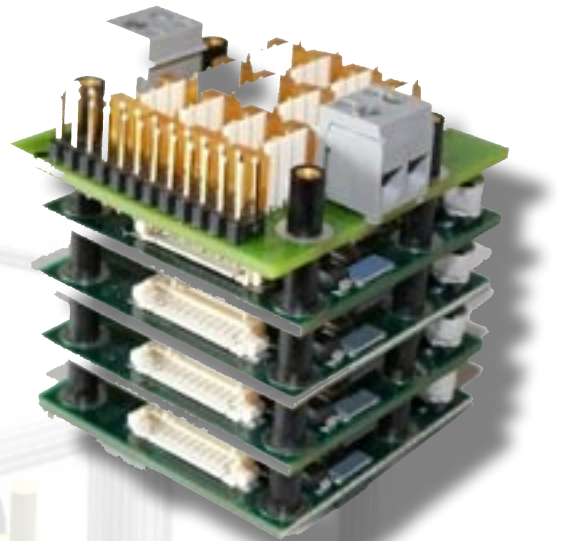


ASi-Duo

ASi-Platine mit 4 digitalen Eingängen und 4 digitalen Ausgängen

Mit dem AS-Interface von Robo-Technology lassen sich binäre Sensoren und Aktuatoren über einen Zweileiterbus auf einfachste Weise verkabeln. In der traditionellen Verkabelung wird jeder einzelne Signalgeber und -aufnehmer mit der überlagerten Steuerung direkt verdrahtet, was beispielsweise für die Ansteuerung von Robotergriffen häufig problematisch ist. Mit dem System AS-Interface wird für eine nahezu beliebige Anzahl von Sensoren und Aktoren ein einziges vieradriges Kabel benötigt. Die Anbindung des AS-Interfacekabels an die übergeordnete Steuerung erfolgt über handelsübliche Koppelmodule.



Konfigurationsbeispiel: AS-i Turm

- 4 EA-Module und eine Verteilerplatine gestapelt
- Insgesamt 16 Eingänge und 16 Ausgänge
- sehr kleine Bauform: 45 x 47 x 53 mm
- Module einzeln steckbar
- z.B. zur Montage am Roboterarm

Konfigurationsbeispiel
4 ASi-Duo Platinen
1 Verteilerplatine für Inputs

Zuverlässige Übertragung von Daten:

- Jedes AS-Interface Telegramm wird im Empfänger bezüglich des Paritätsbits und mehrerer unabhängiger, weiterer Größen überwacht.
- Dadurch ist eine extrem hohe Sicherheit bei der Erkennung von Ein- und Mehrfach-Fehlern gewährleistet.
- Eine Telegrammwiederholung dauert 150 μ s und ist in der Zykluszeit von 5 ms enthalten.
- Der Einsatz von AS-Interface in stark belasteter Umgebung (z.B. in Produktionsanlagen) ist problemlos.

Reduzierter Hardwareaufwand:

- E/A Module in der Robotersteuerung
- Schaltschrankvolumen, Klemmenkästen, Kabel
- Schleppkabel am Roboter

Kosteneinsparung durch:

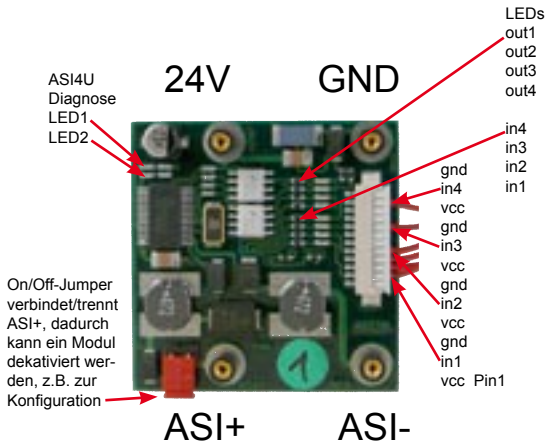
- Kürzere Installations- und Inbetriebnahmezeit
- Geringeren Projektierungsaufwand sowie Bezeichnungs- und Dokumentationsaufwand
- höhere Anlagenverfügbarkeit durch einfache Diagnose und Wartung



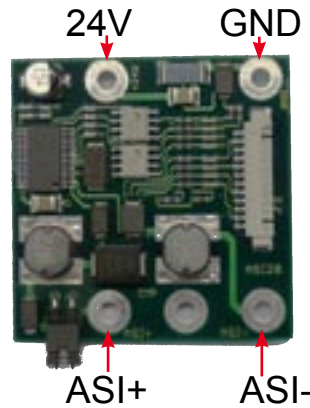
Anwendungsbeispiel 5-fach Greifer
8 Ausgänge, 16 Eingänge

ASi-Duo

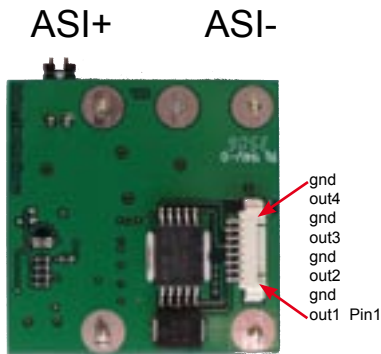
AS-Interface mit je 4 digitalen EAs



AS-i 2.0 Platine, oben, Steckmontage



AS-i 2.0 Platine, oben, mit verzinnten Bohrungen



AS-i 2.0 Platine, unten, Steckmontage

Belegung
Output:

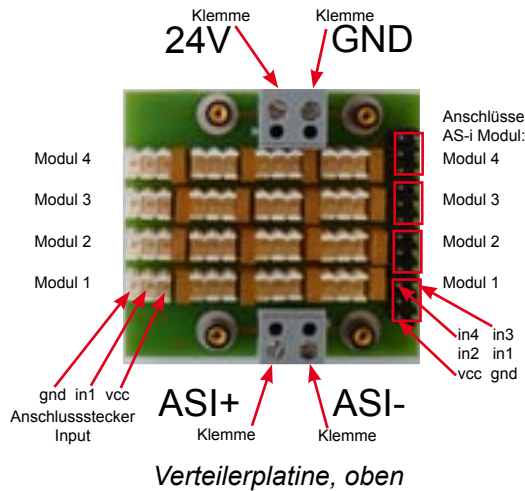
Pin No.	Signal
1	out1
2	gnd
3	out2
4	gnd
5	out3
6	gnd
7	out4
8	gnd

Belegung
Input:

Pin No.	Signal
1	vcc
2	in1
3	gnd
4	vcc
5	in2
6	gnd
7	vcc
8	in3
9	gnd
10	vcc
11	in4
12	gnd

AS-i 2.0 Platine

- Stapelbares EA-Modul mit je 4 digitalen Ein- und Ausgängen
- Busprotokoll: ASi 2.0 (IEC 62026-2)
- Ausgänge separat versorgt, max 250mA pro Kanal
- Ausgänge optoentkoppelt und kurzschlussfest
- vertikale Steckverbindungen für ASI+/ASI- und separate 24V
- auch als Produktvariante mit verzinnten Bohrungen für M2,5 anstelle der vertikalen Steckverbindungen erhältlich



Verteilerplatine, oben

Verteilerplatine Inputs

- Steckplätze für den Anschluss von bis zu 16 digitalen Inputs
- Leuchtdioden zur Anzeige des Schaltzustandes
- Klemmen für den Anschluss von ASI+/-, 24V für Ausgänge

Anschlussstecker,
Input:

Pin No.	Signal
1	gnd
2	input
3	vcc

Anschlussstecker,
AS-i Modul:

Pin No.	Signal
1	gnd
2	vcc
3	in1
4	in2
5	in3
6	in4

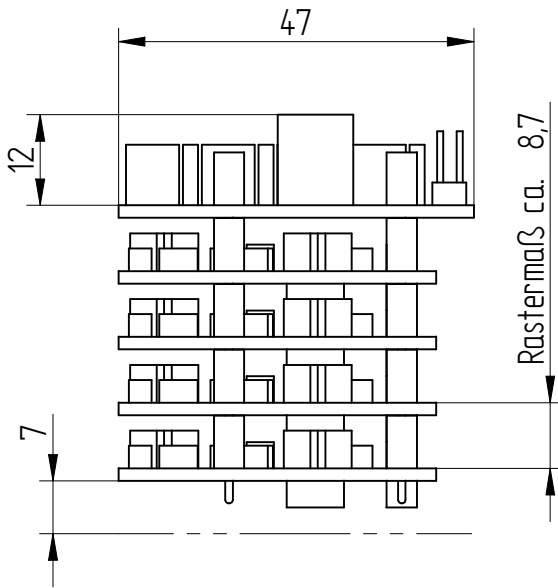
Anschluss-Stecker:

Best.Nr.	Lieferant	Beschreibung
1211003	Farnell	AS-i 2.0 Platine, Inputstecker, Crimpgehäuse 12-pol
1012262	Farnell	AS-i 2.0 Platine, Outputstecker, Crimpgehäuse 8-pol
1125276	Farnell	Leitungen Kabelbuchse Crimpgehäuse / Freies Ende 300mm
58F601	Bürklin	Verteilerplatine, Anschlussstecker Input
9689311	Farnell	Verteilerplatine, Anschlussstecker AS-i 2.0 Modul Input, Buchsengehäuse 2,54mm, 2x3
1187811	Farnell	Verteilerplatine, Anschlussstecker AS-i 2.0 Modul Input, Crimpkontakt, z.B. Tyco 167021-2

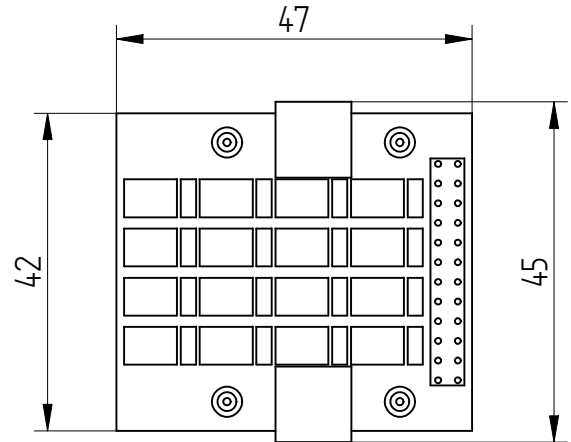
Konfigurationsbeispiel
 4 ASI-Duo Platinen
 1 Verteilerplatine für Inputs
 Best.Nr.: AS2-TURM-16

ASi-Duo

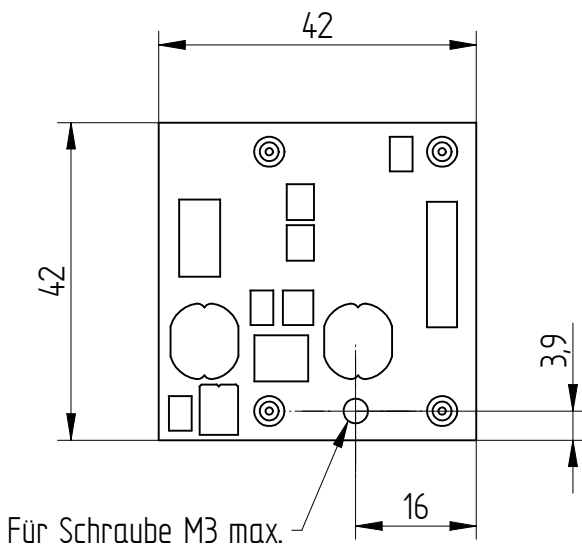
AS-Interface mit je 4 digitalen EAs



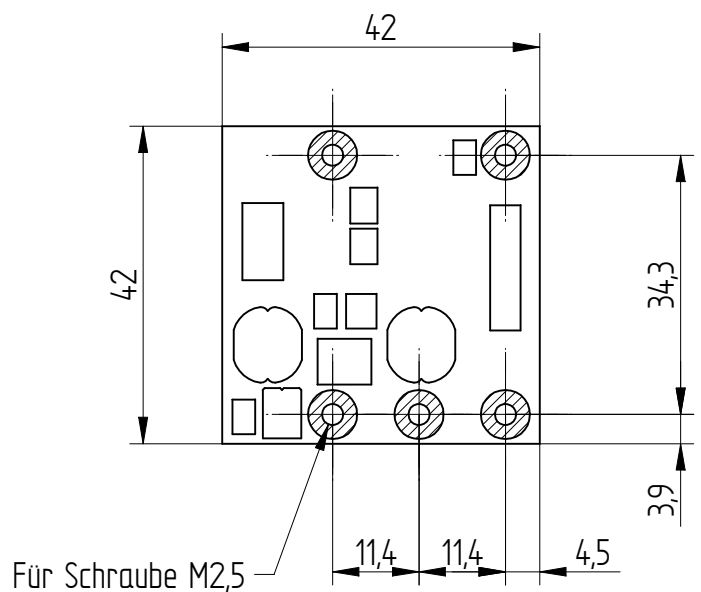
AS-i 2.0 Verteilerplatine, Steckmontage
 Best.Nr.: AS2-PV-200



AS-i 2.0 Platine, Steckmontage
 Best.Nr.: AS2-PIO-200



AS-i 2.0 Platine mit verzinneten Bohrungen
 Best.Nr.: AS2-PIO-100



Bei Robo-Technology erhältlich:

Best.Nr.	Beschreibung
AS2-PV-200	Verteilerplatine, Steckmontage
AS2-PIO-200	AS-i 2.0 Platine, Steckmontage
AS2-PIO-100	AS-i 2.0 Platine, mit verzinneten Bohrungen für M2,5
AS2-CIV-200	Verbindungskabel: AS-i 2.0 Platine, Inputstecker / Verteilerplatine, Anschlussstecker AS-i Modul
AS2-CI-300	Inputkabel: AS-i 2.0 Platine, Inputstecker / loses Ende
AS2-CO-300	Outputkabel: AS-i 2.0 Platine, Outputstecker / loses Ende
AS2-TURM-16	AS-i 2.0 Turm komplett, 16 Inputs, 16 Outputs mit Verteilerplatine und Verbindungskabeln

Robo-Technology GmbH
 Benzstrasse 12
 82178 Puchheim, Germany

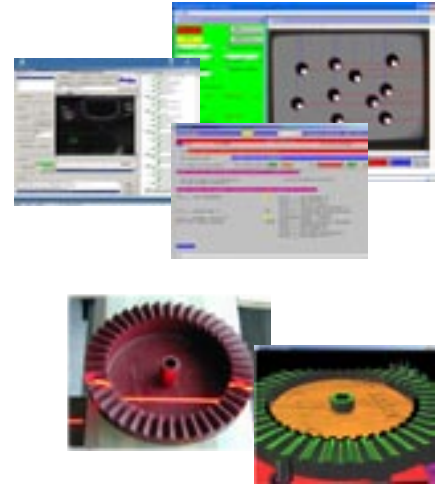
www.robotechnology.de
 info@robotechnology.de
 Phone: +49-89-800 639-0



Unsere Serviceleistungen:

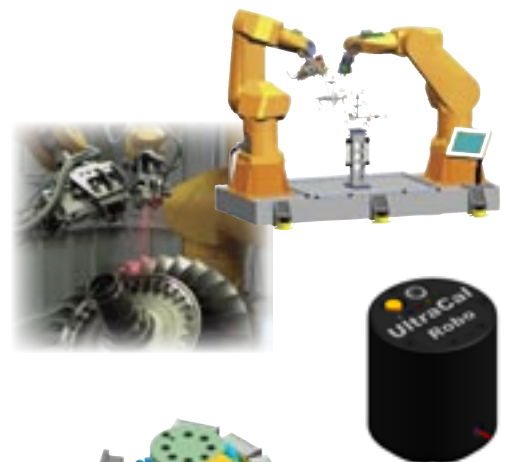
Software

- Softwareentwicklung für Industrieautomatisierung
- Programmierung für Adept und Stäubli Roboter, Erstellung menügeführter Bediener-Interfaces
- effizienter OPC-Server für Adept V+ Controller
- Auslegung, Programmierung und Integration von 2D und 3D Bildverarbeitung in Anlagen mit Robotern
- Programmierung und Integration von PC-basierenden Servocontrollern, Bildverarbeitungssystemen und Messtechniken in Anlagen mit Robotern



Prozessentwicklung und Optimierung

- Beratung und Projektmanagement in allen Phasen von Automatisierungsprojekten von der Planung bis zur Massenfertigung
- Unterstützung während Inbetriebnahme, Produktanlauf und Produktion
- Absolutkalibrierung von Industrierobotern



Hardware

- Planung, Entwicklung, Konstruktion und Herstellung von kompletten Fertigungsanlagen
- Konstruktion und Herstellung von kundenspezifischen Systemkomponenten (z.B. Greifer, Zuführsysteme, etc.)
- Herstellung von Positioniersystemen mit Auflösungen im Sub-Mikrometer-Bereich
- Auslegung und Integration hochgenauer Messtechniken in Roboteranlagen
- Durchgängige Verwendung von 3D CAx-Techniken für Simulation, Konstruktion und Berechnung
- Einsatz der Finite-Elemente-Methode zur Optimierung von Anlagen bezüglich Schwingungsverhalten, thermischer Einflüsse, Steifigkeit und Gewicht

