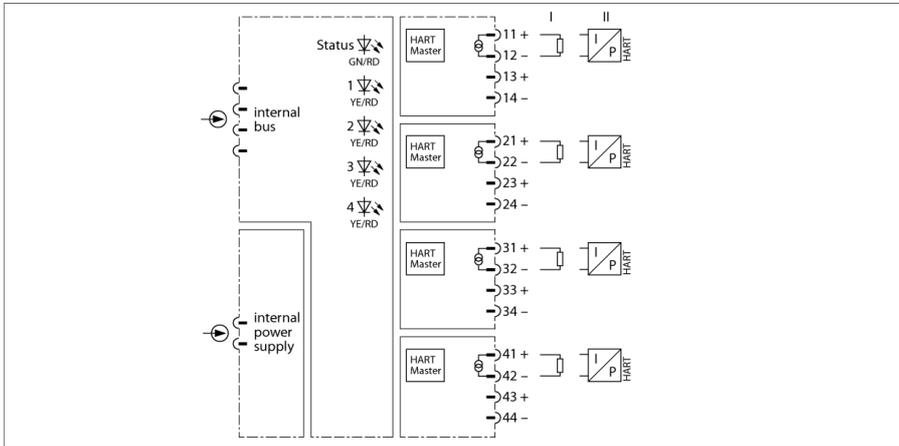


I/O-System excom

4-Kanal-Ausgangsmodul, analog, HART

AOH401EX



Das Ausgangsmodul AOH401Ex dient zum Anschluss von analogen Aktuatoren wie Stellventilen oder Prozessanzeigen.

Das Modul ist funktional kompatibel mit den Ausgangsmodulen AO40Ex und AOH40EX. Zusätzlich sind die Ausgänge untereinander galvanisch getrennt.

Der analoge Wert von 0...21 mA wird als Zahl zwischen 0 und 21000 digitalisiert und so zum Hostsystem übertragen. Das entspricht 1 µA pro Digit.

An das Modul können HART-fähige Aktuatoren angeschlossen werden, die direkt mit dem jeweiligen HART-Kontroller kommunizieren. So wird auf HART-Multiplexing verzichtet und ein höherer Datendurchsatz erreicht.

Bis zu 8 HART-Variablen (maximal 4 je Kanal) können über den zyklischen Nutzdatenverkehr zum Hostsystem übertragen werden. Erweiterte Kommunikationsmöglichkeiten, wie z. B. die Diagnose und Parametrierung der HART-Feldgeräte, bietet der azyklische Datenaustausch durch das übergeordnete Kommunikationssystem.

Die Einstellung der Parameter wird ausschließlich durch das Hostsystem initiiert. Für jeden Kanal können folgende Parameter eingestellt werden:

- Kurzschlussüberwachung
- Drahtbruchüberwachung
- Ersatzwertstrategie
- HART-Status/Messbereich
- HART-Variablen

- Ausgangsmodul zum Anschluss von analogen Aktuatoren
- Übertragung von HART-Daten
- Pro Kanal ein HART-Kontroller für schnelleren Zugriff auf HART-Daten
- Allseitige galvanische Trennung

Abmessungen

| | |
|----------------------|--|
| Typ | AOH401EX |
| Ident-No. | 6884267 |
| Versorgungsspannung | über den Modulträger, zentrales Netzteil |
| Leistungsaufnahme | ≤ 3 W |
| Verlustleistung | ≤ 1.5 W |
| Galvanische Trennung | allseitig galvanische Trennung |
| Anzahl der Kanäle | 4 |

| | |
|------------------|---|
| Ausgangskreise | eigensicher nach EN 60079-11 0/4...22 mA |
| Leerlaufspannung | 18 VDC |
| HART Impedanz | > 240 Ω |
| Externe Bürde | ≤ 680 Ω |
| Kurzschluss | < 50 Ω (nur bei „live zero“) |
| Drahtbruch | < 2 mA (nur bei „live zero“) |

| | |
|--|---|
| Referenztemperatur | 25 °C |
| Auflösung | 1 µA / digit |
| Messgenauigkeit (inklusive Linearität, Hysterese und Wiederholgenauigkeit) | ≤ 0.06 % v. E. |
| Temperaturdrift | ≤ 0.0025 % v.E. / K |
| Anstiegs-/Abfallzeit | ≤ 40 ms (10...90 %) |
| Max. Messabweichung unter EMV-Einfluss | ≤ 0.06 % v. E. bei geschirmtem Signalkabel ≤ 1 % v. E. bei ungeschirmtem Signalkabel |

| | |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung | IECEx PTB 18.0034 |
| Ex-Zulassung gem. Konf.-Bescheinigung | PTB 18 ATEX 2003 |
| Kennzeichnung des Gerätes | Ⓢ II 2(1) G Ex ib [ia Ga] IIC T4 Gb |
| Kennzeichnung des Gerätes | Ⓢ II (1) D [Ex ia Da] IIIC |

| | |
|-------------------------|--------------|
| Anzeigen/Bedienelemente | |
| Betriebsbereitschaft | 1 x grün/rot |
| Zustand / Fehler | 4 x rot/gelb |

| | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| Gehäusewerkstoff | Kunststoff |
| Befestigungsart | Modulbauform, steckbar in Modulträger |
| Schutzart | IP20 |
| Umgebungstemperatur | -20...+70 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit | ≤ 93 % bei 40 °C gem. IEC 60068-2-78 |
| Schwingungsprüfung | gemäß IEC 60068-2-6 |
| Schockprüfung | gemäß IEC 60068-2-27 |
| EMV | gem. EN 61326-1 gem. NAMUR NE21 |
| MTTF | 33 Jahre nach SN 29500 (Ed. 99) 40 °C |
| Abmessungen | 18 x 118 x 106 mm |

| | |
|-------------|---|
| Zulassungen | ATEX cFMus cFM IECEX CCC INMETRO KOSHA EAC Ex CMI UKCA CE |
|-------------|---|

