

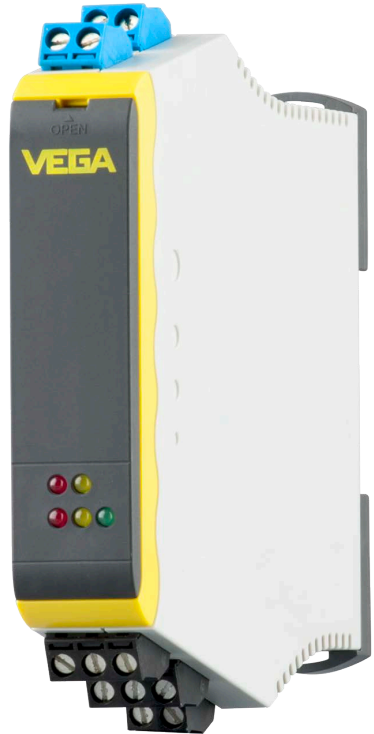
## Вказівки з безпеки

### VEGATOR 131, 132

СЦ 19.0443 X

II (1) G [Ex ia Ga] IIC, II (1) D [Ex ia Da] IIIC,  
I(M1) [Ex ia Ma] I

II 3G Ex nA nC ic IIC T4 Gc



Document ID: 62603



# VEGA

## **Зміст**

<b>1</b>	<b>Дія .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Важливі позиції в ноді виконання .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Загальна інформація .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Технічні дані .....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Інсталяція .....</b>	<b>5</b>

Додаткова документація:

- Настанови з експлуатації VEGATOR 131, 132
- Сертифікат відповідності СЦ 19.0443 X (Document ID: 62605)

Редакція:2019-10-18

## 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:

- ДСТУ EN 60079-0: 2017
- ДСТУ EN 60079-7: 2017
- ДСТУ EN 60079-11: 2016
- ДСТУ EN 60079-15: 2017

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 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 <sup>2</sup> знімні клемні блоки 2 x чорні / 2 x чорні
		B	2,5 мм <sup>2</sup> 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

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 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 <sup>2</sup> знімні клемні блоки 2 х чорні / 2 х чорні
		B	2,5 мм <sup>2</sup> знімні клемні блоки 2 х блакитні / 2 х 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 <sub>m</sub> = 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  $C_i$  зневажаливо 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
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 $\mu\text{F}$	2,7 $\mu\text{F}$	4,3 $\mu\text{F}$

## 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 мм<sup>2</sup> та гнучких кабелів з гільзою і перерізом від 0,25 до 2,5 мм<sup>2</sup>.

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:



UA.TR.115



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 2019

62603-UK-191212

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach  
Germany

Phone +49 7836 50-0  
Fax +49 7836 50-201  
E-mail: [info.de@vega.com](mailto:info.de@vega.com)  
[www.vega.com](http://www.vega.com)