

AIR 7

Universeller Infrarot-Sender
für AMO / AET-1

Technische Daten

Schalteingänge:	5
Schalteingänge für 2 Helligkeiten:	1
Servo-Schalteingänge:	1
Servo-Proportionaleingänge:	2
Auflösung der Propeingänge:	>100 Schritte
Benötigte Schaltsignale:	Minus/Masse schaltend, für alle gängigen Multiswitch- Systeme geeignet
Verwendungszweck:	für Lichtanlagen oder beliebige Sonderfunktionen
Servo-Stecksystem:	UNI
Betriebsspannung:	4,8 bis 6V
Temperaturbereich:	0 ... 40°C
Maße:	ca. 55x30x12mm

Funktionsumfang

Der Infrarot-Sender AIR7 ist universell für die drahtlose Übertragung von maximal 7 Schaltfunktionen und zwei Proportionalfunktionen zu einem Infrarot-Empfänger AMO geeignet. Seine Eingänge sind passend für die im Funktionsmodellbau üblichen Multiswitch-Systeme mit nach Masse schaltenden Ausgängen ausgelegt. Als Besonderheit steuert der Schalteingang "Servo 4" ein Servo oder z.B. auch einen Fahrtregler am AMO Ausgang Servo 4. Der Eingang "Bremslicht/ Rücklicht" kann ein (über sogenannte Puls-Pausen-Modulation) gedimmtes Signal erkennen und steuert auch den Ausgang der AMO entsprechend mit zwei Helligkeiten. Zusätzlich stehen zwei Proportionalkanäle zur Verfügung, mit denen zwei Kanäle eines Fernsteuer-Empfängers direkt zu einem AMO übertragen werden können.

Anwendungsmöglichkeiten

Die Kombination aus AIR7 und AMO ist universell einsetzbar, auch wenn die Beschriftung der Eingänge des AIR7 und der Ausgänge an dem AMO sich auf die Verwendung als Lichtanlage bezieht. Grundsätzlich können beliebige Schaltsignale übertragen werden. Die Übertragung erfolgt jedoch nicht gleich schnell. Die Signale "Blinker links", "Blinker rechts", und "Bremslicht" werden ohne sichtbare Verzögerung übermittelt, bei den restlichen Signalen kann eine kurze Verzögerung (jedoch unter einer Sekunde) auftreten.

Der Anschluss an Servonaut-Fahrtregler T20, E20, oder M212T sowie den Mini-Multiswitch MM4 oder die Mini-Lichtanlage ML4 erfolgt einfach durch Verbinden der Eingänge mit den gewünschten Ausgängen dieser Module.

Einbau und Anschluss

Der Infrarot-Sender AIR7 ist sehr einfach anzuschließen und wird direkt vom Empfänger aus mit Strom versorgt. Der Empfänger und der verwendete Multiswitch müssen die gleiche Masse (d.h. den gleichen Minuspol) verwenden, bzw. die beiden Minuspole der Empfängerstromversorgung und der Multiswitch-Schaltausgänge müssen verbunden sein. Dies ist bei den gängigen Anlagen normalerweise der Fall. Sollte keine Verbindung bestehen, muss der Anschluss "Minus/Masse" des AIR7 mit dem Akku-Minuspol des Multiswitch zusätzlich verbunden werden.

Achtung: Der Anschluss "Minus/Masse" darf keinesfalls mit einem gemeinsamen Pluspol eines Multiswitch verbunden werden!

Der Sender AIR7 besitzt zusätzlich zwei Servokabel mit der Beschriftung Servo 5 und Servo 6, die direkt mit freien Kanälen des Empfängers verbunden werden können. Die entsprechenden Kanäle werden dann proportional zum Aufliedgermodul AMO übertragen und können dort Servos oder z.B. Fahrtregler steuern.

Wichtig: Eines dieser Servokabel muss mit dem Empfänger verbunden werden, auch wenn die Servo-Funktion nicht genutzt werden soll. Nur so kann der AIR7 mit Betriebsspannung versorgt werden. Sind bereits alle Kanäle am Empfänger belegt, kann der Anschluss z.B. über ein V-Kabel erfolgen.

Die Infrarot-Sendediode ist ein spezieller Typ mit sehr breitem Abstrahlwinkel. Damit eine optimale Abstrahlung möglich ist, muss die Diode aus einer Befestigungsbohrung unbedingt einige 10tel Millimeter herausragen und darf nicht versenkt montiert werden. Fixieren Sie die Diode mit etwas Klebstoff. Die Anschlüsse dürfen nicht mit Metallteilen in Berührung kommen. Wenn Sie durch eine Bohrung in einem Königsbolzen übertragen und die Sendediode dort montieren, spielt die Abstrahlung jedoch keine Rolle.

Einstellungen

An der Senderplatine können über eine Steckbrücke zwei verschiedene Sendeleistungen gewählt werden. Mit gesteckter Brücke bei "Reichweite" ist die Sendeleistung klein (z.B. für die Übertragung durch einen Königsbolzen).

Die Steckbrücke "Kombi/Einzeln" bestimmt die Funktion des "Bremslicht/ Rücklicht" Eingangs. Mit gesteckter Brücke ist die Funktion wie bei den anderen Eingängen nur an/aus. Bei entfernter Brücke erkennt der AIR7 auch ein gedimmtes Signal, wie es bei Anlagen mit gemeinsamen Lampen für Bremslicht und Rücklicht verwendet wird (z.B. Servonaut M20T oder T20 im Kombi-Modus, Superlichtset Truck) und steuert entsprechend auch an der AMO für diesen Ausgang zwei Helligkeiten.

Warnhinweise

Modul gegen Nässe, Feuchtigkeit und Schmutz schützen. Ausgänge nicht kurzschließen oder überlasten. Akku nach dem Betrieb und zum Laden immer von der Modellelektronik trennen!

Haftung

Da wir den bestimmungsgemäßen und korrekten Betrieb unserer Baugruppen nicht überwachen können, bleibt unsere Haftung in jedem Fall auf den Kaufpreis beschränkt. Die Haftung für Folgeschäden ist ausgeschlossen. Beachten Sie beim Betrieb die für den Modellbau obligatorischen Sicherheitsempfehlungen.

The logo for Servonaut, featuring the word "servonaut" in a stylized, blue, 3D-effect font with a white outline, oriented vertically.