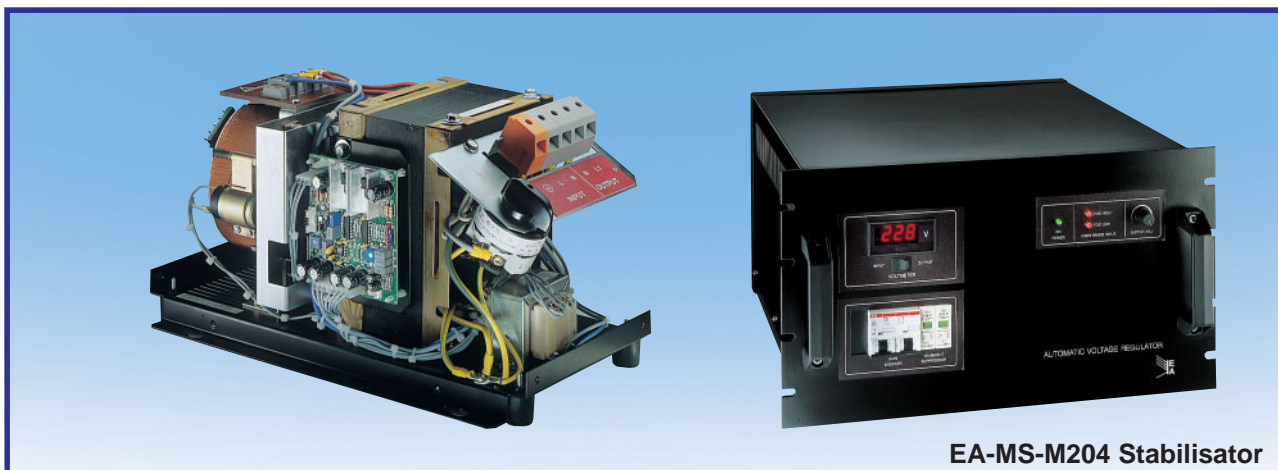


NETZSPANNUNGSSTABILISATOREN/AC-VOLTAGE STABILISERS 1PH+3PH, 1-100KVA



EA-MS-M204 Stabilisator

Die Spannungsconstanthalter können für einphasige Netze für 100, 110, 115, 127, 200, 220, 240, 265V und für drei Phasen für 208, 220, 230, 240, 380, 415, 440, 460, 480 und 500V geliefert werden. Die Spannungsconstanthalter transformieren die Eingangsspannung nicht sondern stabilisieren sie. Die nom. Ausgangsspannung entspricht der nom. Eingangsspannung. Soll die Ausgangsspannung unterschiedlich zur Eingangsspannung sein, muß ein zusätzlicher Transformator verwendet werden.

Alle Modelle entsprechen den folgenden Normen: EMV 89/336/EEC und Ergänzungen, Sicherheit nach der Niederspannungsrichtlinie 73/23/EEC. Die einphasigen Modelle EA-MS-M20E, EA-MS-M206E, M208E und die Dreiphasen Modelle EA-MS-E331, EA-MS-E334 werden mit einem Bereichsschalter geliefert. Dadurch kann die Eingangskompensation ausgewählt werden. Bei andere Modellen ist es notwendig den gewünschten Kompensationsbereich zu spezifizieren. Bei den 3-Phasen Geräten wird der Mittelwert der drei Spannungen gebildet und zur Ausregelung verwendet und regeln die Unsymmetrie zwischen den Phasen auf max. 50% aus. Da diese Geräte nur einen Regelkreis für alle 3 Phasen verwenden ist ein günstiger Preis möglich. Sie können an Netze ohne "N" (Neutral) verwendet werden. Die „Y“-Modelle werden mit je einem Regelkreis für jede Phase geliefert und eignen sich deshalb bei sehr unsymmetrischen Lasten auf den 3 Phasen und regeln diese bis zu 100% aus. Dadurch muß der Eingang aus vier Leitungen (3 Phasen + Neutral) bestehen.

- ▶▶ **Netzstabilisatoren 1+3 Phasen**
- ▶▶ **Prinzip: Elektromechanisch**
- ▶▶ **Ausgangsleistung 2 bis 100kVA bis 1400kVA auf Anfrage**
- ▶▶ **Ausregelung max. 10...±25%**
- ▶▶ **Regelzeit 10...64ms/V**
- ▶▶ **Ausgangsspannung gleich Eingangsspannung**
- ▶▶ **19"-Rack, Tisch & Schrankversionen**
- ▶▶ **Sicherheit: EN 60950**
- ▶▶ **Optional lieferbare Spannungen:**
1-phasig: 100V, 110V, 115V, 127V, 200V, 220V, 240V, 265V
3-phasig: 207V, 220V, 230V, 240V, 380V, 415V, 440V, 460V, 500V

- ▶▶ **Mains stabilisers 1+3 phases**
- ▶▶ **Prinzip: electro mechanic**
- ▶▶ **Output power 2 to 100kVA up to 1400kVA on request**
- ▶▶ **Regulation max. 10...±25%**
- ▶▶ **Response time 10...64ms/V**
- ▶▶ **Output voltage equal input voltage**
- ▶▶ **19"-Rack, bench & cabinet versions**
- ▶▶ **Safety: EN 60950**
- ▶▶ **Optional available voltages:**
1-phase: 100V, 110V, 115V, 127V, 200V, 220V, 240V, 265V
3-phases: 207V, 220V, 230V, 240V, 380V, 415V, 440V, 460V, 500V



Automatic voltage regulators models for single-phase 230V and three-phase 400V mains can be delivered for 100, 110, 115, 127, 200, 220, 240, 265V single-phase mains, and for 208, 220, 230, 240, 380, 415, 440, 460, 480, 500V three-phase mains.

The nominal input and output voltage has always to be the same. In case it should be different, an external transformer is required.

All models comply with the requirements of following standards: Electromagnetic Compatibility 89/336/EEC and following amendments; Low Voltage Electrical Equipment 73/23/EEC amendments.

The single phase models EA-MS-M204E, EA-MS-M206E, M208E and the three-phase models EA-MS-E331, EA-MS-E334 are fitted with a range selector. Therefore, the power ratings that each model can deliver, are selected by means of the switching device available on the cabinet. For other models, it is necessary to specify the power required. The models listed for 3-phases perform the voltage regulation on the average of the three phases and are therefore suitable for balanced lines and for a maximum unbalance between phases up to 50%. These models, being equipped with one stabilising circuit ensuring a common regulation on the 3 phases, are less expensive. They can be connected to input mains without neutral.

The "Y" models are equipped with one stabilizing circuit for each phase, hence they are suitable for unbalanced mains and a maximum unbalance between phases up to 100%. For their correct operation neutral is mandatory. Therefore, the input line must have four wires (3 phases + 1 neutral).

NETZSPANNUNGSSTABILISATOREN/AC-VOLTAGE STABILISERS 1PH+3PH, 1 - 100kVA

Technische Daten	Technical Data	MS-M202-E 1,0	MS-M204-E 2,0	MS-M204-E 2,5	MS-M206-E 4,0	MS-M206-E 5,0	MS-M208-E 6,0	MS-M208-E 7,0
Nennspannung	Nominal voltage	230V	230V	230V	230V	230V	230V	230V
Ausgangsleistung	Output power	1,0kVA	2,0kVA	2,5kVA	4,0kVA	5,0kVA	6,0kVA	7,0kVA
Ausregelbereich	Input compensation	±25%	±20%	±15%	±20%	±15%	±20%	±15%
Regelzeit	Response time	14ms/V	15ms/V	18ms/V	23ms/V	27ms/V	27ms/V	30ms/V
Genauigkeit	Accuracy	±1,5%	±1,5%	±1,5%	±1,5%	±1,5%	±1,5%	±1,5%
Ausstattung	Fittings	--	C, G	C, G	C, G	C, G	C, G	C, G
Schutzklasse	Protection class	20	20	20	20	20	20	20
Abm. BxHxT (mm)	Dim. WxHxD (mm)	210x385x200	210x385x200	210x385x200	235x410x240	235x410x240	275x425x265	275x425x265
Gewicht	Weight	18kg	19kg	19kg	28kg	28kg	38kg	38kg
Artikel Nr.	Item No.	35912114	35912115	35912103	35912116	35912117	35912118	35912119
Technische Daten	Technical Data	MS-M210-E 10,0	MS-M210-E 15,0	MS-E331 4,0	MS-E331 5,0	MS-E334 8,0	MS-E334 10,0	MS-T308A-15
Nennspannung	Nominal voltage	230V	230V	3x 400V	3x 400V	3x 400V	3x 400V	3x 400V
Ausgangsleistung	Output power	10,0kVA	15,0kVA	4,0kVA	5,0kVA	8,0kVA	10,0kVA	15,0kVA
Ausregelbereich	Input compensation	±20%	±15%	±20%	±15%	±20%	±15%	±20%
Regelzeit	Response time	27ms/V	30ms/V	18ms/V	21ms/V	18ms/V	21ms/V	18ms/V
Genauigkeit	Accuracy	±1,5%	±1,5%	±1,5%	±1,5%	±1,5%	±1,5%	±1%
Ausstattung	Fittings	--	--	C, G	C, G	C, G	C, G	V, L
Schutzklasse	Protection class	10	10	20	20	20	20	21
Abm. BxHxT (mm)	Dim. WxHxD (mm)	290x505x285	290x505x285	600x300x260	600x300x260	270x445x480	270x445x480	483x337x952
Gewicht	Weight	54kg	54kg	45kg	45kg	66kg	66kg	122kg
Artikel Nr.	Item No.	35912120	35912121	35912122	35912123	35912124	35912125	35912126
Technische Daten	Technical Data	MS-T308A-20	MS-T310A-25	MS-T310A-35	MS-T312A-50	MS-T312A-75	MS-T314A-75	MS-T314A-100
Nennspannung	Nominal voltage	3x 400V	3x 400V	3x 400V	3x 400V	3x 400V	3x 400V	3x 400V
Ausgangsleistung	Output power	20,0kVA	25,0kVA	35,0kVA	50,0kVA	75,0kVA	75,0kVA	100,0kVA
Ausregelbereich	Input compensation	±15%	±20%	±15%	±20%	±15%	±20%	±15%
Regelzeit	Response time	21ms/V	12ms/V	14ms/V	12ms/V	14ms/V	12ms/V	14ms/V
Genauigkeit	Accuracy	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%
Ausstattung	Fittings	V, L	V, L	V, L	V, L	V, L	V, L	V, L
Schutzklasse	Protection class	21	21	21	21	21	21	21
Abm. BxHxT (mm)	Dim. WxHxD (mm)	483x337x952	587x337x1492	587x337x1492	650x395x1492	650x395x1492	650x395x1492	650x395x1492
Gewicht	Weight	122kg	247kg	247kg	269kg	270kg	380kg	380kg
Artikel Nr.	Item No.	35912127	35912128	35912101	35912129	35912105	35912130	35912131

Die Modelle der Y-Serie mit drei selbstständigen Regelkreisen ausgerüstet. Dabei wird jede Phase einzeln mit hoher Genauigkeit konstant gehalten, sowohl bei unsymmetrischen Lasten als auch bei unsymmetrischen Eingangsspannungen.

Die Stabilisatoren regeln die Spannung über einen Reihentransformator. Je Phase steuert ein statischer Regelkreis je einen Auto-Stelltransformator an, welcher den Reihentransformatoren die erforderliche gleichphasige Spannung liefert, um das Netz wieder auf den Nennwert zu bringen.

- ▶▶ **Y-Serie für 3 Phasen**
- ▶▶ **Regelung aller 3-Phasen**
- ▶▶ **Ausgangsleistung 12 bis 102kVA bis 1400kVA auf Anfrage**
- ▶▶ **Ausregelung max. ±25%**
- ▶▶ **Regelzeit <18s/V**

- ▶▶ **Y-Series for 3 Phases**
- ▶▶ **Regulation of all 3-Phases**
- ▶▶ **Output Power 12 to 102kVA up to 1400kVA on request**
- ▶▶ **Regulation max. ±25%**
- ▶▶ **Response time <18s/V**

Voltage stabilisers Y models having three separate control circuits and regulate individually each phase and are therefore suitable for unbalanced lines and load unbalance between phases up to 100%.

The voltage regulators of the Y-Series regulate through a series transformer. Each phase is equipped with a static control circuit and drives the variable autotransformers that supplies the required voltage to the three series transformers either in phase or phase opposition to bring the mains voltage to the rated value.

Technische Daten	Technical Data	MS-Y306-A-12	MS-Y306-A-15	MS-Y308-A-18	MS-Y308-A-21	MS-Y310-A-30	MS-Y310-A-45	MS-Y313-A-72	MS-Y313-A-102
Nennspannung	Nominal voltage	3x 400V	3x 400V	3x 400V	3x 400V	3x 400V	3x 400V	3x 400V	3x 400V
Ausgangsleistung	Output power	12kVA	15kVA	18kVA	21kVA	30kVA	45kVA	72kVA	102kVA
Ausregelbereich	Input compensation	±20%	±15%	±20%	±15%	±20%	±15%	±20%	±15%
Regelzeit	Response time	14ms/V	16ms/V	16ms/V	18ms/V	16ms/V	18ms/V	6ms/V	7ms/V
Genauigkeit	Accuracy	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%	±1%
Ausstattung	Fittings	V, L	V, L	V, L	V, L	V, L	V, L	V, L	V, L
Schutzklasse	Protection class	21	21	21	21	21	21	21	21
Abm. BxHxT (mm)	Dim. WxHxD (mm)	535x410x1105	535x410x1105	535x410x1105	535x410x1105	535x410x1105	535x410x1105	1100x600x1600	1100x600x1600
Gewicht	Weight	117kg	117kg	144kg	144kg	192kg	192kg	460kg	460kg
Artikel Nr.	Item No.	35912107	35912108	35912109	35912110	35912111	35912102	35912112	35912113

Ausstattung:

- CG** Wahlschalter (Leistung)
- V** Voltmeter
- L** Meldelampe

Fittings:

- CG** Range Selector (Output power)
- V** Voltmeter
- L** Pilot lamp