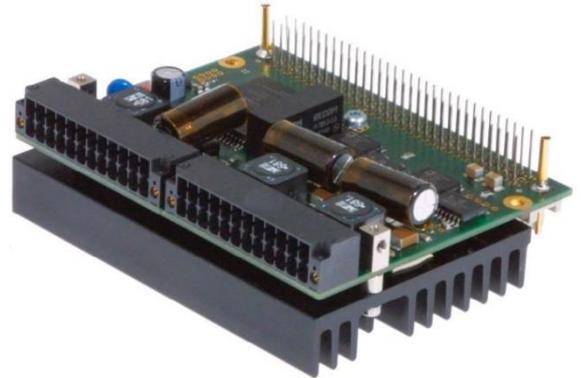


## 24. COP-PIEZO (Piezo-Endstufe)

COP-PIEZO

611346900

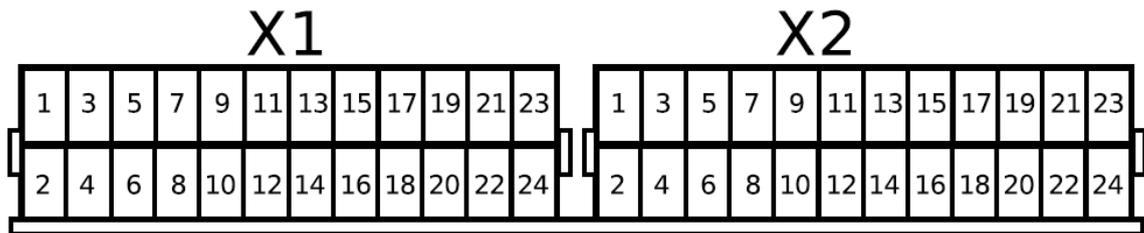
Das COP-PIEZO Modul besitzt zwei Piezo- Endstufen. Die nötige Zwischenkreisspannung wird entweder mittels Step-Up Schaltung vom Modul selbst generiert oder extern eingespiessen. Sobald die Nennspannung an Vcc anliegt ist die Step-Up Schaltung aktiviert und die Ucc Spannung wird generiert. Der Leistungsteil ist von der Logik isoliert.



### 24.1. Technische Daten

| Endstufen und Zwischenkreis                                  |            |                 |
|--|------------|-----------------|
| Anzahl Endstufen   | 2          |                 |
| Max. Dauerleistung total (beide Endstufen)                   | 5          | W               |
| Zwischenkreisspannung mittels integrierter Step-Up Schaltung | 150        | V <sub>DC</sub> |
| Slew-Rate  | 30         | V/ms            |
| Zwischenkreiskapazität                                       | 66         | µF              |
| Nennspannung Einspeisung Vcc_24V                             | 24         | V <sub>DC</sub> |
| Nennspannung Einspeisung PIEZO_Ucc                           | 24 ... 180 | V <sub>DC</sub> |
| Modul  |            |                 |
| Max. Stromaufnahme @24V Knotenspeisung                       | 200        | mA              |

## 24.2. Steckerbelegung



| X1 |     |           |           |     |    |
|----|-----|-----------|-----------|-----|----|
| Nr | Dir | Bez       | Bez       | Dir | Nr |
| 2  |     |           |           |     | 1  |
| 4  | In  | Vcc_24V   | Vcc_24V   | In  | 3  |
| 6  |     | PIEZO_GND | PIEZO_GND |     | 5  |
| 8  |     |           |           |     | 7  |
| 10 |     |           |           |     | 9  |
| 12 |     |           |           |     | 11 |
| 14 |     |           |           |     | 13 |
| 16 |     | PIEZO_GND | PIEZO_GND |     | 15 |
| 18 |     |           |           |     | 17 |
| 20 | In  | PIEZO_Ucc | PIEZO_Ucc | In  | 19 |
| 22 |     |           |           |     | 21 |
| 24 |     | Shield    | Shield    |     | 23 |

| X2 |     |           |           |     |    |
|----|-----|-----------|-----------|-----|----|
| Nr | Dir | Bez       | Bez       | Dir | Nr |
| 2  | Out | POut 0    | POut 0    | Out | 1  |
| 4  |     |           |           |     | 3  |
| 6  |     | PIEZO_GND | PIEZO_GND |     | 5  |
| 8  |     |           |           |     | 7  |
| 10 |     |           |           |     | 9  |
| 12 |     |           |           |     | 11 |
| 14 | Out | POut 1    | POut 1    | Out | 13 |
| 16 |     |           |           |     | 15 |
| 18 |     | PIEZO_GND | PIEZO_GND |     | 17 |
| 20 |     |           |           |     | 19 |
| 22 |     |           |           |     | 21 |
| 24 |     | Shield    | Shield    |     | 23 |



### Hinweise:

- Der Niederspannungsteil ist vom restlichen COP-Modul isoliert
- Das COP-PIEZO benötigt aufgrund des Kühlkörpers zwei COP-Slots

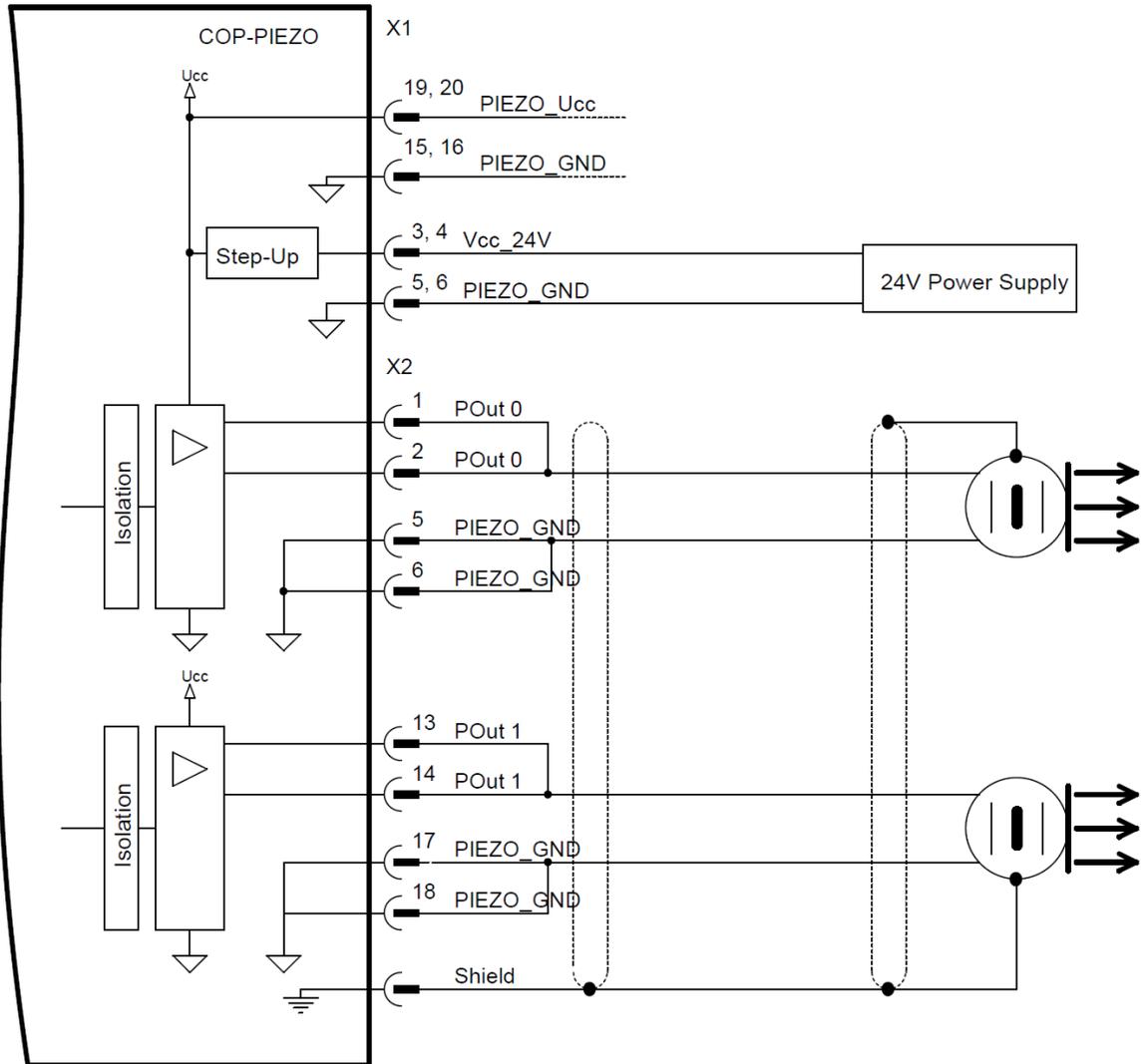
## 24.3. Niederspannung



Beim COP-PIEZO treten Spannungen im Niederspannungsbereich auf. Die Niederspannungsrichtlinie ist zwingend vom Anwender einzuhalten. Bei Berührungen mit Niederspannungen besteht die Gefahr von Tod oder schweren gesundheitlichen oder materiellen Schäden. Die in Kapitel 2.1.5 beschriebenen Massnahmen zum Schutz gegen Berühren elektrischer Teile müssen zwingen eingehalten werden.

24.4. Anschlussbeispiele

Anschluss zweier Piezo-Elemente und Step-Up Speisung



24.5. Lieferbare Varianten

| Art. Nr.: | Label     | Option | Beschreibung                                 |
|-----------|-----------|--------|--|
| 611346900 | COP-PIEZO |        | 2 x Piezo Endstufen, bis max. 150V, Total 5W |