

VARYCONTROL® VVS-Geräte Einstellgerät GUIV-A Bedienungsanleitung

GUIV-A

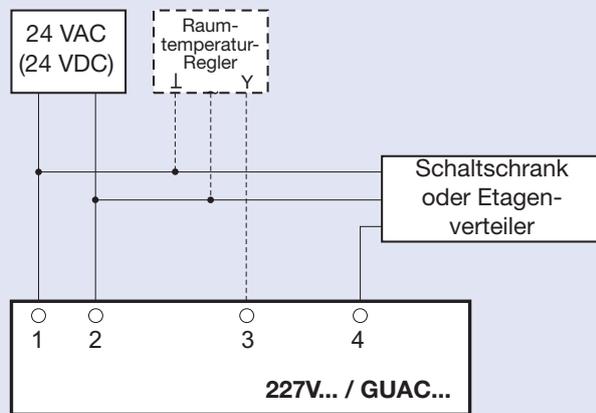
Einstellgerät GUIV-A



Anwendungsgebiete

Das Einstellgerät GUIV-A von Gruner ist für Inbetriebnahme und Service der elektronischen Volumenstromregler Gruner 227V... und GUAC... konzipiert. Die kundenspezifischen Volumenstrom-Regelparameter werden mit diesem Hilfsmittel (die Regler 227V... und GUAC... verfügen über keine Potentiometer) sichtbar und zugänglich gemacht. Zur Funktionsprüfung zeigt das Statusmenü an, ob der geforderte Volumenstrom erreicht wird. In entsprechenden Menüpunkten lassen sich die eingestellten Grenzwerte \dot{V}_{\min} und \dot{V}_{\max} ablesen und falls erforderlich neu eingeben. Die Betriebsart (0 bis 10 oder 2 bis 10 VDC) des 227V sowie des GUAC ist ebenfalls mit dem GUIV-A einstellbar. Das GUIV-A wird an den zu prüfenden Regler angeschlossen. Eine separate Spannungsversorgung ist nicht erforderlich.

Servicesignal



Serviceanschluss

Es ist empfehlenswert, die Signalleitung für den Anschluss des Einstellgerätes GUIV-A zu einer gut zugänglichen Stelle zu verbinden. Im Servicefall brauchen dann keine Decken geöffnet werden. Geeignete Stellen sind: Schaltschrank, Etagenverteiler oder eine nicht beschaltete Klemme am Raumtemperatur-Regler.

Es ist darauf zu achten, dass auch die Masse (und evtl. 24 V) zur Verfügung steht. Ggf. erfolgt die Verbindung zum Servicepunkt 3adrig.

Achtung:

Die Serviceleitung funktioniert auch, wenn das U-Signal für Folgeschaltungen oder Anzeigen verwendet wird. Das U-Signal weicht jedoch für die Dauer des GUIV-A Anschlusses vom aktuellen Istwert ab.

Verwendbarkeit des GUIV-A

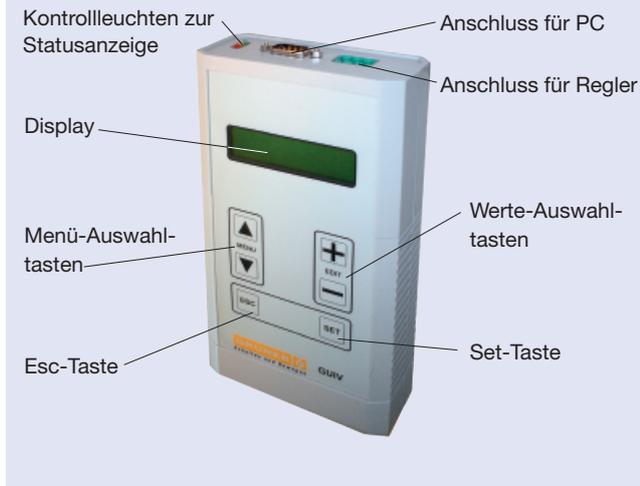
Reglertyp	Volumenstrom	Differenzdruck	Spannungsbereich umschaltbar 0 - 10V / 2 - 10V	Reset Werkseinstellungen
227V...	A	X	A	A
GUAC...	A	A	A	A

- A** Werte ändern
X Nicht relevant bzw. nicht möglich

VARYCONTROL® VVS-Geräte Einstellgerät GUIV-A Bedienungsanleitung

GUIV-A

Einstellgerät GUIV-A



Funktionsbeschreibung

Das Einstellgerät kommuniziert mit dem zu prüfenden Regler über die Klemme U. In den einzelnen Menüpunkten lassen sich die jeweiligen Parameter einstellen und abfragen. Neue Werte werden eingestellt und an den Regler gesendet, wo sie unverlierbar gespeichert werden. Die werkseitig parametrisierten Volumenströme \dot{V}_{\min} und \dot{V}_{\max} sind über den Menüpunkt 10 zurückrufbar. Sollte das System blockieren, muss ein Reset ausgelöst werden (Menüpunkt 9). Die eingestellten Werte bleiben dabei erhalten. In hartnäckigen Fällen muss die Anschlussleitung 3 kurz getrennt werden.

ACHTUNG

Solange der Anschluss 3 mit dem GUIV-A verbunden ist, entspricht das Istwert-Ausgangssignal U nicht dem aktuellen Istwert. Sollten Folgeregler oder Anzeigegeräte angeschlossen sein, können sich größere Differenzen zwischen Zu- und Abluft einstellen, bzw. nicht die korrekten Werte angezeigt werden. Im Zweifelsfall diesen Anschluss abklemmen.

Besonderheit bei GUAC-S und GUAC-P

Bei Anschluss an Regler mit statischen Differenzdruckaufnehmern (GUAC-P..) muss bei abgezogenen Druckschläuchen (0 Pa Differenzdruck) der Nullpunkt justiert werden (Menüpunkt S12).

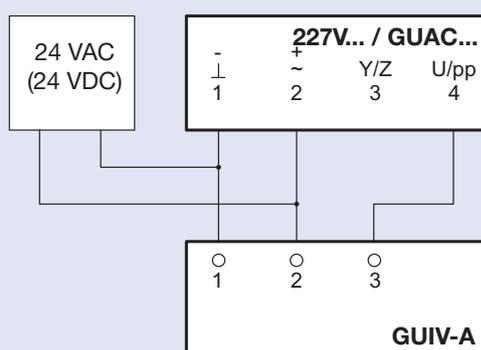
Klemmenbelegung 227V... / GUAC...

- ⊥	+ ~	Y/Z	U/pp
○ BU 1	○ BN 2	○ BK 3	○ GY 4
227V... / GUAC...			

Legende

- ⊥,- Masse, Null
- ~, + Versorgungsspannung 24 VAC oder 24 VDC
- Y Eingang Soll-Volumenstrom Y
- Z Eingang Zwangssteuerung
- U Ausgang Ist-Volumenstrom U
- pp Kommunikations-Signal

Anschluss an 227V... / GUAC...



Verdrahtung

Die Spannungsversorgung 24 VAC/VDC muss kundenseitig verdrahtet werden. Es sind Sicherheits-Transformatoren zu verwenden (EN 60742).

Sind mehrere Regler an ein 24 V-Netz angeschlossen, ist darauf zu achten, dass eine gemeinsame Null- bzw. Masseleitung definiert und nicht vertauscht wird.

Durch eine antriebsnahe Spannungsversorgung wird der Spannungsabfall entlang der Masseleitung und mögliche Einflüsse der Leitungslänge minimiert.

VARYCONTROL® VVS-Geräte Einstellgerät GUIV-A Bedienungsanleitung

GUIV-A

Statusanzeige

8	Ist > Soll	Soll	Suppr
0%	0%	0-	I
1	2	3	4
5	6	7	

- 1 Nummer des Menüpunktes
- 2 Ist-Volumenstrom bezogen auf \dot{V}_{Nenn}
- 3 Anzeige ob Volumenstrom ausgeregelt ist
($\dot{V}_{Ist} < \dot{V}_{Soll}$; $\dot{V}_{Ist} > \dot{V}_{Soll}$; $\dot{V}_{Ist} = \dot{V}_{Soll}$)
- 4 Soll-Volumenstrom \dot{V}_{max} [100%] und \dot{V}_{min} [0%]
- 5 Betriebsart 0-10V [0-] oder 2-10V [2-]
Ist eine Zwangssteuerung aktiv, wird diese angezeigt
[kon] \dot{V}_{konst} ist aktiviert, [zu] schliesen, [auf] öffnen,
[max] \dot{V}_{max} aktiv, [mit] \dot{V}_{med} aktiv, [min] \dot{V}_{min} aktiv
- 6 Zustand des Antriebes
[Stopp] ausgeregelt, [Fahrt] regelt aus,
[Block] steht im Anschlag,
[Suppr] Schleichmenge aktiv,
[Fatal] Speicherfehler im Volumenstromregler
- 7 Drehrichtung Normal (Markierung 0 Klappe ZU) [N] und
Invers (Markierung 1 Klappe ZU) [I] bei Motor EIN und
[n] bzw [i] bei Motor AUS

Neue Parameter

2 Max-Vol-Strom
100% von V_{nenn}

3 Min-Vol-Strom
0% von V_{max}

4 Konst-Vol-Strom
50% von V_{nenn}

Zurückholen der Werkseinstellung

10 akti 0EM Wert
SET?

Status abfragen

- Gültig für GUAC und 227V.
- GUIV-A anschließen.
- Mit den Menütasten blättern und den Menüpunkt 8 aufrufen.
- Die dargestellten Werte lassen sich entsprechend der Legende ablesen.

Funktionsprüfung Volumenstromregelung

- Der aktuelle Volumenstrom stimmt mit dem Sollwert überein. In diesem Zustand ist der Regelkreis in Ordnung und die Stellklappe ist in die geforderte Zwangsstellung gefahren.
- Der Volumenstrom-Sollwert wird nicht erreicht oder ist noch nicht erreicht worden. Unter Umständen ist die Stellklappe ganz geöffnet, und der Volumenstrom noch zu niedrig, was auf zu geringen Kanaldruck deutet.

Parameter ändern*

- Gültig für GUAC-D, GUAC-S und 227V
- GUIV-A anschließen.
- Menüpunkt 2 auswählen um \dot{V}_{max} einzustellen. Dazu mit den Auswahltasten (Werte) den gewünschten Wert einstellen und mit der Set-Taste bestätigen.
- Menüpunkt 3 auswählen um \dot{V}_{min} einzustellen. Dazu mit den Auswahltasten (Werte) den gewünschten Wert einstellen und mit der Set-Taste bestätigen.
- Vorgehensweise für \dot{V}_{konst} falls erforderlich analog durchführen.
- Menüpunkt 1 mit der Set-Taste 7 öffnen. Um die Betriebsart zu ändern dort Menüpunkt M1 bzw. M2 auswählen und mit den Auswahltasten 6 ein- bzw. ausschalten und mit der Set-Taste 7 bestätigen.
- Vorgehensweise für Zwangssteuerungen zu Testzwecken analog durchführen.
- Mit der Esc-Taste gelangt man wieder eine Menüebene höher.

Mit der Auswahl des Menüpunktes 10 werden durch bestätigen mit der Set-Taste die werkseitig eingestellten Werte für die Betriebsart, \dot{V}_{min} und \dot{V}_{max} wieder aktiviert und evtl. Änderungen gehen verloren.

Achtung

Die über das Einstellgerät aktivierte Zwangssteuerung hat immer Vorrang gegenüber den am Regler anliegenden Zwangssteuerungen.

*Hinweis

Die Menüpunkte ändern sich je nach angeschlossenem Reglertyp. Im Falle GUAC-P und GUAC-S ist mit S12 eine Nachjustierung des Nullpunktes möglich. Für GUAC-P erscheint statt Volumenstrom der Differenzdruck.

VARYCONTROL[®] VVS-Geräte Einstellgerät GUIV-A Bedienungsanleitung

GUIV-A

Menüstruktur

1 Modus
SET?

M1 Eing. 0-10V
ein

M2 Eing. 2-10V
ein

M3 V-konst
aus

M4 Z-voll-zu
aus

M5 Z-Vmin
aus

M6 Z-voll-auf
aus

M7 Z-Vmittlere
aus

M8 Z-Vmax
aus

M9 Richtung
invers

M10 Motor
ein

2 Max-Vol-Strom
100% von Vnenn

3 Min-Vol-Strom
0% von Vmax

4 Konst-Vol-Strom
50% von Vnenn

8 Ist>Soll Suppr
0% 0% 0- I

9 Ruecksetzen
SET?

10 akti OEM Wert
SET?

11 Service
SET?

S12 Lagekal.
SET?

Kurzbeschreibung

- 1 In diesem Menüpunkt sind alle Parameter zur Einstellung der Betriebsarten und Zwangssteuerungen zusammengefasst.
- M1 Wahl der Betriebsart I für 0-10VDC
- M2 Wahl der Betriebsart II für 2-10VDC
- M3 Aktiviert die Zwangssteuerung \dot{V}_{konst}
- M4 Der Antrieb läuft auf Anschlag ZU
- M5 Der Antrieb läuft auf Anschlag AUF
- M6 Aktiviert die Zwangssteuerung \dot{V}_{min}
- M7 Aktiviert die Zwangssteuerung \dot{V}_{mid}
- M8 Aktiviert die Zwangssteuerung \dot{V}_{max}
- M9 Drehrichtung Normal (Markierung 0 am Antrieb = ZU, Richtung Markierung 1 fährt die Stellklappe AUF)
- M10 Ein- und Ausschalten des Motors
- 2 Anzeige und Einstellung des Wertes für \dot{V}_{max}
- 3 Anzeige und Einstellung des Wertes für \dot{V}_{min}
- 4 Anzeige und Einstellung des Wertes für \dot{V}_{konst}
- 8 Zeigt den Status des Reglers an (siehe Seite 3)
- 9 Rücksetzen des Reglers, alle eingestellten Werte bleiben erhalten.
- 10 Die werkseitig gespeicherten Werte werden aktiviert, dabei werden die aktuellen Werte überschrieben.
- 11 Ansicht weiterer Werkseinstellungen und Betriebsparameter. Es können keine Werte verändert werden.
- S12 Nullpunktjustage des Differenzdrucktransmitters