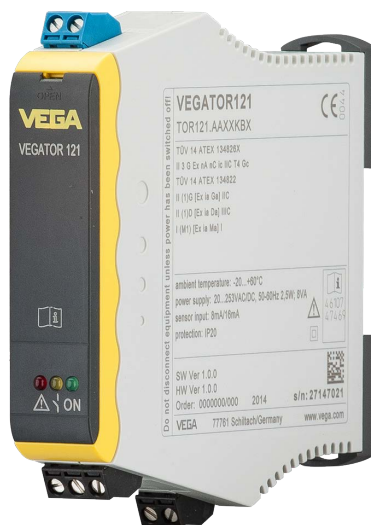


Вказівки з безпеки VEGATOR 121, 122

Іскробезпечність

Інсталяція в зоні 2:



Document ID: 62602



VEGA

Зміст

1	Дія	3
2	Важливі позиції в ноді виконання	3
3	Загальна інформація	4
4	Технічні дані	4
5	Інсталяція	5

Додаткова документація:

- Настанови з експлуатації VEGATOR 121, 122
- Сертифікат відповідності СЦ 19.0443 X (Document ID: 62605)

Редакція: 2022-10-25

1 Дія

Ці вказівки з безпеки діють для VEGATOR 12* у наступних виконаннях:

- VEGATOR 121.UC/O/UJ****
- VEGATOR 121.UC/O/US****
- VEGATOR 121.UAX/S****
- VEGATOR 122.UC/O/U****
- VEGATOR 122.UA****

згідно сертифікату відповідності СЦ 19.0443 X (номер сертифікату на шильдику), для всіх приладів з вказівкою з техніки безпеки 62602.

Маркування вибухозахисту і відповідні стандарти зазначені в сертифікаті відповідності.

Маркування вибухозахисту:

- II (1) G [Ex ia Ga] IIC, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I(M1) [Ex ia Ma] I, -20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C
- II 3G Ex nA nC ic IIC T4 Gc, -20 °C ≤ Ta ≤ +60 °C

2 Важливі позиції в коді виконання

VEGATOR 121.abcdefg

Позиція		Ознака	Опис
a	Сфера дії	U	Україна
b	Дозвіл	A	II 3G Ex nA nC ic IIC T4 Gc
		C	II (1) G [Ex ia Ga] IIC, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I(M1) [Ex ia Ma] I
		U	II (1) G [Ex ia Ga] IIC, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I(M1) [Ex ia Ma] I + WHG
		O	II (1) G [Ex ia Ga] IIC, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I(M1) [Ex ia Ma] I + Дозвіл на застосування на судах (DNV GL, ABS, BV, RINA, LR)
c	Конструктивне виконання	X	Одноканальне (8/16 mA) для сигналізації граничного рівня
		S	Одноканальне (8/16 mA) для сигналізації граничного рівня з реле сигналу несправності
d	Кваліфікація SIL	X	Немає
		S	Є, включаючи Safety Manual
e	Корпус / Ступінь захисту	K	Пластмаса / IP20
f	Клемні блоки / під'єднання	B	Знімні 2,5 мм ² / датчик Ex: 1 x блакитні; вихід і робоча напруга: 2 x чорні
g	Сертифікати	X	Ні
		M	Так

VEGATOR 122.abcdefg

Позиція		Ознака	Опис
a	Сфера дії	U	Україна

Позиція		Ознака	Опис
b	Дозвіл	A	II 3G Ex nA nC ic IIC T4 Gc
		C	II (1) G [Ex ia Ga] IIC, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I(M1) [Ex ia Ma] I
		U	II (1) G [Ex ia Ga] IIC, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I(M1) [Ex ia Ma] I + WHG
		O	II (1) G [Ex ia Ga] IIC, II (1) D [Ex ia Da] IIIC, I(M1) [Ex ia Ma] I + Дозвіл на застосування на судах (DNV GL, ABS, BV, RINA, LR)
c	Конструктивне виконання	X	Двоканальне (8/16 mA) для сигналізації граничного рівня
d	Кваліфікація SIL	X	Немає
		S	Є, включаючи Safety Manual
e	Корпус / Ступінь захисту	K	Пластмаса / IP20
f	Клемні блоки / під'єднання	B	Знімні 2,5 мм ² / датчик Ex: 2 x блакитні; вихід і робоча напруга: 2 x чорні
g	Сертифікати	X	Ні
		M	Так

3 Загальна інформація

Контролери VEGATOR TOR121.U*S/X****, TOR 122 слугують для іскробезпечного живлення двопровідних датчиків, для безпечної гальванічної розв'язки цього іскробезпечного електричного кола від всіх інших електричних кіл і для аналізу даних вимірювання, що передаються аналоговим способом. В залежності від граничних значень контролери VEGATOR TOR121.U*S/X****, TOR 122 слугують для формування бінарних вихідних сигналів на безконтактному релеяному виході з нульовим потенціалом.

Контролери VEGATOR TOR121.U*S/X****, TOR 122 працюють в сполученні з кондуктивними сигналізаторами рівня 8/16 mA (сигнал перепаду струму) і застосовуються, в основному, для сигналізації рівня або управління насосами з вібраційними сигналізаторами рівня VEGASWING, VEGAVIB і VEGAWAVE з електронікою у двопровідному виконанні. Вони можуть виконувати прості функції контролю і управління.

Типовою сферою застосування є функції контролю, напр., захист від переповнення або сухого ходу. Вхідні сигнали 8 mA/16 mA і релеяні виходи слугують для управління контролем рівня. Одноканальні контролери VEGATOR TOR121.U*X****, VEGATOR TOR121.U*S**** (з додатковим реле сигналу несправності на виході) призначені для під'єднання одного датчика (8 mA/16 mA) з сигналом перепаду струму, а двоканальні контролери VEGATOR 122 - для під'єднання двох датчиків (8 mA/16 mA) з сигналом перепаду струму.

Контролери VEGATOR TOR121.U*S/X****, TOR 122 можна встановлювати і експлуатувати за межами вибухонебезпечних зон і в межах вибухонебезпечної зони 2.

Настанова з експлуатації та відповідні діючі приписи щодо інсталяції в умовах вибухозахисту, а також стандарти для електричного обладнання теж підлягають виконанню.

Інсталяція обладнання з вибухозахистом повинна виконуватися лише кваліфікованим персоналом.

4 Технічні дані

VEGATOR TOR121.U*S/X****, TOR 122 містять неіскробезпечні електричні кола і одне іскробезпечне електричне коло.

Неіскробезпечні електричні кола

Живлення: (клеми 16/17)	U = 24 ... 230 V AC (-15 ... +10 %) U = 24 ... 65 V DC (-15 ... +10 %) U _m = 253 V
Релейні виходи: (10/11/12, 13/14/15)	Максимальні значення: 253 V AC, 3 A 50 V DC, 1 A

Іскробезпечне електричне коло

Сигнальне електричне коло: (клеми 1/2, 4/5)	Вид вибухозахисту: іскробезпечність Ex ia IIC, IIB, I Максимальні значення: U _o ≤ 22,4 V I _o ≤ 113,5 mA P _o ≤ 636 mW Характеристика: лінійна Ефективна внутрішня індуктивність L _i і ємність C _i зневажаєливо малі. Максимальні значення таблиці можуть використовуватися також в якості зосередженої ємності та зосередженої індуктивності. Значення для IIC і IIB допускаються також для вибухонебезпечних пилових атмосфер.
---	---

Ex ia	IIC	IIB	I
Макс. допустима зовнішня індуктивність L _o	0,5 mH	10 mH	10 mH
Макс. допустима зовнішня ємність C _o	0,095 μF	0,55 μF	1,2 μF

Умови застосування

Допустимі значення температури навколишнього середовища:

Допустима температура навколишнього середовища на місці монтажу приладу	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
---	---------------------------------

5 Інсталяція

Контролери VEGATOR TOR121.U*S/X****, TOR 122 можна встановлювати і експлуатувати за межами вибухонебезпечних зон і в межах вибухонебезпечної зони 2. Ступінь захисту VEGATOR TOR121.U*S/X****, TOR 122 відповідає IP20.

Якщо інсталяція контролерів VEGATOR TOR121.U*S/X****, TOR 122 здійснюється не в сухому і чистому середовищі, монтаж повинен виконуватися в зовнішньому корпусі із необхідним ступенем захисту.

При застосуванні в зоні 2 потрібно дотримуватися наступних спеціальних умов:

Згідно ДСТУ EN 60079-15, пункту 6.3.1 для цього приладу діє наступне:

- Прилад потрібно монтувати в корпусі, який пройшов перевірку згідно ДСТУ EN 60079-0 і виконує вимоги ступеню захисту IP54.

або

- Прилад потрібно монтувати в корпусі, який пройшов перевірку згідно ДСТУ EN 60079-0 і виконує вимоги ступеню захисту IP4X. Прилад можна інсталиувати виключно в зонах, в яких є відповідний захист від проникнення сторонніх предметів або рідин.

Прилад може експлуатуватися в зоні з рівнем забруднення не більше 2.

При застосуванні в зоні 2 момент затягування з'єднувальних клем повинен бути в діапазоні від 0,4 Нм до 0,5 Нм.

Якщо іскробезпечне електричне коло проходить до ділянок із вибухонебезпечним пилом зон 20 або 21, обладнання, яке під'єднується до цього електричного кола, повинно відповідати вимогам категорії 1D або 2D і мати відповідні сертифікати.



VEGA

Дата друку:



Інформація про обсяг поставки, призначення, застосування та умови експлуатації датчиків і систем обробки даних відповідає рівню знань, наявних на момент друкування інструкції.
Можливі зміни.

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2022

62602-UK-221025

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany

Phone +49 7836 50-0
E-mail: info.de@vega.com
www.vega.com