



# Вказівки з безпеки VEGAMET 381

Іскробезпечність



Document ID: 61144



# VEGA

## **Зміст**

<b>1</b>	<b>Дія .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Загальна інформація .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Технічні дані .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Інсталяція .....</b>	<b>4</b>

Додаткова документація:

- Betriebsanleitungen VEGAMET 381
- Сертифікат відповідності СЦ 18.0318 (Document ID: 61147)

Редакція: 2022-10-25

## 1 Дія

Ці вказівки з безпеки діють для VEGAMET 381.C\_\* у наступних виконаннях:

- VEGAMET 381.C\_

згідно сертифікату відповідності СЦ 18.0318 (номер сертифікату на шильдику), для всіх приладів з вказівкою з техніки безпеки 61144.

Маркування вибухозахисту і відповідні стандарти зазначені в сертифікаті відповідності.

Маркування вибухозахисту:

- II (1) G [Ex ia Ga] IIC
- I (M1) [Ex ia Ma] I
- II (1) D [Ex ia Da] IIIC
- $-20\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60\text{ }^{\circ}\text{C}$

## 2 Загальна інформація

Контролери VEGAMET 381.C\_\* - це електричне обладнання, що додається в якості приладдя і слугує для формування іскробезпечних сигналів 4 ... 20 mA/HART та живлення іскробезпечних датчиків. Крім того, пристрій призначений для безпечної гальванічної розв'язки іскробезпечного електричного кола від неіскробезпечних електричних кіл.

Якщо VEGAMET 381.C\_\* застосовується для живлення іскробезпечних датчиків, що встановлюються і експлуатуються у вибухонебезпечних зонах, потрібно дотримуватися загальних правил монтажу для вибухозахисту EN 60079-14 та цих вказівок з безпеки.

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

Інсталяція вибухонебезпечного обладнання повинна виконуватися лише кваліфікованим персоналом.

## 3 Технічні дані

VEGAMET 381.C\_\* містить неіскробезпечні електричні кола і одне іскробезпечне електричне коло.

### Неіскробезпечні електричні кола

#### Живлення: (клеми 5, 6)

Робоча напруга	20 ... 253 V AC, 50/60 Hz, 20 ... 253 V DC
Опорна напруга $U_m$	253 V AC

#### Релейні виходи: (клеми 8/9/10, 11/12/13, 14/15/16, 17/18)

Напруга перемикання	min. 10 mV DC, max. 250 V AC/DC
Струм перемикання	min. 10 $\mu$ A DC, max. 3 A AC, 1 A DC
Потужність перемикання	min. 50 mW, max. 500 VA, max. 40 W DC

#### Вихід струму: (клеми 3/4)

Діапазон	0/4 ... 20 mA
Опорна напруга $U_m$	253 V AC

### 3.1 Іскробезпечне електричне коло

#### Вхід датчика (клеми 1/2)

Тип входу (перемикається)

- Активний режим Живлення датчика від VEGAMET 381.C\_\*
- Пасивний режим Датчик має власне джерело живлення

Макс. напруга на клеммах  $U_o$  22,5 V

Макс. струм  $I_o$

- Активний режим 104 mA
- Пасивний режим 70 mA (Ex ia IIC), 200 mA (Ex ia IIB)

Макс. потужність  $P_o$  (активний режим) 580 mW

Характеристика Лінійна

Ефективна внутрішня ємність  $C_i$  0 nF

Ефективна внутрішня індуктивність  $L_i$  0 mH

Допустима зовнішня індуктивність/ємність Ex ia IIC (активний режим)

- Зовнішня індуктивність  $L_o$  0,2 mH, 0,5 mH
- Зовнішня ємність  $C_o$  130 nF, 97 nF

Допустима зовнішня індуктивність/ємність Ex ia IIB (активний режим)

- Зовнішня індуктивність  $L_o$  0,5 mH, 1 mH
- Зовнішня ємність  $C_o$  640 nF, 560 nF

Допустима зовнішня індуктивність/ємність Ex ia IIC (пасивний режим)

- Зовнішня індуктивність  $L_o$  0,2 mH
- Зовнішня ємність  $C_o$  110 nF

Допустима зовнішня індуктивність/ємність Ex ia IIB (пасивний режим)

- Зовнішня індуктивність  $L_o$  0,9 mH
- Зовнішня ємність  $C_o$  420 nF

Розв'язка іскробезпечне електричне коло - неіскробезпечні електричні кола

- Максимальне значення номінальної напруги 375 V

#### Умови застосування

#### Умови навколишнього середовища

Температура навколишнього середовища -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)

#### Електричні заходи захисту

Ступінь захисту

- Монтаж на стіні, DIN-рейці IP20
- Монтаж на панелі IP40

### 4 Інсталяція

VEGAMET 381.C\_\* не призначений для експлуатації у вибухонебезпечних зонах. Перед запуском в експлуатацію потрібно встановити перегородку, що входить в обсяг поставки.

Дотримуйтеся вказівок настанови з експлуатації.

VEGAMET 381.C\_\* дозволяється експлуатувати лише в зонах, які мають дозвіл для ступеню захисту IP20. В інших випадках пристрій потрібно монтувати в зовнішньому корпусі з необхідним ступенем захисту.

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

61144-UK-221025

VEGA Grieshaber KG  
Am Hohenstein 113  
77761 Schiltach  
Germany

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