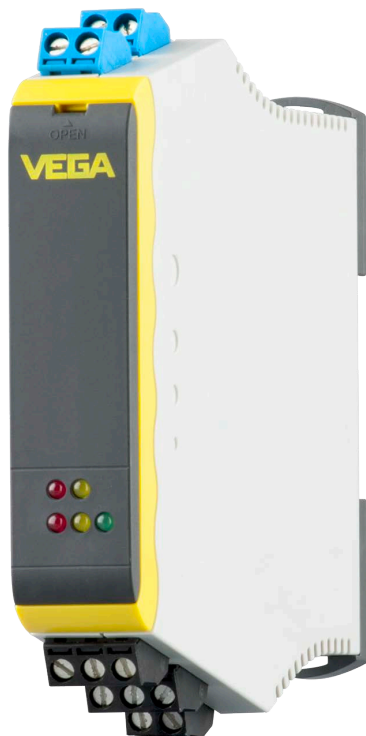


Вказівки з безпеки VEGATOR 131, 132

Іскробезпечність
Інсталяція в зоні 2:



Document ID: 62603



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 131, 132
- Сертифікат відповідності СЦ 19.0443 X (Document ID: 62605)

Редакція: 2022-10-25

1 Дія

Ці вказівки з безпеки діють для VEGATOR 13* у наступних виконаннях:

- VEGATOR 131.UC/O/U*****
- VEGATOR 131.UAX/S*****
- VEGATOR 132.UC/O/U*****
- VEGATOR 132.UA*****

згідно сертифікату відповідності СЦ 19.0443 X (номер сертифікату на шильдику), для всіх приладів з вказівкою з техніки безпеки 62603.

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 кодї виконання

VEGATOR 131.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 для кондуктивних вимірювальних зондів
		S	Одноканальне для кондуктивних вимірювальних зондів з реле сигналу несправності
d	Кваліфікація SIL	X	Немає
e	Корпус / Ступінь захисту	K	Пластмаса / IP20
f	Клемні блоки / під'єднання	X	2,5 мм ² знімні клемні блоки 2 x чорні / 2 x чорні
		B	2,5 мм ² знімні клемні блоки 2 x блакитні / 2 x чорні
g	Сертифікати	X	Ні
		M	Так

VEGATOR 132.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)

Позиція		Ознака	Опис
c	Конструктивне виконання	X	Двоканальне для кондуктивних вимірювальних зондів
d	Кваліфікація SIL	X	Немає
e	Корпус / Ступінь захисту	K	Пластмаса / IP20
f	Клемні блоки / під'єднання	X	2,5 мм ² знімні клемні блоки 2 x чорні / 2 x чорні
		B	2,5 мм ² знімні клемні блоки 2 x блакитні / 2 x чорні
g	Сертифікати	X	Ні
		M	Так

3 Загальна інформація

Кондуктивні контролери VEGATOR 131.U*S/X****, 132 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 131.U*S/X****, 132 слугують для формування бінарних вихідних сигналів на безконтактному релейному виході з нульовим потенціалом.

Одно- і двоканальні контролери VEGATOR 131.U*S/X****, 132 призначені для кондуктивних вимірювальних зондів типу EL. Сферами застосування є сигналізація граничного рівня та управління насосами. В сполученні з вимірювальними зондами з декількома стрижнями або декількома тросами можна комбінувати декілька приладів VEGATOR 131/132 з одним вимірювальним зондом.

Контролери VEGATOR 131.U*S/X****, 132 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 131.U*S/X****, 132 містять неіскробезпечні електричні кола і одне іскробезпечне електричне коло.

Неіскробезпечні електричні кола

Живлення: (клеми KL16/17)

U = 24 ... 230 V AC (-15 ... +10 %)

U = 24 ... 65 V DC (-15 ... +10 %)

U_m = 253 V AC

Релейні виходи: (KL10/11/12, 13/14/15) Максимальні значення:

253 V AC, 3 A

50 V DC, 1 A

Іскробезпечне електричне коло

Сигнальне електричне коло: (клеми KL1/2/3, 4/5)

Вид вибухозахисту: іскробезпечність Ex ia IIC, IIB, I

Максимальні сумарні значення для обох електричних кіл:

$$U_o \leq 12,6 \text{ V}$$

$$I_o \leq 7,7 \text{ mA}$$

$$P_o \leq 24,3 \text{ mW}$$

Характеристика: лінійна

Ефективна внутрішня індуктивність L_i і ємність C_i зневажає мало.

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
Максимально допустима зовнішня індуктивність L_o (сумарні значення для обох електричних кіл)	1 mH	5 mH	10 mH
Максимально допустима зовнішня ємність C_o (сумарні значення для обох електричних кіл)	0,730 μF	2,7 μF	4,3 μF

Умови застосування

Допустимі значення температури навколишнього середовища:

Допустимий діапазон температури навколишнього середовища на місці монтажу приладу -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)

5 Інсталяція

Контролери VEGATOR 131.U*S/X****, 132 можна встановлювати і експлуатувати за межами вибухонебезпечних зон і в межах вибухонебезпечної зони 2. Ступінь захисту VEGATOR 131.U*S/X****, 132 відповідає IP20.

Якщо інсталяція контролерів VEGATOR 131.U*S/X****, 132 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 60079-7, пункту 4.10.1 і пункту 4.2.2.1 для цього прилад діє наступне:

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

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.

Клема призначена для негнучких кабелів з перерізом від 0,2 до 2,5 мм² та гнучких кабелів з

гільзою і перерізом від 0,25 до 2,5 мм².

Дозволяється використовувати максимально два кабелі для одного з'єднання з однаковим перерізом.

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

62603-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