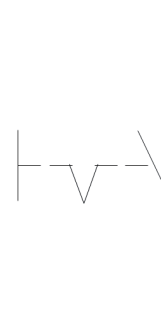
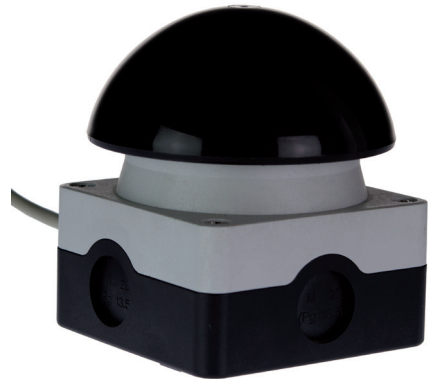


Irinos SC-DIO

Digitale Ein-/Ausgänge
für das Irinos-System



- 16 digitale Eingänge & 16 digitale Ausgänge (Plus-schaltend / PNP),
z.B. für Näherungsschalter, Ventil, Start-Taste, Signallampe, ...
- Verschiedene Anschlussvarianten verfügbar (DSUB37, M23 oder Klemmen)
- Schutz gegen Überlast und Kurzschluss
- Parallele Datenübertragung der Ein- / Ausgänge - Bits mit den Messwerten anderer Irinos-Boxen
- Kaskadierbar mit anderen Irinos-Boxen via SCLink-Schnittstelle



Messtechnik Sachs GmbH
Siechenfeldstr. 30/1
73614 Schorndorf
www.messtechnik-sachs.de

Tel. 07181 26935-0
Fax 07181 26935-49
post@messtechnik-sachs.de

Irinos SC-DIO

Variante mit DSUB37-Steckverbinder



Bei der DSUB-Variante sind alle Ein-/Ausgänge sowie die Spannungsversorgung auf einem 37-poligen DSUB-Steckverbinder aufgelegt.

Der Status jedes Ein-/Ausgangs wird über eine Status-LED angezeigt.

Die Versorgung der digitalen Ein-/Ausgänge erfolgt entweder

- über die SCLink-Schnittstelle (Art.-Nr. 828-3080) oder
- wenn größere Lastströme benötigt werden oder eine Trennung der Versorgung notwendig ist über den DSUB-Stecker (Art.-Nr. 828-3020).

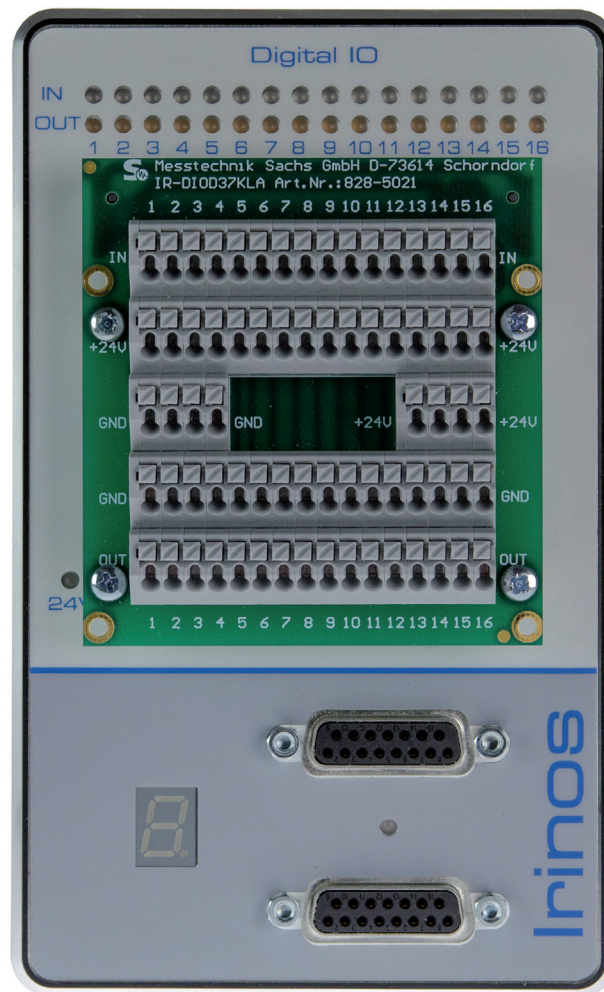


Messtechnik Sachs GmbH
Siechenfeldstr. 30/1
73614 Schorndorf
www.messtechnik-sachs.de

Tel. 07181 26935-0
Fax 07181 26935-49
post@messtechnik-sachs.de

Irinos SC-DIO

Klemmenadapter für DSUB-Variante



Ein optionaler Klemmenadapter ermöglicht den direkten Anschluss von Einzeladern an die Irinos-Box mit DSUB37-Steckverbinder. Der Adapter wird von außen aufgesetzt und mit vier Schrauben befestigt. Üblicherweise wird diese Variante in einem Schaltschrank eingesetzt.



Messtechnik Sachs GmbH
Siechenfeldstr. 30/1
73614 Schorndorf
www.messtechnik-sachs.de

Tel. 07181 26935-0
Fax 07181 26935-49
post@messtechnik-sachs.de

Irinos SC-DIO

Ausführung M23-Steckverbinder



Abbildung
symbolisch

Für M23-Steckverbinder ist ein Adaptermodul zum Aufstecken auf I/O-Boxen mit 37-poligem DSUB-Steckverbinder verfügbar. Die M23-Steckverbinder eignen sich für den dezentralen E/A-Anschluss über Anschlussmodule. Diese sind von verschiedenen Herstellern verfügbar, z.B. MurrElektronik, Turck, Weidmüller, PhoenixContact, Erni, Escha.

Jeweils 8 digitale Eingänge sind auf 2 Stk. M23-Buchsen aufgelegt. Gleiches gilt für jeweils 8 digitale Ausgänge.

Die Versorgung der digitalen Ein-/Ausgänge erfolgt entweder

- über die SCLink-Schnittstelle oder
- wenn größere Lastströme benötigt werden oder eine Trennung der Versorgung notwendig ist über einen M12-Stecker.

Irinos SC-DIO

Schutz gegen Überlast / Kurzschluss

Alle Ausgänge sind gegen Überlast / Kurzschluss geschützt. Die Überwachung und Abschaltung erfolgt über eine selbstrückstellende Thermosicherung zwischen 24V - Versorgung und den Ein-/Ausgängen.

Schaltpegel

Alle Ein-/Ausgänge sind plus-schaltend (PNP). Die Schaltpegel sind in Anlehnung an IEC61131-2 ausgeführt.

Galvanische Trennung

Die digitalen Ein-/Ausgänge sind von der internen Logik und der SCLink-Kommunikation galvanisch getrennt.

Bei der Ausführung mit extern zugeführter E/A-Versorgung (IR-DIO-16-16-xx-**EXTP**-xx) ist diese auch von der Versorgung des Irinos-Systems getrennt. Dies ist besonders dann relevant, wenn eine Abschaltbarkeit der E/A-Versorgung erforderlich ist, das Irinos-System jedoch weiter versorgt werden soll.



Irinos SC-DIO

Technische Daten

Digitale Eingänge

Anzahl	16
Spannungsbereich	0 .. 26,4 V DC
Spannungspegel	In Anlehnung an IEC61131-2: Low: 0 .. 5 V High: 10,8 .. 26,4 V
Eingangsstrom	typisch ca. 8 mA bei 24V.
Ausführung	Galvanisch getrennt von interner Logik & SCLink-Kommunikation, zusätzliche galvanische Trennung der E/A-Versorgung bei den Typen SC-DIO-...-EXTP

Digitale Ausgänge

Anzahl	16
Max. Ausgangsstrom	Max. Gesamtstrom beachten; siehe „E/A-Spannungsversorgung“
Kurzschlussschutz	ja
Ausführung	galvanisch getrennt von interner Logik & SCLink-Kommunikation

E/A-Spannungsversorgung über SCLink / Variante SC-DIO-...-SYSP

Ausgangsspannung	Ist-Spannung der Spannungsversorgung abzüglich Spannungsabfall der Thermosicherung. Bei Spannungsversorgung mit 24,0 V DC: min. 23,5 V, typisch 23,9 V DC bei Ausgangsstrom 100 mA min. 22,5 V, typisch 23,2 V DC bei Ausgangsstrom 1 A
Ausgangsstrom	max. 1 A gesamt
Überlastschutz	Automatisch rückstellende Thermosicherung, Nennauslösestrom: 1,5 A @ 23°C / 1,1 A @ 50°C

E/A-Spannungsversorgung separat / Variante SC-DIO-...-EXTP

Ausgangsspannung	Ist-Spannung der Spannungsversorgung abzüglich Spannungsabfall der Thermosicherung. Bei Spannungsversorgung mit 24,0 V DC: min. 23,5 V, typisch 23,9 V DC bei Ausgangsstrom 100 mA min. 22,5 V, typisch 23,2 V DC bei Ausgangsstrom 1 A
Ausgangsstrom	jeweils max. 1 A gesamt für Ausgänge 1..8 und 9..16.
Überlastschutz	Automatisch rückstellende Thermosicherung je 8 Ausgänge (1..8 / 9..16), Nennauslösestrom: 1,5 A @ 23°C / 1,1 A @ 50°C



Irinos SC-DIO

Spannungsversorgung Logik & SCLink-Kommunikation

Nennspannung	24 V DC $\pm$ 10 %
Verpolungsschutz	ja
Leistungsaufnahme	< 3 Watt zzgl. Leistungsaufnahme der digitalen Ausgänge bei E/A-Versorgung über SCLink (SC-DIO-...-SYSP).
Ausführung	galvanisch getrennt
Kaskadierung	Bei Kaskadierung von mehreren Irinos-Boxen erfolgt die Spannungsversorgung über die SCLink-Schnittstelle (keine separate Spannungsversorgung erforderlich).

Die Versorgung des Gesamtsystems erfolgt über ein Netzteil der Irinos-Baureihe, z.B. IR-PU.

Gehäuse

Ausführung	Design-Gehäuse Aluminium schwarz eloxiert, Rückplatte natur eloxiert, Frontplatte mit Frontfolie
Abmessungen	160 x 98 x 33 mm (H x B x T)
Schutzart	IP65 im gesteckten Zustand, ausgenommen Klemmanschluss 828-5021. Zum Erreichen der Schutzart IP65 sind geeignete Gegenstecker erforderlich.
Befestigung Standard	2 rückseitige Gewindehülsen M4
Befestigung Zubehör	○ Adapter für Hutschienen-Montage ○ Flanschplatte für Schnellwechsel-Montage, z.B. auf Stahlplatte. ○ Befestigungswinkel für 40mm Item-Profil ○ Montageständer für 40mm Item-Profil
Beschriftung	Beschriftungsmöglichkeit der M23-Steckverbinder über Beschriftungsträger (Zubehör) mit Standard-Beschriftungsschildern Typ Murrplastik ABB 17x9 (Bestellnummer Murrplastik: 86421020).

Sonstiges

Temperaturbereich	Betrieb: 0 - +50 °C / Lagerung: -20 - +70 °C
Statusanzeige	7-Segment-Anzeige zur Anzeige der Box-Nummer oder eines Fehlers.
Erweiterung	Einfache Kaskadierbarkeit von 12 Irinos-Boxen über die SCLink-Schnittstelle. Dadurch Ausbau auf bis zu 96 Messtaster möglich. Kombinierbar mit anderen Messeingängen, z.B. induktive Messtaster, Inkrementalgeber, Analogeingänge sowie Temperatur-Messung.
PC-Kommunikation	Ethernet. Für die einfache Einbindung in PC-Software steht eine DLL zur Verfügung (Windows). Alternativ ist ein Zugriff über eine Telnet-ähnliche Schnittstelle möglich.



Messtechnik Sachs GmbH

Siechenfeldstr. 30/1

73614 Schorndorf

www.messtechnik-sachs.de

Tel. 07181 26935-0

Fax 07181 26935-49

post@messtechnik-sachs.de

Irinos SC-DIO

Bestellinformationen

Irinos-Boxen SC-DIO mit digitale Ein-/Ausgängen	
Art.-Nr.	Beschreibung
828-3080	SC-DIO-16-16-D37M-SYSP-IL jeweils 16 digitale Ein-/Ausgänge über DSUB-Steckverbinder gesteckt, E/A-Spannungsversorgung via ILink für moderate Lasten (kein separates Netzteil erforderlich),
828-3201	Adapter für Anschluss über M23-Steckverbinder mit interner Versorgung , passend zu 828-3080.
828-3020	SC-DIO-16-16-D37M-EXTP-IL jeweils 16 digitale Ein-/Ausgänge über DSUB-Steckverbinder gesteckt, E/A-Spannungsversorgung über DSUB-Steckverbinder für höhere Lasten (separates Netzteil erforderlich),
828-3200	Adapter für Anschluss über M23-Steckverbinder mit externer Versorgung , passend zu 828-3020.
828-5021	Klemmenanschluss für xx-DIO-16-16-D37M-...-... aufsteckbares Klemmenmodul
828-5078	Testadapter für xx-DIO-16-16-D37M-... mit 16 Schaltern zur Simulation der digitalen Eingänge sowie 16 LEDs zur Statusanzeige der digitalen Ausgänge. Nur für Testzwecke sowie als Inbetriebnahnehilfe!

Zubehör Beschriftung und Befestigung	
Art.-Nr.	Beschreibung
828-5040	IR-MIPL-8-ABB179 Beschriftungsträger für 8 Beschriftungsschilder Typ ABB179
828-5081	IR-MIPL-8-COLOR Beschriftungsträger mit 8 farbigen Beschriftungsflächen für Laser- / Gravur-Beschriftung
828-5041	IR-MHRM-1 Befestigungsadapter für Hutschienen-Montage
828-5042	IR-MFFM-1 Befestigungsflansch für Schnellwechsel-Montage
828-5043	IR-MITEM-40 Befestigungswinkel für Item-Profil 40mm
828-5044	IR-MWIP-40 Montageständer für Item-Profil 40mm



Irinos SC-DIO

Zubehör Netzteil (1 Stk. je System benötigt)			
Typ	Europa (Schuko Stecker)	USA / Mexiko (Nema)	Indien (Typ D)
Leistung 30 W	828-5046	828-5100	828-5082
Leistung 80 W	828-5083		828-5088

Zubehör Ethernet-Kabel	
Art.-Nr.	Beschreibung
828-5050	Ethernet-Kabel IR-CETH-RJ45-M12-010 Länge 1m, Cat5e, 1 x RJ45, 1 x M12 SpeedCon D-codiert
828-5051	Ethernet-Kabel IR-CETH-RJ45-M12-020 Länge 2m, Cat5e, 1 x RJ45, 1 x M12 SpeedCon D-codiert
828-5052	Ethernet-Kabel IR-CETH-RJ45-M12-050 Länge 5m, Cat5e, 1 x RJ45, 1 x M12 SpeedCon D-codiert
828-5053	Ethernet-Kabel IR-CETH-RJ45-M12-100 Länge 10m, Cat5e, 1 x RJ45, 1 x M12 SpeedCon D-codiert
828-5054	Ethernet-Kabel IR-CETH-RJ45-M12-150 Länge 15m, Cat5e, 1 x RJ45, 1 x M12 SpeedCon D-codiert
828-5076	Ethernet-Kabel IR-CETH-RJ45-M12-200 Länge 20m, Cat5e, 1 x RJ45, 1 x M12 SpeedCon D-codiert



Irinos SC-DIO

Die Verbindung der Boxen über die SCLink - Schnittstelle erfolgt über Kabel des Typs ILink. **Die maximale Gesamtkabellänge (20m) ist zu beachten.**

Zubehör ILink-Verbindungskabel zur Kaskadierung von mehreren Irinos-Boxen

Art.-Nr.	Beschreibung
828-5055	ILink-Verbindungskabel IR-ILINK-002-IP40 Länge 0,2 m, Schutzart IP40
828-5056	ILink-Verbindungskabel IR-ILINK-010-IP40 Länge 1 m, Schutzart IP40
828-5057	ILink-Verbindungskabel IR-ILINK-020-IP40 Länge 2 m, Schutzart IP40
828-5058	ILink-Verbindungskabel IR-ILINK-030-IP40 Länge 3 m, Schutzart IP40
828-5059	ILink-Verbindungskabel IR-ILINK-050-IP40 Länge 5 m, Schutzart IP40
828-5060	ILink-Verbindungskabel IR-ILINK-100-IP40 Länge 10 m, Schutzart IP40
828-5061	ILink-Verbindungskabel IR-ILINK-002-IP65 Länge 0,2 m, Schutzart IP65
828-5062	ILink-Verbindungskabel IR-ILINK-010-IP65 Länge 1 m, Schutzart IP65
828-5063	ILink-Verbindungskabel IR-ILINK-020-IP65 Länge 2 m, Schutzart IP65
828-5064	ILink-Verbindungskabel IR-ILINK-030-IP65 Länge 3 m, Schutzart IP65
828-5065	ILink-Verbindungskabel IR-ILINK-050-IP65 Länge 5 m, Schutzart IP65
828-5066	ILink-Verbindungskabel IR-ILINK-100-IP65 Länge 10 m, Schutzart IP65
828-5079	ILink-Verbindungskabel IR-ILINK-150-IP65 Länge 15 m, Schutzart IP65
828-5077	ILink-Verbindungskabel IR-ILINK-200-IP65 Länge 20 m, Schutzart IP65

Nicht benutze SCLink-Buchsen (DSUB-Buchsen) sowie Inkrementalgeber-Buchsen an den Irinos-Boxen können über folgende Schutzkappe in IP65 abgedichtet werden:

Zubehör Schutzkappe SCLink - Schnittstelle

Art.-Nr.	Beschreibung
828-7020	Abdeckkappe DSUB15 Buchse IP65 verschraubbar

Irinos ist eine eingetragene Marke der Messtechnik Sachs GmbH.

Änderungen vorbehalten.



Messtechnik Sachs GmbH

Siechenfeldstr. 30/1

73614 Schorndorf

www.messtechnik-sachs.de

Tel. 07181 26935-0

Fax 07181 26935-49

post@messtechnik-sachs.de