

Produktübersicht Motor-/ Ventilsteuergeräte

EGS 631.4.A02

Seite 1

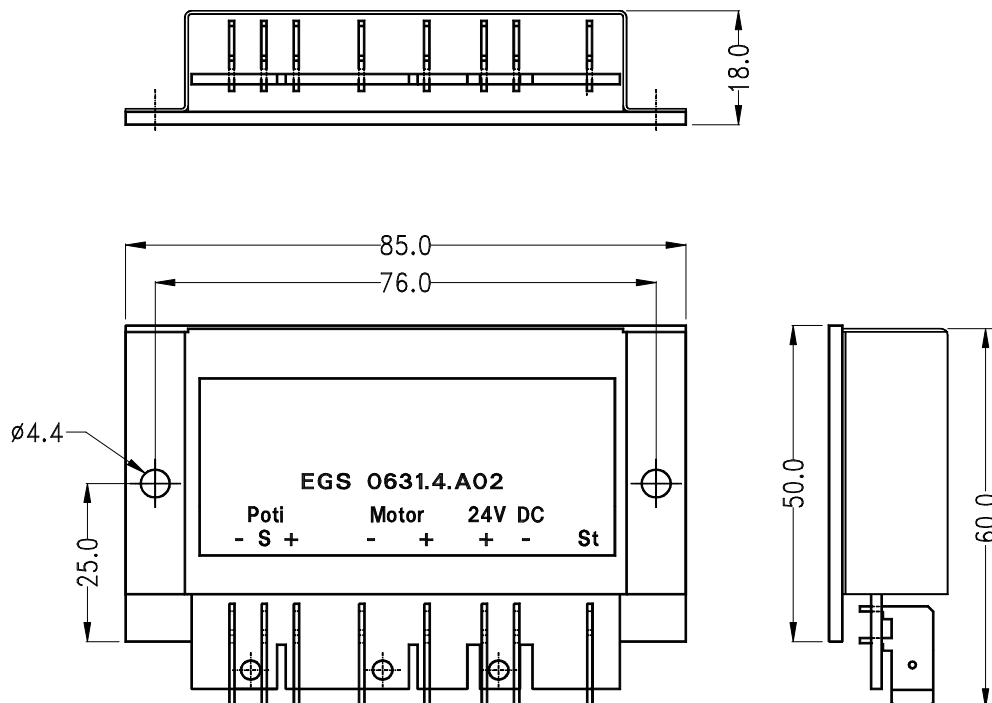
Die elektronische Gebläsesteuerung EGS wird eingesetzt, um die Drehzahl von Gebläsen in Abhängigkeit einer Eingangsspannung zu steuern. Als Eingangsspannung ist eine Gleichspannung oder eine pulsweitenmodulierte Spannung möglich.

Alternativ kann zur Drehzahlstellung ein Potentiometer angeschlossen werden.

Es können bis zu 5 EGS mit einem Sollwertpotentiometer betrieben werden. Jede EGS muß jedoch getrennt mit 15A abgesichert sein.

Das Modul besitzt einen Statusausgang, der einen Kurzschluß, offenen Motoranschluß oder ein Blockieren des Motors anzeigt.

| | |
|---------------------------------|---|
| Nennspannung: | 24V DC |
| Spannungsbereich: | 18V bis 30V DC |
| Nennstrom: | 15A |
| Stromaufnahme ohne Last: | 50mA (bei stehendem Gebläse) |
| Sollwertpoti: | 10kΩ linear |
| Eingangsspannung: | 24V bis 0V, kundenspezifische Kennlinien möglich |
| Statusausgang: | Status oK: ca. 0,5V, Fehler: Ubatt – 0,7V, Strom max. 0,5mA |
| Lagerungstemperatur: | -50°C bis +105°C |
| Betriebstemperatur: | -40°C bis + 85°C |
| Anschlüsse : | 7 AMP-Flachstecker 6,3 x 0,8mm |
| Gewicht: | ca. 120g |
| Zulassung: | e1 72/245/EWG 2006/28 EG |



Technische Änderungen vorbehalten!

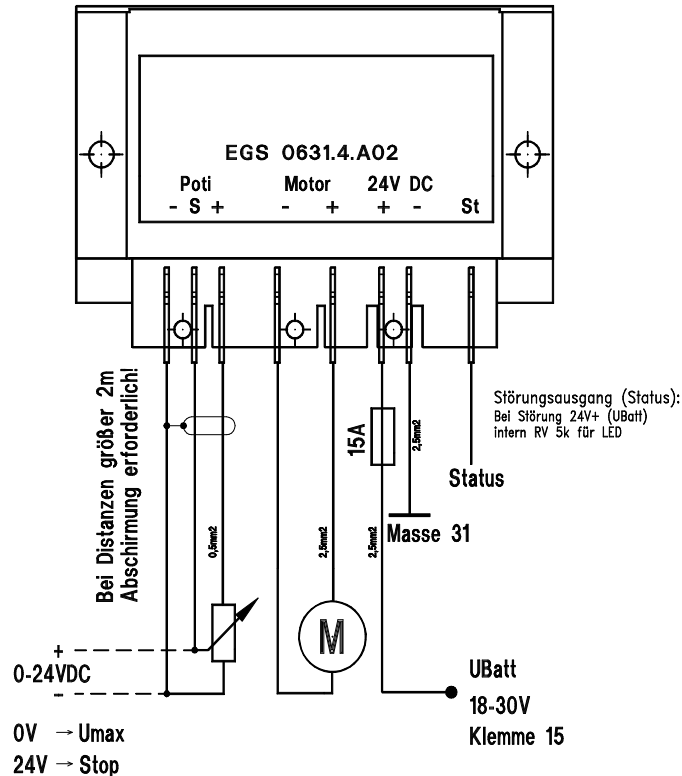
Sept. 2011

BADER
INDUSTRIE-ELEKTRONIK
www.badergmbh.de

Elektroniksysteme für Fahrzeugtechnik und Industrieautomation
71691 Freiberg, Siemensstr.21
Tel: 07141/ 6 88 77 – 0 Fax: 07141/ 68877-22

Seite 1 von: 6
motorsteuerung.odt

Anschlussplan:



Funktion

Nach Anlegen der Versorgungsspannung wird für ca. 3 sec. der Gerätestatus geprüft und anschließend das Gebläse auf die vorgegebene Drehzahl hochgefahren.

Bei stehendem Gebläse wird der Sollwert über eine kurze Drehzahlerhöhung angefahren. Dies soll einen „Losreißeffekt“ verursachen, falls die Gebläselagerung schwergängig ist.

Die Soll Drehzahl kann gestellt werden durch

- ein Sollwertpotentiometer 10 kOhm,
- eine veränderbare Gleichspannung zwischen 24V und 0 Volt, wobei 24V Motorstillstand und 0 Volt die höchste Motordrehzahl bedeutet, (kundenspezifische Kennlinien möglich).
- eine pulsweitenmodulierte Spannung. Die EGS bildet hieraus einen Gleichspannungs- Mittelwert. Die Motordrehzahl wird hier über die Pulsbreite gesteuert. Je schmaler der Impuls, desto höher die Gebläsedrehzahl.

Während des Betriebes wird laufend geprüft, ob der Ausgang einen Kurzschluß hat oder der Motor blockiert. In diesem Fehlerfall wird der Ausgang abgeschaltet und der Statusausgang gesetzt.

Bei zu geringer Versorgungsspannung geht die EGS in einen Ruhezustand und schaltet das Gebläse aus. Der Statusausgang wird gesetzt.

Achtung! Wenn der Statusausgang gesetzt wurde, muß die EGS durch kurzes Trennen von der Versorgungsspannung reaktiviert werden.

Sept. 2011

Produktübersicht Motor-/ Ventilsteuergeräte

EGS 631.4.B00

Die elektronische Gebläsesteuerung EGS wird eingesetzt, um die Drehzahl von Gebläsen in Abhängigkeit einer Eingangsspannung zu steuern. Als Eingangsspannung ist eine Gleichspannung oder eine pulsweitenmodulierte Spannung möglich.

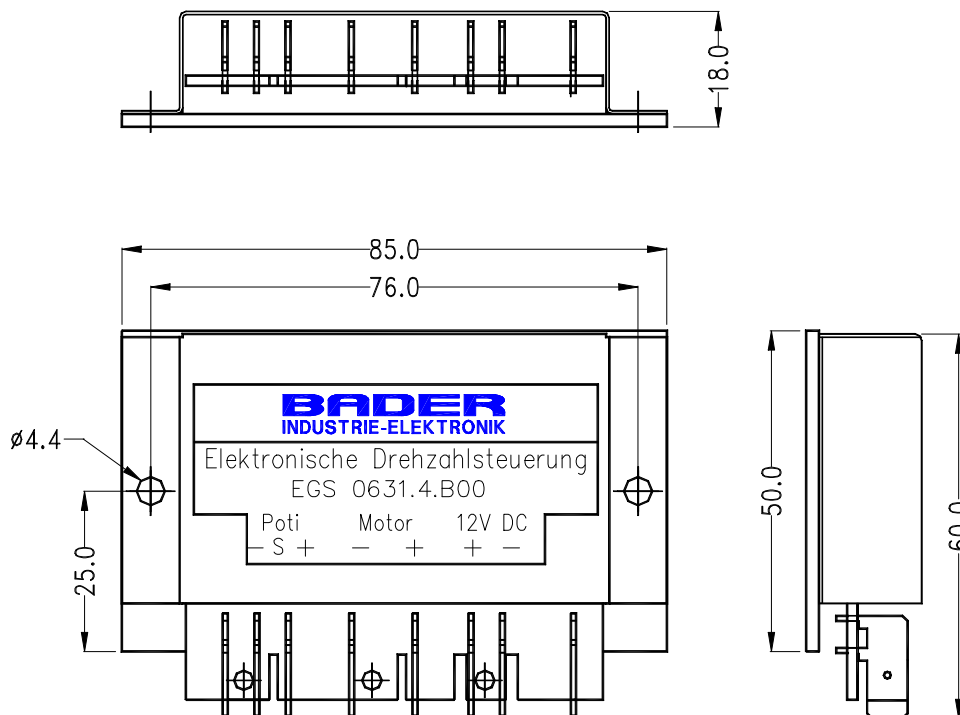
Alternativ kann zur Drehzahlstellung ein Potentiometer angeschlossen werden.

Es können bis zu 5 EGS mit einem Sollwertpotentiometer betrieben werden. Jede EGS muß jedoch getrennt mit 20A abgesichert sein.

Das Modul besitzt einen Statusausgang, der einen Kurzschluß, offenen Motoranschluß oder ein Blockieren des Motors anzeigt.

| | |
|---------------------------------|--|
| Nennspannung: | 12V DC |
| Spannungsbereich: | 10V bis 16V DC |
| Nennstrom: | 23A |
| Stromaufnahme ohne Last: | 50mA (bei stehendem Gebläse) |
| Sollwertpoti: | 10kΩ linear |
| Eingangsspannung: | 12 bis 0V, 12V entspricht Stillstand, 0V entspricht max Drehzahl |
| Statusausgang: | Status ok: ca. 0,5V, Fehler: Ubatt-0,7V, Strom max. 0,5mA |
| Lagerungstemperatur: | -40°C bis +105°C |
| Betriebstemperatur: | -40°C bis + 85°C |
| Anschlüsse: | 7 AMP-Flachstecker 6,3 x 0,8mm |
| Gewicht: | ca. 120g |

Einbaumaße:



Sept. 2011

BADER
INDUSTRIE-ELEKTRONIK
www.badergmbh.de

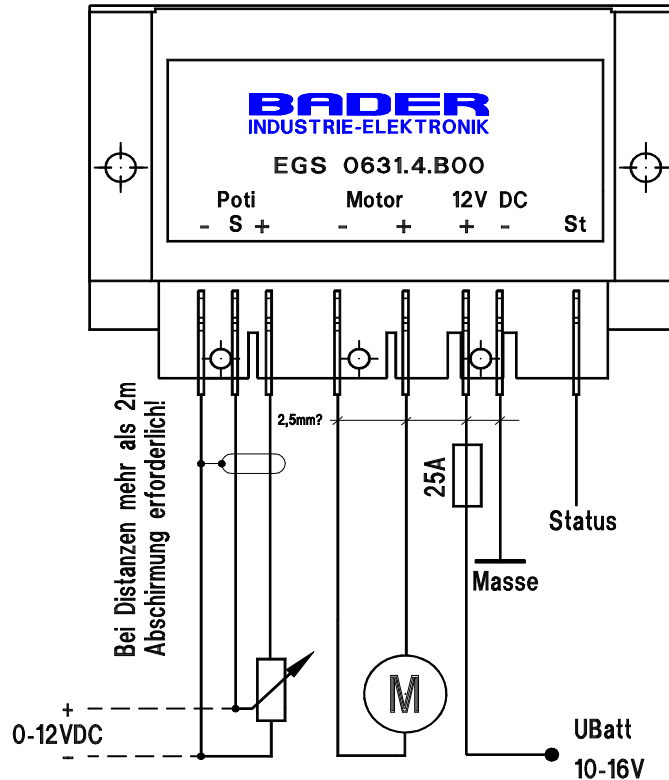
Elektroniksysteme für Fahrzeugtechnik und Industrieautomation
71691 Freiberg, Siemensstr.21
Tel: 07141/ 6 88 77 – 0 Fax: 07141/ 68877-22

Seite 3 von: 6
motorsteuerung.odt

Produktübersicht Motor-/ Ventilsteuergeräte

EGS 631.4.B00

Anschlussplan:



Funktion

Nach Anlegen der Versorgungsspannung wird für ca. 3 sec. der Gerätestatus geprüft und anschließend das Gebläse auf die vorgegebene Drehzahl hochgefahren.

Bei stehendem Gebläse wird der Sollwert über eine kurze Drehzahlerhöhung angefahren. Dies soll einen „Losreißeffekt“ verursachen, falls die Gebläselagerung schwergängig ist.

Die Soll Drehzahl kann gestellt werden durch

- ein Sollwertpotentiometer 10 kOhm,
- eine veränderbare Gleichspannung zwischen Ubatt und 0 Volt, wobei 0 Volt die höchste Motordrehzahl bedeutet,
- eine pulsweitenmodulierte Spannung. Die EGS bildet hieraus einen Gleichspannungs- Mittelwert. Die Motordrehzahl wird hier über die Pulsbreite gesteuert. Je schmaler der Impuls, desto höher die Gebläsedrehzahl.

Während des Betriebes wird laufend geprüft, ob der Ausgang einen Kurzschluß hat. Darüber hinaus wird in einem geschützten Verfahren festgestellt, wenn der Motor blockiert.

In beiden Fehlerfällen wird der Ausgang abgeschaltet und der Statusausgang gesetzt.

Bei zu geringer Versorgungsspannung geht die EGS in einen Ruhezustand und schaltet das Gebläse aus. Der Statusausgang wird gesetzt.

Technische Änderungen vorbehalten!

Sept. 2011

BADER
INDUSTRIE-ELEKTRONIK
www.badergmbh.de

Elektroniksysteme für Fahrzeugtechnik und Industrieautomation
71691 Freiberg, Siemensstr.21
Tel: 07141/ 6 88 77 – 0 Fax: 07141/ 68877-22

Seite 4 von: 6
motorsteuerung.odt

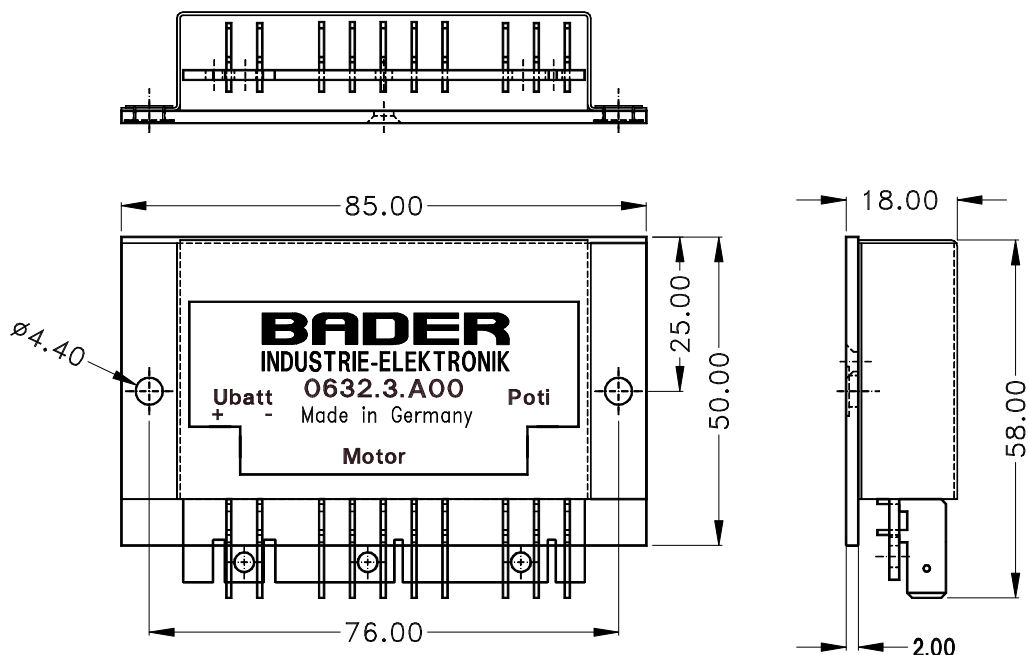
Produktübersicht Motor-/ Ventilsteuergeräte

EVKS 632.3.A00

Das EVKS ist ein *selbstkalibrierender* Schleppsteller für Stellmotoren (Motorventile, Stellenklappen). Über ein externes Poti wird ein Sollwinkel vorgegeben. Der angeschlossene Stellmotor mit Rückführpoti wird solange angesteuert, bis die rückgeführte Spannung der Sollwertspannung entspricht. Sämtliche Anschlüsse sind kurzschluss- und verpolsicher.

| | |
|-----------------------------|---------------------------------|
| Nennspannung: | 24V DC |
| Spannungsbereich: | 15V bis 30V DC |
| Nennstrom: | 150mA max. |
| Kurzschlussstrom: | 2,5A |
| Sollwertpoti: | 10kΩ linear |
| Rückführpoti: | 5kΩ linear |
| Lagerungstemperatur: | -40°C bis +105°C |
| Betriebstemperatur: | -35°C bis + 85°C |
| Anschlüsse : | 10 AMP-Flachstecker 6,3 x 0,8mm |
| Gewicht: | ca. 60g |

Einbaumaße:



Technische Änderungen vorbehalten

Sept. 2011

BADER
INDUSTRIE-ELEKTRONIK
www.badergmbh.de

Elektroniksysteme für Fahrzeugtechnik und Industrieautomation
71691 Freiberg, Siemensstr.21
Tel: 07141/ 6 88 77 – 0 Fax: 07141/ 68877-22

Seite 5 von: 6
motorsteuerung.odt

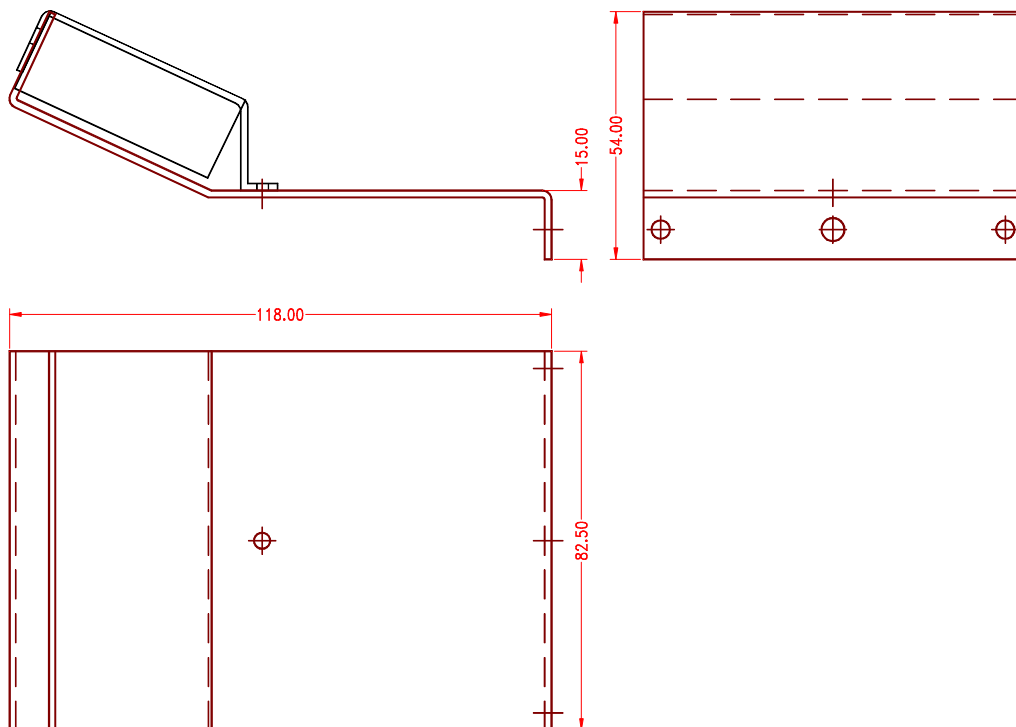
Produktübersicht Motor-/ Ventilsteuergeräte

DRM 647

Das programmierbare Drehzahlmodul DRM 647 wird eingesetzt, um die Drehzahl von Gebläsen in Abhängigkeit einer Regelspannung zu steuern. Das Modul ist kurzschlussfest. Es können bis zu 10 gleiche Module mit einem Sollwertpoti betrieben werden.

| | |
|---------------------------------|---|
| Nennspannung: | 24V DC |
| Spannungsbereich: | 12V bis 30V DC |
| Nennstrom: | 15A |
| Stromaufnahme ohne Last: | 50mA (bei stehendem Gebläse) |
| Sollwerteingang: | Poti 10k Ω linear oder Regelspannung 0V bis 24V DC |
| Steuerspannungseingang: | 24V bis 0V; 0V bis 24V; 10V bis 0V; 0V bis 10V |
| Lagerungstemperatur: | -40°C bis +105°C |
| Betriebstemperatur: | -40°C bis + 85°C |
| Anschlüsse : | 5-adriges Kabel, konfektioniert |
| Gewicht: | ca. 60g |

Einbaumaße:



Technische Änderungen vorbehalten!

Sept. 2011

BADER
INDUSTRIE-ELEKTRONIK
www.badergmbh.de

Elektroniksysteme für Fahrzeugtechnik und Industrieautomation
71691 Freiberg, Siemensstr.21
Tel: 07141/ 6 88 77 – 0 Fax: 07141/ 68877-22

Seite 6 von: 6
motorsteuerung.odt