



(1) **Свидетельство о типовом испытании ЕС**

(2) Приборы и защитные системы для определенного применения во взрывоопасных условиях – Директива 94/9/ЕС

(3) Номер Свидетельства о типовом испытании ЕС



**TÜV 01 ATEX 1695**

(4) Прибор: Электро-пневматический позиционер  
ARCAPRO 827A.X\*\_\*\_\*\_\*\_\* с вариантами

(5) Производитель: ARCA-Regler GmbH  
Kempener Str. 18

(6) Адрес: D-47918 Tönisvorst

(7) Тип этого прибора, а также различные допустимые конструкции определены в приложении к этому свидетельству о типовом испытании.

(8) TÜV (Отдел технического контроля) Hannover/Sachsen-Anhalt, зарегистрированное общество, TÜV CERT-отдел сертификации свидетельствует как названный отдел Nr.0032 в соответствии со Статьей 9 Директивы Совета Европейского Содружества (ЕС) от 23 марта 1994 года (94/9/ЕС) выполнение основных требований по безопасности и здравоохранению при концепции и строительстве приборов и защитных систем для определенного применения во взрывоопасных условиях согласно Приложению II Директивы.

Результаты испытания указаны в конфиденциальном отчете испытания Nr.01 Pх 08110.

(9) Основные требования по безопасности и здравоохранению должны выполняться в соответствии с

**EN 50 014:1997**

**EN 50 020:1994**

(10) Если после номера свидетельства стоит знак "X", это указывает на особые условия для безопасного применения прибора в промышленной установке этого Свидетельства.

(11) Это Свидетельство о типовом испытании ЕС касается только концепции и строительства определенного прибора согласно Директиве 94/9/ЕС. Остальные требования этой Директивы относятся к производству и транспортировке этого прибора.

(12) Маркировка прибора должна содержать следующие данные:



**II 2G EEx ia IIC T6 или EEx ib IIC T6**

TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt,  
зарегистрированное общество  
TÜV CERT-отдел сертификации  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover



Hannover, 30.03.2001



(13) П Р И Л О Ж Е Н И Е

(14) Свидетельство о типовом испытании EC Nr. TÜV 01 ATEX 1695

(15) Описание прибора  
Электро-пневматический позиционер ARCAPRO 827A.X\*-\*\*\*-\*\*\*  
служит для регулировки позиции клапанов или заглушек  
пневматических сервоприводов.

Позиционер ARCAPRO –самозащищенный взрывозащитный  
промышленный аппарат, который может применяться с ниже  
указанными вариантами и отвечает требованиям категории 2.

Варианты: Двоичный модуль 6DR4004-6°  
Модуль шлицевых 6DR4004-6G  
инициаторов  
Аналоговый модуль 6DR4004-6J  
FBG для внешнего C73451-A430-L8  
сенсора (потенциометр)

Применение позиционера с вариантом Аналоговый модуль  
допустимо только для классов температур Т4-Т1.  
Допустимый диапазон температуры в зависимости от класса  
температуры определять по следующей таблице:

Класс температуры	Допустимый диапазон температуры внешней среды
Т6	-30°C – 50°C
Т5	-30°C – 65°C
Т4-Т1	-30°C – 80°C

Электрические данные

**Основной прибор:**

**2-проводное включение без HART**

у 827A.X2-\*\*0-\*\*\*

Малоэтажная группа –L250

Вспомогательная энергия/

оперативный ток 4-20мА...у взрывозащищенного типа

самозащищенного

EEx ia IIC

при последовательном включении

EEx ib IIC

(Клеммы 6+ и 7/8)

только для подключения к освидетель-  
ствованным самозащищенным элект-  
рическим цепям

Максимальные значения:

$U_i = 30$  в

$I_i = 100$  мА

$P_i = 1$  Вт

Действительная внутренняя мощность  $C_i=15$  нФ

Действительная внутренняя индуктивность  $L_i=0,12$  мГн



## 2-проводное подключение с HART

у 827A.X4-\*\*H-\*\*\*

Малоэтажная группа –L200

Вспомогательная энергия/

оперативный ток 4-20мА...у взрывозащищенного типа

самозащищенного

EEx ia IIC

при последовательном включении

EEx ib IIC

(Клеммы 3+ и 7/8

перемычка между 4/5-6) только для подключения к освидетельствованным самозащищенным электрическим цепям

Максимальные значения:

$U_i = 30$  в

$I_i = 100$  мА

$P_i = 1$  Вт

Действительная внутренняя мощность  $C_i=30$  нФ

Действительная внутренняя индуктивность  $L_i=0,24$  мГн

## 3/4- проводное подключение с HART

у 827A.X4-\*\*H-\*\*\*

Малоэтажная группа –L200

Вспомогательная энергия

18-30 в.....у взрывозащищенного типа

(Клеммы 2+ и 4/5)

самозащищенного

EEx ia IIC

EEx ib IIC

и

оперативный ток 4-20 мА ствованным самозащищенным электрическим цепям

(Клеммы 4/5 и 7/8)

Максимальные значения для каждой эл. цепи:

Вспомогательная энергия и оперативный ток

$U_i = 30$  в

гальванически разъединенный

$I_i = 100$  мА

или общий нулевой пункт

$P_i = 1$  Вт

(Клеммы 4/5 и 7/8)

Действительная внутренняя мощность  $C_i=15$  нФ

Действительная внутренняя индуктивность  $L_i=0,12$  мГн

Двоичный вход.....с перемычкой или подключение к коммутационному контакту

Малоэтажная группа-L200 и –L250

(Клеммы 9 и 10)



## Варианты

### Двоичный модуль тип 6DR4004-6A:

Двоичные электроцепи на выходе...у взрывозащищенного типа  
самозащищенного EEx ia IIC  
EEx ib IIC

(Клеммы 31 и 32,  
Клеммы 41 и 42,  
Клеммы 51 и 52) только для подключения к освидетель-  
ствованным самозащищенным элект-  
роцепям

Максимальные значения:  
безопасны по отношению друг к другу  $U_i = 15,5$  в  
гальванически разъединены  $I_i = 25$  мА  
 $P_i = 64$  мВт

Действенная внутренняя мощность  $C_i=5,2$  нФ  
Действенная внутренняя индуктивность ничтожно мала

Двоичные электроцепи на выходе...у взрывозащищенного типа  
самозащищенного EEx ia IIC  
EEx ib IIC

(Клеммы 11 и 12,  
Клеммы 21 и 22 (перемычка)) только для подключения к освиде-  
тельствующим самозащищенным  
электроцепям

безопасные гальванически  
разъединенные двоичными выходами  
и основным прибором Максимальные значения:  
могут быть активированы с  $U_i = 25,2$  в  
помощью перемычки (потом  
никакого гальванического  
разъединения со стороны  
основного прибора) Действенная внутренняя мощность и  
индуктивность ничтожно малы

### Модуль шлицевых инициаторов тип 6DR4004-6G:

Двоичный выход (помехи).....у взрывозащищенного типа  
самозащищенного EEx ia IIC  
EEx ib IIC

(Клеммы 31 и 32) только для подключения к освидетель-  
ствованным самозащищенным элект-  
роцепям

Максимальные значения:  
 $U_i = 15,5$  в  
 $I_i = 25$  мА  
 $P_i = 64$  мВт

Действенная внутренняя мощность  $C_i=5,2$  нФ  
Действенная внутренняя индуктивность ничтожно мала



Двоичные выходы (штифтовые инициаторы)...у взрывозащищенного типа самозащищенного EEx ia IIC EEx ib IIC  
(Клеммы 41 и 42, Клеммы 51 и 52) только для подключения к освидетельствованным самозащищенным электроцепям  
Максимальные значения:  
 $U_i = 15,5$  в  
 $I_i = 25$  мА  
 $P_i = 64$  мВт  
Действительная внутренняя мощность  $C_i=30$  нФ  
Действительная внутренняя индуктивность  $L_i = 100$  мкН

**Аналоговый модуль тип 6DR4004-6J:**

Только для применения при классе температуры T4-T1.  
Электровыход..... у взрывозащищенного типа самозащищенного EEx ia IIC EEx ib IIC  
только для подключения к освидетельствованным самозащищенным электроцепям  
безопасно гальванически разъединен  
двоичным модулем и основным прибором  
Максимальные значения:  
 $U_i = 30$  в  
 $I_i = 100$  мА  
 $P_i = 1$  Вт  
Действительная внутренняя мощность  $C_i=11$  нФ  
Действительная внутренняя индуктивность ничтожно мала

**FBG для внешнего сенсора (потенциометр)тип C73451-A430-L8:**

Внешний потенциометр..... у взрывозащищенного типа самозащищенного EEx ia IIC EEx ib IIC  
Гальванически связан с основным прибором только для подключения к освидетельствованным самозащищенным электроцепям  
Максимальные значения:  
 $U_o = 5$  в  
 $I_o = 6$  мА  
 $P_o = 30$  мВт  
Действительная внутренняя мощность  $C_o=1$  мкФ  
Действительная внутренняя индуктивность  $L_o= 1$  мГн



Приложение к Свидетельству о типовом испытании EC Nr.TÜV 01 ATEX 1695

---

- (16) Документы испытаний перечислены в Докладе об испытании Nr. 01 Pх 08110.
- (17) Особые условия  
нет
- (18) Основные требования по безопасности и здравоохранению  
никаких дополнительных



## 1. ДОПОЛНЕНИЕ

К

### Свидетельству о типовом испытании EC Nr. TÜV 01 ATEX 1695

фирмы: ARCA-Regler GmbH  
Kempener Str.18  
D-47918 Tönisvorst

Электро-пневматический позиционер ARCAPRO 827A.X\*-\*\*\*-\*\*\*, включая ниже перечисленные модули, в последствии может изготавливаться согласно приведенным в Докладе об испытании документам.

Варианты: Двоичный модуль 6DR4004-6A  
Модуль шлицевых инициаторов 6DR4004-6G  
Аналоговый модуль 6DR4004-6J  
FBG для внешнего сенсора C73451-A430-L8  
(потенциометр)

Изменения касаются внутреннего монтажа различных модулей и основных приборов; здесь изменяются некоторые электроданные.

Все дальнейшие данные действительны в неизменном виде для 1.Дополнения; они опять здесь называются.

Применение позиционера с вариантом Аналоговый модуль допустимо только для классов температур T4-T1.

Допустимый диапазон температуры в зависимости от класса температуры определять по следующей таблице:

Класс температуры	Допустимый диапазон температуры внешней среды
T6	-30°C – 50°C
T5	-30°C – 65°C
T4-T1	-30°C – 80°C

#### Электрические данные

#### **Основной прибор:**

#### **2-проводное включение без HART**

у 827A.X2-\*\*0-\*\*\*

Малоэтажная группа –L250

Вспомогательная энергия/

оперативный ток 4-20мА...у взрывозащищенного типа

самозащищенного

EEx ia IIC

при последовательном включении

EEx ib IIC

(Клеммы 6+ и 7/8)

только для подключения к освидетельствованным самозащищенным электрическим цепям

Максимальные значения:

$U_i = 30$  в

$I_i = 100$  мА

$P_i = 1$  Вт

Действительная внутренняя мощность  $C_i=22$  нФ

Действительная внутренняя индуктивность  $L_i=0,12$  мГн



## 2-проводное подключение с HART

у 827A.X4-\*\*H-\*\*\*

Малоэтажная группа –L200

Вспомогательная энергия/

оперативный ток 4-20мА...у взрывозащищенного типа

самозащищенного

EEx ia IIC

при последовательном включении

EEx ib IIC

(Клеммы 3+ и 7/8

перемычка между 4/5-6) только для подключения к освидетельствованному самозащищенным электрическим цепям

Максимальные значения:

$U_i = 30$  в

$I_i = 100$  мА

$P_i = 1$  Вт

Действительная внутренняя мощность  $C_i=7$  нФ

Действительная внутренняя индуктивность  $L_i=0,24$  мГн

## 3/4- проводное подключение с HART

у 827A.X4-\*\*H-\*\*\*

Малоэтажная группа –L200

Вспомогательная энергия

18-30 в.....у взрывозащищенного типа

(Клеммы 2+ и 4/5) самозащищенного

EEx ia IIC

EEx ib IIC

и

оперативный ток 4-20 мА

(Клеммы 6+ и 7/8)

только для подключения к освидетельствованному самозащищенным электрическим цепям

Максимальные значения для каждой эл. цепи:

Вспомогательная энергия и оперативный ток

$U_i = 30$  в

гальванически разъединенный

$I_i = 100$  мА

или общий нулевой пункт

$P_i = 1$  Вт

(Клеммы 4/5 и 7/8)

Действительная внутренняя мощность  $C_i=22$  нФ

Действительная внутренняя индуктивность  $L_i=0,12$  мГн

Двоичный вход.....с перемычкой или подключение к коммутационному контакту

Малоэтажная группа-L200 и –L250

(Клеммы 9 и 10)



## Варианты

### Двоичный модуль тип 6DR4004-6A:

Двоичные электроцепи на выходе...у взрывозащищенного типа

самозащищенного

EEx ia IIC

EEx ib IIC

(Клеммы 31 и 32,  
Клеммы 41 и 42,  
Клеммы 51 и 52)

только для подключения к освидетельствованным самозащищенным электроцепям

Максимальные значения:

по отношению друг к другу  
гальванически разъединены

$U_i = 15,5$  в

$I_i = 25$  мА

$P_i = 64$  мВт

Действительная внутренняя мощность  $C_i = 5,2$  нФ

Действительная внутренняя индуктивность ничтожно мала

Двоичные электроцепи на выходе...у взрывозащищенного типа

(Клеммы 11 и 12,

самозащищенного

EEx ia IIC

EEx ib IIC

(Клеммы 21 и 22 (перемычка))

только для подключения к освидетельствованным самозащищенным электроцепям

безопасные гальванически  
разъединенные двоичными выходами  
и основным прибором  
могут быть активированы с  
помощью перемычки (потом  
никакого гальванического  
разъединения со стороны  
основного прибора)

Максимальные значения:

$U_i = 25,2$  в

Действительная внутренняя мощность и  
индуктивность ничтожно малы

### Модуль шлицевых инициаторов тип 6DR4004-6G:

Двоичный выход (помехи).....у взрывозащищенного типа

самозащищенного

EEx ia IIC

EEx ib IIC

(Клеммы 31 и 32)

только для подключения к освидетельствованным самозащищенным электроцепям

Максимальные значения:

$U_i = 15,5$  в

$I_i = 25$  мА

$P_i = 64$  мВт

Действительная внутренняя мощность  $C_i = 5,2$  нФ

Действительная внутренняя индуктивность ничтожно мала



1. Дополнение к Свидетельству о типовом испытании EC Nr. TÜV 01 ATEX 1695

---

Двоичные выходы (штифтовые инициаторы)...у взрывозащищенного типа самозащищенного EEx ia IIC EEx ib IIC  
(Клеммы 41 и 42, Клеммы 51 и 52) только для подключения к освидетельствованным самозащищенным электроцепям  
Максимальные значения для каждой электроцепи:  
 $U_i = 15,5$  в  
 $I_i = 25$  мА  
 $P_i = 64$  мВт  
Действительная внутренняя мощность  $C_i = 41$  нФ  
Действительная внутренняя индуктивность  $L_i = 100$  мкН

**Аналоговый модуль тип 6DR4004-6J:**

Только для применения при классе температуры T4-T1.

Электровыход..... у взрывозащищенного типа самозащищенного EEx ia IIC EEx ib IIC  
(Клеммы 61 и 62) только для подключения к освидетельствованным самозащищенным электроцепям

безопасно гальванически разъединен

двоичным модулем и основным прибором

Максимальные значения:

$$U_i = 30 \text{ в}$$

$$I_i = 100 \text{ мА}$$

$$P_i = 1 \text{ вт}$$

Действительная внутренняя мощность  $C_i = 11$  нФ

Действительная внутренняя индуктивность ничтожно мала

**FBG для внешнего сенсора (потенциометр) тип C73451-A430-L8:**

Внешний потенциометр..... у взрывозащищенного типа самозащищенного EEx ia IIC EEx ib IIC

Гальванически связан с основным прибором

только для подключения к освидетельствованным самозащищенным электроцепям

Максимальные значения:

$$U_o = 5 \text{ в}$$

$$I_o = 100 \text{ мА}$$

$$P_o = 33 \text{ мВт}$$

Действительная внутренняя мощность  $C_o = 1$  мкФ

Действительная внутренняя индуктивность  $L_o = 1$  мГн



1. Дополнение к Свидетельству о типовом испытании EC Nr. TÜV 01 ATEX 1695

---

(16) Документы испытаний перечислены в Докладе об испытании Nr. 02 Pх 142590.

(17) Особые условия

нет

(18) Основные требования по безопасности и здравоохранению

никаких дополнительных

TÜV Hannover/Sachsen-Anhalt,  
зарегистрированное общество  
TÜV CERT-отдел сертификации  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover

Hannover, 28.01.2002

Директор



## 2. ДОПОЛНЕНИЕ

К

Свидетельству о типовом испытании EC Nr. TÜV 01 ATEX 1695

фирмы: ARCA-Regler GmbH  
Kempener Str.18  
D-47918 Tönisvorst

Электро-пневматический позиционер ARCAPRO 827A.X\*-\*\*\*-\*\*\*, включая ниже перечисленные модули, в последствии может изготавливаться согласно приведенным в Докладе об испытании документам.

Изменения касаются внутреннего монтажа.

Электрические данные и все дальнейшие характеристики действительны в неизменном виде для этого Дополнения.

Документы испытания перечислены в Докладе об испытании Nr. 03 YEX 550619.

TÜV Nord CERT GmbH & Co.KG,  
TÜV CERT-отдел сертификации  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover  
Тел.: 0511 986-1470  
Факс: 0511 986-2555

Hannover,09.07.2003

Директор



### 3 ДОПОЛНЕНИЕ

К

## Свидетельству о типовом испытании EC Nr. TÜV 01 ATEX 1695

Фирмы: Arca-Regler GmbH  
Kempener Str.18  
D-47918 Tönisvorst

Электро-пневматические позиционеры типовой серии ARCAPRO 827A.X\*-\*\*\*-\*\*\* к основным приборам получили в качестве дополнения « Присоединительный профильный элемент Profibus, тип 827A.E/X\*-\*\*P-\*\*\* и Основной присоединительный элемент Foundation Fieldbus тип 827A.E/X\*-\*\*F-\*\*\*, которые так же могут эксплуатироваться в следующих вариациях.

Вариации: Сигнальный модуль 6DR4004-6A  
SIA- модуль 6DR4004-6G  
Iy- модуль 6DR4004-6J  
FBG для внешнего сенсора (Poti) C73451-A430-L8

При эксплуатации вариация «FBG для внешнего сенсора» вместе с выше указанными основными приборами получают измененные электрические показатели.

#### Электрические данные

#### **Основные приборы:**

##### **Прибор Profibus**

Тип 827A. E/X\*-\*\*P-\*\*\*

Плоские конструкции – A5E00095037

##### **Основной прибор: с Foundation Fieldbus**

тип 827A.E/X\*-\*\*F-\*\*\*

Плоские конструкции – A5E00164801

Цепь тока bus.....при взрывозащитном исполнении

(клеммы 6 и 7)

Самозащита EEx ia IIC (или EEx ib IIC)

только для подключения к освидетельствованным самозащищенным цепям тока

Максимальные значения:

	Питающий прибор FISCO Газовая группа IIC или IIB	Барьер Газовая группа IIC или IIB
$U_i$	17,5 в	24 в
$I_i$	380 мА	250 мА
$P_i$	5,32 вт	1,2 вт

Действенная внутренняя мощность значительно мала.

Действенная внутренняя индуктивность  $L_i = 8\mu\text{H}$

### 3 Дополнение к Свидетельству о типовом испытании EC Nr. TÜV 01 ATEX 1695

Двоичный вход.....с переключкой или подключение к  
(клеммы 9 и 10) комутационному контакту

Гальванически соединен с Bus  
цепью тока

Безопасный вход при взрывозащитном исполнении  
самозащита EEx ia IIC  
EEx ib IIC  
Только для подключения к освидетель-  
ствованным самозащищенным цепям тока

Гальванически отделен от  
Bus цепи тока и двоичного входа. Максимальные значения:  
 $U_i = 5$  в  
 $I_i = 100$  мА  
 $P_i = 1$  Вт

Действительная внутренняя мощность и  
индуктивность значительно малы.

#### **Вариация**

#### **FBG для внешнего сенсора (Poti) тип C73451-A430-L8:**

Внешний потенциометр..... при взрывозащитном исполнении  
самозащита EEx ia IIC  
EEx ib IIC

Гальванически соединен с  
основным прибором Максимальные значения при питании т.н.  
основными приборами (Варианты Profibus и  
Foundation Fieldbus):  
 $U_o = 5$  в  
 $I_o = 75$  мА, статичный  
 $I_o = 160$  мА, кратковременный  
 $P_o = 120$  мВт

Максимально допустимая внешняя мощность  
 $C_o = 1$  мкФ  
Максимально допустимая внешняя  
индуктивность  $L_o = 1$  мГн

Все другие данные и значения неизменны для данного Дополнения.

Документы испытания перечислены в Докладе об испытании Nr. 04 YEX 551726.

TÜV NORD CERT GmbH & Co. KG  
TÜV CERT-отдел сертификации  
Am TÜV 1  
D-30519 Hannover  
Тел.: 0511 986-1470  
Факс: 0511 986-2555

Ганновер, 21.09.2004

Директор (подпись)



#### 4 ДОПОЛНЕНИЕ

к номеру свидетельства

Прибор:

**TÜV 01 ATEX 1695**

Электро-пневматический позиционер  
ARCAPRO 827A.X\*-\*-\*-\* с вариациями

Производитель:

**ARCA-Regler GmbH**

Kempener Str. 18  
47918 Tönisvorst  
Deutschland

Номер заказа:

8000553877

Дата оформления:

29.05.2007

Изменения:

Электро- пневматический позиционер ARCAPRO 827A.X\*-\*-\*-\* может в дальнейшем вводиться в производство и применяться в соответствии с перечисленными в докладе об испытаниях документами.

Изменения относятся к внутреннему устройству прибора и включают в себя штекер прибора для «Profibus» и «Foundation Fieldbus», устройство фиксации для потенциометра, дополнительный материал для типовой таблички и модуль контакта предельного значения с маркировкой 6DR4004-6K в качестве дополнительной вариации.

Маркировка типа будет расширена на одно дополнительное значение разметки резьбы клеммы. В будущем маркировка типа будет следующей:

827A.X\*-\*-\*-\*\_\*

Прибор уровня защиты «ia» в дальнейшем может эксплуатироваться наравне с воздухом также и с чистым сухим природным газом, свободным от добавок. Условием эксплуатации с природным газом является электрическое подключение категории «ia» .

#### Электрические характеристики

#### **Модуль контакта предельного значения тип 6DR4004-6K**

1 двоичный выход (сигнал помехи) при взрывозащитном исполнении  
(клеммы 31 и 32) «самозащита» Ex ia IIC

Ex ib IIC

Только для подключения к освидетельствованным  
самозащищенным цепям тока

(напр.: усилитель включения согласно  
DIN EN 60947-5-6).

Максимальные значения:

$U_i = 15,5$  В

$I_i = 25$  мА

$P_i = 64$  мВт

Действительная внутренняя мощность  $C_i = 5,2$  нФ

Действительная внутренняя индуктивность  $L_i =$  ничтожно мала



4 дополнение к номеру свидетельства TÜV 01 ATEX 1695

2 двоичных выхода (предельные контакты)  
(клеммы 41 и 42  
клеммы 51 и 52)

при взрывозащитном исполнении  
«самозащита» Ex ia IIC  
Ex ib IIC

только для подключения к освидетель-  
ствованным самозащищенным цепям  
тока.

Максимальные значения:  $U_i = 30$  в  
 $I_i = 100$  мА  
 $P_i = 750$  мВт

Действительная внутренняя мощность  $C_i =$  ничтожно мала  
Действительная внутренняя индуктивность  $L_i =$  ничтожно мала

Входы для предельных контактов не отделены потенциально друг от друга.

Все другие характеристики остаются для данного дополнения неизменными.

Прибор, включая это дополнение соответствует следующим нормам:

**EN 50014:1997+A1+A2**  
**IEC 60079-11:1999**

**EN 50020 :2002**

**EN 60079-0 :2004**

- (16) Документы испытания перечислены в Докладе об испытании  
№.07203553877.
- (17) Особые условия  
Нет
- (18) Основные требования к безопасности и охране здоровья  
Дополнительных нет

TÜV NORD CERT GmbH, Langemarckstraße 20, 45141 Essen, аккредитирован Центральным отделением стран по технике безопасности (ZLS), идентификационный №.0044, Правомочный представитель TÜV NORD CERT GmbH & Co.KG идентификационный №. 0032

Начальник Отдела сертификации

Шведт (подпись)

Адрес Представительства в Ганновере, Am TÜV 1, 30519 Hannover, тел.: +49 (0) 511 986-1455,  
факс: +49 (0) 511 986-1590