



REMO-HSE

MSR-P Serie 30W / 60W

Geregelte Hochspannungsmodule

Datenblatt



Beschreibung:

- Geregelte Hochspannungsmodule für OEM Applikationen.
- Verschiedene maximale Nennspannungen von 5kV bis 30kV mit positiver oder negativer Polarität
- 30W oder 60W maximale Ausgangsleistung
- Die Ausgangsspannung ist zwischen 0% und 100% der Nennausgangsspannung einstellbar.

Merkmale:

- 115V AC oder 230V AC Eingang
- Softstart
- Automatischer Übergang von spannungskonstanter zu stromkonstanter Regelung und umgekehrt
- Funkschutz
- Hochspannungsausgang 100% kurzschlussicher gegen Masse
- Potentiometer zum Einstellen von Spannung und Strom

- Potentialfreier Relaiskontakt für Statusmeldung „Load“
- Zwei LEDs signalisieren U/I Betrieb und Übertemperatur


Optionen:

- Zweiter Hochspannungsausgang: Z.B. für Elektrofilter sind einige Module mit einem zweiten Hochspannungsausgang für den Kollektor erhältlich. Bei Überschlagen im Filter regelt das Modul die Hochspannung automatisch

Typische Applikationen:

- Elektrofilter
- Elektrostatisches Aufladen und Entladen
- Kondensatorlader
- Ionengetter Pumpen
- Etc.

Datum: 2010-03-15	REMO-HSE Hochspannungselektronik GmbH, Straubinger Str. 28, D - 94372 Rattiszell Tel.: +49 (0) 9964 / 6406 - 0 * Fax: +49 (0) 9964 / 6406 - 20 * Email: info@remo-hse.de	Seite 1 / 6
----------------------	---	----------------

 REMO-HSE	MSR-P Serie 30W / 60W	Datenblatt
	Geregelte Hochspannungsmodule	

Technische Spezifikationen


Eingang und Ausgang (Typische maximale Ausgangswerte siehe Modellauswahltabelle)	
Eingang:	115V AC oder 230V AC (-10 %, +10%) 50 bis 60Hz 30W Version: max. 0,35A bei 230V bzw. 0,6A bei 115V oder 60W Version: max. 0,6A bei 230V bzw. 1,2A bei 115V
Ausgang:	Kontinuierliche Einstellung von Spannung und Strom von 0% bis 100% der Nennspannung bzw. des Nennstroms mit Potentiometer. Automatischer Übergang zwischen spannungskonstanter und stromkonstanter Regelung. Genauigkeit besser als 2% der Nennspannung. Sowohl mit positiver oder negativer Polarität bezogen auf die Gehäusemasse erhältlich.
Wirkungsgrad:	Typisch 80% (30W) bzw. 84% (60W) bei Nennbedingungen.

Besondere Funktionen	
Softstart:	Beim Einschalten und nach der Erholung von Funken oder einem Kurzschluss fährt die Hochspannung kontrolliert hoch, um ein gefährliches Überschießen der Spannung zu vermeiden. Bei Vollast fährt die Ausgangsspannung innerhalb von ca. 150ms bis zur maximalen Nennspannung (andere Rampenzeiten auf Anfrage möglich).
Funkenschutz:	Interne Schaltung erkennt Funken, die auf Grund externer Entladungen in der Last verursacht werden. Im Falle eines Funkens schaltet das Modul für ca. eine Sekunde ab und fährt dann automatisch wieder hoch.

Umgebungsbedingungen	
Betriebsumgebungstemperatur:	0 bis +45°C
Lagertemperatur:	-25 bis +70°C
Umgebungsfeuchte:	80% maximale relative Feuchte bis +31°C, linear abnehmend bis 50% bei +45°C. Nicht kondensierend (vgl. EN61010-1).
Einsatzhöhe über NN:	0 bis 2000m

Datum: 2010-03-15	REMO-HSE Hochspannungselektronik GmbH, Straubinger Str. 28, D - 94372 Rattiszell Tel.: +49 (0) 9964 / 6406 - 0 * Fax: +49 (0) 9964 / 6406 - 20 * Email: info@remo-hse.de	Seite 2 / 6
----------------------	---	----------------

mnr-p-30w60w_db_de_02

 REMO-HSE	MSR-P Serie 30W / 60W	Datenblatt
	Geregelte Hochspannungsmodul	

Statusmeldungen

Grün-/gelbe LED	Grün signalisiert, dass das Modul spannungsgeregelt und gelb, dass das Modul stromgeregelt arbeitet
Rote LED	Leuchtet bei Übertemperatur
Potentialfreier Relaiskontakt, (250V AC, max. 1A)	Signalisiert den Übergang vom spannungsgeregelten Normalbetrieb zum stromgeregelten Betrieb beim Erreichen des eingestellten Maximalstroms

Schutzeinrichtungen

- ❖ Überspannungs- und Überstrombegrenzung
- ❖ Hochspannungsausgang 100% kurzschlussicher gegen Masse
- ❖ Funkenschutz: Im Falle eines Funkens schaltet das Modul für ca. eine Sekunde ab und fährt dann wieder automatisch hoch.
- ❖ Bei Überspannung, Überstrom und Übertemperatur schaltet das Modul ab und muss vor dem Wiedereinschalten von der Netzversorgung getrennt werden.

Weitere Informationen

EMV:	Das Hochspannungsmodul ist bestimmt für den Einbau in ein Gerät. Eine EMV-Grundentstörung ist vorhanden.
------	--


Mechanische Daten

Gehäuse:	Aluminiumgehäuse
Abmessungen:	Bis 20kV Ausgangsspannung: 86mm breit, 60mm hoch, 178mm tief (ohne Befestigungspunkte) Oberhalb 20kV Ausgangsspannung: 86mm breit, 90mm hoch, 178mm tief (ohne Befestigungspunkte)
Gewicht:	Ca. 0,7 bis 1,5kg (abhängig von der Ausgangsspannung)
Schutzart:	IP 20
Lüftung:	Kühlungsschlitze (Konvektion)

Optionen

- ❖ Zweiter Hochspannungsausgang (im festen Verhältnis zum ersten Hochspannungsausgang z.B. 50%)
- ❖ Hutschienenhalter

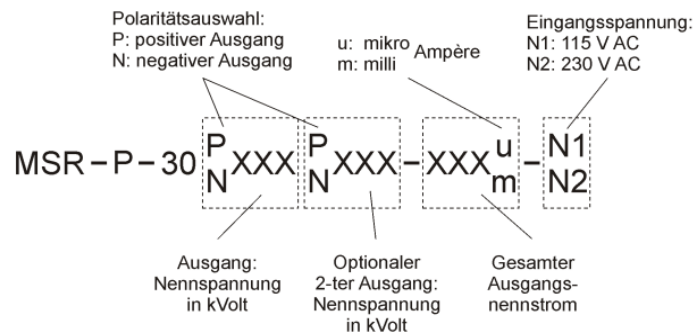
Datum: 2010-03-15	REMO-HSE Hochspannungselektronik GmbH, Straubinger Str. 28, D - 94372 Rattiszell Tel.: +49 (0) 9964 / 6406 - 0 * Fax: +49 (0) 9964 / 6406 - 20 * Email: info@remo-hse.de	msr-p-30w60w_db_de_02 Seite 3 / 6
----------------------	---	---

 REMO-HSE	MSR-P Serie 30W / 60W	Datenblatt
	Geregelte Hochspannungsmodule	


Modellauswahltable: MSR-P Serie 30W *):

Positive Polarität	Negative Polarität	Max. Ausgangs- spannung (kV)	Max. Ausgangs- strom (mA)
115 V AC Eingang, Ein Ausgang			
MSR-P-30P12-2.5m-N1	MSR-P-30N12-2.5m-N1	12	2,5
MSR-P-30P15-2m-N1	MSR-P-30N15-2m-N1	15	2
MSR-P-30P30-1m-N1	MSR-P-30N30-1m-N1	30	1
115 V AC Eingang, Zwei Ausgänge			
MSR-P-30P8P6-3.8m-N1	MSR-P-30N8N6-3.8m-N1	8 / 6	3,8
MSR-P-30P9P6-3.4m-N1	MSR-P-30N9N6-3.4m-N1	9 / 6	3,4
MSR-P-30P12P6-2.5m-N1	MSR-P-30N12N6-2.5m-N1	12 / 6	2,5
230 V AC Eingang, Ein Ausgang			
MSR-P-30P12-2.5m-N2	MSR-P-30N12-2.5m-N2	12	2,5
MSR-P-30P15-2m-N2	MSR-P-30N15-2m-N2	15	2
MSR-P-30P30-1m-N2	MSR-P-30N30-1m-N2	30	1
230 V AC Eingang, Zwei Ausgänge			
MSR-P-30P8P6-3.8m-N2	MSR-P-30N8N6-3.8m-N2	8 / 6	3,8
MSR-P-30P9P6-3.4m-N2	MSR-P-30N9N6-3.4m-N2	9 / 6	3,4
MSR-P-30P12P6-2.5m-N2	MSR-P-30N12N6-2.5m-N2	12 / 6	2,5

*) Weitere Modelle auf Anfrage erhältlich.

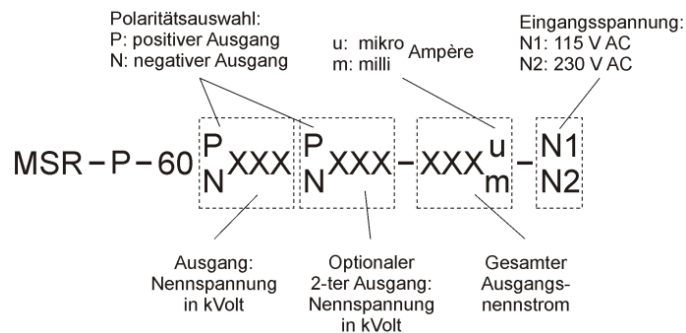


Datum: 2010-03-15	REMO-HSE Hochspannungselektronik GmbH, Straubinger Str. 28, D - 94372 Rattiszell Tel.: +49 (0) 9964 / 6406 - 0 * Fax: +49 (0) 9964 / 6406 - 20 * Email: info@remo-hse.de	Seite 4 / 6
----------------------	---	----------------

 REMO-HSE	MSR-P Serie 30W / 60W	Datenblatt
	Geregelte Hochspannungsmodule	

Modellauswahltable: MSR-P Serie 60W *):			
Positive Polarität	Negative Polarität	Max. Ausgangs- spannung (kV)	Max. Ausgangs- strom (mA)
115 V AC Eingang, Ein Ausgang			
MSR-P-60P12-5m-N1	MSR-P-60N12-5m-N1	12	5
MSR-P-60P15-4m-N1	MSR-P-60N15-4m-N1	15	4
MSR-P-60P30-2m-N1	MSR-P-60N30-2m-N1	30	2
115 V AC Eingang, Zwei Ausgänge			
MSR-P-60P8P6-7.5m-N1	MSR-P-60N8N6-7.5m-N1	8 / 6	7,5
MSR-P-60P10P6.7-6m-N1	MSR-P-60N10N6.7-6m-N1	10 / 6.7	6
MSR-P-60P12P6-5m-N1	MSR-P-60N12N6-5m-N1	12 / 6	5
230 V AC Eingang, Ein Ausgang			
MSR-P-60P12-5m-N2	MSR-P-60N12-5m-N2	12	5
MSR-P-60P15-4m-N2	MSR-P-60N15-4m-N2	15	4
MSR-P-60P30-2m-N2	MSR-P-60N30-2m-N2	30	2
230 V AC Eingang, Zwei Ausgänge			
MSR-P-60P8P6-7.5m-N2	MSR-P-60N8N6-7.5m-N2	8 / 6	7,5
MSR-P-60P10P6.7-6m-N2	MSR-P-60N10N6.7-6m-N2	10 / 6,7	6
MSR-P-60P12P6-5m-N2	MSR-P-60N12N6-5m-N2	12 / 6	5

*) Weitere Modelle auf Anfrage erhältlich.



Datum: 2010-03-15	REMO-HSE Hochspannungselektronik GmbH, Straubinger Str. 28, D - 94372 Rattiszell Tel.: +49 (0) 9964 / 6406 - 0 * Fax: +49 (0) 9964 / 6406 - 20 * Email: info@remo-hse.de	Seite 5 / 6
----------------------	---	----------------



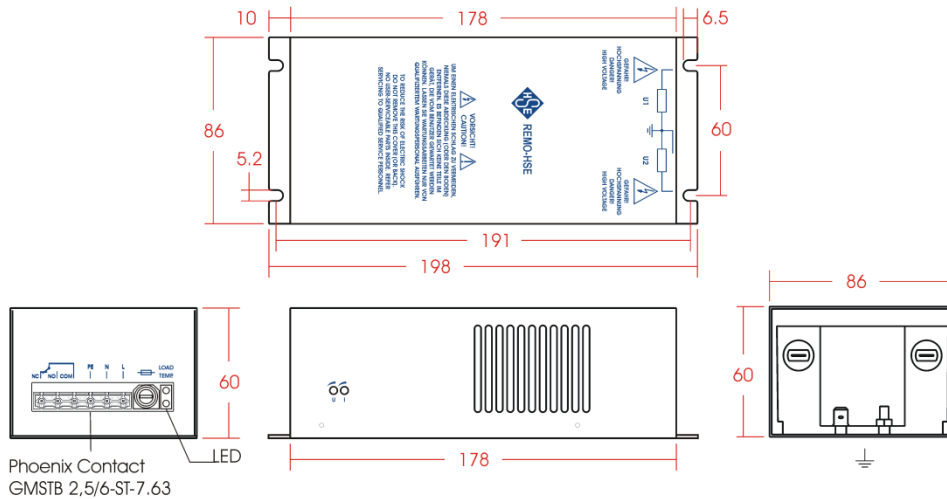
REMO-HSE

MSR-P Serie 30W / 60W

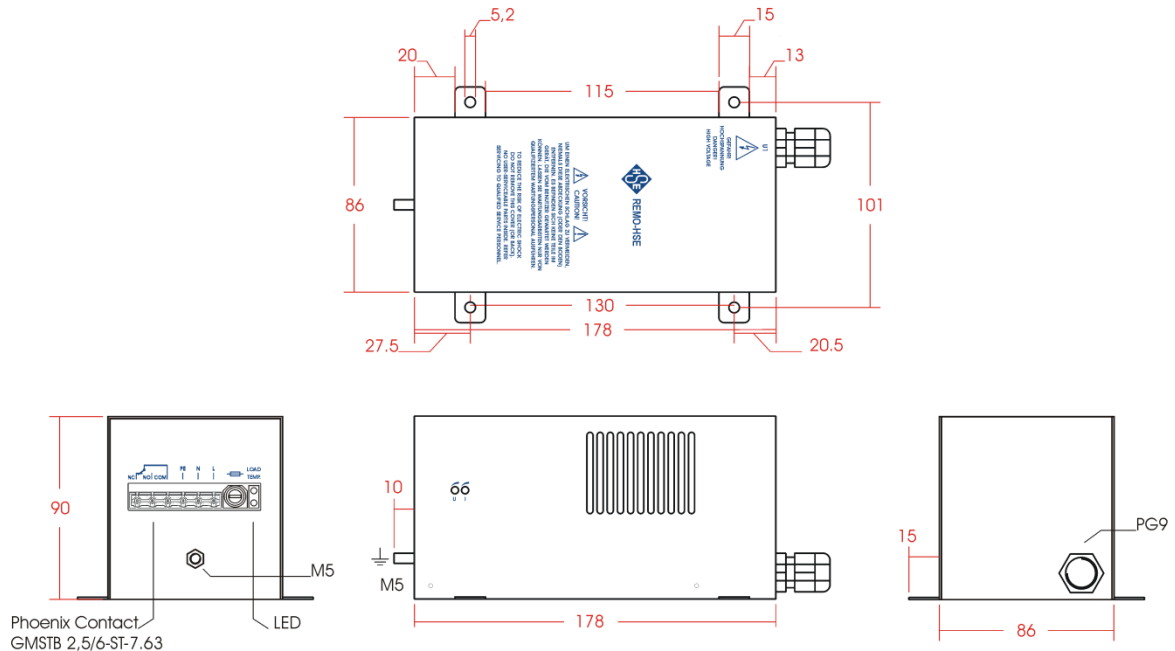
Geregelte Hochspannungsmodule

Datenblatt

Mechanische Zeichnungen: MSR-P Serie 30W / 60W



Ausgangsspannung bis 20kV: Abmessungen: +/- 0,5mm



Ausgangsspannung über 20kV: Abmessungen: +/- 0,5mm

msr-p-30w60w_db_de_02

Datum: 2010-03-15	REMO-HSE Hochspannungselektronik GmbH, Straubinger Str. 28, D - 94372 Rattiszell Tel.: +49 (0) 9964 / 6406 - 0 * Fax: +49 (0) 9964 / 6406 - 20 * Email: info@remo-hse.de	Seite 6 / 6
----------------------	---	----------------

Änderungen der technischen Funktionen und Daten vorbehalten