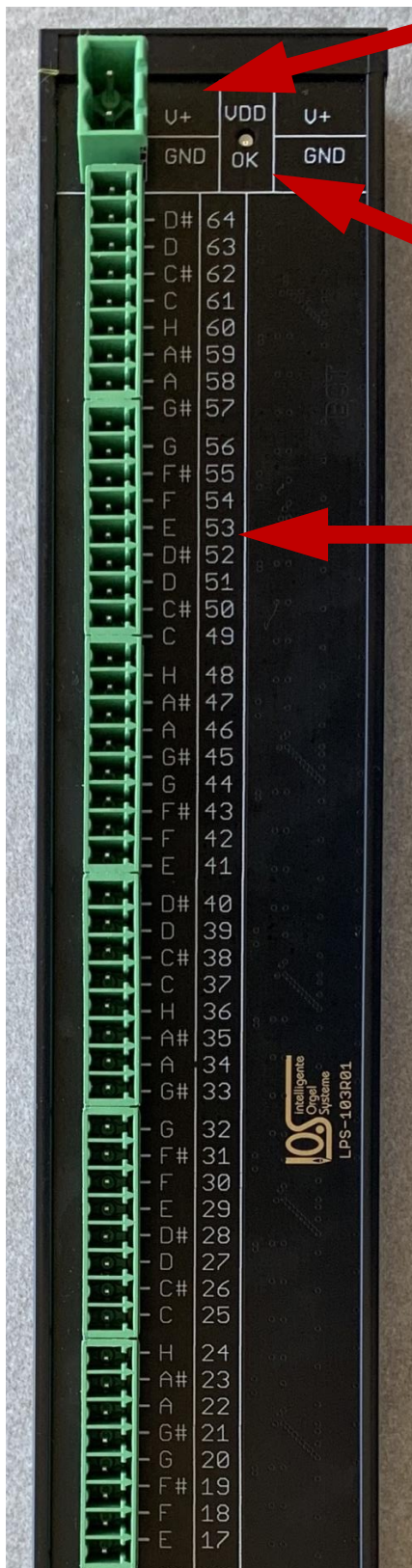


# Dokumentation zu BGR-105

## Ausgangsbaugruppe 64 Ausgänge



### Versorgung Lastteil (verpolungssicher)\*

**V+:** +12 bis +28V, Absicherung max. 12A

**GND:** Minus, nur als Bezugspotential

Über diesen Leiter fließt kein Laststrom, an dieser Stelle reicht ein geringer Querschnitt aus (z.B. 1,5mm<sup>2</sup>).

### LED „VDD OK“ Lastteil-Versorgung

Diese LED zeigt an, dass die Lastteil-Versorgung anliegt.

### 64 Ausgänge für Tonventile, Magnete, ...\*

Diese werden von der Lastteil-Einspeisung versorgt. Jeder Ausgang ist auf 1,2A Strom begrenzt. Abgehende Leitungen sind dadurch geschützt. Die Belegung ist später frei konfigurierbar.

Bei der Installation bitte dokumentieren, welche Klemme welche Funktion hat.

*Beispiel:*

*Klemme 1-54: Töne C-d''*

*Klemme 55-62: Register 1-8*

*Klemme 63-64: frei*

Die Zuweisung wird am Ende gemäß der Dokumentation durch IOS vorgenommen.

*\*Geliefert werden die Karten mit Steckerteilen in Push-In-Technologie. Starre Adern oder flexible Leiter mit Endhülse können werkzeuglos eingeführt werden. Der Anschluss von flexiblen Leitern ohne Endhülse ist ebenfalls zulässig.*

### Einspeiseklemme

2x 2,5mm<sup>2</sup> flexibel mit Endhülse (mit Kragen)

2x 2,5mm<sup>2</sup> flexibel mit Endhülse (ohne Kragen)

2x 2,5mm<sup>2</sup> starr oder flexibel ohne Endhülse

Abisolierlänge 10mm

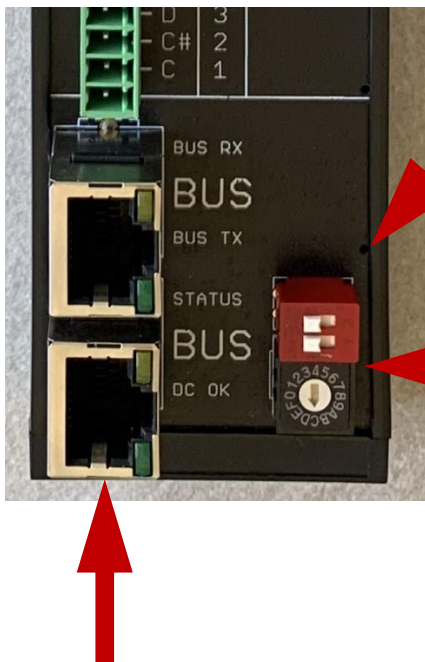
### Ausgangsklemme

1x 0,75mm<sup>2</sup> flexibel mit Endhülse (mit Kragen)

1x 1,5mm<sup>2</sup> flexibel mit Endhülse (ohne Kragen)

1x 1,5mm<sup>2</sup> starr oder flexibel ohne Endhülse

Abisolierlänge 10mm



### Terminierungs-Schalter

Die letzte Karte auf dem IOS-Bus muss den Busabschluss bilden. Die letzte Karte ist die Karte, von der der Bus nicht mehr weitergeführt wird. Hierzu auf der letzten Karte beide Schalter auf „ON“ stellen. Es darf nur ein Busabschluss aktiv sein!

### Adress-Wahlschalter

Jede Karte auf dem IOS-Bus muss eine individuelle Adresse haben, mit der sie angesprochen wird. Mit dem Dreh-schalter können 15 Adressen eingestellt werden. Die Adresse 0 darf nicht vergeben werden. Bei der Installation bitte dokumentieren, welche Karte welche Funktion hat, zum Beispiel:

*Adresse 3: Windlade Schwellwerk*

Die Vergabe kann beliebig sein. Die Zuweisung wird am Ende gemäß der Dokumentation durch IOS vorgenommen.

### 2x Bus-Stecker

Die Verbindung der Karten untereinander findet mit handelsüblichem Netzkabel statt (RJ45-Steckverbinder, CAT5). Durch die zwei Buchsen kann der Bus durchgeschleift werden, d.h. über eine Buchse wird der Bus eingespeist und über die andere zur nächsten Karte weitergeleitet. Welche der Buchse als „kommend“ und welche als „abgehend“ belegt wird ist beliebig. Hier NIEMALS andere Komponenten (z.B. LAN) anschließen!

### Integrierte LEDs:

BUS TX: Daten werden gesendet  
 BUS RX: Daten werden empfangen  
 DC OK: Der Steuerteil der Karte wird über den Bus ordnungsgemäß versorgt  
 STATUS: Das Blinken zeigt den Status der Karte an:

#### Blinkmuster:



#### Eigenschaft

schnell, hektisch  
 gleichmäßig-ruhig  
 vier Pulse, Pause  
 durchgehend an

#### Bedeutung

Fehler  
 Bereit  
 Bootloader aktiv  
 Update aktiv

Beim regulärem Start der Karte ist der Bootloader ca. 5s aktiv und wechselt dann in den „Bereit“-Zustand: Wiederkehrend 4 kurze Pulse, nach 5s ruhiges Blinken.

Das Fehlerblinken signalisiert typischerweise, dass die Lastspannung für die Ausgänge nicht erkannt wurde. Ursache kann ein Verdrahtungsfehler oder eine defekte Sicherung sein. Andere Komponenten des Systems arbeiten jedoch weiter. Dieser Fehler lässt sich nur mit einem Neustart (Aus- und Einschalten der Spannungsversorgung des Systems) zurücksetzen.