

## Technische Beschreibung

# Transistor-Gleichstromsteller Typ GS 24 S

### Inhaltsverzeichnis

#### 1. Kurzanleitung für Inbetriebnahme

#### 2. Allgemein

- 2.1. Merkmale
- 2.2. Zubehör

#### 3. Hinweise zu Maschinenrichtlinie 89/392/EWG

- 3.1. Lieferung
- 3.2. Installation und Inbetriebnahme
- 3.3. EMV-Maßnahmen
- 3.4. Niederspannungsrichtlinien

#### 4. Anschluß

- 4.1. Option Drehrichtungswechsel
- 4.2. Option Drehpunkt Anschluß

#### 5. Herstellererklärung

Copyright © EPH-Elektronik GmbH. Sämtliche Rechte vorbehalten. Wir beanspruchen Eigentums- und Urheberrecht. Nur mit unserer Zustimmung darf sie vervielfältigt oder anderweitig verwendet werden.

### **Technische Daten unter Vorbehalt technischer Änderungen**





### **3. Hinweise und Empfehlungen zum Einsatz von EPH-Motorregelkarten in elektrischen Antriebssystemen gemäß den jeweils gültigen EG-Maschinenrichtlinien 89/392 EWG, EMV-Richtlinie 89/338 EWG und Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG**

In der Anwendung erfordert die Maschinenrichtlinie nur die CE-Kennzeichnung von vollständigen Maschinen.

Eine elektronische Karte oder ein Elektromotor sind Teil einer Maschine/ elektrischen Einrichtung, eines Systems oder eines Prozesses und werden im Sinne der EG-Richtlinie als komplexes Bauteil behandelt und unterliegen somit keiner CE-Kennzeichnungspflicht.

Im Sinne des Anwenders sind diese Komponenten nicht selbständig betreibbar und werden ausschließlich zur Weiterverarbeitung durch Industrie, Handwerk oder sonstigem auf dem Gebiet der EMV-fachkundigen Betriebe hergestellt.

Die Komponenten dürfen nur zum Einsatz bestimmungsgemäßer und fachkundiger Weiterverwendung durch ausgebildetes Fachpersonal verarbeitet werden, die eine sachgerechte Installation, Inbetriebnahme und Wartung durchführen können.

EPH-Regelgeräte in Platinausführung sind elektrische Betriebsmittel (EB) der Leistungselektronik für die Regelung des Energieflusses/ Schutzart IP 00. Sie sind für den Einsatz in Maschinen zur Drehzahlsteuerung von Elektromotoren vorgesehen.

Zur Einhaltung der Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG bei Endgeräten liefert EPH Elektronik alternativ zur Platinausführung auch Gehäuse mit Schutzeinrichtung (mindestens Schutzart IP 20).

Der Anwender hat sicherzustellen, dass die Geräte und die dazugehörigen Komponenten und Anlagen nach den örtlichen gesetzlichen und technischen Vorschriften montiert und angeschlossen werden.

Für den deutschen Bereich gelten u. a. die VDE-Vorschriften und die Vorschriften der Berufsgenossenschaft. Des weiteren sind auch die Verfügungen der EMV- und Niederspannungsrichtlinien zu beachten.

Maschinen und Anlagen sind außerdem mit geräteunabhängigen Überwachungs- und Sicherheitseinrichtungen zu versehen. Es muss vom Anwender sichergestellt sein, dass nach einem Ausfall des Gerätes, bei Fremdbedienung, bei Ausfall der Regel- und Steuereinheit usw. der Antrieb in einen sicheren Betriebszustand geführt wird. Die Bedienungsanleitung muss vor der Installation oder Inbetriebnahme durch Fachpersonal gelesen und verstanden werden. Bei Unklarheiten bitten wir um Rückfrage in unserem Hause. Einstellarbeiten dürfen nur von elektrischem Fachpersonal unter Berücksichtigung der Sicherheitsvorschriften vorgenommen werden. Montagearbeiten dürfen nur im spannungslosen Zustand erfolgen, Schutzvorrichtungen und Gehäusedeckel müssen vor Inbetriebnahme ordnungsgemäß angebracht werden.

Die Geräte sind über ihre Seriennummern mit ihren Prüfdaten beim Hersteller archiviert.

Da die Produkte einer ständigen Verbesserung unterliegen, bitten wir um Verständnis, wenn wir uns Änderungen, der in diesem Manual gemachten Angaben, vorbehalten.

### **3.1. Lieferung**

Untersuchen Sie das Gerät sofort nach dem Eintreffen bzw. Auspacken auf Transportschäden. Bei einer Beschädigung setzen Sie sich unverzüglich mit dem Transporteur in Verbindung, veranlassen Sie eine sorgfältige Bestandsaufnahme. Dies gilt auch, wenn die Verpackung unbeschädigt ist.

### **3.2. Installation, Inbetriebnahme und Schutzmaßnahmen**



ESD-Schutz / Einbauhinweis

**Achtung bei der Montage der Elektronikbaugruppe!  
Es muss für ausreichenden ESD-Schutz gesorgt werden.**

Zur Versorgung des Regelgerätes EPH 360 ist u.a. ein externes Netzteil erforderlich. Falls dieses Netzteil mit Spannung >50V AC bzw. 75 V DC versorgt wird, sind nachfolgende Punkte zu beachten:





### **3.4. Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG**

„Innerhalb eines Spannungsbereiches zwischen 50 und 1000V Wechselspannung oder zwischen 75 und 1500V Gleichspannung dürfen von einem elektrischen Betriebsmittel keine Gefahren für Mensch und Nutztier oder Sachen ausgehen.“

EPH Elektronik liefert Einbaugehäuse in Schutzart IP 20 zum Schutz gegen direktes Berühren lt. Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG, welche auch zur Montageplattenbefestigung geeignet sind.

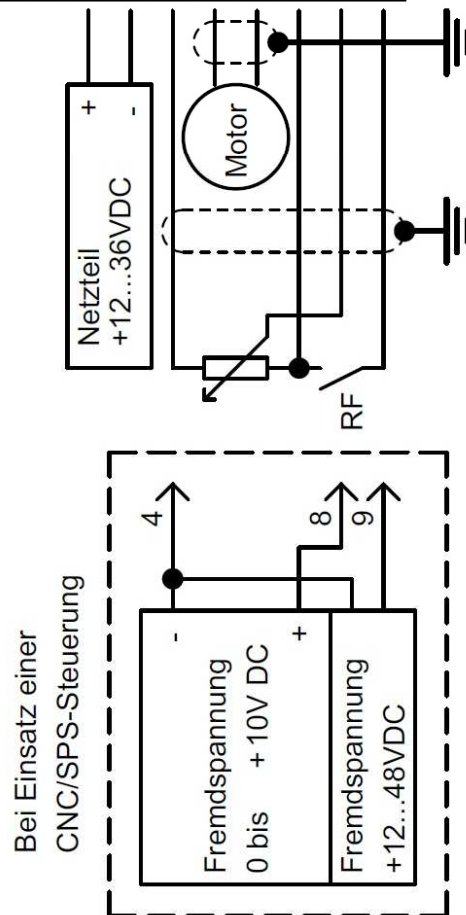
Für weitere Empfehlungen und Rückfragen wenden Sie sich bitte an das Lieferwerk.

Hinweis: Bei Motoren aus dem Automotivbereich mit entsprechenden kapazitiven Entstörbauteilen müssen diese ggf. entfernt werden.

#### 4. Anschluß

### TYP: GS 24 S 03/06/10

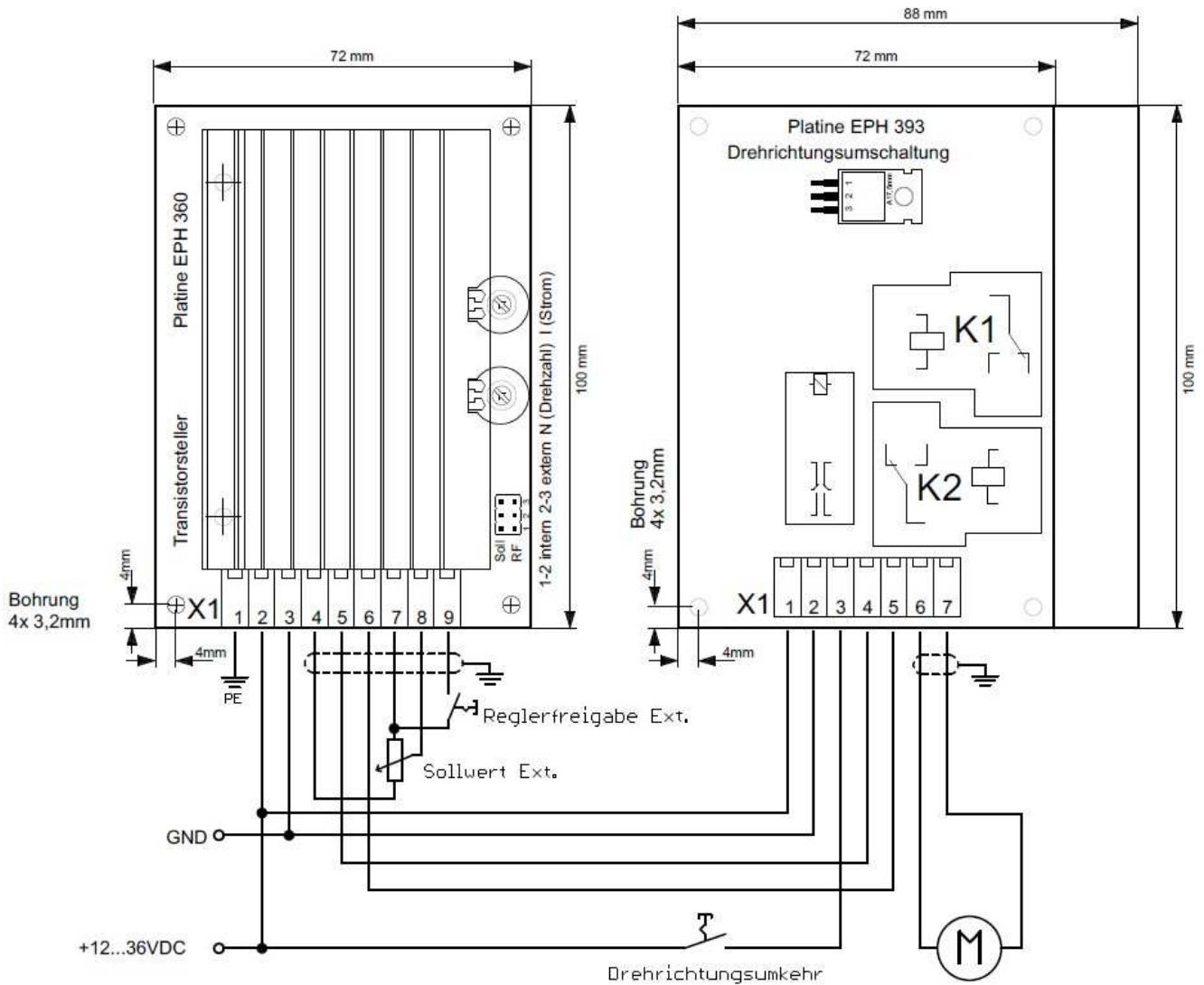
Klemme	
1	PE
2	Versorgung +
3	GND
4	GND
5	Anker +
6	Anker -
7	+10VDC
8	Eingang Sollwert
9	Eingang Reglerfreigabe



Motor und Steuerleitungen sind als geschirmte Leitungen auszuführen  
Schirm muss geräteseitig mit PE verbunden werden



## 4.2. Option Drehrichtungswechsel Anschluß



## **5. Herstellererklärung**

Hiermit erklären wir, die Firma EPH Elektronik Produktions- und Handelsgesellschaft mbH

Rudolf-Diesel-Straße 18  
74354 Besigheim-Ottmarsheim

dass das Produkt

### **Transistor-Gleichstromsteller Typ GS 24S/xx**

ausschließlich zum Einbau in eine Maschine/ elektrische Einrichtung bestimmt ist und dass die Inbetriebnahme solange untersagt ist, bis festgestellt wurde, dass die Maschine/ elektrische Einrichtung, in die dieses Produkt eingebaut werden soll, den Bestimmungen der EG-Richtlinie in der jeweils gültigen Fassung entspricht.

Die Transistor-Gleichstromsteller entsprechen bei bestimmungsgemäßem Einbau und Gebrauch unter Verwendung eines separaten Netzfilters und Gehäuses der EMV-Richtlinie 89/336 EWG.

Zur Beurteilung hinsichtlich seiner elektromagnetischen Verträglichkeit wurden folgende Prüfpezifikationen durchgeführt:

Störaussendung: EN 55011/1998+A1+A2 (Grenzwertklasse B)  
Störfestigkeit: EN 61000-6-2/2001

Stand: Februar 2011

