

GEMÜ®

Электрический датчик положения АТЕХ

с индуктивным датчиком приближения

Конструкция

Электрический датчик положения GEMÜ 1211 предназначен для подъемных клапанов с линейным приводом с ходом до 70 мм (оперативный путь).

Он выполнен из коррозионностойкой пластмассы и оснащен одним или двумя индуктивными датчиками приближения в соответствии с NAMUR EN 50227.

Электрическое подключение осуществляется посредством кабельного резьбового разъема.

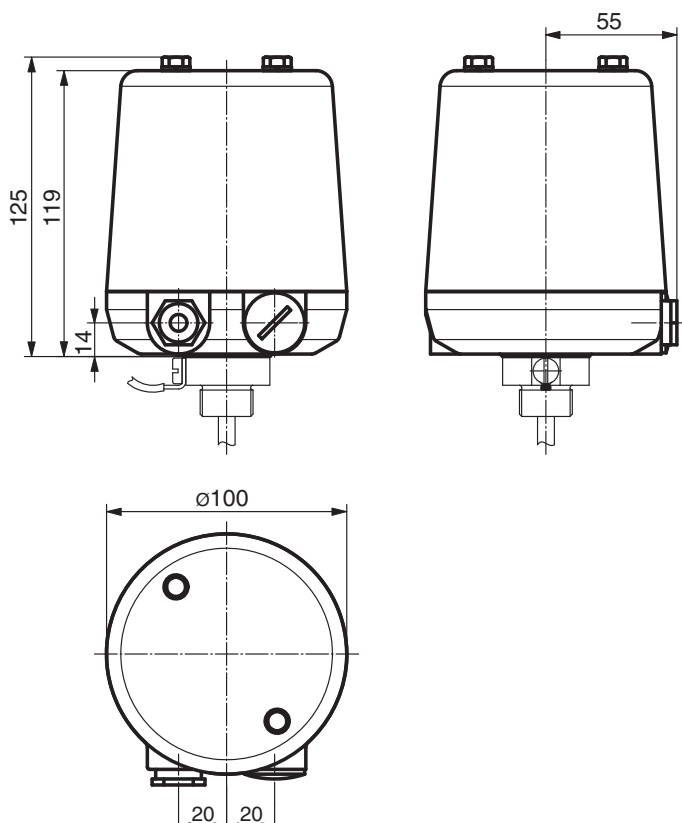
Характеристики

- Обозначение АТЕХ:
 - II 2G EEx ib IIC/IIB T6
 - II 2D T 80°C IP 65
 - 20°C ≤ Ta ≤ +60°C
- Оба датчика приближения плавно регулируются ходовыми винтами независимо друг от друга
- Поворот в диапазоне 360° при монтаже
- Возможно оборудование другими разъемами для подключения по заказу

Преимущества

- Простая установка на линейные приводы GEMÜ, также после монтажа основного оборудования
- Возможность установки на другие модели клапанов
- Компактная конструкция в жестком корпусе
- Неизнашивающийся выключатель, бесконтактная индикация
- Класс защиты IP 65 согласно EN 60529

Размеры [мм]



GEMÜ® 1211

Технические характеристики

Условия эксплуатации

Диапазон регулировки концевых выключателей	2 - 70 мм, плавный
Температура окр. среды	-20° ... +60°C
Класс защиты	IP 65 EN 60529
Применение в соответствии с назначением промышленных клапанов, скорость открытия / закрытия которых не превышает 1 м/с. Изолированные металлические детали на стороне оборудования должны соединяться с шиной выравнивания потенциалов посредством отводов (см. RL 1999/92/EG ATEX 137), а также национальные предписания.	

Электрические характеристики

Вид переключателя	инд. датчик переключения
Расстояние срабатывания	5 мм, ± 10%
Номинальное напряжение	8 В Namur
Номинальный ток неуспокоенный	≥ 3 мА
Номинальный ток успокоенный	< 1 мА
Макс. частота импульса	500 Гц
Инд. датчик приближения	P+F NCB5-18GM20-NO-Y106294 или аналогичный

Материалы

Верхняя часть, полисульфон	PSU
Нижняя часть, полиамид, 25%GF	PA 6.6
Направляющая	1.4305
Приводной шпиндель	1.4104
Демпфирующий элемент	1.4104

Электрическое подключение

Резьбовой кабельный разъем PG 13,5	1 х в наличии 1 х подготовлен
Диаметр кабеля	6,5 ... 12 мм
Рекомендуемое сечение провода	0,75 мм ²
Выравнивание потенциалов	шнур, желтый/зеленый H 07 V-K 4,0

Взрывобезопасность

Допуск для моделей 1211000ZA..2033001201

Взрывобезопасность	⊕ II 2G EEx ib IIC/IIB T6
Обозначение согласно ATEX	⊕ II 2D T 80°C IP 65 -20°C ≤ Ta ≤ +60°C
Номер аттестации промышленного образца ЕС	IBExU04ATEX1144

Обозначение для моделей, отличных от 1211000ZA..2033001201

Взрывобезопасность	⊕ II 2G EEx ia IIC T6X
Обозначение согласно ATEX	⊕ II 2G c IIB T6

Примечание к индексу X: Эксплуатация во взрывоопасных зонах допускается только в сочетании с развязывающим усилителем, соответствующим спецификации ATEX, который предназначен для эксплуатации датчиков приближения NAMUR, механических контактов или оптронов и для которого действуют собственные руководства по эксплуатации.

Данные для заказа

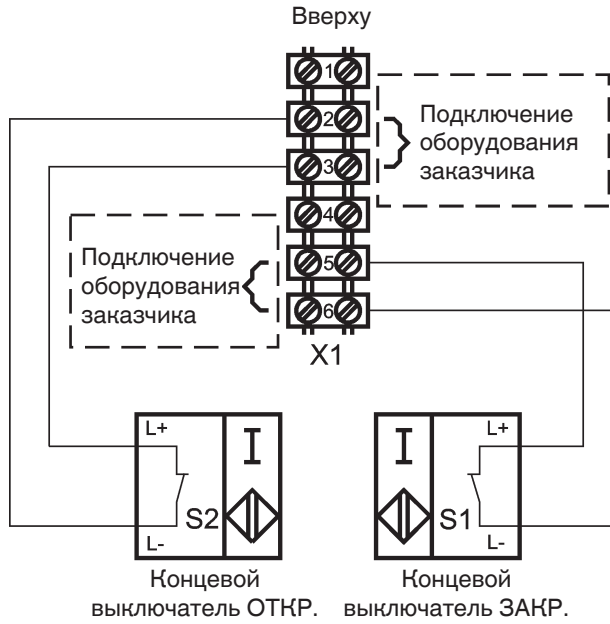
Полевая шина	Код	Переключатель	Код
Без	000	2-проводной Namur	203
Функция	Код	Электрическое подключение	Код
ОТКР./ЗАКР.	A00	Резьбовой кабельный разъем PG 13,5	3001
ОТКР.	A01		
ЗАКР.	A02		
		Схема подключения	Код
		Зажимный контакт (см. стр. 3)	201

Монтажный комплект 1211S01Z...AT зависит от клапанов. Заказывается отдельно!

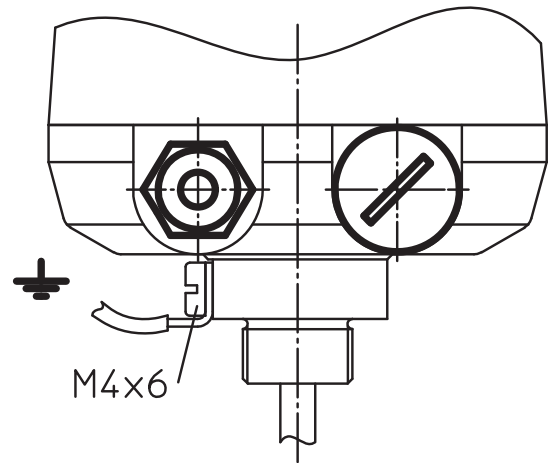
При заказе необходимо указывать полное обозначение типа клапана, напр. тип 1211 000 Z A00 203 3001 201 для установки на клапане GEMÜ 690/20 D 0114-1

Пример заказа	1211	000	Z	A00	203	3001	201
Тип	1211						
Полевая шина (код)		000					
Принадлежности			Z				
Функция (код)				A00			
Переключатель (код)					203		
Электрическое подключение (код)						3001	
Схема подключения (код)							201

Схема подключения



Выравнивание потенциалов



Допуск только для моделей 1211000ZA..2033001201

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

[1] **EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE**
according to Directive 94/9/EC, Annex III
- Translation -



[2] Equipment or Protective Systems Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres, **Directive 94/9/EC**

[3] EC-Type Examination Certificate Number: **IBExU04ATEX1144**

[4] Equipment: Position indicator: type GEMÜ 1211

[5] Manufacturer: GEMÜ® Apparatebau GmbH und Co. KG

[6] Address: Fritz-Müller-Str. 6-8,
D-74653 Ingeltingen

[7] The design of this equipment mentioned in [4] and any acceptable variation thereto is specified in the schedule to this EC-Type Examination Certificate.

[8] IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH, NOTIFIED BODY number 0637 in accordance with Article 9 of the Council Directive 94/9/EC of 23 March 1994, certifies that this equipment has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of the equipment intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive. The test results are recorded in test report IB-04-3-183 of 7 July 2004.

[9] Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with: EN 50014:1997 + A1 + A2, EN 50020:2002, and EN 50281-1-1:1998.

[10] If the sign "X" is placed after the certificate number, it indicates that the equipment is subject to special conditions for safe use specified under [17] in the schedule to this EC-Type Examination Certificate.

[11] This EC-Type Examination Certificate relates only to the design and construction of the specified equipment. If applicable, further requirements of this Directive apply to the manufacture and supply of this equipment.

[12] The marking of the equipment mentioned in [4] shall include the following:

⊕ II 2G EEx ib IIC/IB T6

⊕ II 2D T 80 °C IP 65

-20 °C ≤ T_a ≤ +60 °C

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
Fuchsmühlenweg 7 - D-09599 Freiberg
Phone: 0049 3731 3805-0 - Fax: 0049 3731 23650

Authorized for certifications
- Explosion protection -

By order

(Dr. Lösch)



Freiberg, 13 July 2004

Certificates without signature and seal are not valid.
Certificates may only be duplicated completely and unchanged.
In case of dispute, the German text shall prevail.

Page 1 of 2
IBExU04ATEX1144

IBExU Institut für Sicherheitstechnik GmbH
An-Institut der TU Bergakademie Freiberg

[13] **Schedule**

[14] to EC-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE IBExU04ATEX1144

[15] **Description of the equipment**

The Position Sensors serve to lifting detection on fixed gear shift controls and valve spindles. Two intrinsically inductive sensors are assembled into an dust-tight plastic enclosure and press by the axial spindle. The terminals are placed in the enclosure, the cable junction is made with cable glands.

Depending on type of sensor may be defined temperature class, allowable ambient temperature and electric design data.

Degree of protection IP 65 in accordance to EN 60529:1991+A1

Ambient temperature -20 °C up to +60 °C

Electric data: for connection with intrinsically circuits type of protection EEx Ib IIC/IB with the certificated maximum values

exemplary use of the followings sensors (in accordance to directive 94/9/EC):

Sensor type NC B5-18GM20-NO-Y106294 C_i = 95 nF L_i = 100 µH

with the maximum values:: U_i < 16 V, I_i < 25 mA, P_i < 64 mW

Safety note

Degree of protection is reached only at proper use of checked seals, cable glands and blind stopper (IP 65 in accordance to EN 60529:1991+A1).

[16] **Test Report**

The proof of explosion protection is detailed recorded in test report IB-04-3-183. The test documents are part of the test report and they are listed there.

Summary of the Test Result:

The position sensors fulfill the requirements of the type of protection Intrinsic Safety and Protection by Enclosure to an explosion-proof electrical apparatus for equipment group II and the categorie 2 GD.

[17] **Special Conditions**

-none-

[18] **Essential Health and Safety Requirements**
Confirmed by maintenance of norms (see [9]).

By order

(Dr. Lösch)

Freiberg, 13 July 2004

Page 2 of 2
IBExU04ATEX1144

Для моделей, отличных от 1211000ZA..2033001201, к поставке прилагается отдельная декларация соответствия согласно директиве 94/9/EG.

Прочие электрические датчики положения для клапанов с линейным приводом, напр. мембранных и седельных клапанов

GEMÜ 1215 датчики положения с микровыключателем



Датчик положения GEMÜ 1215 в сочетании с клапанами GEMÜ срабатывает в положении клапана "ОТКРЫТО" 100%; исключением являются клапаны серии 667, в которых сигнал выдает в положении "ЗАКРЫТО". Устройство дополнительно оборудовано визуальным индикатором.

GEMÜ 1234 и 1235/1236 Самообучающиеся датчики положения



Датчики положения GEMÜ 1234 и GEMÜ 1235/1236 обладают возможностью автоматического программирования конечных положений и дополнительными визуальными индикаторами на светодиодах, показывающими наличие рабочего напряжения и конечные положения.

GEMÜ 1205 Датчик положения с микровыключателем согласно ATEX



Электрический датчик положения GEMÜ 1205 оборудован одним или двумя микровыключателями для сигнализации конечных положений. Предусмотрена механическая регулировка. Прибор пригоден для монтажа на оборудование с защитой Ex согласно ATEX. GEMÜ 1205 пригоден для монтажа на линейные приводы с максимальным ходом 70 мм.

GEMÜ 1231 Датчик положения с датчиком приближения согласно ATEX



Электрический датчик положения GEMÜ 1231 оборудован одним или двумя датчиками приближения для сигнализации конечных положений. Предусмотрена механическая регулировка. Прибор пригоден для монтажа на оборудование с защитой Ex согласно ATEX. GEMÜ 1231 пригоден для монтажа на линейные приводы с максимальным ходом 20 мм.

GEMÜ 1201 и 1230 Датчик положения с микровыключателем



Электрические датчики положения GEMÜ 1201 и 1230 оборудованы одним или двумя микровыключателями для сигнализации конечных положений. Предусмотрена механическая регулировка. GEMÜ 1201 пригоден для монтажа на линейные приводы с максимальным ходом 70 мм. GEMÜ 1230 пригоден для монтажа на линейные приводы с максимальным ходом 20 мм.

GEMÜ 1214 и 1232 Датчик положения с датчиком приближения



Электрические датчики положения GEMÜ 1214 и 1232 оборудованы одним или двумя датчиками приближения для сигнализации конечных положений. Предусмотрена механическая регулировка. GEMÜ 1214 пригоден для монтажа на линейные приводы с максимальным ходом 70 мм. GEMÜ 1232 пригоден для монтажа на линейные приводы с максимальным ходом 20 мм.

Прочие электрические датчики положения для клапанов с поворотными приводами, напр., затворов и шаровых кранов

GEMÜ 1225 - датчики положения с микровыключателем



Датчик положения GEMÜ 1225 предназначено для установки на поворотной арматуре клапанов GEMÜ серии DN 15-50 мм из ПВХ, латуни и нержавеющей стали. Наряду с выдачей электрического сигнала конечных положений посредством выключателей устройство серийно оборудуется визуальным светодиодным индикатором положений выключателей.

Сведения о других индикаторах положения, принадлежностях и прочей продукции см. в производственной программе и прейскурантах. Обратитесь к нам!

GEMÜ® КЛАПАНЫ, СИСТЕМЫ
ИЗМЕРЕНИЯ И РЕГУЛИРОВАНИЯ

