm mit 2x16 Zeichen.
2. Navigationstasten.
3. LED (Fehler, Bypass, normaler Betrieb und Kommunikationen).



Kommunikationen

1. Steckplatz für Fernverwaltung oder RS-232-Schnittstelle.
2. Serielle RS485-Ports MODBUS-Kommunikationsprotokoll.
3. Programmierbare Relaischnittstelle (9x).
4. Digitaler Eingang.



Optionales Zubehör

- Messung des Ausgangsstroms, Leistungen und Überlast.
- Schutzeinrichtungen zur Reduzierung/Vergrößerung der Ausgangsspannung.
- Manueller Bypass.
- Überlastschutz.
- Kommunikations- und Relaismodul.
- Weitere Regelungsspannen.
- Transformator mit galvanischer Trennung.
- Erweiterte Umgebungstemperatur von -20 °C.

Produktsortiment

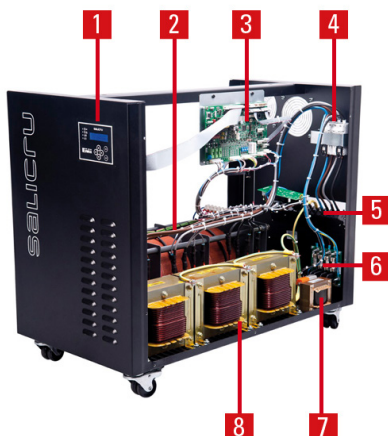
MODELL	CODE	LEISTUNG (VA / W)	ABMESSUNGEN (T × B × H mm)	GEWICHT (Kg)
EMi3 M 5-2	6A5DA000001	5000	580 × 340 × 580	40
EMi3 M 7,5-2	6A5DA000002	7500	580 × 340 × 580	45
EMi3 M 10-2	6A5DA000003	10000	580 × 340 × 580	56
EMi3 M 15-2	6A5DA000004	15000	895 × 460 × 705	111
EMi3 M 20-2	6A5DA000005	20000	895 × 460 × 705	115
EMi3 M 25-2	6A5DA000006	25000	895 × 460 × 705	119
EMi3 M 30-2	6A5DA000007	30000	895 × 460 × 705	128
EMi3 M 40-2	6A5DA000008	40000	895 × 460 × 705	159
EMi3 M 50-2	6A5DA000009	50000	640 × 604 × 1315	292

Nomenklatur, Abmessungen und Gewichte für die Modelle: Eingang 230 V 50 Hz / Ausgang 230 V 50 Hz und Eingangsspanne +/-15 %.
Andere Leistungen und/oder Einreiseweitere Spannen auf Anfrage auf Anfrage.

MODELL	CODE	LEISTUNG (VA / W)	ABMESSUNGEN (T × B × H mm)	GEWICHT (Kg)
EMi3 T 15-4F	6A5FA000002	15000	895 × 460 × 705	116
EMi3 T 20-4F	6A5FA000003	20000	895 × 460 × 705	144
EMi3 T 35-4F	6A5FA000004	35000	895 × 460 × 705	161
EMi3 T 55-4F	6A5FA000005	55000	640 × 604 × 1315	313
EMi3 T 70-4F	6A5FA000006	70000	640 × 604 × 1315	362
EMi3 T 90-4F	6A5FA000007	90000	840 × 604 × 2115	521
EMi3 T 110-4F	6A5FA000008	110000	840 × 604 × 2115	435
EMi3 T 140-4F	6A5FA000009	140000	840 × 604 × 2115	463
EMi3 T 175-4F	6A5FA000010	175000	840 × 804 × 2115	496
EMi3 T 220-4F	6A5FA000011	220000	840 × 1204 × 2115	730
EMi3 T 275-4F	6A5FA000012	275000	840 × 1204 × 2115	830
EMi3 T 330-4F	6A5FA000013	330000	840 × 1204 × 2115	887
EMi3 T 375-4F	6A5FA000016	375000	840 × 1204 × 2115	891

Nomenklatur, Abmessungen und Gewichte für die Modelle: Eingang 3x400 V 50 Hz / Ausgang 3x400 V 50 Hz , Eingangsspanne +/-15% und unabhängige Regulierung pro Phase.
Andere Leistungen und/oder Einreiseweitere Spannen auf Anfrage auf Anfrage.

Verbindungen



1. LCD-Display
2. Variabler automatischer Transformator
3. Steuerkarte
4. Eingangsschutz
5. Eingangs- und Ausgangsklemmen
6. Überspannungsschutz
7. Motorversorgung für Transformator
8. Booster-Transformator

Technische daten

MODELL		EMi3
ENGANG	Einphasige Spannung	120 / 220 / 230 / 240 V
	Dreiphasige Spannung	3x208 / 3x220 / 3x380 / 3x400 / 3x415 V (3F+N) ⁽¹⁾
	Regulierungsbereich	±15% ⁽²⁾
	Frequenzbereich	47,5 ÷ 63 Hz
AUSGANG	Nennspannung einphasig	120 / 220 / 230 / 240 V
	Nennspannung dreiphasig	3x208 / 3x220 / 3x380 / 3x400 / 3x415 V (3F+N) ⁽¹⁾
	Präzisions	±3 % (anpassbar zwischen 1 % ÷ 5 %)
	Anpassung der Ausgangsspannung	± 10%
	Harmonische Gesamtverzerrung (THDv)	<0,2%
	Frequenz	48 ÷ 63 Hz
	Regulierungsgeschwindigkeit	Bis 70 V/s
	Leistung	Zwischen 96,5 % und 97,5 %
	Wert der Trennschaltung	Anpassbar ⁽³⁾
	Zulässige Überlasten	Bis 200% während 20 Sek.
	Mögliche Variation der Last	0 ÷ 100%
	Einfluss des Leistungsfaktors	Anpassbar
KOMMUNIKATION	Ports	2 Relais / RS-232 ⁽⁴⁾
	Intelligenter Slot	Einer ⁽⁴⁾
INDIKATIONEN	Typ	LCD-Display (2x16 Zeichen) + 4 -Zustands-LED
ALLGEMEINES	Umgebungstemperatur	-10° C ÷ +55° C ⁽²⁾
	Speichertemperatur	-20° C ÷ +85° C
	Relative Feuchtigkeit	Bis zu 95%, ohne Kondensation
	Maximale Betriebshöhe	2.400 m über dem Meeresspiegel
	Lüftung	Natürliche Konvektion ⁽⁵⁾
	Geräuschpegel bei 1 Meter	<45 dB(A) ⁽⁶⁾
	Mittlere Betriebsdauer zwischen Ausfällen (MTBF)	60.000 Stunden
	Durchschnittliche Reparaturzeit (MTTR)	30 Minuten
NORMEN	Sicherheit	IEC/EN 61558-2-14
	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMC)	IEC/EN 62041
	Unternehmenszertifizierungen	ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001

(1) Weitere Konfigurationen auf Anfrage

(2) Weitere Spannen auf Anfrage

(3) Optional mit min.-max. Spannung

(4) Ports gegenseitig ausschließend

(5) Erzwungen ab 20 kVA einphasig ud 55 kVA dreiphasig

(6) < 65 dB(A) für Modell mit Zwangslüftung

Daten, die ohne vorherige Ankündigung Schwankungen unterliegen können

