



Қауіпсіздік нұсқаулары EAC (Қазақстан) VEGATOR 141, 142

Ұшқын қауіпсіздік



Document ID: 63940



VEGA

Мазмұн

1	Қолданылу	3
2	Жалпы ақпарат	3
3	Техникалық деректер.....	3
4	Орнату	4

Қосымша құжаттама:

- VEGATOR 141, 142 үшін пайдалану жөніндегі нұсқаулары
- ЕАЭС KZ 7500361.00.01.10754 сертификаты (құжаттың сәйкестендіру нөмірі: 63856)

Редакция:2026-01-13

1 Қолданылу

Бұл қауіпсіздік нұсқаулары келесі құрылғыларға қолданылады:

- VEGATOR 141
- VEGATOR 142

ЕАЭС KZ 7500361.00.01.10754 сертификатына сәйкес, ілеспе жабдықтары ретінде (түр тақтайшасындағы сертификат нөмірі) және 63940 қауіпсіздік жөніндегі ескертпе бар барлық құрылғылар үшін.

Жарыстан қорғау таңбасын және негізгі стандарттарды жоғарыда аталған сертификаттарда табуға болады.

2 Жалпы ақпарат

VEGATOR 141, 142 басқару құрылғылары екі сымды датчиктердің ұшқын қауіпсіз қоректенуіне, осы тізбектің барлық басқа тізбектерден қауіпсіз гальваникалық оқшаулануына және аналогты түрде берілетін өлшенген деректерді бағалауға арналған. VEGATOR 141, 142 - үздіксіз өлшейтін 4 ... 20 mA датчиктер үшін шектік деңгейді анықтауға арналған басқару құрылғысы.

Ол датчиктің өлшенген мәндерін бағалап, орнатылған ауыстырып қосу шегіне сәйкес ауыстырып қосу сигнал береді. Бұл қарапайым реттеу және бақылау тапсырмаларын шешуге мүмкіндік береді.

Әдеттегі қолданбалар асыра толтырудан немесе құрғақ жұмыс істеуден қорғау және деңгейлерді бақылау сияқты бақылау функциялары болып табылады. 4 ... 20 mA кіріс сигналдары мен реле шығыстары деңгей бақылауын басқару үшін пайдаланылады. Бір арналы VEGATOR 141.**X****, VEGATOR 141.**S**** басқару құрылғылары (шығыстағы ақаулық сигналының қосымша релесі бар) бір қадамдық ток сигналдағы (4 ... 20 mA) датчигін қосуға арналған және екі арналы басқару құрылғылары VEGATOR 142 екі ток қадамдық сигналдағы (4 ... 20 mA) датчигін қосуға арналған.

Потенциометр шығыс күйі өзгеретін токты орнату үшін қолданылады. Ауыстырып қосу нүктесін 4 және 202 mA аралығындағы потенциометрмен өзгертуге болады; ортаңғы күйде шығыс шамамен 122 mA шамасында ауысады. VEGATOR 142-де әр арна үшін потенциометр бар.

VEGATOR 141, 142 басқару құрылғылары жарылыс қауіпі бар аймақтарынан тыс және 2-зонасының жарылыс қауіпі бар аймақтарында орнатылуы және жұмыс істеуі мүмкін.

Пайдалану жөніндегі нұсқаулығын және жарылыс қауіпінен қорғайтын орнатуға қатысты электр жүйелерін пайдалану ережелер мен стандарттарды әрдайым сақтаңыз.

Жарылыстан қорғалған жүйелерді әрқашан білікті мамандардың көмегімен жүзеге асыру керек.

3 Техникалық деректер

VEGATOR 141, 142 ұшқын қауіпсіз емес тізбектерді және бір ұшқын қауіпсіз тізбекті қамтиды.

Ұшқын қауіпсіз емес тізбек

Қуат көзі: (Қосылымдар 16/17) $U = 24 \dots 230 \text{ V AC } (-15 \dots +10 \%)$

$U = 24 \dots 65 \text{ V DC } (-15 \dots +10 \%)$

$U_m = 253 \text{ V}$

Релелік шығыстар: (10/11/12, 13/14/15) Максималды мәндері:

253 V AC, 3 A

50 V DC, 1 A

Ұшқын қауіпсіз тізбегі

Сигнал тізбегі: (Қосылымдар 1/2, 4/5) Жарылыстан қорғаудың түрі: ұшқын қауіпсіздігі
 Ex ia IIC, IIB, I
 Максималды мәндері:
 $U_o \leq 22,4 \text{ V}$
 $I_o \leq 113,5 \text{ mA}$
 $P_o \leq 636 \text{ mW}$
 Сипаттамалық қисық: сызықтық
 Тиімді ішкі индуктивтілігі L_i және сыйымдылық C_i болымсыз аз.
 Кестедегі максималды мәндерді жиынтық сыйымдылық және жиынтық индуктивтілік ретінде де пайдалануға болады.
 IIC және IIB мәндері жарылыс қауіпі бар шаң атмосфералары үшін де рұқсат етілген.

Ex ia	IIC	IIB	I
Максималды рұқсат етілген сыртқы индуктивтілік L_o	0,5 mH	10 mH	10 mH
Макс. рұқсат етілген сыртқы сыйымдылық C_o	0,095 μF	0,55 μF	1,2 μF

Пайдалану шарттары

Рұқсат етілген қоршаған орта температурасы

Құрылғыны орнату орнында рұқсат -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
 етілген қоршаған орта температурасы

4 Орнату

VEGATOR 141, 142 басқару құрылғылары жарылыс қауіпі бар аймақтарынан тыс және 2-зонасының жарылыс қауіпі бар аймақтарында орнатылуы және жұмыс істеуі мүмкін. VEGATOR 141, 142 қорғау дәрежесі IP20 стандартына сәйкес келеді.

VEGATOR 141, 142 басқару құрылғылары құрғақ және таза ортада орнатылмаған болса, оларды қажетті қорғаныс дәрежесі бар қаптамада орнату керек.

2-зонасы қолданулары үшін келесі ерекше шарттар сақталуы керек:

EN/IEC 60079-15 стандартының 6.3.1 бөліміне сәйкес мыналар осы құрылғыға қатысты:

- Құрылғы IP54 орғаныс дәрежесінің талаптарына сәйкес келетін IEC 60079-0 стандартына сәйкес сыналған тұрқына орнатылуы керек.

немесе

- Құрылғы IP4X қорғаныс дәрежесінің талаптарына сәйкес келетін IEC 60079-0 стандартына сәйкес сыналған тұрқына орнатылуы керек. Содан кейін құрылғыны бөгде денелердің немесе сұйықтықтардың түсуінен лайықты қорғаныс ұсынатын жерлерде ғана орнатуға болады.

Құрылғыны ластану деңгейі 2-ден аспайтын аумақта пайдалануға болады.

2-зонасы қолданулары үшін қосылым клеммаларының қатайту моменті 0,4 Нм мен 0,5 Нм аралығында болуы керек.

Егер ұшқын қауіпсіз тізбек 20- немесе 21-зоначының шаңның жарылу қауіпі бар аймақтарға бағытталса, осы тізбектерге қосылған EPL Da жабдығы немесе EPL Db жабдығы санатының талаптарына сәйкес келуін қамтамасыз ету және сәйкесінше сертификатталған болуы керек.

Дата печати:

VEGA



Жеткізілімнің жиынтықтығы, датчиктер мен сигналды өңдеу жүйесін қолдану және пайдалану шарттары туралы осында келтірілген ақпараттардың барлығы осы сәттегі нақты деректерге сай.
Деректер өзгеруі мүмкін

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2026

63940-KK-260126

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Germany

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