Nachweis der Eigensicherheit

Für eigensichere Stromkreise mit einer Versorgung.

Produkt: **Jellox Pro Analog**
Jellox Elite Analog

zugehöriges Betriebsmittel:

Hersteller	Type	Geräte	EU-Baumusterprüfbescheinigung	ATEX-Kennzeichnung
Microtronics	D012-x1***2***05	Rugged GW Analog	SIQ 24 ATEX 212 X	<Ex> II 2G Ex ib IIB T3 Gb

max. Ausgangsspannung	Uo [V]=	25,6
max. Ausgangsstrom	Io [A]=	0,082
max. Ausgangsleistung	Po [W]=	0,523
max. außere Kapazität	Co [nF]=	310
max. außere Induktivität	Lo [µH]=	1000

eigensicheres Betriebsmittel:

Hersteller	Type	Geräte	EU-Baumusterprüfbescheinigung	ATEX-Kennzeichnung
VEGA	VEGACAP CP6*.C****Z***	kap. Grenz-Schalter	TÜV 04 ATEX 2611 X	<Ex> II 1G oder II 1/2G oder II 2 G EEx ia IIC T6

max. Eingangsspannung	Ui [V]=	30	
max. Eingangsstrom	Ii [A]=	0,131	
max. Eingangsleistung	Pi [W]=	0,983	
max. innere Kapazität	Ci [nF]=	0	n.A.
max. innere Induktivität	Li [µH]=	0	n.A.

Kabel + Druckausgleichselement:

Hersteller	Type	Länge [m]
Lapp	Ölflex EB CY 7x0,75	
		274

Kabelkapazität [nF/m]		0,98
Kabelinduktivität [µH/m]:		3,64

resultierende Kabelkapazität	Cc [nF]=	268,52
resultierende Kabelinduktivität	Lc [µH]=	997,36

Sicherheitstechnische Werte der Zusammenschaltung:

D012-x1*2***05**		**VEGACAP CP6*.C****Z*****		**Eigensicherheit erfüllt**
25,6	**Uo <= Ui**	**30**	V	***JA***
0,082	**Io <= Ii**	**0,131**	A	***JA***
0,523	**Po <= Pi**	**0,983**	P	***JA***
310	**Co >= Ci + Cc**	**268,52**	nF / IIB	***JA***
1000	**Lo >= Li + Lc**	**997,36**	µH / IIB	***JA***

Für Anwendung in EPL "Gb" (Kategorie 2G) und Gruppe IIB

Besondere Bedingungen in der Baumusterprüfbescheinigung bzw. im Handbuch des zugehörigen / eingensicheren Betriebsmittels müssen beachtet werden.
Der Nachweis der Eigensicherheit ist auf Basis der sicherheitstechn. Maximalwerte geführt. Diese wurden dem Handbuch oder der EG-Baumusterprüfbescheinigungen der Betriebsmittel entnommen.

Konfigurationsempfehlung:

Bitte entnehmen sie die Konfigurationsempfehlung aus der Tabelle unter **https://support.microtronics.com/jellox-analog/kompatible-sensoren**.

Die Empfehlung bezieht sich auf die Konfiguration ihres Jellox-Produktes. Die Einstellungen können sie in der Plattform vornehmen.

Document revision

version	**date**	**name**	**change**	**reason**
01v000	26.11.2026	AZ	all	building document

Release

number	**date**	**name**	**activity**	**signature**
1	26.11.2026	AZ	created	AZ
2			approved	