



DATENBLATT

22260807

AB-ASI-DI4DOR4-3Agültig ab :
18.05.2009

AS-Interface Modul IP30, 4 Eingänge,
4 Ausgänge, Relais 3A, Metallgehäuse,
Hutschienenmontage, Anschlüsse über
optionale Schraub-Steckklemmen oder
Federzug-Steckklemmen



1 Beschreibung

- 4 digitale Eingänge
 - 4 digitale Ausgänge
 - Single Slave
 - Kompakt flache Bauform für Schaltschrankmontage
 - Anschluss digitaler Sensoren und Aktoren - bis zu vier 2-Leiter- bzw. 3-Leiter-Sensoren und vier Aktoren im Nennspannbereich von 230V AC
 - LED-Diagnose- und Status-Anzeigen
 - Kurzschluss- und Überlastschutz
-
- AS-Interface 4E/4A-Relaismodul
 - Spezifikation V3.0
 - Profil S-7.A.7.7 (CTT3)



DATENBLATT

22260807

AB-ASI-DI4DOR4-3A

gültig ab :
18.05.2009

2 Zulassungen

CE, AS-Interface Zertifikat


3 Technische Daten

Allgemeine Daten

| | |
|--------------------------------|---------------------|
| Gehäuseabmessungen (B x T x H) | 105 x 22,5 x 85 mm |
| Befestigung | auf 35mm Hutschiene |
| Gehäusematerial | Aluminium |

**ACHTUNG:**

Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer Wohnumgebung kann dieses Produkt Rundfunkstörungen verursachen.

| | |
|------------------------------------|--|
| Arbeits-Umgebungstemperaturbereich | -25...+60°C |
| Lagertemperaturbereich | -40...+85°C |
| Schutzart | IP30 (IEC60529) |
| Isolation | Schutzklasse II  |
| Verschmutzungsgrad | 2 |
| Feuchte | max. 95%, nicht kondensierend |
| max. Vibration (kurzzeitig) | 0,5mm (10...55Hz, IEC60068-2-6) |
| max. Schock | 5g (Halbsinus 11ms, IEC60068-2-27) |

Schnittstelle

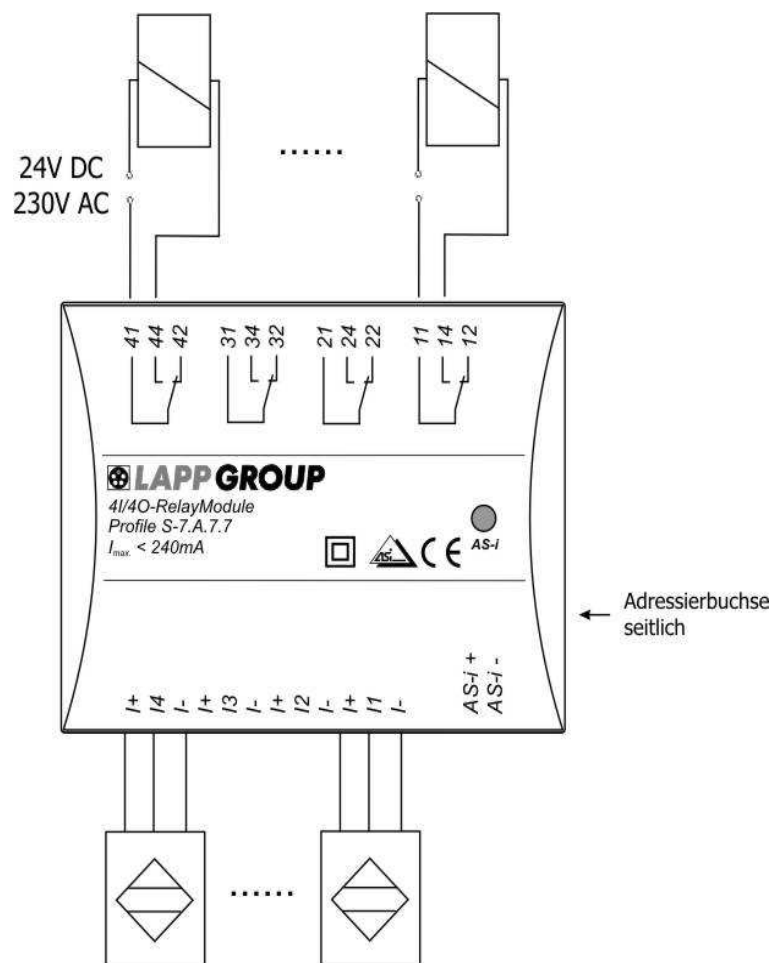
| | |
|-------------------------------------|--|
| Feldbussystem | AS-Interface |
| Anschlussart | Steckanschluss für Schraub- oder Federzugtechnik |
| Anschlüsse | Steckverbinder (Rastermaß 5mm) |
| AS-Interface Profil | S-7.A.7.7 (dezentrale E/A) |
| erweiterter Adressiermodus | wird unterstützt |
| Verpolschutz | ja |
| Anzeige "Power" | ja (LED grün) |
| Anzeige "Datenkommunikationsfehler" | ja (LED rot, Dauerlicht) |
| Anzeige "Adresse 0" | ja (LED rot Dauerlicht, LED grün blinkt) |
| Anzeige "Peripheriefehler" | ja (LEDs rot/grün abwechselnd blinkend) |
| Anzeige Hilfsspannung | nein |
| AS-Interface Spannungsbereich | 26,5...31,6 V |
| max. Stromaufnahme | ≤ 240 mA |
| Einschaltverzögerungszeit | < 1 s |
| AS-Interface Spezifikation | V3.01 |
| AS-Interface IC | ASI4U |
| AS-Interface-Zertifikat | ja |
| Datenkommunikations-Watchdog | aktiv (40...100ms) |

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| <h1>DATENBLATT</h1> | 22260807 |
| AB-ASI-DI4DOR4-3A | gültig ab : 18.05.2009 |

**Zuordnung der binären Eingangs- und Ausgangs-Datenbits
(Zykluszeit: Eingänge: max. 10ms, Ausgänge: max. 20ms)**

| Input Data Image (IDI): | | | | |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Info (Interface 3) | Bit 4 (DI3) | Bit 3 (DI2) | Bit 2 (DI1) | Bit 1 (DI0) |
| 0 | I4 inaktiv | I3 inaktiv | I2 inaktiv | I1 inaktiv |
| 1 | I4 aktiv | I3 aktiv | I2 aktiv | I1 aktiv |

| Output Data Image (ODI): | | | | |
|---------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Info (Interface 3) | Bit 4 (DO3) | Bit 3 (DO2) | Bit 2 (DO1) | Bit 1 (DO0) |
| 0 | O4 inaktiv | O3 inaktiv | O2 inaktiv | O1 inaktiv |
| 1 | O4 aktiv | O3 aktiv | O2 aktiv | O1 aktiv |



Die Eingänge I1 bis I4 und die Anschlüsse I+ und I- dürfen nicht mit Anlagen-GND verbunden sein.



DATENBLATT

22260807

AB-ASI-DI4DOR4-3A

gültig ab :
18.05.2009

Versorgung der Peripherie

| | |
|-----------------------------|--|
| Sensorversorgung | aus AS-Interface |
| Nennspannung | 24V DC |
| Spannungsbereich (I+,I-) | 18...30V (Summe aller Ströme $\leq 150\text{mA}$) |
| Kurzschluss-/Überlastschutz | Ja, failsafe |



Kurzschluss bzw. Überlast wird über das Peripheriefehlerbit signalisiert. LEDs 1 und 2 blinken im Wechsel rot/grün. Wenn die Sensorversorgung kurzgeschlossen ist, fallen auch ggf. aktivierte Ausgangsrelais ab (failsafe).
Kurzschluss bzw. Überlast führt zu keinen Schäden am Gerät. Ist Kurzschluss >1 Std., bei hohen Umgebungstemperaturen, reduziert sich die Lebensdauer der betroffenen Schaltungsteile.

Digitale Eingänge

| | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| Anzahl der Eingänge | 4 |
| Sensorversorgung | aus AS-Interface |
| Eingangsschaltung | positiv schaltend / PNP |
| Schaltpegel High signal / Low signal | $\geq 11\text{V} / \leq 5\text{V}$ |
| Eingangsströme | entspr. Typ 1 nach IEC61131-2 |
| -max. Eingangsstrom | $< 5\text{mA}$ |
| -High signal | $\geq 1,5\text{mA}$ |
| -Low signal | $\leq 0,5\text{mA}$ |
| Entprellzeit der Eingänge | 2ms |
| Statusanzeige der Eingänge | ja (LED gelb) |
| Maximale Länge der Anschlüsse | 2m |

Digitale Ausgänge

| | |
|---|--|
| Anzahl der Ausgänge | 4 |
| Ausgangsschaltung | Relais mit potenzialfreiem Wechslerkontakt |
| - Nennspannung (max.) | 230V AC |
| - Nennstrom (max.) | 3A pro Ausgang (AC1) |
| max. Schaltleistung | 1000VA |
| Lebensdauer (elektr.) mit AC1 Last | 10^5 Schaltzyklen |
| Anzeige Schaltzustand | LED (gelb) |
| Kurzschlussschutz | -- |
| Überlastschutz | -- |
| Induktionsschutz | -- |
| Zeitkonstante des Watchdogs | $\geq 40\text{ ms}$ |
| Prüfspannungsfestigkeit zwischen Relais-kontaktpotenzial und AS-Interface | 2500V |

4 Normen und Standards

IEC 62026-2:2000
IEC 60529:2001
IEC 60068-2-6:2007
IEC 60068-2-27:2008
EN 50295:1998
EN 50178:1997
AS-Interface Spezifikation Version 3.02