



## VERSTÄRKERENSTUFE ITEC IDA 4 / IDA 8 **BEDIENUNGSANLEITUNG**



Designed and Manufactured by  
ITEC Tontechnik und  
Industrieelektronik GesmbH  
8200 Laßnitzthal 300  
Austria / Europe

 **ITEC**  
itec-audio.com

### Werter Kunde!

Die IDA-Verstärkerendstufenserie ist die neueste Digitalendstufenlösung von ITEC, speziell für den Einsatz bei Festinstallationen geeignet, die dank innovativer Technik eine hocheffiziente und damit auch besonders stromsparende Lösung darstellt, die auch mit geringer Gehäusegröße eine hohe Leistungsdichte abdecken kann. Die verbauten Class-D-Module zeichnen sich durch sehr hohen Wirkungsgrad, einer exzellenten Klangqualität und perfekter Dynamik aus. Die Einzelkanäle können gebrückt werden, was eine hohe Flexibilität an gewünschten Ausgangsleistungen zur Folge hat.

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung bitte sorgfältig, beachten Sie alle Anweisungen, insbesondere die Sicherheitshinweise, dann können Sie mit einem langjährigen, störungsfreien Betrieb rechnen.

Ihr ITEC Akustik Team

### ITEC IDA 4 / IDA 8 – Features

- 230 VAC Spannungsversorgung
- Mute und Ausschalten über externen Kontakt
- Kontroll-LEDs für alle Signal- und Betriebszustände
- Überwachungskontakte für Betrieb und Fehlermeldung
- Symmetrische Eingänge
- Bis zu 8 Verstärker-Kanäle im 2HE 19Zoll Gehäuse
- Einbautiefe 325 mm
- Alle Anschlüsse mit Steckklemmen
- Schutzschaltungen: Automatische Abschaltung bei Übertemperatur, Überlast und Kurzschluss
- 4 oder 8 Verstärker-Kanäle
- Brücken oder Parallelschaltung möglich
- Verstärkung jedes Kanals einzeln einstellbar

## Sicherheitshinweise

Bitte lesen Sie vor Installation und Inbetriebnahme der ITEC IDA-Endstufe diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch. Verwahren Sie dieses Dokument leicht auffindbar an einem sicheren Ort, um später immer wieder darauf zurückgreifen zu können.

Unterweisen Sie alle Personen die mit dem Gerät zu tun haben, machen Sie sie vertraut mit der Bedienung und vor allem mit den Sicherheitsbestimmungen.

Bei der Installation des Gerätes sind die örtlichen Anschlussbedingungen, die vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen und alle einschlägigen Normen unbedingt zu beachten.

Verstellen, verdecken oder verbauen Sie nicht die Lüftungsschlitze des Gerätes. Die Luftzirkulation muss gewährleistet bleiben.

Das Gerät ist für den Einbau in 19" Schränke/Racks/Rahmen/Gehäuse konzipiert. Unsachgemäßer Einbau in Möbel, Schränke oder Verteiler ebenso wie freie Aufstellung sind zu vermeiden.

Betreiben Sie das Gerät nur an einer geerdeten Schutzkontakt Steckdose. Achten Sie darauf, dass das Netzkabel nicht beschädigt ist. Entfernen Sie niemals den Schutzleiter der Netzzuleitung.

Überprüfen Sie vor dem Anschluss an das Stromnetz, ob die Angaben an der Geräterückseite mit dem örtlichen Netz übereinstimmen.

Das Gerät muss unbedingt von geschultem Personal überprüft werden, wenn:  
Netzkabel oder -stecker beschädigt wurden, kleine Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Gerät gelangt sind, das Gerät nicht richtig oder anders als gewohnt funktioniert, das Gerät einem starken Aufprall ausgesetzt war oder das Gehäuse beschädigt wurde.

Längere Lagerung oder Betrieb in feuchten Räumen, im Regen oder unter Einfluss von Spritzwasser kann zu Schäden bzw. Fehlfunktionen führen.

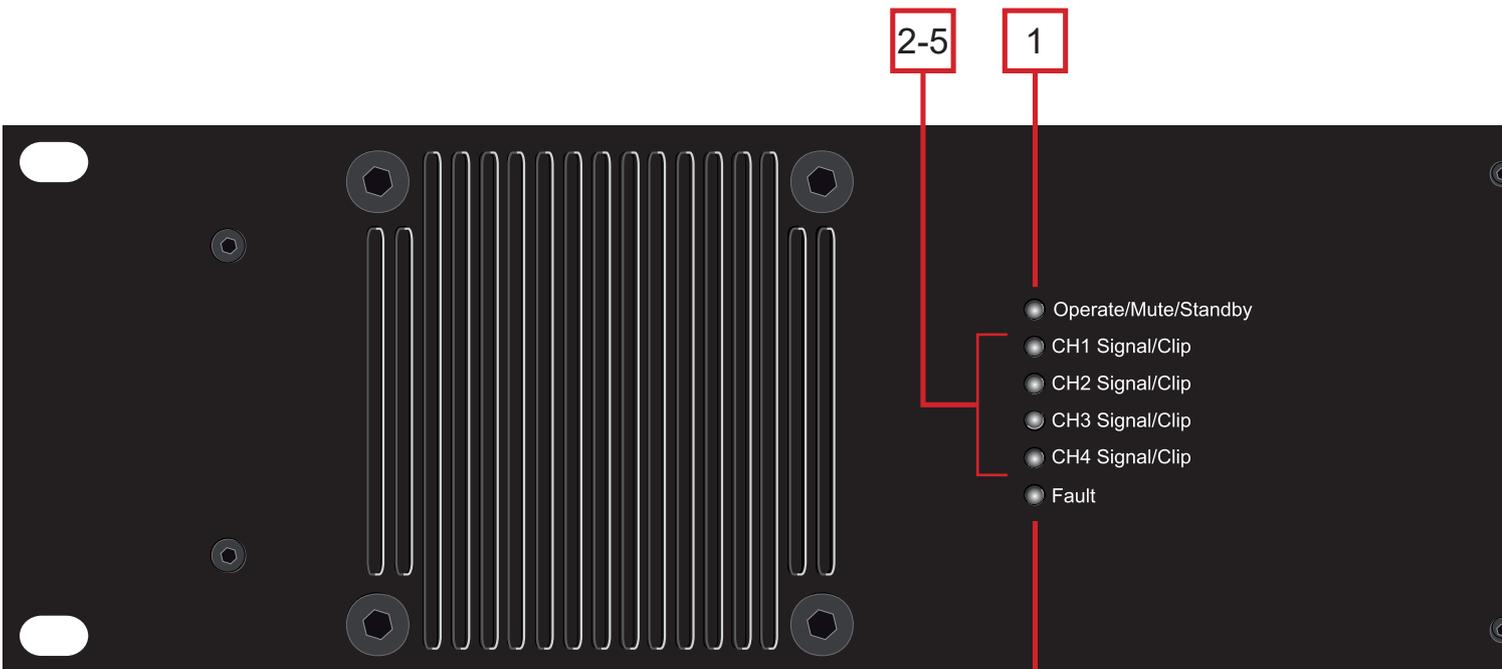
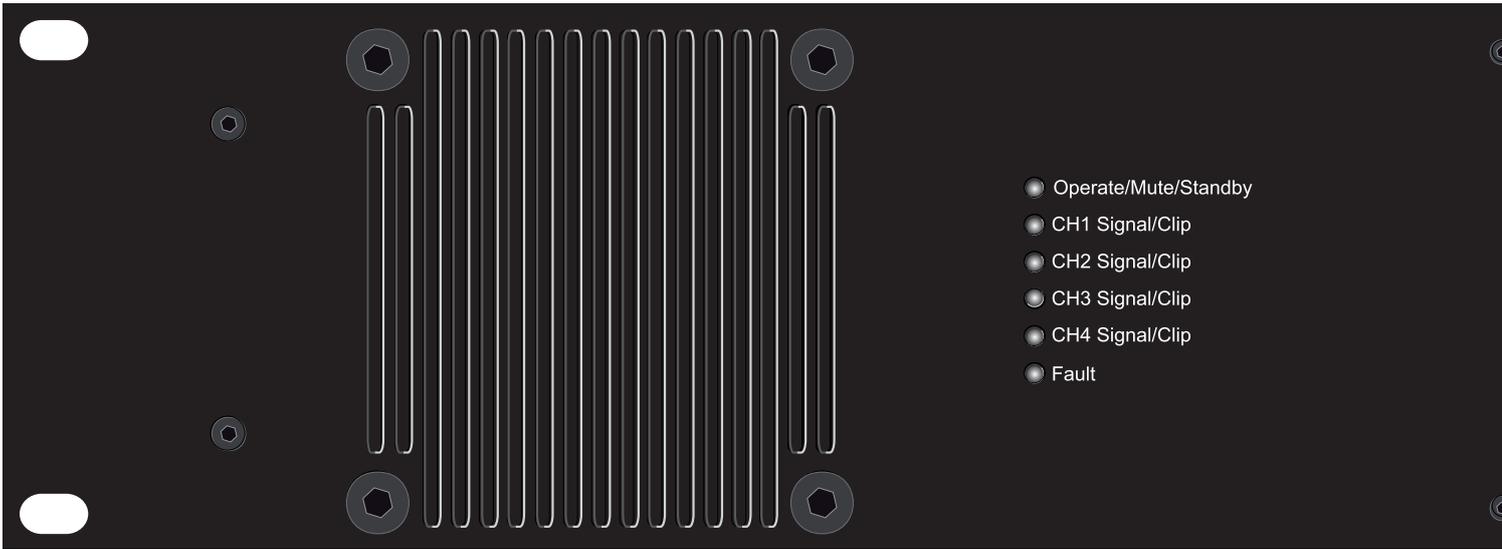
Setzen Sie das Gerät keinesfalls Temperaturen über 50°C, einer Luftfeuchtigkeit über 95% oder Regen aus.

Versuchen Sie nie, das Gerät gewaltsam oder durch das Lösen von Verschraubungen zu öffnen. Es enthält keine Teile, die von Laien repariert werden können. Wenden Sie sich dafür an den Hersteller oder an einen Vertriebspartner.

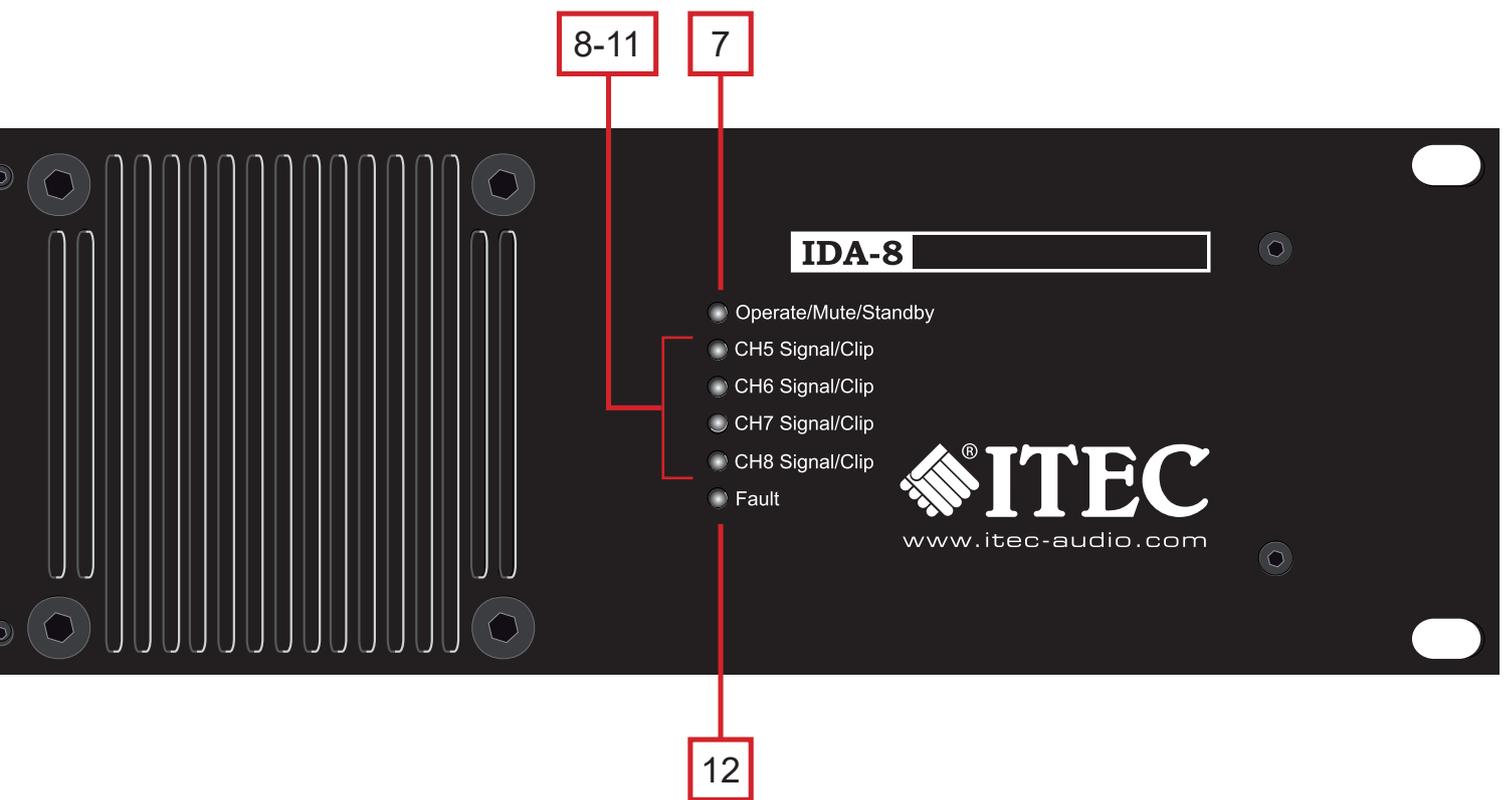
Verwenden Sie zur Reinigung nur einen weichen, trockenen Lappen. Benutzen Sie keinesfalls Reinigungs- oder Lösungsmittel, welche die Oberfläche angreifen oder in das Gerät gelangen könnten. Trennen Sie das Gerät vor jeder Reinigung vom Stromnetz.

**ACHTUNG:** Bei jedem Eingriff in das Gerät durch den Fachmann ist das Gerät von der Netzspannung zu trennen.

# ITEC IDA 4 / IDA 8 - VORDERANSICHT

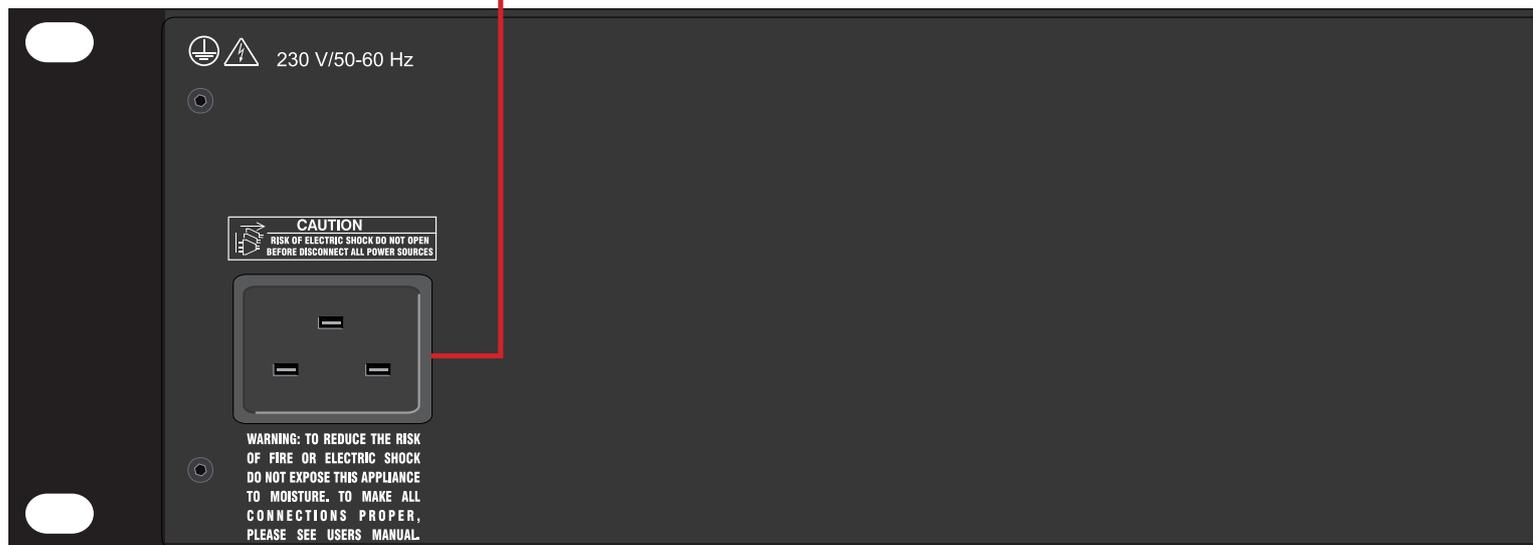


|             | LED        | Bez.                                   | Beschreibung  |
|-------------|------------|--|---|
| INFORMATION | 1 / 7      | Operate/Mute/Standby                   | grün = Normalbetrieb<br>gelb = Stummgeschalten<br>rot = Ausgeschalten |
|             | 2-5 / 8-11 | CH1-4 Signal/Clip<br>CH5-8 Signal/Clip | grün = Signal am Eingang<br>gelb = Clipping                           |
|             | 6 / 12     | Fault                                  | rot = Fehler  |



# ITEC IDA 4 / IDA 8 - RÜCKANSICHT

G



## Klemmenbezeichnung

| Klemmenblock | Pin | Bez. | Beschreibung |                                  |
|--------------|-----|------|--------------|----------------------------------|
| Audio In     | A   | 1    | IN 1+        | Analoger Audioeingang 1, positiv |
|              |     | 2    | GND          | Signalmasse                      |
|              |     | 3    | IN1 -        | Analoger Audioeingang 1, negativ |
|              |     | 4    | IN 2+        | Analoger Audioeingang 2, positiv |
|              |     | 5    | GND          | Signalmasse                      |
|              |     | 6    | IN 2-        | Analoger Audioeingang 2, negativ |
|              |     | 7    | IN 3+        | Analoger Audioeingang 3, positiv |
|              |     | 8    | GND          | Signalmasse                      |
|              |     | 9    | IN 3-        | Analoger Audioeingang 3, negativ |
|              |     | 10   | IN 4+        | Analoger Audioeingang 4, positiv |
|              |     | 11   | GND          | Signalmasse                      |
|              |     | 12   | IN 4-        | Analoger Audioeingang 4, negativ |

| Klemmenblock               | Position | Beschreibung |          |
|----------------------------|----------|--------------|----------|
| Volume Control (pro Kanal) | B        | 0            | -19,6 dB |
|                            |          | 1            | -14,2 dB |
|                            |          | 2            | -10,9 dB |
|                            |          | 3            | -9,1 dB  |
|                            |          | 4            | -4,7 dB  |
|                            |          | 5            | -4,1 dB  |
|                            |          | 6            | -3,6 dB  |
|                            |          | 7            | -3,3 dB  |
|                            |          | 8            | -0,1 dB  |
|                            |          | 9            | 0 dB     |

| Klemmenblock | Schalter | Bez. | Beschreibung |       |
|--------------|----------|------|--------------|-------|
| Volume Gain  | C        | 1    | IN 1 gain A  | +3 dB |
|              |          | 2    | IN 1 gain B  | +6 dB |
|              |          | 3    | IN 2 gain A  | +3 dB |
|              |          | 4    | IN 2 gain B  | +6 dB |
|              |          | 5    | IN 3 gain A  | +3 dB |
|              |          | 6    | IN 3 gain B  | +6 dB |
|              |          | 7    | IN 4 gain A  | +3 dB |
|              |          | 8    | IN 4 gain B  | +6 dB |

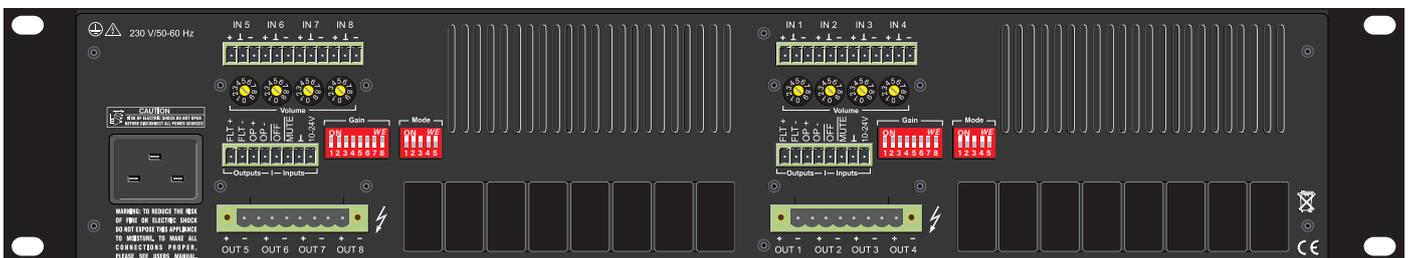
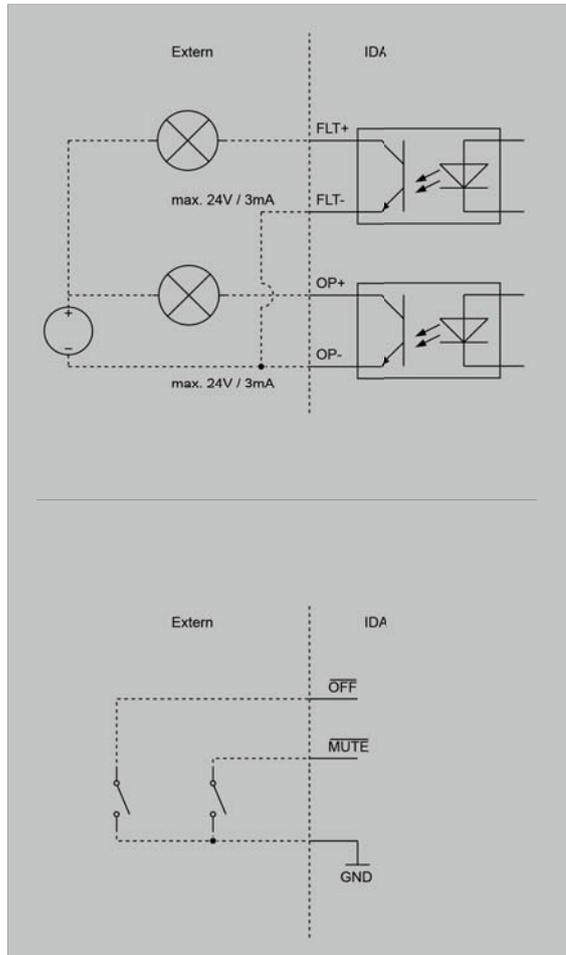
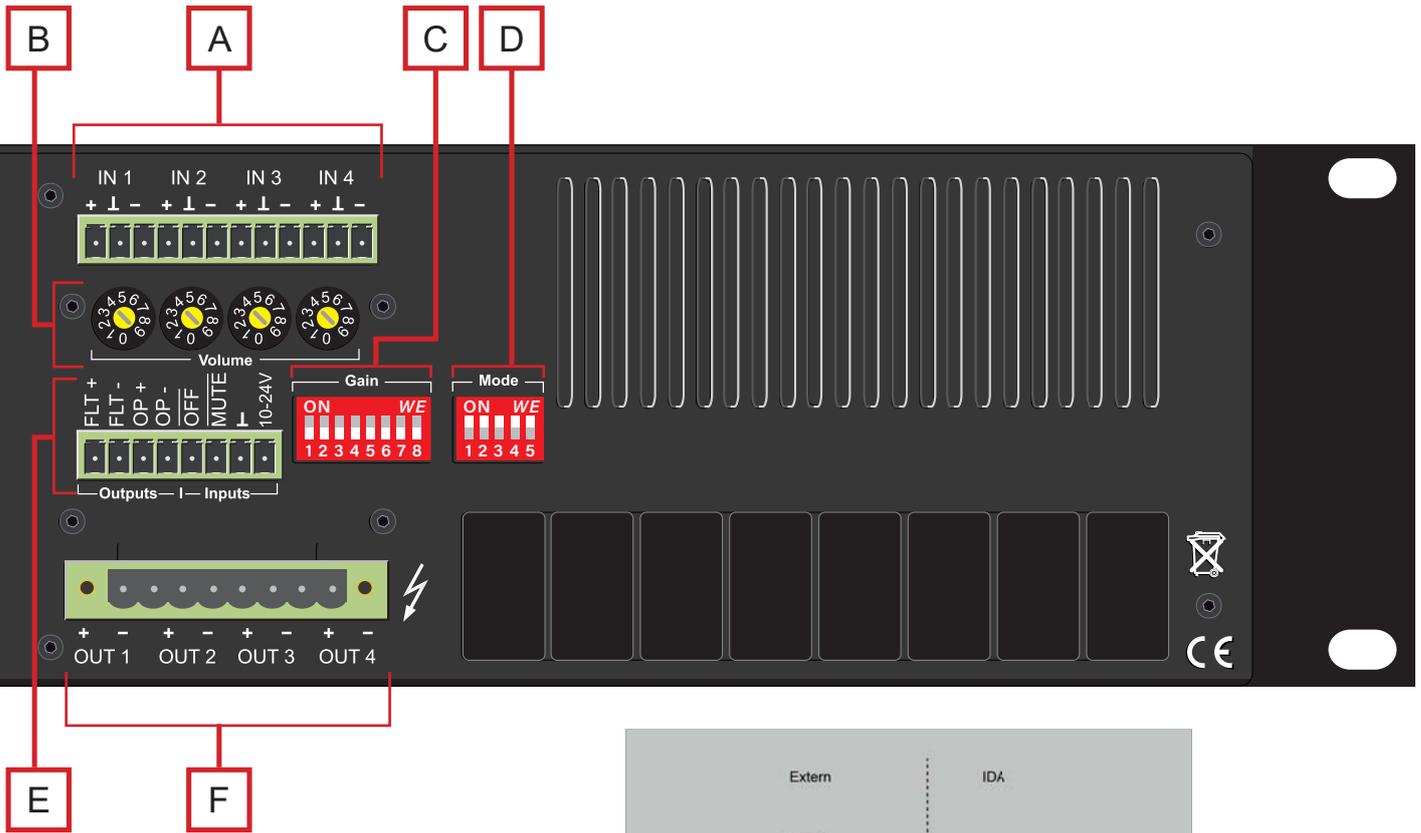
| Klemmenblock | Schalter | Bez. | Beschreibung |                    |
|--------------|----------|------|--------------|--------------------|
| Mode         | D        | 1    | IN 1&2       | IN 1 auf Kanal 1&2 |
|              |          | 2    | IN 1&3       | IN 1 auf Kanal 1&3 |
|              |          | 3    | IN 3&4       | IN 3 auf Kanal 3&4 |
|              |          | 4    | IN 2&4       | IN 2 auf Kanal 2&4 |
|              |          | 5    | IN 1&4       | IN 1 auf Kanal 1&4 |

| Klemmenblock | Pin | Bez. | Beschreibung |  |
|--------------|-----|------|--------------|--|
| Control I/O  | E   | 1    | FLT+         | Kollektor  |
|              |     | 2    | FLT-         | Emitter  |
|              |     | 3    | OP+          | Kollektor  |
|              |     | 4    | OP-          | Emitter  |
|              |     | 5    | IOFF         | Netzteil ausschalten<br>offen = eingeschalten, GND = ausgeschalten |
|              |     | 6    | IMUTE        | Endstufe ausschalten<br>offen = eingeschalten, GND = ausgeschalten |
|              |     | 7    | GND          | Signal ground  |
|              |     | 8    | 10-24V       | Reserviert, keine Verbindung nötig                                 |

| Klemmenblock | Pin | Bez. | Beschreibung |                                      |
|--------------|-----|------|--------------|--------------------------------------|
| Audio Out    | F   | 1    | OUT 1+       | Lautsprecherlinie/Ausgang 1, positiv |
|              |     | 2    | OUT 1-       | Lautsprecherlinie/Ausgang 1, negativ |
|              |     | 3    | OUT 2+       | Lautsprecherlinie/Ausgang 2, positiv |
|              |     | 4    | OUT 2-       | Lautsprecherlinie/Ausgang 2, negativ |
|              |     | 5    | OUT 3+       | Lautsprecherlinie/Ausgang 3, positiv |
|              |     | 6    | OUT 3-       | Lautsprecherlinie/Ausgang 3, negativ |
|              |     | 7    | OUT 4+       | Lautsprecherlinie/Ausgang 4, positiv |
|              |     | 8    | OUT 4-       | Lautsprecherlinie/Ausgang 4, negativ |

| Klemmenblock | Beschreibung  |
|--------------|---|
| Versorgung   | G<br>C19/C20 Steckverbinder<br>100-240VAC 50-60Hz<br>Max. 16A Stromaufnahme |

# ITEC IDA 4 / IDA 8



## Varianten

IDA-4 und IDA-8 unterscheiden sich in der Anzahl der verwendbaren Module. Diese Module sind vollkommen eigenständig was Funktion und Anschlussklemmen angeht. Bei der IDA-4 kann wahlweise ein 4x150W oder ein 4x750W Modul eingebaut werden. Bei der IDA-8 sind es zwei dieser Module.

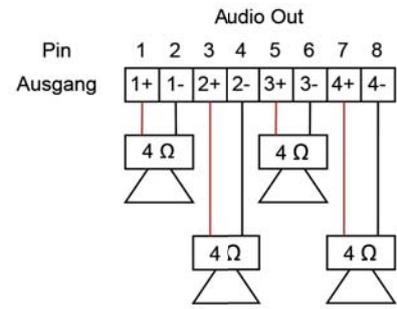
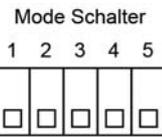
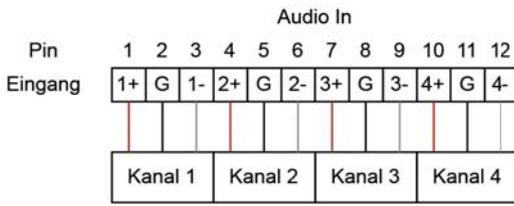
Daraus ergeben sich folgende Varianten:

| Bezeichnung | Ausgangsleistung          |
|-------------|---------------------------|
| IDA-4 600   | 4x150W @ 4Ω               |
| IDA-4 3000  | 4x750W @ 4Ω               |
| IDA-8 1200  | 8x150W @ 4Ω               |
| IDA-8 3600  | 4x150W @ 4Ω + 4x750W @ 4Ω |
| IDA-8 6000  | 8x750W @ 4Ω               |

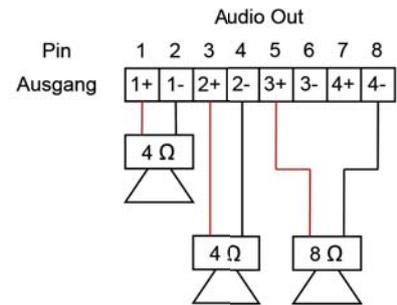
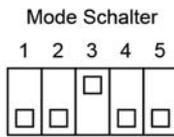
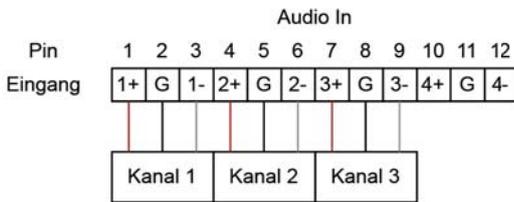
Des Weiteren können einzelne Kanäle der Module gebrückt oder parallel betrieben werden. Dadurch können folgende Ausführungen realisiert werden:

|                   | 4x150W Modul              | 4x750W Modul               |
|-------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1x gebrückt       | 2x150W @ 4Ω + 1x300W @ 8Ω | 2x750W @ 4Ω + 1x1400W @ 8Ω |
| 2x gebrückt       | 2x300W @ 8Ω               | 2x1400W @ 8Ω               |
| 1x parallel       | 2x150W @ 4Ω + 1x300W @ 2Ω | 2x750W @ 4Ω + 1x1400W @ 2Ω |
| 2x parallel       | 2x300W @ 2Ω               | 2x1400W @ 2Ω               |
| Gebrückt parallel | 1x600W @ 4Ω               | 1x2400W @ 4Ω               |

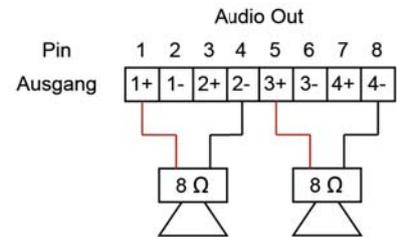
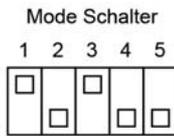
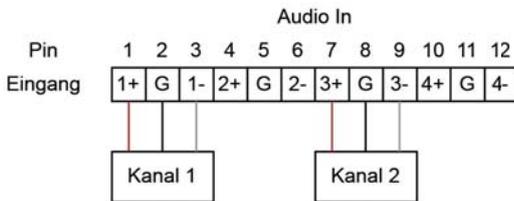
4x einzeln (SE)



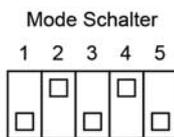
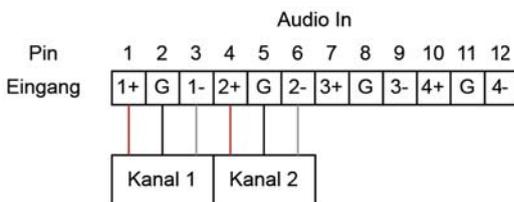
1x gebrückt (SE/BTL)



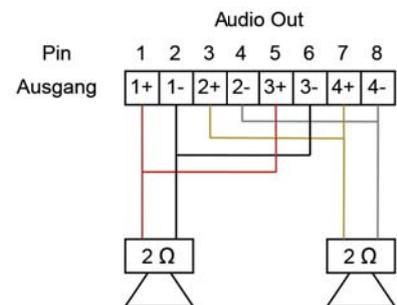
2x gebrückt (BTL)



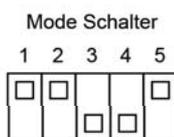
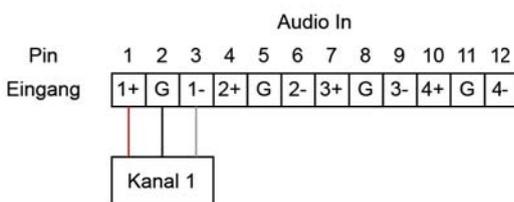
2x parallel (PTL)



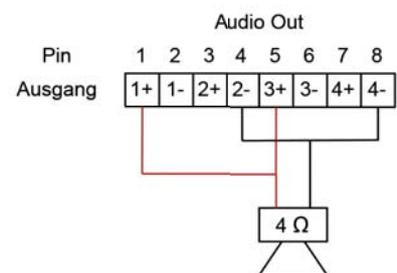
zusätzlich wird für diesen Modus ein Jumper im Inneren des Geräts benötigt



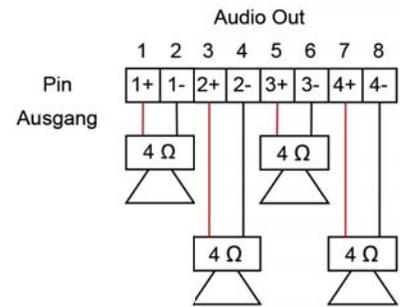
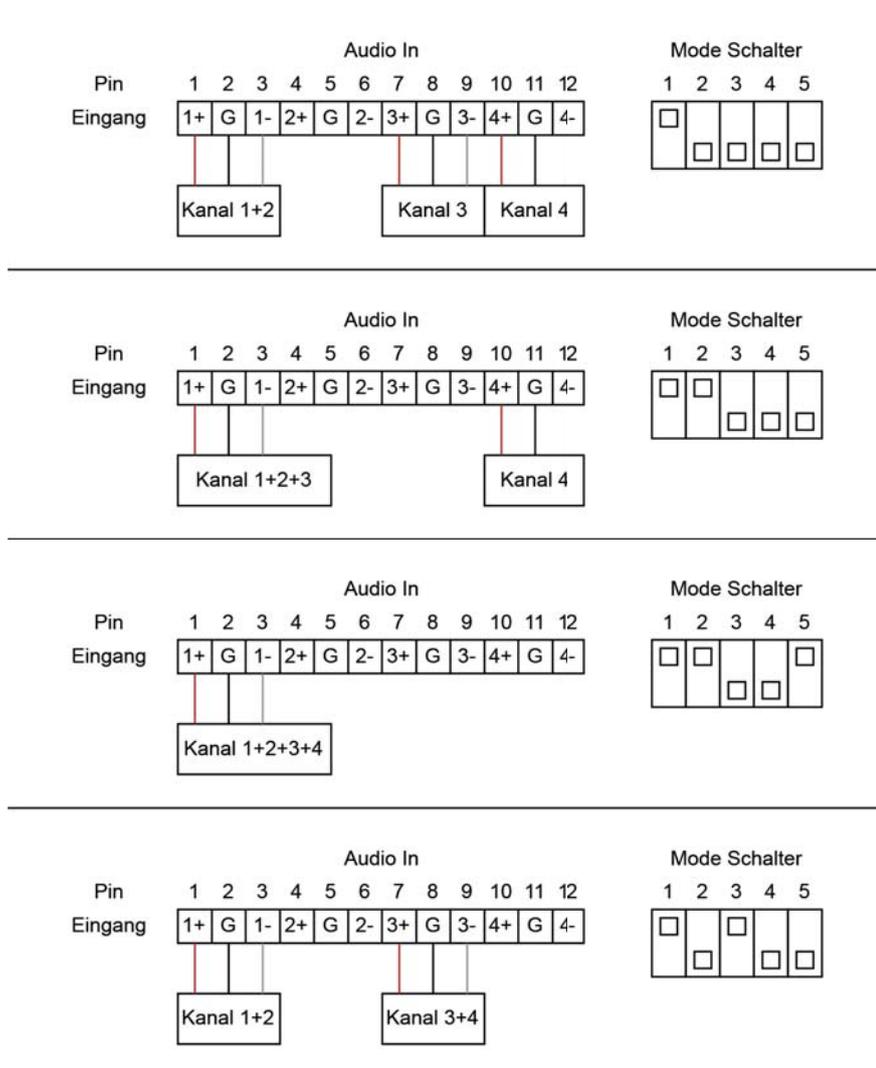
gebrückt parallel (PBTL)



zusätzlich wird für diesen Modus ein Jumper im Inneren des Geräts benötigt



Der Mode-Schalter kann auch genutzt werden, um ohne Brücken- oder Parallelschaltung ein Signal auf mehreren Lautsprecherlinien zu spielen





# ITEC IDA 4 / IDA 8 - TECHNISCHE DATEN



|   | Min.                      | Typ.                        | Max.    |
|---|---------------------------|-----------------------------|---------|
| Ausgangsleistung (IDA-4 600)                                  |                           | 4x 150W@4Ohm                |         |
| Ausgangsleistung (IDA-4 3000)                                 |                           | 4x 750W@4Ohm                |         |
| Ausgangsleistung (IDA-8 1200)                                 |                           | 8x 150W@4Ohm                |         |
| Ausgangsleistung (IDA-8 3600)                                 |                           | 4x 150W@4Ohm + 4x 750W@4Ohm |         |
| Ausgangsleistung (IDA-8 6000)                                 |                           | 8x 750W@4Ohm                |         |
| Spannungsversorgung   | 85 VAC                    | 100-240 VAC                 | 264 VAC |
| Stromaufnahme   |                           |                             | 16 A    |
| Leistungsbedarf IDA-4 600                                     |                           |                             | 150 W   |
| Leistungsbedarf IDA-4 3000                                    |                           |                             | 700 W   |
| Leistungsbedarf IDA-8 1200                                    |                           |                             | 300 W   |
| Leistungsbedarf IDA-8 3600                                    |                           |                             | 850 W   |
| Leistungsbedarf IDA-8 6000                                    |                           |                             | 1400 W  |
| Leistungsbedarf Standby IDA-4                                 |                           |                             | 10 W    |
| Leistungsbedarf Standby IDA-8                                 |                           |                             | 20 W    |
| Leistungsbedarf Off IDA-4                                     |                           |                             | 2 W     |
| Leistungsbedarf Off IDA-8                                     |                           |                             | 4 W     |
| THD + N (von 0.1 W bis 50% Last)                              |                           | < 0.05 %                    | < 0.1 % |
| Fremdspannungsabstand<br>(20 Hz – 20 kHz, A-gewichtet, @ 8 Ω) |                           | > 115 dB                    |         |
| Eingangswiderstand  |                           | 20 kOhm                     |         |
| Frequenzgang  | 10 Hz                     | -                           | 30 kHz  |
| Spannungsverstärkung  | 9 dB                      | 29 dB                       | 37,3 dB |
| <b>ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN</b>                            |                           |                             |         |
| Abmessungen (B x H x T)                                       | 482 mm x 88,5 mm x 325 mm |                             |         |
| Gewicht (IDA-4 600)   | 4,1 kg                    |                             |         |
| Gewicht (IDA-4 3000)  | 4,7 kg                    |                             |         |
| Gewicht (IDA-8 1200)  | 6,1 kg                    |                             |         |
| Gewicht (IDA-8 3600)  | 6,7 kg                    |                             |         |
| Gewicht (IDA-8 6000)  | 7,3 kg                    |                             |         |

Alle Angaben ohne Gewähr. Technische Änderungen vorbehalten.