Zündschutzart Ex ia (Eigensicher)

Eigensicherheit (Ex ia), ist eine der sichersten und zugleich effizientesten Schutzarten im Bereich der elektrischen Betriebsmittel. Bei eigensicheren Stromkreisen handelt es sich um elektrische Schaltungen, deren Energieinhalt so stark begrenzt ist, dass auch bei einem Fehler – wie Kurzschluss oder Unterbrechung – keine Zündung der umgebenden explosionsfähigen Atmosphäre erfolgen kann. Die Begrenzung erfolgt durch spezielle Zener-Barrieren oder galvanische Trenner im Steuerstromkreis, typischerweise in Verbindung mit einer eigensicheren Steuerung.
Unsere Ex ia-Endschalterboxen sind so konzipiert, dass sämtliche Komponenten den Anforderungen eigensicherer Stromkreise entsprechen. Dabei werden ausschließlich zertifizierte Schalter und Komponenten mit nachgewiesener Eigensicherheit eingesetzt.

Geeignet für:
Zone 1, Zone 2, Zone 21, Zone 22
II 2G Ex ia IIB/IIC T4/T6 Gb
II 2D Ex ia IIIC T80°C Db

Protection type Ex ia (Intrinsic safety)

Intrinsic safety (Ex ia) is one of the safest and most efficient types of protection for electrical equipment. Intrinsically safe circuits are electrical systems in which the energy is so strictly limited that, even in the event of a fault —such as a short circuit or disconnection—no ignition of the surrounding explosive atmosphere can occur. This energy limitation is achieved through the use of specialized Zener barriers or galvanic isolators in the control circuit, typically in combination with an intrinsically safe control system.

Our Ex ia limit switch boxes are designed so that all components fully comply with the requirements of intrinsically safe circuits. Only certified switches and components with proven intrinsic safety are used throughout the system.

Suitable for:
Zone 1, Zone 2, Zone 21, Zone 22
II 2G Ex ia IIB/IIC T4/T6 Gb
II 2D Ex ia IIIC T80°C Db

EUROTEC Antriebszubehör GmbH | Tel: +49 7543-93463-0 | sales@eurotec.global | www.eurotec.global

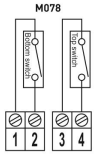
Endschalterbox, i-box, Vestamid, 2x mechanisch, SPST NO

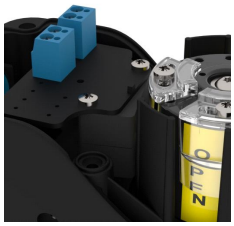
Limit switch box, i-box, Vestamid, 2x mechanical, SPST NO

Artikelnummer Part number	**IV2M01-618-IA**
Endschaltertyp Switch type	Honeywell, V15H10, Gold
Spannung/Strom Voltage/Current	11V DC, 15mA
IP-Schutz IP protection	IP66/IP67
SIL Level SIL level	SIL 1-3
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-25...+70°C
Gehäuse Material Housing material	Vestamid, PC, TPE, NBR
Anschlüsse Connections	1x M20x1,5
Ex Bescheinigung Ex document	EPS 14 ATEX 1 641 X IECEx EPS 14.0015X
Kennzeichnung Marking	II 2G Ex ia IIB/IIC T6 Gb II 2D Ex ia IIIC T80°C Db
Eigensicherheit Intrinsic Safety	Ui:11 DC Ii: 15mA Pi: 35mW
Ex Zone Ex zone	Zone 1, 21

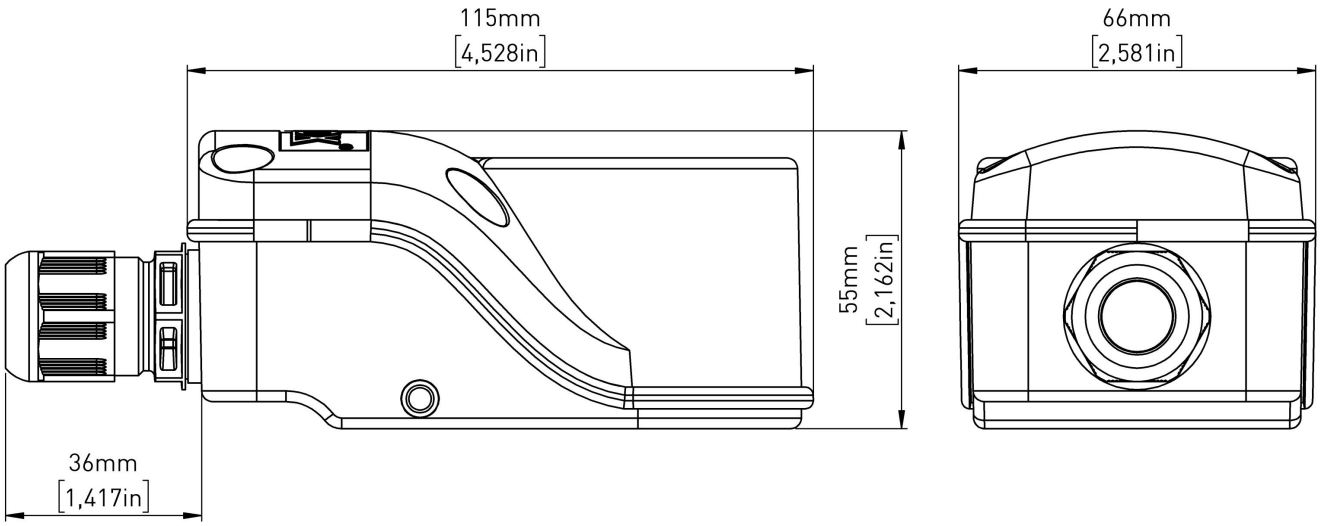


Klemmplan Wiring diagram





MaßzeichnungDimensions



Enthaltenes Zubehör Included Accessories

Besonderheiten Extras

- Bohrbild 80 x 30mm / Wellenhöhen: 20mm + 30mm
- Max. Wellendurchmesser: 32mm

- Hole pattern 80 x 30mm / Shaft heights: 20mm + 30mm
- Max. actuator shaft diameter: 32mm

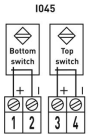
Endschalterbox, i-box, Vestamid, 2x induktiv V3, NAMUR NC

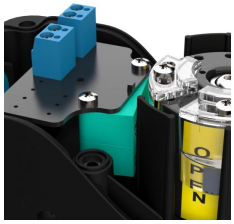
Limit switch box, i-box, Vestamid, 2x proximity V3, NAMUR NC

Artikelnummer Part number	**IV2I01-IA**
Endschaltertyp Switch type	P+F, NJ2-V3-N
Spannung/Strom Voltage/Current	8,2V DC, <=1mA ON, >=3mA OFF
IP-Schutz IP protection	IP66/IP67
SIL Level SIL level	SIL1-3
Umgebungstemperatur Ambient temperature	-25...+70°C
Gehäuse Material Housing material	Vestamid, PC, TPE, NBR
Anschlüsse Connections	1x M20x1,5
Ex Bescheinigung Ex document	EPS 14 ATEX 1 641 X IECEx EPS 14.0015X
Kennzeichnung Marking	II 2G Ex ia IIB/IIC T6 Gb II 2D Ex ia IIIC T80°C Db
Eigensicherheit Intrinsic Safety	Ui: 16V Ii: 25mA Pi: 34mW Ci: 40nF Li: 50µH
Ex Zone Ex zone	Zone 1, 21

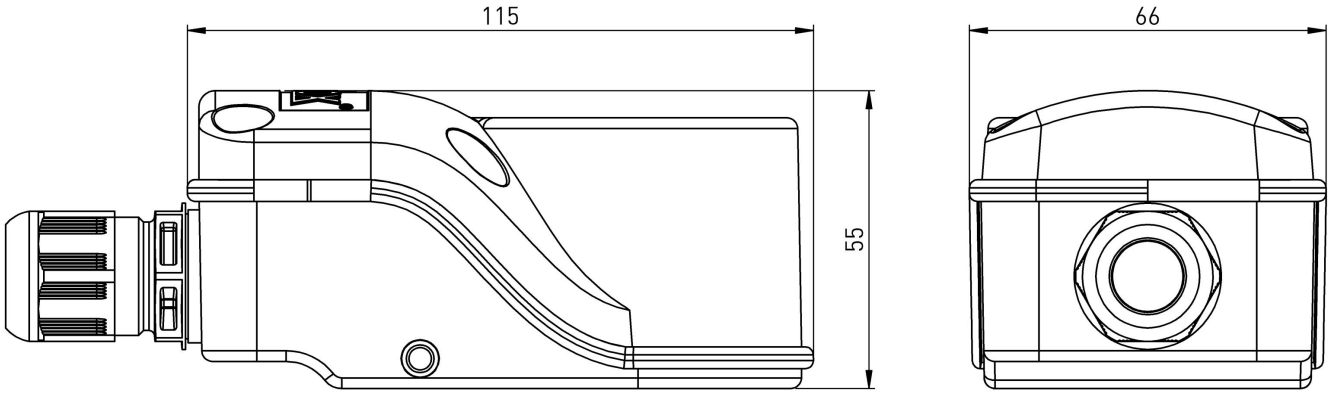


Klemmplan Wiring diagram





MaßzeichnungDimensions



Enthaltenes Zubehör Included Accessories

Besonderheiten Extras

- Bohrbild 80 x 30mm / Wellenhöhen: 20mm + 30mm
- Max. Antriebswellendurchmesser: 32mm

- Hole pattern 80 x 30mm / Shaft heights: 20mm + 30mm
- Max. actuator shaft diameter: 32mm

Optionen und Zubehör Options and accessories

Optische Anzeigen Visual indicators

Standard



Große 3D-Anzeige* im Gehäuse mit OPEN-CLOSED Beschriftung für 90° Schwenkbereich
Large 3D indicator* inside the housing with OPEN-CLOSED indication for 90° swivel range

*Weitere Farben auf Anfrage / Further colors upon request.

-2D



2D-Anzeige im Gehäuse zur Anzeige aller Schwenkbereiche auch außerhalb 0-90°
2D visual indicator inside the housing to indicate every swivel range also besides 0-90°

-180°



180° Anzeigen-Skala
180° scale

-2DT | -2DL



2DT/2DL-Anzeige im Gehäuse zur Visualisierung der Stellung von 3-wege Kugelhähnen (T / L)
2DT/2DL visual indicator inside the housing to indicate positions of 3 way ball valves (T / L)

-LED



LED-Anzeige im Gehäuse, orange-grün, max. 24V DC*
LED indicator inside the housing, orange-green, max. 24V DC*

* Nicht für den Ex-Bereich erhältlich
Not available for Ex applications

Anschlüsse Connections

-NPT1/2



Gewindeanschluss NPT 1/2*
Thread connection NPT 1/2

*Weitere Variante auf Anfrage erhältlich
Additional versions available upon request

-M124P



M12-Steckverbindung 4-polig, männlich für schnelles und einfaches Anschließen
M12 plug connector 4 polar, male, for quick and simple connection

-M12



M12-Steckverbindung 5-polig, männlich für schnelles und einfaches Anschließen
M12 plug connector 5 polar, male, for quick and simple connection

-M128P



M12-Steckverbindung 8-polig, männlich für schnelles und einfaches Anschließen
M12 plug connector 8 polar, male, for quick and simple connection

Optionen und Zubehör Options and accessories

Magnetventilanschlüsse Solenoid valve connections

-MA



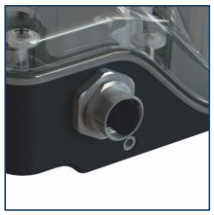
Magnetventilanschluss für 1 Spule über vorkonfektioniertes Kabel mit 500mm Länge
Solenoid valve connection for 1 coil with 500mm long pre-assembled cable

-2MA



Magnetventilanschluss für 2 Spulen über vorkonfektioniertes Kabel mit 500mm Länge
Solenoid valve connection for 2 coils with 500mm long pre-assembled cable

-MA12



M12-Steckverbindung 5-polig, weiblich, für schnelles und einfaches Anschließen eines Magnetventils
M12 plug connector 5 polar, female, for quick and simple connection of a solenoid valve

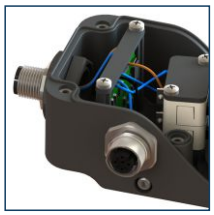
-MA3



Anklemmmöglichkeit für eine Magnetspule durch zweite Kabelverschraubung M16x1,5
Option to connect one solenoid coil through a second cable gland M16x1,5

AS-i Anschluss AS-i interface

-ASI



Für die Anbindung als Slave im AS-i Netz Mit M12-Steckverbindung, 4-polig, statt Kabelverschraubung
For the connection as slave in the AS-i net With M12 plug connection, 4-pole, instead of cable gland

E75005



AS-i Flachkabelklemme für die Einbindung der Box in das AS-i Netzwerk
AS-i flat cable connector for the connection of the i-box to the AS-i network

1435195



AS-i Verbindungskabel für den Anschluss von 1 Magnetspule an die Box (nur Spulen mit 24V DC und max. 2,4W)
AS-i connection cable for the connection of 1 solenoid coil to the box
(only coils with 24V DC and max. 2,4W)

1458473 + 1454516



AS-i Verbindungskabel für den Anschluss von 2 Magnetspulen an die Box (nur Spulen mit 24V DC und max. 2,4W)
AS-i connection cable for the connection of 2 solenoid coils to the box
(only coils with 24V DC and max. 2,4W)

Weitere Optionen Additional options

-DAE



Für Einsatz im Freien, Druckausgleichselement zur Vermeidung von Kondenswasserbildung im Boxengehäuse
For outdoor use, venting screw in order to avoid condensed water inside of the switch box housing

Gehäusefarbe Housing colour



Gehäusefarbe passend zum Antrieb verfügbar in Polyamid, ohne Preisaufschlag
Vestamid, nur in Schwarz
Housing colour matching the actuator available in polyamid, not subject to surcharge.
Vestamid, only in black

Bestellschlüssel

Order code

IP2I01-010-9-M12-DAE-XY1

Gehäuse Housing	
P	**Polyamid** Polyamide[1]
V	**Vestamid** Vestamide

Schalter Switches	
1	**Stück** Piece
2	**Stück** Pieces

Schaltertyp Switch type	
M	**Mechanisch** Mechanical
I	**Induktiv** Inductive

Bohrbild Hole spacing[2]	
01	80x30x20

Farbcode des Gehäuses Housing colour code[3]

Endschalternummer Switch type code

Explosionsschutz Explosion protection	
	Kein Ex-Schutz Non-Ex (safe area)
IA	**Ex ia** Zone 1, 2 & Zone 21, 22

Optionen und Zubehör Options and accessories

Sonderausführung Custom design
Auf Anfrage Upon request

[1] **Nicht für Ex Anwendungen.** Not for Ex applications.

[2] **Weitere Bohrbilder sind mit Edelstahlbrücke IMBHV möglich. Details auf Seite vdi-vde_imbhv.**
Other hole spacings are available with stainless steel brackes IMBHV. Details on page vdi-vde_imbhv.

[3] **Weitere Farben sind auf Anfrage erhältlich. Vestamidgehäuse nur in Schwarz erhältlich.**
Further color options are available upon request. Vestamid housings are available in black only.