

Für die verschiedenen Heinzinger-Netzgeräte stehen eine Vielzahl von Standardoptionen zur Verfügung. Diese Optionen ermöglichen eine einfache Anpassung der Standardnetzgeräte an die Erfordernisse unterschiedlichster Applikationen. Nachfolgend finden Sie die Auflistung der gebräuchlichsten Standardoptionen. Darüber hinaus sind kundenspezifische Funktionen und Variationen auf Anfrage möglich.

*For the various Heinzinger power supply versions, many standard options are available. These options enable the adaptation of standard power supplies to the requirements of a wide range of applications. Below is a description of the commonly used standard options. Beyond these, customer specific features and variations are available on request.*

## Optionen in alphabetischer Reihenfolge

Analschnittstelle galvanisch getrennt	10
Anzeigen als Analoginstrumente	03
Anzeigen als Digitalanzeigen 4 1/2 stellig	04
ARC-Detection	55/56
Ausgänge rückseitig	01
Batteriekennlinie	40
Digital Interface	72-78
Feinregelung	22
Grenzwerteinstellung	57
Interlock	02
Kalibrierzertifikat	95
Leistungsregelung	41
Rampenfunktion	46
Schnellentladeschaltung	52
Überschlagserkennung	55/56
Umpolung	60/61

## Option in alphabetical order

Analog interface with DC isolation	10
ARC detection	55/56
Battery characteristics	40
Calibration certificate	95
Digital interface	72-78
Fine setup	22
Interlock	02
Limit setting	57
Meter as 4 1/2 digital display	04
Meter as analog display	03
Outputs on the rear side	01
Polarity reversion	60/61
Power control	41
Ramp function	46
Rapid discharge	52

Bitte beachten Sie, dass sich durch die Kombination verschiedener Optionen und den Einbau der Optionen ggfls. die Daten und Abmessungen der Netzgeräte ändern können. Nicht alle Optionen können in alle Geräteserien eingebaut werden, die sinnvollsten Kombinationsmöglichkeiten finden Sie bei den jeweiligen Gerätebeschreibungen. Für detaillierte Informationen und die genaue Bestellbezeichnung fordern Sie bitte unser Angebot an.

*Please note that combinations of options may possibly alter power supply specifications and dimensions. Not all options are suitable for all series; the most useful combinations are listed in the individual version descriptions. For a detailed description and purchase order information, please request a quotation.*

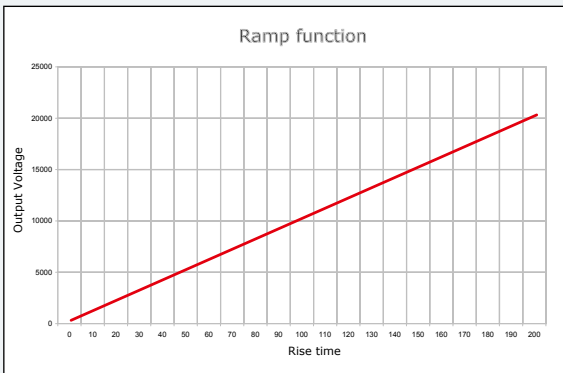
Option	Beschreibung der Option
01	Alle Ausgänge und Anlogschnittstelle (wenn vorhanden) rückseitig angebracht.
01A	Alle Ausgänge rückseitig, Anlogschnittstelle auf der Frontseite.
02	Anschluss für Intelock-Funktion, Abschalten des Ausgangs über einen NC-Kontakt (Normalzustand Kontakt geschlossen = Geräteausgang EIN), zur Einbindung der Gerätesteuerung in externe Ausschalt-schleifen. Auch in Verbindung mit Option 52 (Schnellabschaltung) möglich.
03	Analoginstrumente für Spannung und Strom anstelle der 3½-stelligen Digitalan-zeigen.
04U	Digitalanzeige 4½-stellig für Spannung, anstelle der 3½-stelligen.
04I	Digitalanzeige 4½-stellig für Strom, an-stelle der 3½-stelligen.
10	Galvanisch getrennte Anlogschnittstelle (4-Kanäle), Trennung bis 2kV DC, für Spannungs- und Strom-Istwerte & Soll-wertvorgabe sowie Ausgang EIN/AUS.
22	Grob- / Feinregelung, SollwertEinstellung grob und fein mit je einem 10-Gang-Po-tentiometer mit Präzisions-Einstellknopf, separat für Spannung und Strom. Standardverhältnis grob/fein = 99%/1%.
40	Batteriekennlinie, Einstellung des Innen-widerstandes über zusätzliches 10-Gang-Potentiometer. Bei Bestellung bitte ge-wünschten $R_i$ -Bereich angeben. (Auf Wunsch auch über Dekadenschalter an-stelle 10-Gang-Potentiometer, oder über Schnittstelle).
41	Leistungsregelung über zusätzliches 10-Gang-Potentiometer (optional über Schnittstelle) zur Vorgabe der Aus-gangsleistung und mit zusätzlichem Anzeigeninstrument (3½ stellig) zur Leistungsanzeige. In Verbindung mit die-ser Option sind alle Ausgänge rückseitig angebracht.

Option	Description
01	All outputs and analog interface (if availa-ble) on the rear side.
01A	All outputs on the rear side but analog interface on the front side.
02	Interlock connection for integration of sys-tem control into external power off loops. Output power off via NC contact (default condition is contact closed, = power ON). Also available in combination with option 52 (fast power down).
03	Analog displays for voltage and current instead of the 3½-digit digital displays.
04U	4½-digit digital display for voltage instead of 3½-digit display.
04I	4½-digit digital display for current instead of 3½-digit display.
10	DC isolation of the analog interface (4 channels), isolation up to 2kV DC, for vol-tage- and current reference values & the assignment of the set-point as well as output ON/OFF.
22	Coarse/fine setup control and coarse/fine assignment of setpoint via additional 10-turn potentiometer, separately for voltage and current. Standard ratio coarse/fine = 99%/1%.
40	Battery characteristics, source resistance setting by means of an additional 10-turn potentiometer. Specify required $R_i$ range when ordering. (On request setup with digit switch instead of 10-turn potentiometer or via interface.)
41	Power control through additional 10-turn potentiometer (option: via interface) and additional output power display (3½-digit). In conjunction with this option, all outputs are provided on the rear side.

Option	Beschreibung der Option	Option	Description
46	Rampensteuerung der Spannungsregelung (Optional Stromregelung). Diese übernimmt das kontrollierte Hochfahren und Herunterfahren des Netzgerätes, unabhängig von der gewählten Regelungsart (Handbedienung, Vorgabe über Schnittstelle). Durch diese Zusatz-Steuerung wird ein exakt definiertes Hoch- und Herunterregeln des Netzgerätes ermöglicht und somit der angeschlossene Verbraucher vor Fehlbedienungen geschützt. Die Steilheit der Rampe lässt sich einstellen, die Rampenfunktion kann über Schalter zu- und abgeschaltet werden. Zur Signalisierung der Funktion ist eine LED vorhanden.	46	<i>Ramp Control of voltage regulation (current regulation optionally). Enables a defined start-up and shut-down of the power supply, independent of the selected control mode (manual operation, pre-settings via interface). With this additional control function, a precisely defined upward or downward adjustment of the power supply is possible, thus protecting the connected load against faulty operation. The slope of the ramp can be set; the ramp function is activated or deactivated by a switch. A LED indicates the status.</i>
52	Schnellentladeschaltung zum Abbau der Ausgangsspannung in <1sec auf <1%, nach Abschalten der Ausgangsspannung über Schalter oder Schnittstelle.	52	<i>Rapid discharge circuit for fast power down within &lt;1sec below &lt;1% after output voltage is cut by means of the switch or the interface.</i>
55	ARC-Detection über du/dt-Detector zur Erkennung von HV-Überschlägen am Ausgang. Mit Meldung „HV-Überschlag“ über potentialfreien Kontakt auf Buchse der Analogschnittstelle.	55	<i>ARC detection via du/dt detector for indication of high voltage flash over at the output. Indication „High Voltage Flash Over“ provided on a separate, floating connector on the plug of the analog interface.</i>
56	ARC-Detection über du/dt-Detector zur Erkennung von HV-Überschlägen am Ausgang. Mit Abschaltung des Netzgerätes beim Auftreten eines HV-Überschlags. Zu- und abschaltbar über Schalter auf der Frontplatte.	56	<i>ARC detection via du/dt detector for indication of high voltage flash over at the output. If a high voltage flash occurs, the power supply is turned off. On/Off switchable via front panel switch.</i>
57	Grenzwerteinstellung für Spannung und Strom, zur Vorgabe von Spannungs- und Stromgrenzwerten über 10-Gang-Potentiometer. Anzeige der Schwellwerterreichung über LED.	57	<i>Limit setting for voltage and current; to set the limit for voltage and current via 10-turn potentiometer. LED limit indication.</i>
60/10	Mechanische Umpolung der Ausgangsspannung über Umpolschalter auf der Frontplatte, für PNC-Geräte bis 10kV.	60/10	<i>Mechanical reversion switch for inversion of output voltage polarity on the front panel, for PNC systems up to 10kV.</i>
60/40	Mechanische Umpolung der Ausgangsspannung über Umpolschalter auf der Frontplatte, für PNC-Geräte bis 40kV.	60/40	<i>Mechanical reversion switch for inversion of output voltage polarity on the front panel, for PNC systems up to 40kV.</i>
60/60	Mechanische Umpolung der Ausgangsspannung über Umpoler auf der Rückplatte und frontseitiger Anzeige, für PNC-Geräte bis 60kV.	60/60	<i>Mechanical polarity reversion for the output voltage (on rear panel) and polarity indication on the front panel, for PNC systems up to 60kV.</i>
61	Elektrische Umpolung der Ausgangsspannung, abgestimmt auf die Nennspannung des Netzgerätes.	61	<i>Electrical polarity reversion, designed for the specified voltage of the power supply.</i>
72 / 74	Digitales Interface 12 bit, eine detaillierte Beschreibung der Ausführungen und Möglichkeiten finden Sie auf Seite 94.	72 / 74	<i>Digital 12-bit interface, for detailed description of the available versions and specifications, please refer to page 94.</i>

Option	Beschreibung der Option
76 / 78	Digitales Interface 16 bit, eine detaillierte Beschreibung der Ausführungen und Möglichkeiten finden Sie auf Seite 94.
95	Kalibrierzertifikat, führt die exakten Kalibrierdaten des Netzgerätes bei Auslieferung auf. Dient als Nachweis der durchgeführten Werkskalibrierung, rückführbar auf das nationale deutsche Prüfnorm. Eine Kalibrierung kann für alle Heinzinger-Netzgeräte im Rahmen eines Kalibrier- und Wartungsvertrages regelmässig oder als Serviceleistung in unterschiedlichen Zeitabständen durchgeführt werden.

Option	Description
76 / 78	Digital 16-bit interface, for detailed description of the available versions and specifications, please refer to page 94.
95	The Calibration Certificate lists the exact power supply calibration data at the time of delivery. This document serves as proof of factory calibration based on the national German calibration standard. Calibration is possible on a regular basis for all Heinzinger power supplies within the context of a calibration and service contract or can be conducted as a service at varying time intervals.



Option 46



Option 72 & 76



Option 03 analog display



Option 60/40