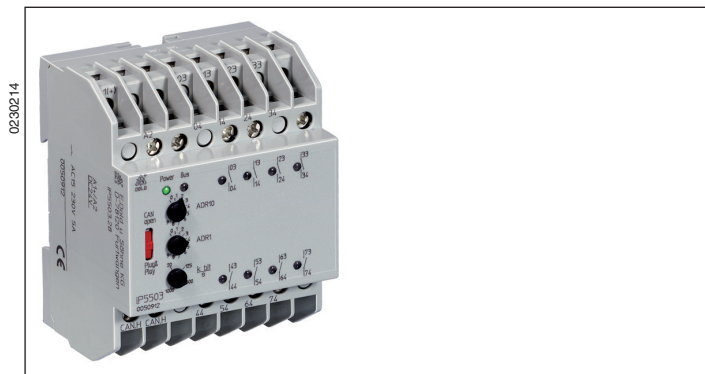


MINIMASTER

Ausgangsmodul für CANopen IP 5503



- in Anlehnung an IEC/EN 61 131-2, EN 50 178
- CANopen-Schnittstelle nach DS301 Version 3.0 (umschaltbar in Plug and Play), wahlweise galvanisch getrennt
- 8 Relaisausgänge
- LED-Anzeigen für Betriebsspannung, BUS-Aktivität und Kontaktstellung
- 70 mm Baubreite

Weitere Informationen zu diesem Thema

- Datenblatt Eingangsmodul IP 5502
- Datenblatt Not-Aus-Wächter BH 5922
- Datenblatt minimaster IL 5504, IN 5504
- Datenblatt Netzteil IR 5592
- Datenblatt Analogeingangsmodul IL 5508
- Datenblatt Analogausgangsmodul IL 5507

Zulassungen und Kennzeichen



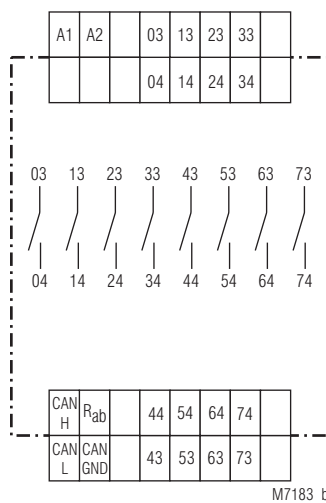
Anwendung

Mit dem digitalen Ausgangsmodul werden die Signale für eine zu steuernde Anlage geschaltet. Das Modul wird eingesetzt in der Steuerungs- und Gebäudetechnik.

Geräteanzeige

- | | |
|--------------------|--|
| gelbe LED „Power“: | leuchtet bei anliegender Betriebsspannung |
| gelbe LED „BUS“: | leuchtet bei aktivem BUS |
| rote LEDs: | leuchten bei aktivierten Ausgangsrelais (8 LEDs) |

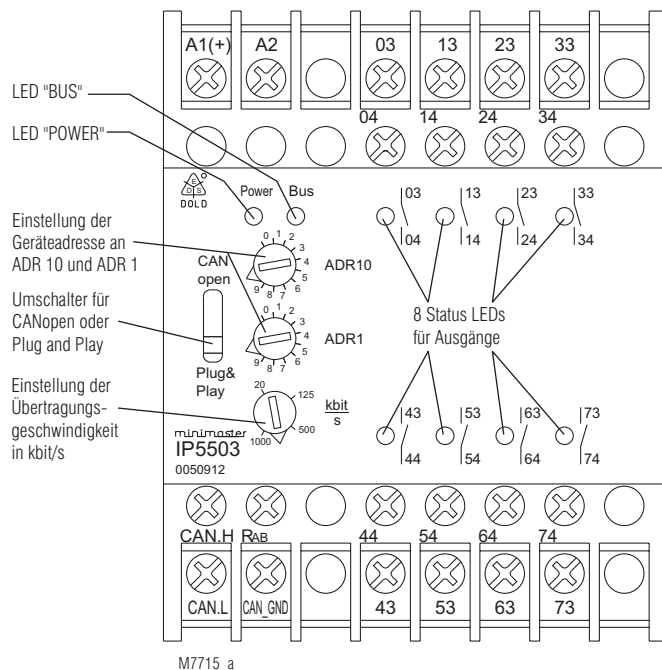
Schaltbild



IP 5503.28

M7183_b

Inbetriebnahme und Einstellhinweise



M7715_a

CANopen-Betrieb

Bei Schalterstellung „CANopen“ läuft über die CANopen-Schnittstelle das CANopen-Protokoll. Die Konfiguration des Gerätes erfolgt mit der Programmiersoftware PN 5501 in Verbindung mit dem minimaster IL 5504 / IN 5504 oder z.B. mit ProCANopen. Hierzu gehört eine Konfigurationsdatei, die auf CD angefordert werden kann. Bestellnummer: PN 5501; Artikelnummer: 0052860

Plug and Play-Betrieb

Bei Schalterstellung „Plug and Play“ läuft über die CANopen-Schnittstelle eine Variante des CANopen-Protokolls. Die Geräteeinstellung erfolgt über einen Umschalter am Gerät (s. nebenstehendes Bild). Ist die Anlage in Plug and Play realisiert, kann eine Änderung in CANopen jederzeit vorgenommen werden.

Adress-Einstellung Plug and Play Betrieb

Damit das Eingangsmodul mit einem korrespondierenden Gerät über den CAN-BUS kommunizieren kann, muss über zwei fronseitige Drehknöpfe eine Adresse gemäß Tabelle eingestellt werden. Es lassen sich Adressen von 1 ... 49, 51 ... 99 einstellen. Im Plug and Play Betrieb darf auf dem BUS kein Modul mit Adresse 0, und 50 vorkommen.

Eingangsmodul
IP 5502 mit Adresse

überträgt zu

Ausgangsmodul
IP 5503 mit Adresse

1
.
49

→
.
→

51
.
99

Einstellbeispiel:
oberer Drehknopf „ADR 10“:
unterer Drehknopf „ADR 1“:

Adresse 14
auf Stellung 1
auf Stellung 4

Inbetriebnahme und Einstellhinweise

Inbetriebnahme

- 1.) CAN-Bus an Geräte anschließen
- 2.) Bei den Geräten an den Busenden müssen die Klemmen CAN-H und R_{ab} gebrückt werden
- 3.) Übertragungsgeschwindigkeit (z. B. 20 K bit / s) einstellen
- 4.) Adresse einstellen

Achtung: Damit eine Übertragung im Plug and Play Betrieb zustande kommt, ist sicher zustellen, dass ein Eingangsmodul, z. B. IP 5502, mit der eingestellten Adresse 1 an dem CAN-Bus angeschlossen ist.



Technische Daten

Hilfsspannung

Hilfsspannung U_H A1/A2: DC 24 V
Spannungsbereich: 0,8 ... 1,1 U_N
Nennverbrauch: 0,5 W

Ausgang

Kontaktbestückung:
IP 5503.28: 8 Schließer IEC/EN 61 131-2
Thermischer Strom I_{th}: 2 A
Schaltvermögen
nach AC 15: 3 A / AC 230 V IEC/EN 60 947-5-1
Schaltleistung: bei DC 24 V: 48 W
bei AC 230 V: 460 VA
Kurzschlussfestigkeit
max. Schmelzsicherung: 4 AgL IEC/EN 60 947-5-1
Mechanische Lebensdauer: > 10⁸ Schaltspiele
CANopen-Schnittstelle
IP 5503.28/100: galvanisch getrennt nach ISO 11 898-1
Übertragungsmedium: verdrehte, abgeschirmte Zweidrahtleitung
Übertragungsgeschwindigkeit: wahlweise 20 K bit/s, 125 K bit/s, 500 K bit/s, 1 M bit/s,
max. Länge: 20 K bit/s = 2.500 m
125 K bit/s = 500 m
500 K bit/s = 100 m
1 M bit /s = 25 m

Plug and Play

Übertragungsgeschwindigkeit: 20 K bit / s (Empfehlung)

Achtung: Beide Enden der Zweidrahtleitung müssen durch Brückung der Klemmen CAN_H und R_{ab} an den letzten Modulen abgeschlossen werden.



Allgemeine Daten

Nennbetriebart: Dauerbetrieb
Temperaturbereich: - 20 ... + 60°C
Luft- und Kriechstrecken
Bemessungsstoßspannung / Verschmutzungsgrad: 4 kV / 2 IEC 60 664-1
EMV
Statische Entladung (ESD): 8 kV (Luftentladung) IEC/EN 61 000-4-2
HF-Einstrahlung: 10 V/m IEC/EN 61 000-4-3
Schnelle Transienten: 2 kV IEC/EN 61 000-4-4
Stoßspannungen (Surge) zwischen
Versorgungsleitungen: 1 kV IEC/EN 61 000-4-5
zwischen Leitung und Erde: 2 kV IEC/EN 61 000-4-5
Funkentstörung: Grenzwert Klasse B EN 55 011
Schutzart
Gehäuse: IP 40 IEC/EN 60 529
Klemmen: IP 20 IEC/EN 60 529
Gehäuse: Thermoplast mit V0-Verhalten nach UL Subj. 94
Rüttelfestigkeit: Amplitude 0,35 mm
Frequenz: 10 ... 55 Hz IEC/EN 60 068-2-6
Klimafestigkeit: 20 / 060 / 04 IEC/EN 60 068-1
Klemmenbezeichnung: EN 50 005
Leiteranschluss: 2 x 2,5 mm² massiv oder 2 x 1,5 mm² Litze mit Hülse DIN 46 228-1/-2/-3/-4

Technische Daten

Leiterbefestigung: Flachklemmen mit selbstabhebender Anschlussscheibe IEC/EN 60 999-1
Schnellbefestigung: Hutschiene IEC/EN 60 715
Nettogewicht: 225 g

Geräteabmessungen

Breite x Höhe x Tiefe: 70 x 90 x 61 mm

Standardtype

IP 5503.28 DC 24 V
Artikelnummer: 0050912
• 8 Relaisausgänge
• Nennspannung U_N: DC 24 V
• Baubreite: 70 mm

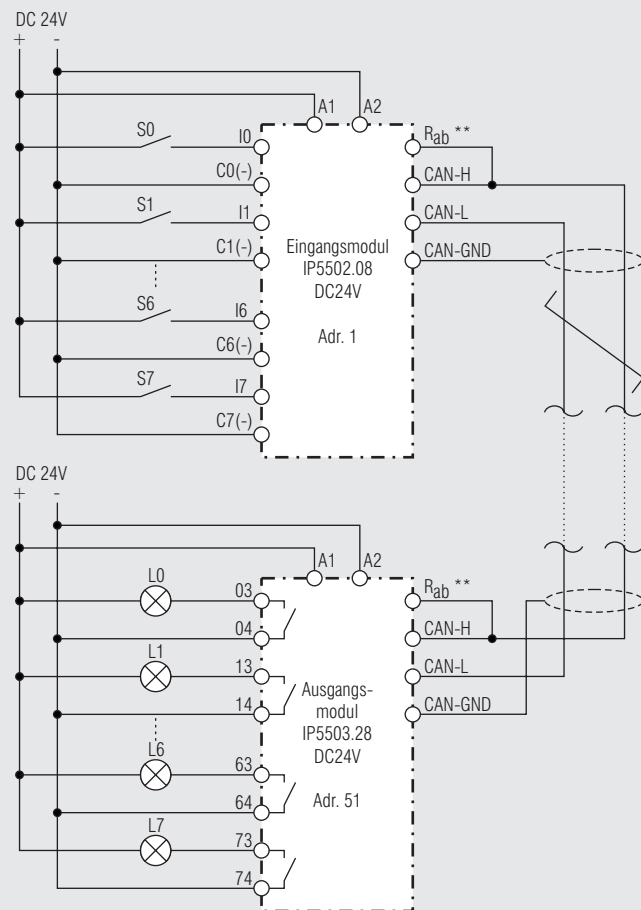
Varianten

Bestellbeispiel für Varianten

IP 5503.28/_00 DC 24 V
Busschnittstelle
0 CANopen Schnittstelle nicht galvanisch getrennt
1 CANopen Schnittstelle galvanisch getrennt

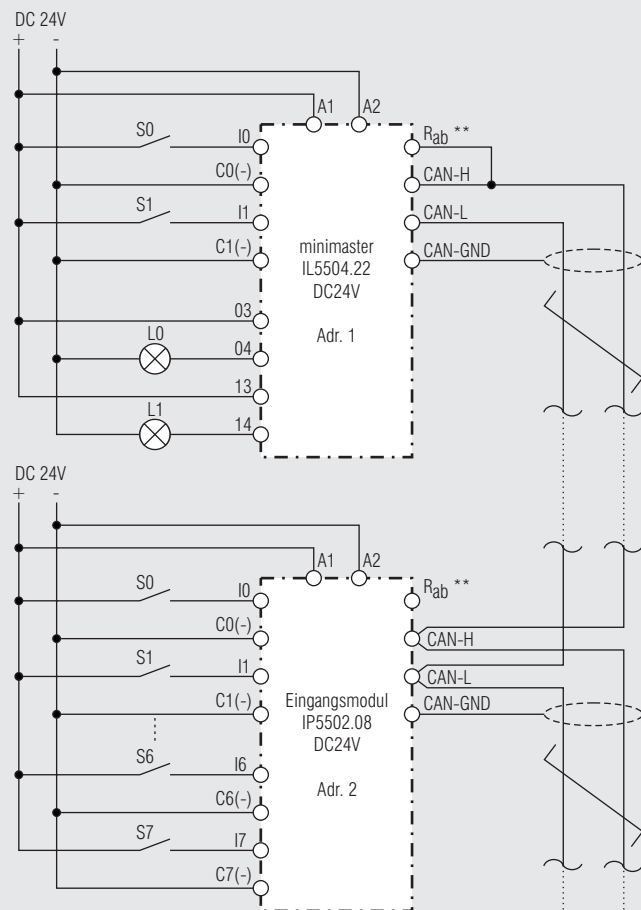
Zubehör

- CANopen SPS IL 5504
- Eingangs-/Ausgangsmodul IN 5509
- Eingangsmodul, digital IP 5502
- Ausgangsmodul, digital IP 5503
- Eingangsmodul, analog IL 5508
- Ausgangsmodul, analog IL 5507



** erstes und letztes Gerät am CAN-BUS müssen mittels einer Brücke zwischen CAN-H und R_{AB} abgeschlossen werden.

M7289_e

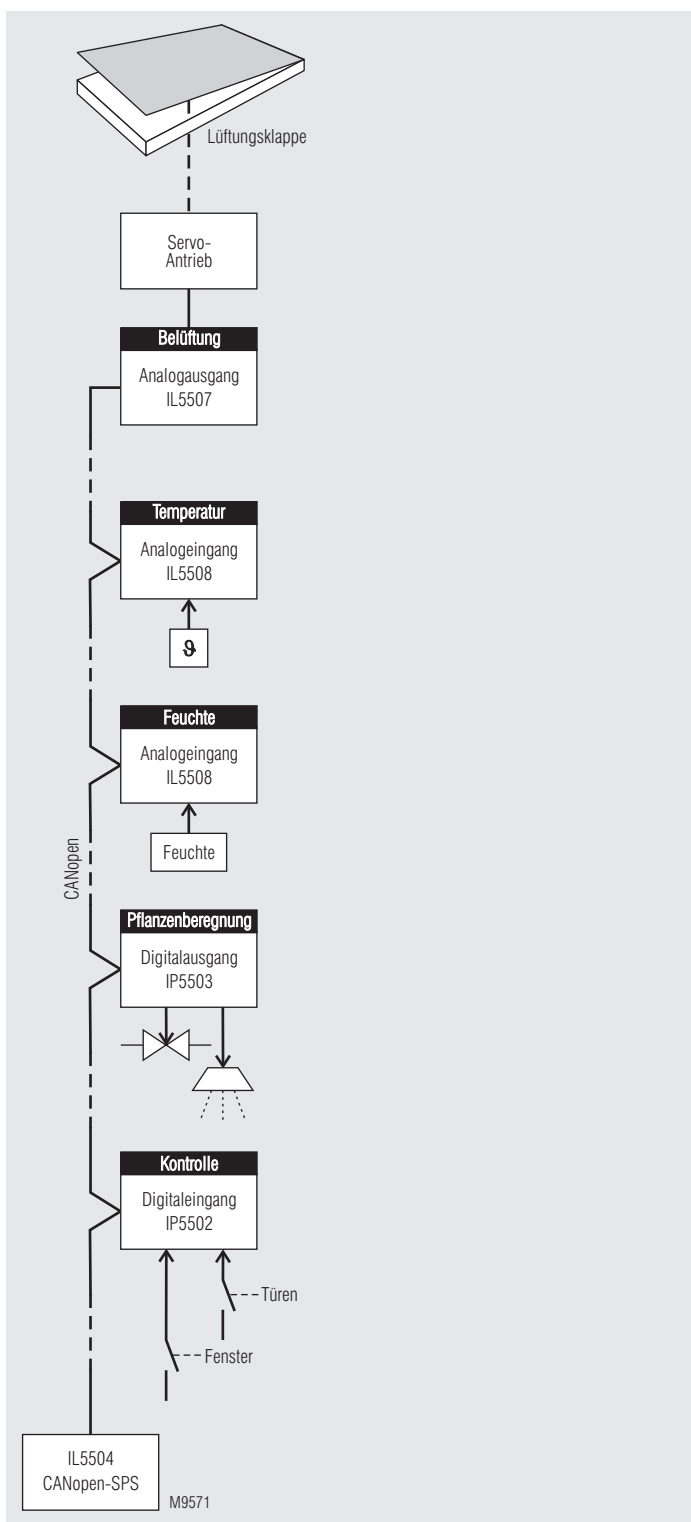


** erstes und letztes Gerät am CANopen-BUS müssen mittels einer Brücke zwischen CAN-H und R_{AB} abgeschlossen werden.

M8309_g

Aufbau einer 2-adrigen Fernsteuerung
so einfach:

Eingangsmodul IP 5502 mit dem Ausgangsmodul IP 5503 über eine
2-Draht-Leitung verbinden, Adressen einstellen fertig.



CANopen-Applikation für Gewächshaus:
temperatur- und feuchteabhängige Lüftungsklappeneinstellung und Pflanzenberegnung in einem Gewächshaus