



Вказівки з безпеки VEGAMET 624, 625 VEGASCAN 693

Іскробезпечність



Document ID: 61146



VEGA

Зміст

1	Дія	3
2	Загальна інформація	3
3	Технічні дані	3
4	Інсталяція	5

Додаткова документація:

- Betriebsanleitungen VEGAMET 624, 625, VEGASCAN 693
- Сертифікат відповідності СЦ 18.0318 (Document ID: 61147)

Редакція: 2022-10-25

1 Дія

Ці вказівки з безпеки діють для VEGAMET MET624.C**, VEGAMET MET625.C** у наступних виконаннях:

- VEGAMET 624.C**
- VEGAMET 625.C**
- VEGASCAN 693.C**

згідно сертифікату відповідності СЦ 18.0318 (номер сертифікату на шильдику), для всіх приладів з вказівкою з техніки безпеки 61146.

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 MET624.C**, VEGAMET MET625.C** і VEGASCAN SCAN693.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, пристрої призначені для безпечної гальванічної розв'язки іскробезпечного електричного кола від неіскробезпечних електричних кіл.

Якщо контролери VEGAMET MET624.C**, VEGAMET MET625.C** і VEGASCAN SCAN693.C** застосовуються 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 техніки безпеки.

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.

3 Технічні дані

Пристрої VEGAMET MET624.C**, VEGAMET MET625.C** і VEGASCAN SCAN693.C** містять неіскробезпечні електричні кола і одне іскробезпечне електричне коло.

Неіскробезпечні електричні кола

Живлення: (клеми 17/18)

Робоча напруга	24 ... 65 V DC (-15 ... +10 %)
	24 ... 230 V AC (-15 ... +10 %)
	50/60 Hz
Опорна напруга U_m	253 V AC

Релейні виходи: (клеми 6/7/8, 20/21/22, 23/24/25, 26/27/28)

Напруга перемикання	min. 10 mV DC, max. 250 V AC/DC
Струм перемикання	min. 10 μ A DC, max. 3 A AC, 1 A DC
Потужність перемикання	min. 50 mW, max. 750 VA, 18 W при $U = 60\text{ V DC}$, 40 W при $U \leq 40\text{ V DC}$

Виходи струму: (клеми 11/12, 13/14, 15/16)

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

Інтерфейс Ethernet

Опорна напруга U_m	50 V AC/DC
----------------------	------------

Інтерфейс RS232

Опорна напруга U_m	50 V AC/DC
----------------------	------------

Шинний інтерфейс I²C

Для під'єднання до конструктивних виконань VEGACONNECT PTB 01 ATEX 2007 X, PTB 07 ATEX 2013 X

3.1 Іскробезпечне електричне коло

Вхід датчика (клеми 1/2)

Тип входу

– Активний	Живлення датчика від контролером
Макс. напруга на клеммах U_o :	23,9 V
Макс. струм I_o :	108 mA
Макс. потужність P_o :	645 mW
Характеристика	Лінійна
Ефективна внутрішня ємність C_i	0 nF
Ефективна внутрішня індуктивність L_i	0 mH

Допустима зовнішня індуктивність/ємність Ex ia IIC

– Зовнішня індуктивність L_o	0,5 mH, 0,3 mH, 0,2 mH
– Зовнішня ємність C_o	84 nF, 100 nF, 120 nF

Допустима зовнішня індуктивність/ємність Ex ia IIB

– Зовнішня індуктивність L_o	2 mH, 1 mH, 0,5 mH
– Зовнішня ємність C_o	430 nF, 470 nF, 560 nF

Розв'язка іскробезпечне електричне коло - неіскробезпечні електричні кола

- Максимальне значення номінальної напруги 375 V


Нотатки:

У випадку помилки максимальна напруга неіскробезпечних електричних кіл не повинна перевищувати 253 V або 50 V.

Умови застосування
Умови навколишнього середовища

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

Електричні заходи захисту

Ступінь захисту

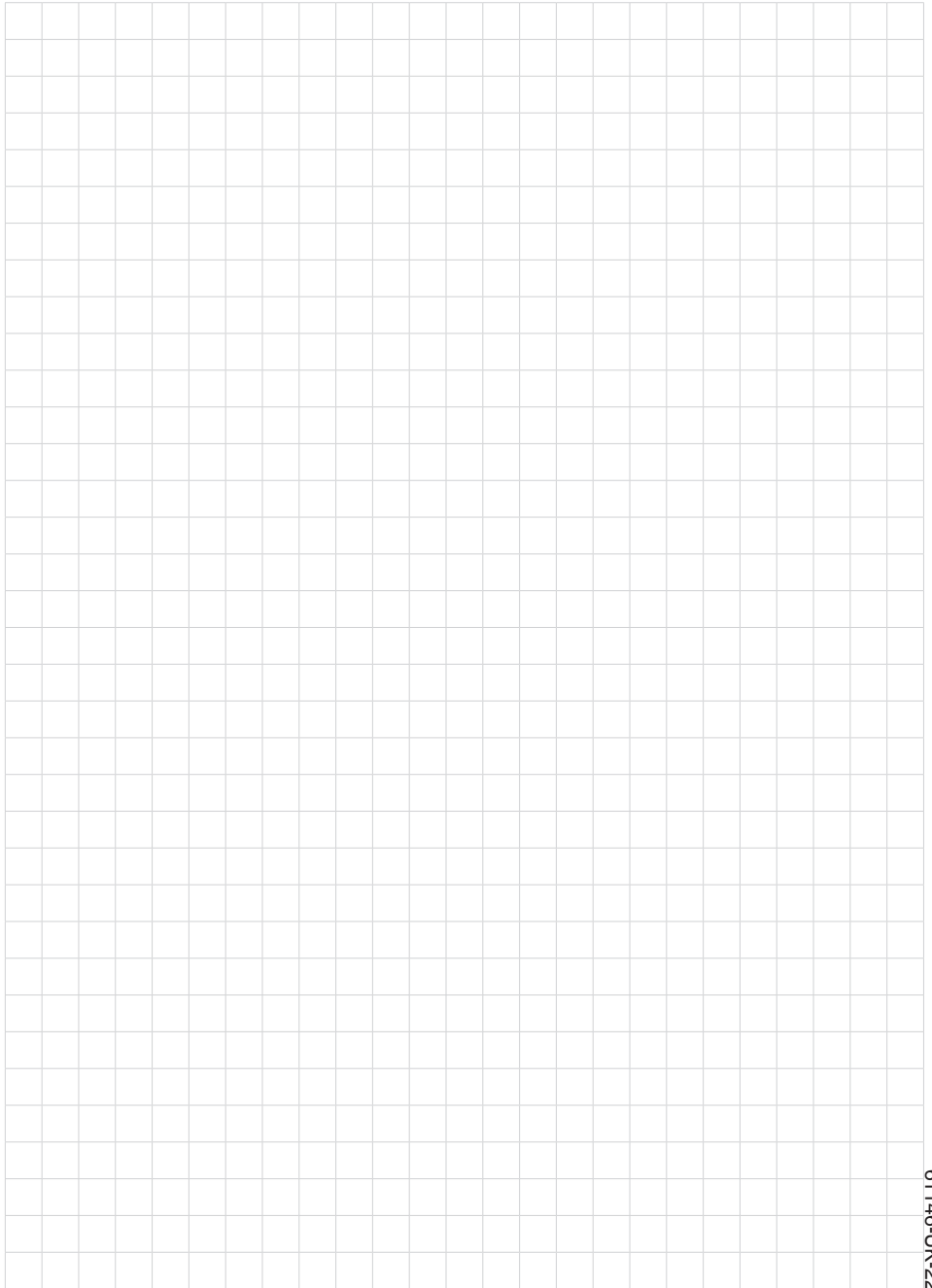
- | | |
|----------|------|
| – Прилад | IP30 |
| – Роз'єм | IP20 |

4 Інсталяція

Контролери VEGAMET MET624.C**, VEGAMET MET625.C** і VEGASCAN SCAN693.C** не призначені для експлуатації у вибухонебезпечних зонах. Перед запуском в експлуатацію потрібно встановити перегородку, що входить в обсяг поставки, і виконати кодування приладу. Дотримуйтеся вказівок настанови з експлуатації.

Контролери VEGAMET MET624.C**, VEGAMET MET625.C** і VEGASCAN SCAN693.C** дозволяється експлуатувати лише в зонах, які мають дозвіл для ступеню захисту IP20. В інших випадках пристрої 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.





61146-UK-221025

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

61146-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