

## 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  
max. Ausgangsstrom  
max. Ausgangsleistung  
max. äußere Kapazität  
max. äußere Induktivität

Uo [V]=	25,6
Io [A]=	0,082
Po [W]=	0,523
Co [nF]=	310
Lo [µH]=	1000

### eigensicheres Betriebsmittel:

Hersteller	Type	Geräte	EU-Baumusterprüfbescheinigung	ATEX-Kennzeichnung
VEGA	Vegapuls C21/C22/C23	Radar Sensor	KIWA 19ATEX0028X Issue:1	<Ex> II 1G, 1/2G Ex ia IIC T4 Ga, Ga/Gb

max. Eingangsspannung  
max. Eingangsstrom  
max. Eingangsleistung  
max. innere Kapazität  
max. innere Induktivität

Ui [V]=	30	
Ii [A]=	0,131	
Pi [W]=	0,983	
Ci [nF]=	0	n.A.
Li [µH]=	0	n.A.

### Kabel:

Hersteller	Type	Länge [m]
		5

fest montiert am eigensicheren Betriebsmittel

Kabelkapazität [nF/m]  
Kabelinduktivität [µH/m]:

0,18
0,65

resultierende Kabelkapazität  
resultierende Kabelinduktivität

Cc [nF]=	0,9
Lc [µH]=	3,25

### Sicherheitstechnische Werte der Zusammenschaltung:

D012-x1***2***05		Vegapuls C21/C22/C23		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	0,9	nF / IIB	JA
1000	Lo >= Li + Lc	3,25	µH / IIB	JA

Für Anwendung  
in EPL + Gb  
(Kategorie 2G)  
una Gruppe IIB

Besondere Bedingungen in der Baumusterprüfbescheinigung bzw. im Handbuch des zugehörigen / eigensicheren 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
01v001	20.06.2024	AZ	all	update EU-Type examination certificate
01v002	09.10.2024	AZ	all	update configuration recommendation

### Release

number	date	name	activity	signature
1	09.10.2024	AZ	created	AZ
2			approved	