

## IMX-A2033...

### Produktmerkmale

- Lichtschranke mit moduliertem Infrarotlicht
- 2-Kanal-System für enge Montage ohne gegenseitige Beeinflussung
- Reichweite bis 40 m
- Automatische Einstellung der Sendeleistung auf Montageabstand und Ausrichtung
- hohe Sicherheit gegen Fremdlicht, Störpulse und Beeinflussung durch andere Lichtschranken
- Testfunktion zur Überprüfung der Sensoren und der Streckenqualität
- Ausrichthilfe zur einfachen Justierung der Sensoren
- Ein- und Ausschaltverzögerung 0 - 10 s
- Schaltfunktion hell/dunkel umschaltbar
- Grundleistung umschaltbar (4 Stufen)
- 1 Transistorausgang (NPN/PNP) je Kanal
- Sender- und Empfängeranschlüsse kurzschlussfest
- 11-poliger Stecksockel für einfache Montage

### Bestelltablelle

| Betriebsspannung | Bestellbezeichnung |
|------------------|--------------------|
| 230 V AC         | IMX-A2033/230VAC   |
| 115 V AC         | IMX-A2033/115VAC   |
| 24 V AC          | IMX-A2033/24VAC    |
| 24 V DC          | IMX-A2033/24VDC    |

| Zubehör                    | Bestellbezeichnung |
|----------------------------|--------------------|
| 11-poliger DIN-Stecksockel | ISO1               |
| Schutzgehäuse              | PanBox 1x2         |
| Haltefeder                 | RTC11              |

### Sicherheitshinweis



**Warnung!**

Die Lichtschrankenverstärker IMX-A2033... sind keine Sicherheitssysteme und dürfen nicht als solche verwendet werden.

Der Einsatz der Geräte ist nicht zulässig für Anwendungen, bei denen die Sicherheit von Personen von der Gerätefunktion abhängt.

### Kurzbeschreibung

Der 2-Kanal-Automatik-Multiplexer IMX-A2033... ist ein prozessorgesteuerter Lichtschrankenverstärker mit Auswerteeinheit. Es lassen sich bis zu 2 Sender und Empfänger ohne gegenseitige Beeinflussung betreiben. Die automatische Einstellung der Sendeleistung ermöglicht dem Bediener eine leichte Inbetriebnahme des Gerätes und einen servicefreundlichen Betrieb.

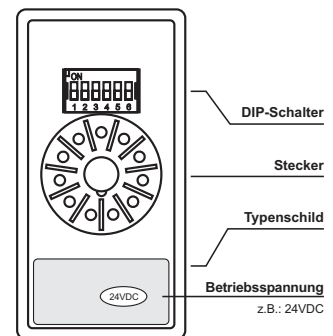
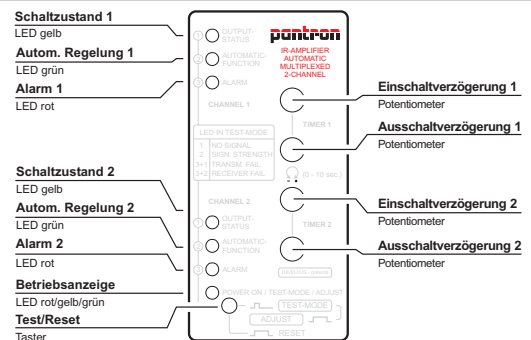
Der Verstärker hat für jeden Kanal einen Transistorausgang (NPN/PNP) und eine gelbe Leuchtdiode als Kontrolle.

Alle Kanäle können unabhängig voneinander auf die unterschiedlichsten Betriebsbedingungen eingestellt werden. Durch vier verschiedene Leistungsstufen kann das Gerät unempfindlicher geschaltet bzw. die Sendeleistung kann angehoben werden, um eine optimale Objekterkennung zu ermöglichen.

Zur Erkennung von Funktionsstörungen oder Defekten an den Sensoren ist eine Sensorüberwachung vorhanden. Diese läßt sich einfach per Knopfdruck, durch die Testfunktion aktivieren. Der Multiplexer meldet, ob ein Fehler beim Sender oder beim Empfänger vorliegt. Ist kein Fehler vorhanden zeigt die Testfunktion die Streckenqualität an. Zur Anzeige dient eine LED, die 1 bis 10 mal blinken kann. Das Blinken ist proportional dem empfangenden Signal. Infrarotsender und -empfänger in unterschiedlichen, sehr kompakten und robusten Bauformen sind im Datenblatt „Sensoren“ beschrieben.



### Geräteübersicht



### DIP-Schaltereinstellung

| DIP-Schalter | 1                     | 2   | 3                      | 4                     | 5     | 6                      |
|--------------|-----------------------|-----|------------------------|-----------------------|-------|------------------------|
|              | Grundleistung Kanal 1 |     | Schaltfunktion Kanal 1 | Grundleistung Kanal 2 |       | Schaltfunktion Kanal 2 |
| high2        | ON                    | ON  | dunkel                 | ON                    | high2 | ON                     |
| high1        | ON                    | OFF | dunkel                 | ON                    | high1 | ON                     |
| low2         | OFF                   | ON  | hell                   | OFF                   | low2  | OFF                    |
| low1         | OFF                   | OFF | hell                   | OFF                   | low1  | OFF                    |

Werkseinstellung dunkelgrau hinterlegt

### Schaltlogik

| Sichtverbindung | Schaltfunktion | Schaltzustand |                   |
|-----------------|----------------|---------------|-------------------|
|                 |                | Anzeige       | Transistorausgang |
|                 | Hell           |               | 0 V               |
|                 | Dunkel         |               | 24 V DC           |
|                 | Hell           |               | 24 V DC           |
|                 | Dunkel         |               | 0 V               |

## IMX-A2033...

### Technische Daten (bei 20 °C)

|                                   |                                 |                           |
|-----------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| Betriebsspannung ...AC            | 230/115/24 V AC / ±10%          |                           |
| Betriebsspannung ...DC            | 24 V DC / ± 10%                 |                           |
| Leistungsaufnahme (max.)          | ...AC: 5,1 VA                   | ...DC: 2,6 W              |
| Verlustleistung (max.) (EN 61439) | ...AC: k. A.                    | ...DC: 2,6 W              |
| max. Reichweite (Einweg)          | Empfänger IRL-...               | Empfänger IR-..., IRH-... |
| Sender IT-..., ITL-...            | 7 m                             | 13 m                      |
| Sender IT-...HP, ITH-...          | 9 m                             | 20 m                      |
| Sender ITA-...                    | 15 m                            | 40 m                      |
| Messverfahren                     | moduliertes IR-Licht            |                           |
| Sendefrequenz                     | 4,0 kHz                         |                           |
| Sendeleistung                     | automatisch                     |                           |
| Schaltverhalten                   | hell / dunkel                   |                           |
| Grundleistung                     | Low 1 / Low 2 / High 1 / High 2 |                           |
| Schaltverzögerung                 | 0 ... 10 s                      |                           |
| Multiplexgeschwindigkeit          | 4 ms                            |                           |

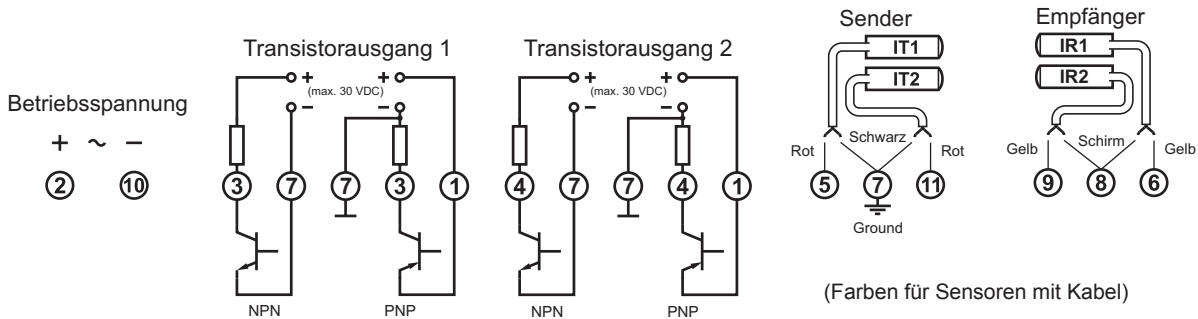
|   |   |
|---|---|
| Relaisausgang                                   | —   |
| Transistorausgang                               | 1x NPN/PNP je Kanal                                     |
| Strombelastbarkeit (max.)                       | 30 mA / 30 V DC   |
| Ansprechzeit T <sub>ON</sub> / T <sub>OFF</sub> | 8 ms / 8 ms   |
| Alarmausgang                                    | —   |
| Testeingang                                     | —   |
| MTBF (EN/IEC 61709)                             | 1,7 · 10 <sup>6</sup> h (T <sub>Umgebung</sub> = 40 °C) |
| Betriebstemperatur                              | -25 °C ... 60 °C  |
| Lagertemperatur                                 | -40 °C ... 80 °C  |
| Gehäusewerkstoff                                | Kunststoff  |
| Schutzart                                       | IP 40   |
| Anschluß  | 11-PIN DIN-Stecksockel                                  |
| Einbaulage                                      | beliebig  |
| Abmessungen                                     | 40,0 x 76,5 x 78,5 mm                                   |

### Anschlussschema



Vor Anschluß des Verstärkers ist darauf zu achten, daß die auf dem Typenschild angegebene Betriebsspannung mit dem Anschlußwert des Netzes übereinstimmt. Eine andere Betriebsspannung kann die Gerätefunktion beeinträchtigen oder das Gerät zerstören.

**Achtung!** Geräte mit Wechselspannungsversorgung sind galvanisch vom Netz getrennt. Eine sekundärseitige Erdung ist vorzunehmen (PIN 7).



### Maßzeichnung (in mm)

