

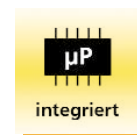
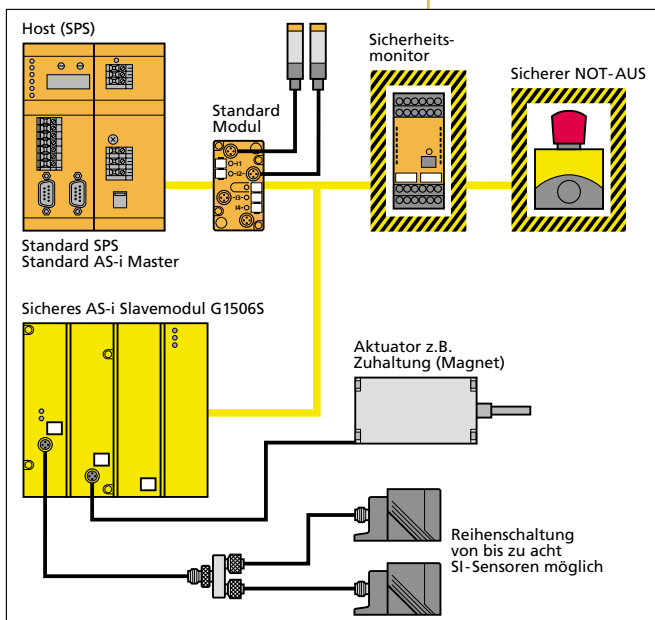
Safety at Work: Anschluß für Sicherheitsnäherungsschalter.

Integration von Sicherheitsschaltern direkt an AS-i Safety at work.



- Nur eine Busleitung zur Übertragung sicherer und nicht sicherer Daten.
- Volle Kompatibilität zu allen anderen AS-i Komponenten gemäß EN 50295.
- Reaktionszeit auf Sicherheitsanforderung <220 ms (TÜV Zulassung).
- Einsetzbar bis Steuerungskategorie 4 gemäß EN 954-1.
- 1 sicherer Anschluß für Sensoren (max. 8)
- 1 unsicherer Ausgang für Aktuatoren.

Positionssensorik



Einführung

Safety at work ist die sicherheitstechnische Erweiterung des bestehenden AS-Interface Systems. Der Anwender hat nun die Möglichkeit, berührungslos wirkende Sicherheitsnäherungsschalter ohne zusätzliches Gegenstück auch in Verbindung mit mechanischen Kontakten in das AS-i Netzwerk einzubinden.

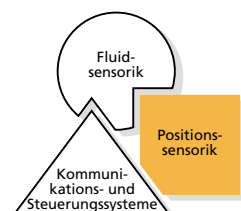
Der große Vorteil liegt in der gemeinsamen Nutzung von Standard- und sicherheitsrelevanten Komponenten an einem System – zusammen mit den Vorteilen der ifm Sicherheitsschalter. Zu den bestehenden Komponenten kommt lediglich ein Sicherheitslave (G1506S) hinzu.

Anwendung

Für die Anbindung des Slavemoduls G1506S wird zusätzlich zu den AS-i at Work-spezifischen Angaben noch die Anzahl der angeschlossenen Sicherheitsschalter parametrisiert.

Zulassungen

Das AS-Interface Eingangsmodul G1506S ist zugelassen bis Steuerungskategorie 4 nach EN 954-1 bzw. Anforderungskategorie 5 nach DIN V 19250 / DIN V 19251 und DIN V VDE 0801. Es ist zudem durch den TÜV zertifiziert.



Induktive, kapazitive und magnetische Näherungsschalter

Sicherheitssensoren

Die Sicherheitssensoren funktionieren nach dem induktiven Prinzip, sie kommen im Gegensatz zu herkömmlichen Schutzeinrichtungen ohne zugeordnetes Gegenstück (Magnet, Betätiger) aus. Verschmutzungen können ihnen somit nichts anhaben und das Einstellen muß nicht mehr so genau erfolgen. Da keine herausragenden Teile vorhanden sind, besteht auch keine Verletzungsgefahr.

Eine räumliche und zeitliche Überwachung sorgt für eine bessere Manipulationssicherheit. Da kein zugeordnetes Gegenstück benötigt wird, ist eine direkte Abfrage des gegenüber zu überwachenden Metalls möglich.

Sicheres Eingangsmodul

Das neue Eingangsmodul G1506S erlaubt den Anschluß eines der induktiven Sicherheitsnäherungsschalter der ifm electronic bis Steuerungskategorie 4 nach EN 954-1. Dieses Eingangsmodul ermöglicht damit die Anbindung von bis zu 8 sicherheitsgerichteten Sensoren ohne integrierte AS-i Schnittstelle an das AS-Interface System.

Neben dem sicheren Eingang gibt es auch einen über AS-i steuerbaren nicht sicheren Ausgang für Aktuatoren, mit dem man z.B. eine Zuhaltung über einen Magneten realisieren kann.

Reihenschaltung T-Stück

Um ein vollständig steckbares Verbindungssystem zu bekommen, ist eine Reihenschaltung mit max. 8 Sensoren über ein Verbindungsstück G1700S möglich.

Die technischen Daten G1506S (Auszug)

Auswerteeinheit		
Betriebsspannung	[V]	26,5...31,6 DC
Stromaufnahme	[mA]	<250
Funktionsanzeigen		
Betriebszustand	LED	grün
Peripheriefehler	LED	rot
Initialisierung Fehler	LED	rot
Schaltzustand sicher EIN	LED	gelb
Max. Steuerungskategorie		4 nach EN 954-1
Freigabebedingung		Freigabe der Sicherheitsschalter, d.h. invertiertes, um 160 µs verzögertes Eingangssignal
Reaktionszeit	[ms]	<220
Betriebsart		Dauerbetrieb

Versorgung Sicherheitsschalter		
Betriebsspannung	[V]	18...30 DC
Kurzschlußschutz		getaktet
Überlastfest		•

Schaltausgang		
galvanisch entkoppelt		•
Kurzschlußschutz		•
Strombelastbarkeit	[mA]	500
Ext. Spannungsversorgung		nach PELV
Spannungsbereich	[V]	15...30 über Flachkabel
Funktionsanzeigen		
Ext. Spannungsvers. AUX	LED	grün
Nicht sicherer Ausgang EIN	LED	gelb
Umgebungstemperatur	[°C]	-25...60
Schutzart		IP 67
AS-i Profil		S.7.0 E
Gehäusewerkstoffe		PBT (Pocan)
Abmessungen (HxBxT)	[mm]	80 x 90 x 46,5

Die Produkte



GI 502 GM503S/GM504S



G1506S



G1700S

Als Zubehör ebenfalls erhältlich: Einstellbox für Sicherheitssensoren G15000