

Optionen und Modifikationen: weitere Möglichkeiten



Umpolsschalter:

Mit diesem Schalter (Taster oder Drehschalter auf der Frontplatte) kann die Ausgangspolarität von Hochspannungsgeräten (Fast alle Geräte der Typen HCP, HCK, HYN) gewechselt werden.

Für Geräte bis 35kV ist die Umpolung in Verbindung mit einer externen Analogprogrammierung oder Rechnerschnittstelle auch fernbedienbar. Für viele Gerätetypen ist diese Option auch nachträglich im Werk nachrüstbar. Fragen Sie uns bei Bedarf!

Höhere Stabilität:

Spannungs- und/oder Stromregelung mit höherer Langzeitstabilität und kleinerem Temperaturkoeffizienten. Bei vielen Geräten können durch Einsatz von Bauelementen mit besseren Spezifikationen und kleineren Temperaturkoeffizienten folgende Daten erreicht werden:

- Stabilität über 8h bei konstanten Bedingungen:
 $< \pm 1 \times 10^{-5}$
- Temperaturkoeffizient:
 $< \pm 1 \times 10^{-5} /K$ im spezifizierten Temperaturbereich

Für einzelne Gerätetypen kann auf Anfrage eine noch höhere Stabilität erreicht werden. Diese Optionen sind nur bei Neubestellungen lieferbar, eine Nachrüstung ist nicht möglich. Für Kassetten ist diese Option nicht verfügbar.

Geringere Ausgangswelligkeit:

Bei verschiedenen Geräteserien kann durch eine bessere Siebung die Ausgangswelligkeit verringert werden. Diese Option ist nur bei Neubestellungen lieferbar, eine Nachrüstung ist nicht möglich. Folgende Daten werden erreicht:

- Bei MCP und HCP bis 35W:
 $< 1 \times 10^{-5} + 10mV$ p-p
- Bei MCP und HCP 140W bis 700W:
 $< 1 \times 10^{-5} + 20mV$ p-p
- Bei MCP und HCP mit 1400W und höher:
 $< 1 \times 10^{-5} + 100mV$ p-p

Für Kassetten und Geräte der NTN- Typenreihe ist diese Option nicht verfügbar.

Geringe gespeicherte Energie:

Speziell für den Betrieb von Gasentladungen, Lichtbögen und ähnlichen Lasten mit negativer dynamischer Widerstandskennlinie kann die gespeicherte Energie durch kleinere Ausgangskapazitäten verringert werden. Die Geräte besitzen dann eine höhere Restwelligkeit von bis zu 1%. Diese Option ist für die Baureihen MCP, HCP und HCH verfügbar.

Digitalinstrumente mit höherer Auflösung:

Für Geräte, die serienmäßig über 3½-stellige Anzeigeelemente verfügen (max. Anzeige: "1999"), können Instrumente mit höherer Auflösung (4½ Stellen) eingebaut werden. Eine Nachrüstung im Werk ist ebenfalls möglich.

Für kundenspezifische Geräte sind noch höhere Anzeigaufösungen möglich. (Nur bei Neubestellung in Verbindung mit höherer Stabilität). MCP und HCP- Geräte haben standardmäßig 4½-stellige Anzeigen.

Sollwertvorgabe mit höherer Auflösung:

Durch ein zusätzliches Zehngangpotentiometer zur Feineinstellung von Strom und/oder Spannung wird die Einstellauflösung um ca. den Faktor 100 erhöht. (Einstellbereich 0 - 99% und Fenster von ca. 1%)

Leistungsregelung mit Anzeige und Einstellung:

Zusätzlich zur standardmäßigen Spannungs- und Stromregelung können die Geräte mit einer Regelschleife zum Konstanthalten der Ausgangsleistung ausgerüstet werden.

Innenwiderstandsregelung:

Zur elektronischen Simulation eines veränderlichen Geräteinnenwiderstandes (Z. B. Batteriekennlinie). Die technische Ausführung ist ähnlich wie bei der Leistungsregelung.

Sollwertanzeige:

Über einen Taster neben dem Anzeigeelement können die vorgewählten Werte angezeigt werden. (Für MCP- und HCP- Geräte Standard.)

Sollwertsteuerung über elektronischen Sweep:

Rampenfunktion speziell für Supraleiterversorgungen.

Überschlagserfassung:

Überwachung auf Überstrom/ Hochspannungsüberschlag mit Meldung, Abschaltung oder Überschlagszähler.

Interlockschleife zur Überwachung der angeschlossenen Last (z.B. Türkontakte):

Beim Unterbrechen der Interlockschleife schaltet das Gerät netzseitig ab und kann erst nach Betätigen einer "RESET"-Taste wieder in Betrieb genommen werden.

Schnellentladung des Ausgangs:

Beim Abschalten z.B. in Verbindung mit der Interlockschleife wird zusätzlich der Ausgangskondensator in einer vorgegebenen Zeit entladen.

Aktive Abwärtsregelung:

für schnelle geregelte Entladevorgänge.

Abweichende Netzspannung und/oder Frequenz:

Standardmäßig sind unsere Geräte für den Anschluß an 230V, 50Hz oder 400V, 50Hz dreiphasig ausgelegt. Die meisten Geräte können für davon abweichende Werte, wie sie in anderen Ländern üblich sind, modifiziert werden.

Höhere Isolation des Ausgangs und/oder Netzeingangs:

Für spezielle Aufgaben (z. B. Betrieb des Gerätes auf einer Hochspannungsplattform) ist es möglich, daß die standardmäßige Isolation des Gerätes nicht ausreicht. Wir können hochspannungsisolierte Geräte bis > 200kV fertigen.

Kundenspezifische Ausführung des Leistungsausgangs:

Bei einer Reihe von Geräten ist der Geräteausgang standardmäßig auf der Front- oder Rückplatte. Er kann aber auf Wunsch an anderer Stelle angeordnet werden.

Temperaturgesteuerter Lüfter:

Anlaufen der Lüfter bei zwangsgesühten Geräten erst im höheren Leistungsbereich. Diese Option kann für einige Geräte nur geliefert werden, wenn die Anforderungen an die Stabilität der Stromregelung gering sind.

Bitte beachten Sie, dass viele der hier genannten Optionen und Modifikationsmöglichkeiten weitere technische Spezifikation erfordern. Darüber hinaus bieten wir Ihnen auf Anfrage gern weitere Sonderausstattungen an.