

Bunkern · Ordnen · Zuführen

Leistungssteller ESG8025 und ESG 8060, Funktionsbeschreibung. Control-units ESG8025 and ESG8060, description of function.

Die Steuergeräte ESG8025 und ESG8060 führen Schwingantrieben dosiert die elektrische Antriebsenergie zu, die Dosierung erfolgt verlustarm ohne Regelung nach dem Prinzip der Phasenanschnittsteuerung. Trotz des sehr kompakten Aufbaus enthält die Schaltung die nützliche Funktion des Sanftanlaufs. Gerätetyp ESG8025 ist für die Speisung kleinster Schwingantriebe bis 2.5 Ampere konzipiert, für größere Antriebe bis 6 Ampere wurde der Typ ESG8060 konstruiert. Beide Gerätetypen sind für Netzspannungen 110 Volt oder 220 Volt lieferbar und können ohne Umstellung sowohl mit 50 Hz als auch mit 60 Hz Netzfrequenz betrieben werden.

Die Frontplatte trägt den beleuchteten Netzschalter, die Einbaugerätesicherung, das Einstellpotentiometer für den Sollwert und die Steckdose zum Anschluß des Schwingantriebes. Die Versorgung aus dem Netz erfolgt durch ein seitlich eingeführtes Anschlußkabel mit angespritztem Stecker nach Europeanorm.

Die Steuergeräte speisen Antriebe für Schwingfrequenzen gleich der Netzfrequenz, oder der doppelten Netzfrequenz. Die Umschaltung erfolgt durch eine Kodierung im Stecker des Antriebes, ein Eingriff in das Gerät entfällt.

Weitere Einzelheiten sind den technischen Daten zu entnehmen.

The control-units ESG8025 and 8060 feed vibrating drives dosed with electrical driving force in the low-loss manner of phase-cutting systems. The assembly of this control-boxes is very compact, but even the usefull option of a smooth start-up is given. While the unit type ESG8025 is constructed to feed very small vibrating drives up to 2.5 Amps, the type ESG8060 feeds drives up to 6 Amps. Both types are available for supply-voltages 110 V RMS or 220 V RMS and may operate without any adjusting or modification in a net-frequency 50 cycles or 60 cycles.

The front-plate is build up with a illuminated main-switch, an enclosed fuse, the potentiometer for setting the desired value and a female plug to connect the vibrating drive to the unit. The power supply line is mounted at the boxes side and has a male plug in european norm witch a protective contact.

The control-units feed drives with a vibration-period equal to the line-frequence and also such with the dubbled period. The unit is switched to the right mode by a coding bridge into the plug of the driven unit.

For more details see the technical datas.

Zeichnungsnummer 2-4-03-ESG03-01-00

Bunkern · Ordnen · Zuführen

Leistungssteller ESG8025 und ESG 8060, Einstellanleitung.
Netzspannung 220 Volt, 50 Hz.

Wahl des Messgerätes und Anschlußpunkte am Prüfling.

Die korrekte und reproduzierbare Einstellung der Ausgangsspannung erfordert den Einsatz von Messgeräten, die die auftretende Schwingungsform mit dem geringstmöglichen Fehler messen können. In Frage kommen:

Dreheisenmesswerke der Genauigkeitsklasse 1 oder besser;

Digitalmessgeräte mit Echteffektivwertanzeige (True RMS).

Die Messung der Ausgangsspannung erfolgt immer mit angeschlossener Referenzlast. Das Messgerät wird parallel zur Last angeschlossen.

Referenzlast:

Steuergerät ESG8025

Antrieb SRC - N - 200.

Steuergerät ESG8060

Antrieb SRC - N - 400 - 2.

Die Werte gelten für eine Netzspannung von 220 Volt bei 50 Hz, Abweichungen sind prozentual auf die Einstellwerte anzurechnen.

Voreinstellung vor dem Einschalten:

Sollwertpotentiometer in der Frontplatte auf 0% stellen;

Trimmer $\Phi(\max)$ auf der Platine auf 50% stellen;

Trimmer U(max) im Uhrzeigersinn auf 100% stellen.

Einstellungen nach Netzeinschaltung:

Unter Last ist die Ausgangsspannung wie folgt einzustellen,
mit Trimmer U(min) auf 70 Volt (eff) einstellen, anschließend

Sollwertpotentiometer in der Frontplatte auf 100% stellen.

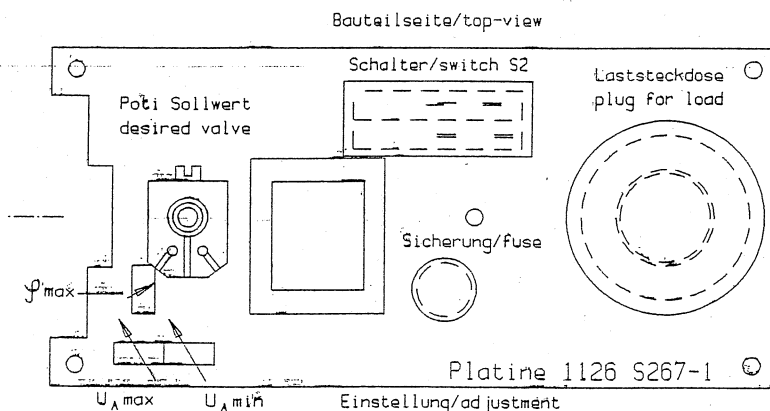
Ausgangsspannung zunächst

mit Trimmer $\Phi(\max)$ auf 206 Volt (eff) einstellen,

danach die Ausgangsspannung reduzieren

mit Trimmer U(max) auf 204 Volt (eff).

Die Einstellung der minimalen und maximalen Ausgangsspannung ist danach nochmals zu überprüfen und gegebenenfalls zu wiederholen.



Zeichnungsnummer 2-4-03-ESG03 02-00

Leistungssteller ESG8025 und ESG8060, technische Daten. Control-units ESG8025 and 8060, technical data.

Gerätetyp type of unit	ESG8025 / 110V	ESG8025 / 220V	ESG8060 / 110V	ESG8060 / 220V
Versorgungsspannung supply-voltage	110 Volt AC	220 Volt AC	110 Volt AC	220 Volt AC
Spannungsbereich range of voltage	-15 / +20 % 94...132 Volt	-15 / +20 % 187...264 Volt	-15 / +20 % 94...132 Volt	-15 / +20 % 187...264 Volt
Netzfrequenz line-frequency	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Spannungsber. Ausgang range of output-volt.	35...100 V(eff)	70...204 V(eff)	35...100 V(eff)	70...204 V(eff)
Laststrom max. max. current of load	2,5 A(eff)	2,5 A(eff)	6 A(eff)	6 A(eff)
Gerätesicherung fuse	5 A (FF) (superfast)	5 A (FF) (superfast)	8 A (FF) (superfast)	8 A (FF) (superfast)
Sanftanlaufzeit time of smooth-start	ca 0,5 s	ca 0,5 s	ca 0,5 s	ca 0,5 s
Arbeitstemperaturber. range of temperature	0...50 °C 32...122 °F	0...50 °C 32...122 °F	0...50 °C 32...122 °F	0...50 °C 32...122 °F
Prüfspannung testing potential	1,5 kV	1,5 kV	1,5 kV	1,5 kV
Schutzart protection - class	IP 20	IP 20	IP 20	IP 20

Zeichnungsnummer 2-4-03 ESG03-03-00

