


| | | |
|--|-------------------------------|-------------------|
|  REMO-HSE | HE-36 Serie | Datenblatt |
| | Hochspannungseinheiten | |



Beschreibung:

- Vollständig gekapselte Hochspannungseinheiten mit einem oder zwei Hochspannungsausgängen
- Verschiedene maximale Nennspannungen von 50kV bis 150kV mit positiver oder negativer Polarität
- Ausgangsleistung bis maximal 120W
- Hochspannungseinheiten werden mit den REMO-HSE Steuerungseinheiten HV-Control 140M oder HV-Control 140C betrieben

Merkmale:

- 0 bis 36 VDC Betriebsspannung
- Kompaktes Design
- Jede Hochspannungseinheit ist in einem vollständig geschlossenen Aluminiumgehäuse untergebracht
- Schutzart IP65

- Alle Hochspannungseinheiten liefern die maximale Nennausgangsspannung auch bei maximalem Nennausgangstrom permanent
- Integrierte Überspannung- und Überstrom-Schutzschaltungen stellen sicher, dass die Nennwerte von Ausgangsspannung und Ausgangstrom um nicht mehr als ca. 10% überschritten werden
- Bei Kabelbruch in den Versorgungsleitungen liegt keine Hochspannung am Ausgang an.

Optionen:


- Einige Modelle verfügen über einen zweiten Hochspannungsausgang
- Vollständig geschlossenes Edelstahlgehäuse (IP67)

Typische Applikationen:

- Oberflächenbehandlung, z.B. Einölung
- Oberflächenveredelung z.B. durch Pulver- und Nasslacke oder Flock
- Etc.

he-serie-36-120w_db_de_02

| | | |
|-------------------|---|----------------|
| Datum: 2012-03 | 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 / 8 |
|-------------------|---|----------------|

| | | |
|--|-------------------------------|-------------------|
|  REMO-HSE | HE-36 Serie | Datenblatt |
| | Hochspannungseinheiten | |


Technische Spezifikationen

| | |
|---|---|
| Eingang und Ausgang (Typische maximale Ausgangswerte siehe Modellauswahltable) | |
| Eingang: | Betriebsspannung: 0 bis 36 VDC (-10 %, +10%) Hilfsspannung: ca. +15 VDC bis +18 VDC Betriebsstrom: max. 3,5A (100W), 4A (120W) Hilfsstrom: max. 50mA |
| Ausgang: | Über die Steuerungseinheit HV-Control 140M oder HV-Control 140C sind Ausgangsspannung und Ausgangsstrom kontinuierlich bis 100% der Nennspannung bzw. des Nennstroms einstellbar. Sowohl mit positiver als auch negativer Polarität bezogen auf die Gehäusemasse erhältlich. |
| Wirkungsgrad: | Besser als 80% bei Nennbedingungen |

| | |
|--|--|
| Besondere Funktionen | |
| Automatische Schutzabschaltungen: | Die Hochspannungseinheit verfügt über einen Hochlaufschutz und einen Überstromschutz. Wenn die Ausgangsspannung über ca. 110% der Nennspannung ansteigt, oder die Stromstärke im Hochspannungskreis ca. 110% des Nennstromes überschreitet, wird eine automatische Sicherheitsabschaltung aktiviert. Um die Hochspannungseinheit erneut zu aktivieren, muss die Betriebsspannung zunächst einige Sekunden auf 0 Volt abgesenkt werden. |
| Erkennung von Leitungsunterbrechungen: | Bei einer Unterbrechung in einer der Versorgungsleitungen (Masse, Betriebsspannung oder Hilfsspannung) liegt grundsätzlich keine Hochspannung an. Eine Unterbrechung in den Sense-Leitungen erkennt das externe Steuergerät HV-Control 140M bzw. HV-Control 140C und schaltet ab. |
| Abgeschirmte Messausgänge: | Spannungswert: analog 0 bis 10 V entsprechen 0 bis Nennspannung. (Ausgangswiderstand: 50 Ohm) Stromwert: analog 0 bis 10 V entsprechen 0 bis Nennstrom (Ausgangswiderstand: 50 Ohm) |
| Unterspannungsabschaltung: | Die Betriebsspannung muss mindestens 3V betragen. |
| Hochspannungsanschluss: | Trockener Steckanschluss mit 4mm Buchse; (Einstecktiefe abhängig von der Nennspannung). |

he-serie-36-120w_db_de_02

| | | |
|-------------------|---|----------------|
| Datum: 2012-03 | 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 / 8 |
|-------------------|---|----------------|

| | | |
|--|-------------------------------|-------------------|
|  REMO-HSE | HE-36 Serie | Datenblatt |
| | Hochspannungseinheiten | |

Umgebungsbedingungen

| | |
|------------------------------|--|
| Betriebsumgebungstemperatur: | 0 bis +45°C (Modellvariante T80 bis +80°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 |

Schutzeinrichtungen

- ❖ Automatische Schutzabschaltung bei Überspannung oder Überstrom
- ❖ Bei Kabelbruch in den Versorgungsleitungen liegt keine Hochspannung am Ausgang an
- ❖ Hochspannungsausgang 100 % kurzschlussicher gegen Masse

Anbindung an HV-Control 140M oder HV-Control 140C

| Pin | Bezeichnung | Funktion | Spannung |
|-----|-----------------|------------------|---------------|
| A | P-GND | Power Ground | 0 V |
| B | V1 | Betriebsspannung | 0 bis 36 VDC |
| C | V2 | Hilfsspannung | 15 bis 18 VDC |
| D | V _{FB} | Spannungswert | 0 bis 10 VDC |
| E | C _{FB} | Stromwert | 0 bis 10 VDC |

Mechanische Daten


| | |
|--------------------|--------------------------|
| Gehäuse: | Aluminiumgehäuse |
| Abmessungen (ca.): | siehe Modellauswahltable |
| Gewicht (ca.): | siehe Modellauswahltable |
| Schutzart: | IP 65 |









Optionen

- ❖ Bei einigen Modelle ist auch ein zweiter Hochspannungsausgang (im festen Verhältnis zum ersten Hochspannungsausgang z.B. 50% oder 75%) erhältlich
- ❖ Bestimmte Modelle verfügen über einen erweiterten Betriebstemperaturbereich bis +80°C
- ❖ Vollständig geschlossenes Edelstahlgehäuse der Schutzklasse IP67
- ❖ Geringere Einstecktiefe durch Hochspannungsfett im Hochspannungsanschluss

he-serie-36-120w_db_de_02

| | | |
|-------------------|---|----------------|
| Datum: 2012-03 | 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 3 / 8 |
|-------------------|---|----------------|

| | | |
|---|-------------------------------|-------------------|
|  | HE-36 Serie | Datenblatt |
| | Hochspannungseinheiten | |

| Modellauswahltable*): | | | | | |
|---|--|-------------------|----------------|------------------------|--------------|
| | Modellbezeichnung für positive und negative Polarität | Nennspannung (kV) | Nennstrom (mA) | Abmessungen LxBxH (mm) | Gewicht (kg) |
| Ein Ausgang | | | | | |
|  | HE-36-50k-2m HE-36-(-50k)-2m | 50 | 2 | 393x100x100 | 3,5 |
|  | HE-36-100k-1m HE-36-(-100k)-1m | 100 | 1 | 494x100x100 | 5,6 |
|  | HE-36-120k-1m HE-36-(-120k)-1m | 120 | 1 | 494x100x100 | 5,6 |
|  | HE-36-150k-750 HE-36-(-150k)-750 | 150 | 0,75 | 580x100x100 | 6,5 |
| Zwei Ausgänge | | | | | |
|  | HE-36-100/40k-1m HE-36-(-100/-40k)-1m | 100/40 | 1 | 589x100x100 | 5,7 |
|  | HE-36-100/40k-1m HE-36-(-100/-40k)-1m (kundenspez. Ausführung) | 100/40 | 1 | 724x100x100 | 5,7 |
|  | HE-36-120/110k-1m HE-36-(-120/-110k)-1m | 120/110 | 1 | 494x100x100 | 5,7 |
| Ein Ausgang, T80 | | | | | |
|  | HE-36-100k-500-T80 HE-36-(-100k)-500-T80 | 100 | 0,5 | 500, Ø 72 | 2,5 |

*) Weitere Modelle auf Anfrage erhältlich.

| | | |
|-------------------|---|---|
| Datum: 2012-03 | 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 | he-serie-36-120w_db_de_02 Seite 4 / 8 |
|-------------------|---|---|



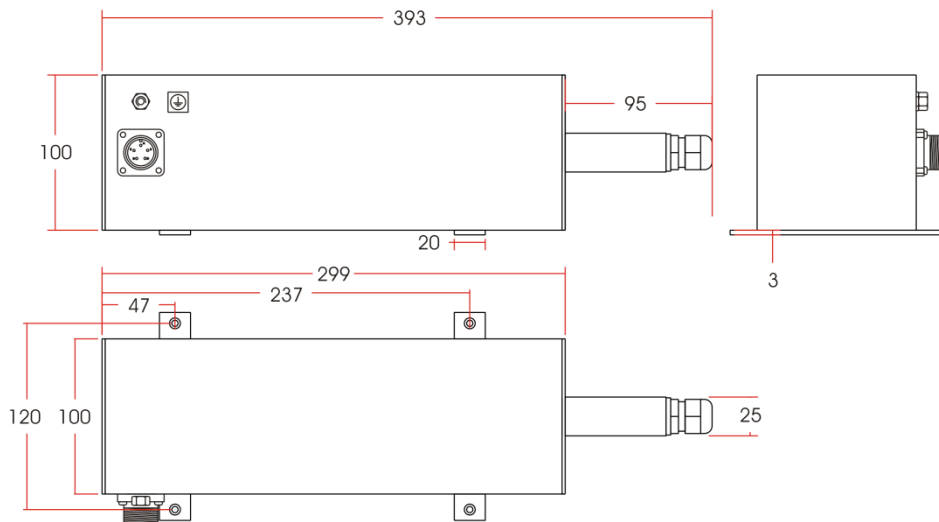
REMO-HSE

HE-36 Serie

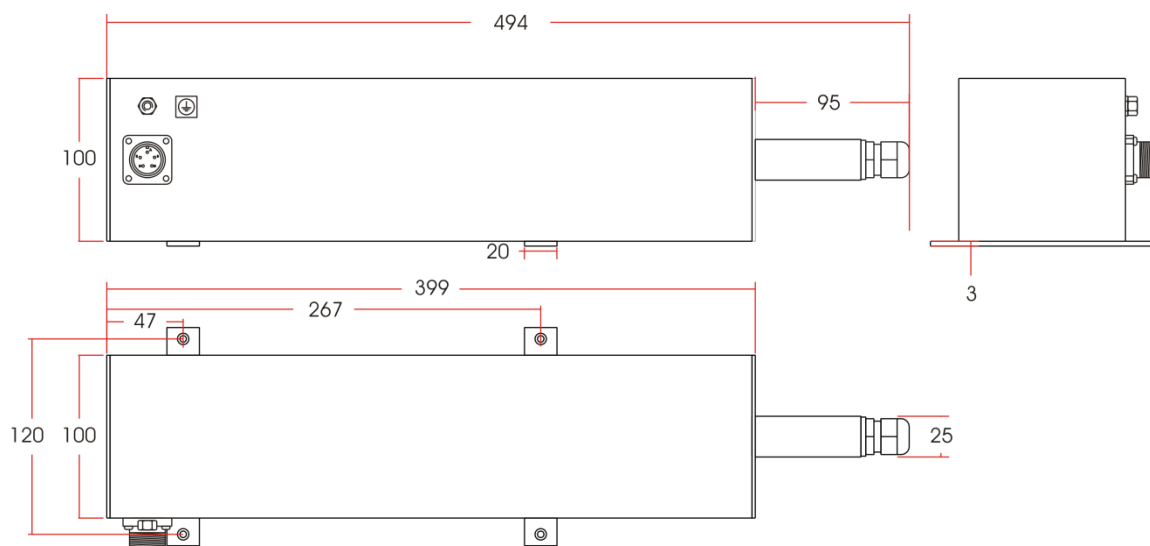
Hochspannungseinheiten

Datenblatt

Mechanische Zeichnungen: HE-36 Serie mit einem Ausgang



HE-36-50k-2m / HE-36-(-50k)-2m: Abmessungen: +/- 1,0mm



HE-36-100k-1m / HE-36-(-100k)-1m / HE-36-120k-1m / HE-36-(-120k)-1m: Abmessungen: +/- 1,0mm

he-serie-36-120w_db_de_02

Datum:
2012-03

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 / 8



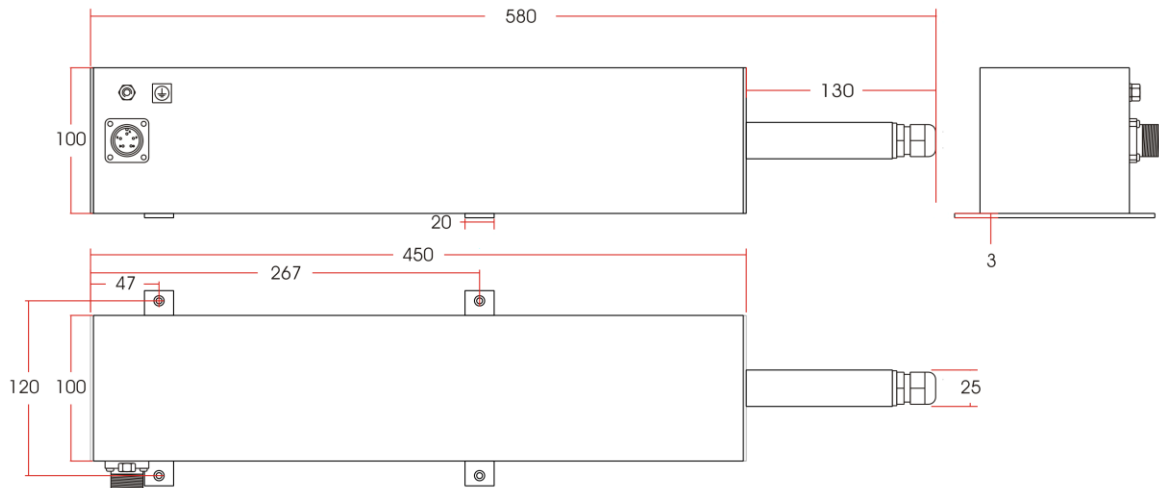
REMO-HSE

HE-36 Serie

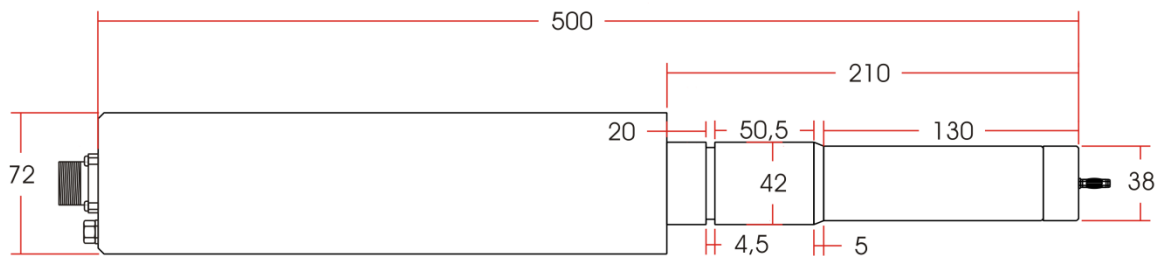
Hochspannungseinheiten

Datenblatt

Mechanische Zeichnungen: HE-36 Serie mit einem Ausgang



HE-36-150k-750 / HE-36-(-150k)-750: Abmessungen: +/- 1,0mm



HE-36-100k-500-T80 / HE-36-(-100k)-500-T80: Abmessungen: +/- 1,0mm

he-serie-36-120w_db_de_02

Datum:
2012-03

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 / 8

Änderungen der technischen Funktionen und Daten vorbehalten



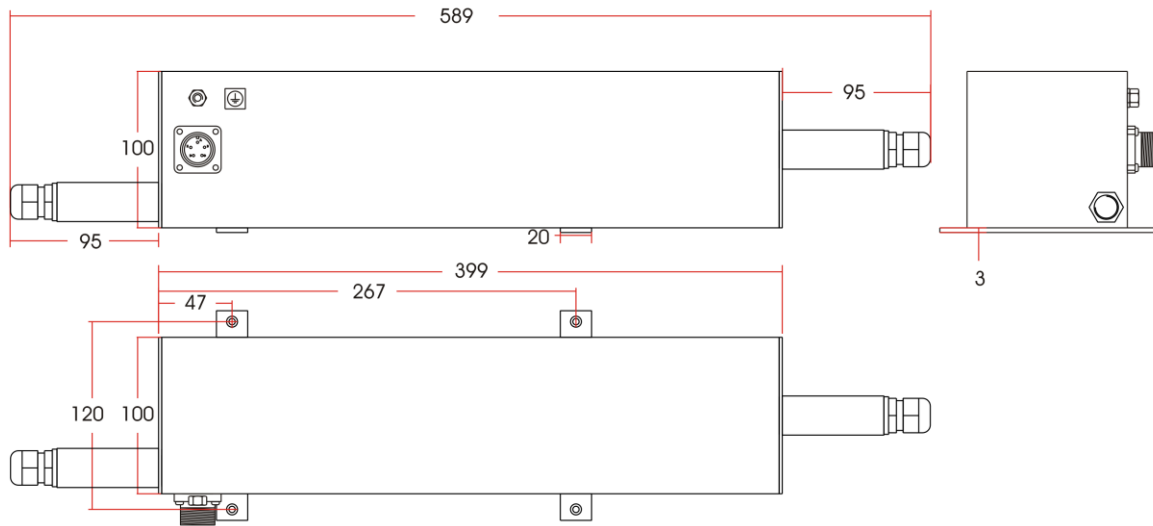
REMO-HSE

HE-36 Serie

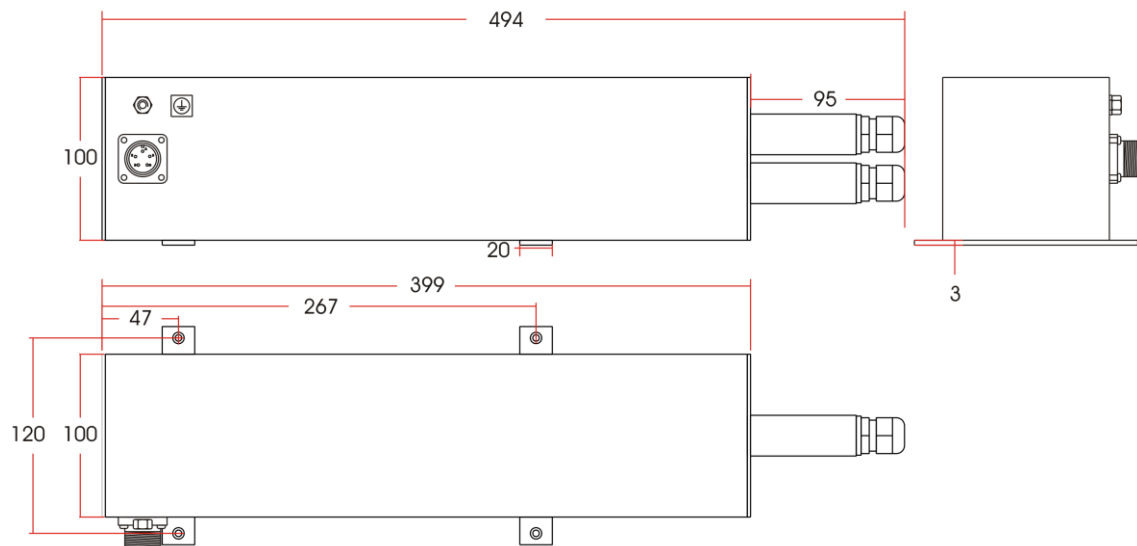
Hochspannungseinheiten

Datenblatt

Mechanische Zeichnungen: HE-36 Serie mit zwei Ausgängen



HE-36-100/40k-1m / HE-36(-100/-40k)-1m: Abmessungen: +/- 1,0mm



HE-36-120/110k-1m / HE-36(-120/-110k)-1m: Abmessungen: +/- 1,0mm

he-serie-36-120w_db_de_02

Datum:
2012-03

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
7 / 8



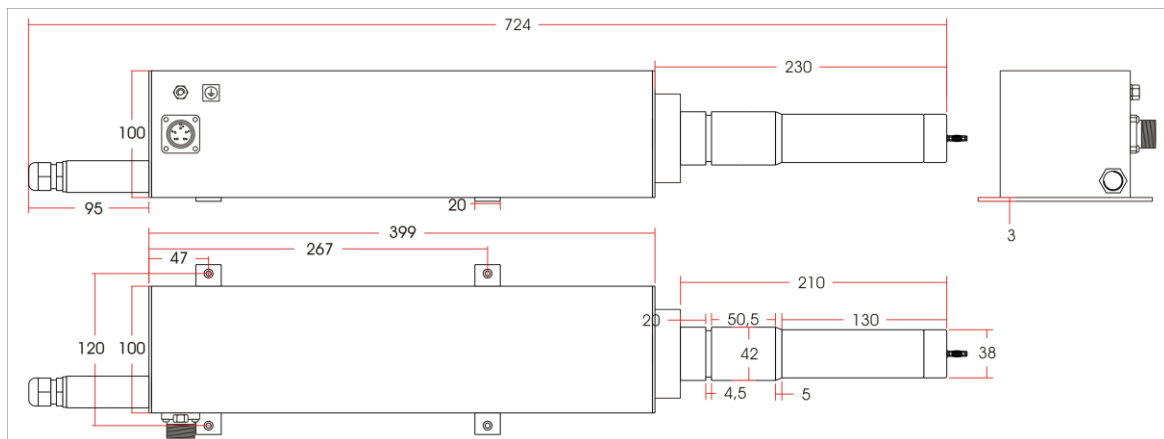
REMO-HSE

HE-36 Serie

Hochspannungseinheiten

Datenblatt

Mechanische Zeichnungen: HE-36 Serie mit zwei Ausgängen



HE-36-100/40k-1m / HE-36-(-100/-40k)-1m kundenspezifische Ausführung: Abmessungen: +/- 1,0mm

he-serie-36-120w_db_de_02

Datum:
2012-03

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
8 / 8