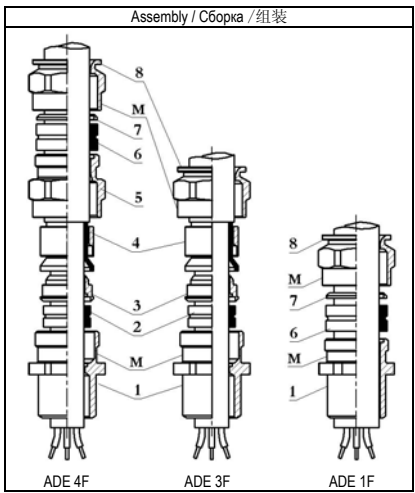


COOPER Menvier **COOPER** Crouse-Hinds

CAPRI **ADE**

ENGLISH	РУССКИЙ	CHINESE
<p>M Ex Marking 1 Body 2 Internal ring 3 Compression-ring 4 Clamping ring 5 Internal cap-nut 6 External ring 7 Skid ring 8 External cap-nut</p>	<p>M Маркировка взрывозащиты 1 Корпус 2 Внутренняя втулка 3 Уплотнительный вкладыш 4 Зажимное кольцо 5 Внутренняя нажимная гайка 6 Внешнее кольцо 7 Вкладыш 8 Внешний колпачок</p>	<p>M Ex标记 1 壳体 2 内环器 3 挤压环 4 固定环 5 内盖 6 外环 7 轴承止推环 8 外盖</p>



Torque / Момент затяжки /拧紧力矩				
ADE N°	Body 1 Колпачок 1 纜体 1 Nm	Cap-nut 5 盖子 5 Nm	Cap-nut 8 盖子 8 Nm	Cap-nut 8 盖子 8 Nm
4	4,5			7,5
5	7	12,5		12,5
6	11,5	17,5		17,5
7	18	25		25
8	34	35		35
9	45	45		45
10	60	60		60
11	80	80		80
12	100	105		105
13	140	145		145
14	180	180		180
15	240	240		240
16	290	290		290
17	365	365		365

	<p>Steel Wire, Tape or Wire Braid Armour preparation Подготовка кабеля с проволочной, ленточной или плетеной броней 电线电缆或多股绞线 铠装准备</p> <table> <tbody><tr> <th>ADE N°</th> <th>A mm</th> <th>B mm</th> <th>ØC mm</th></tr> <tr> <td>5</td> <td>40</td> <td>12</td> <td>13</td></tr> <tr> <td>6</td> <td>45</td> <td>15</td> <td>18</td></tr> <tr> <td>7</td> <td>50</td> <td>17</td> <td>23</td></tr> <tr> <td>8</td> <td>55</td> <td>20</td> <td>31</td></tr> <tr> <td>9</td> <td>60</td> <td>22</td> <td>39</td></tr> <tr> <td>10</td> <td>65</td> <td>24</td> <td>46</td></tr> <tr> <td>11</td> <td>70</td> <td>26</td> <td>54</td></tr> <tr> <td>12</td> <td>75</td> <td>28</td> <td>62</td></tr> <tr> <td>13</td> <td>80</td> <td>30</td> <td>72</td></tr> <tr> <td>14</td> <td>85</td> <td>32</td> <td>82</td></tr> <tr> <td>15</td> <td>95</td> <td>34</td> <td>87</td></tr> <tr> <td>16</td> <td>100</td> <td>36</td> <td>97</td></tr> <tr> <td>17</td> <td></td> <td></td> <td></td></tr> </tbody></table>	ADE N°	A mm	B mm	ØC mm	5	40	12	13	6	45	15	18	7	50	17	23	8	55	20	31	9	60	22	39	10	65	24	46	11	70	26	54	12	75	28	62	13	80	30	72	14	85	32	82	15	95	34	87	16	100	36	97	17			
ADE N°	A mm	B mm	ØC mm																																																						
5	40	12	13																																																						
6	45	15	18																																																						
7	50	17	23																																																						
8	55	20	31																																																						
9	60	22	39																																																						
10	65	24	46																																																						
11	70	26	54																																																						
12	75	28	62																																																						
13	80	30	72																																																						
14	85	32	82																																																						
15	95	34	87																																																						
16	100	36	97																																																						
17																																																									

Clamping / Крепление /固定		
independent независимая 独立式	integrated встроенная 一体式	ring washer 垫圈

Electrical bonding / Электроподключение / 电路连接	
Electrical connection to cable Электроподключение к кабелю 电缆电路连接	Version with earthing Вариант с заземлением 带接地的版本

如果根据下列4. 4、4. 5和/或4. 6使用了某个固定系统，该电缆入线便可用于第二组所有的设备。

4.3 应用于铠装电缆
- ADE 4F：密封性应由电缆内皮实现。电缆的固定和蒙皮的电气连续性由电缆入线内的铠装固定装置完成。此外，密封性也可由电缆的外皮实现。可添加如下列4. 4和/或4. 6和/或根据4. 7所述增加一个电路连续垫圈，从而添加一个固定系统。
- ADE 3F：同 ADE 4F,电缆外皮无密封。
- ADE 1F：这里，没有铠装系统。密封应由电缆的内皮实现。如果密封由电缆的外皮实现，只能使用“e”、“i”或“p”外壳。

– 如果铠装没有固定，使用者应对电缆进行适当固定。在这种情况下，这些电缆入线只能用于第二组的固定设备上。如果使用了如下列4. 4、4. 5和/或4. 6所列的固定系统，这些电缆入线便可用于第二组的所有设备上。

4.4 “独立式卡箍”组件
由2个螺栓连接的2个卡箍将电缆固定在ADE 1F电缆入线的盖子上。卡箍可在ADE 3F 和ADE 4F电缆入线上。该组件可在电缆安装之前或之后安装在电缆入线上。

4.5 “一体式卡箍”型式
外盖与2个卡箍（由2个螺栓连接）形成一体，将电缆固定在电缆入线上。这种型式是电缆入线不可分割的一部分，不能在安装之后添加。

4.6 “固定垫圈”组件
这些垫圈可将电缆固定在ADE 1F电缆入线上。垫圈可与ADE 4F 电缆入线一起使用。该组件只能在电缆安装之前装入电缆入线内。

4.7 “连接垫圈”组件
这些垫圈可实现电缆金属蒙皮和ADE 3F和4F电缆入线之间的电气连接。垫圈可与ADE 3F 以及4F电缆入线一起使用，以便增加一个固定。该组件只能在安装电缆之前装入电缆入线内。

4.8 “接地版本”
每个电缆入线都可带有一个接地保护装置或者从外侧至外壳的等势连接装置。这种型式是电缆入线不可分割的一部分，不能在安装之后添加。

5 安装
这些电缆入线要求的保护等级与其所应用的设备的保护等级一致。
根据要求的IP，在直接安装或通过某个元件（适配器、变径接头等）安装时，某种填料可保证电缆入线及其支撑之间的密封性。
– IP68 最大10巴。安装时可使用润滑脂。
固定螺纹攻丝可如下进行：
- 符合DIN 40430标准以及 UTE C 68-312 指导特性的Pg攻丝。
-符合ISO 965/1, ISO 965/2 (质量一般) 和 EN 60423 的螺纹攻丝。
- 符合NFE 03601标准的 NPT攻丝。
- 符合NFE 03005标准的“气体”攻丝。
- 符合NFE 03004, UNI 6125 和 ISO7-1 标准的“圆锥气体”攻丝。
固定攻丝的标准长度在文件中有说明。该长度至少应等于8mm，并至少含有6个完整的螺纹。如果小于这些数值，电缆入线不得用于“d”，并不得带有EExd标记。

文件中列出的开口扳手尺寸根据材料和/或螺纹有所不同。根据不同材料，棱角可经过车削或未经过车削。

6 调整
最小拧紧力矩，参阅示意图。拧紧时不要超过规定数值的1. 5倍。

7 拆卸
在安装之后，ADE电缆入线只能借助工具才能拆卸。

8 维护
每次对设备进行维护时，都要检查电缆入线。如果电缆有松动，要重新拧紧电缆或入线盖子。如果无法重新拧紧，则更换电缆入线。

CHINESE ADE型电缆入线符合 CE标准的声明

我公司 **Capri-Codec SAS 36-40 rue des Fontenils F- 41600 Nouan-Le-Fuzelier France** 电话：+33 (0)2 54 95 24 00 声明：**ADE**电缆入线及其附件满足欧洲议会和欧洲理事会会的指令要求：**94/9/CE指令**： « ATEX指令 »。它们符合下列标准：

EN 50014 : 总则
EN 50016 : 内部超压
EN 50018 : 抗爆外壳
EN 50019 : 增加的安全性
EN 50020 : 内在安全性
EN 50281-1-1 : 可燃粉尘
EN 50262 : 电气设备的密封接头
补充信息：

获得« CE »标志资格年份： **2000**
有关生产质量的评估通知：
N° LCIE 00 ATEX Q 8005
CE 审查证明，类型为：
N°LCIE 97 ATEX 6008 X
由n° 0081文件通知的机构 LCIE颁发：
LCIE 33 avenue du Général Leclerc F 92260 Fontenay-aux-Roses FRANCE

ADE使用说明

制造商 : CAPRI
类型 : ADE

1 标记

-CCH-CAPRI (C0081-A)TEX-ADEN4-04 (L1) IZGD-EEExIIIC- -CCH-CAPRI (C0081-97)ATEX6008X-ADEN7-20 04 (L1) IZGD-EEExIIICIEExII- 对于电缆入线，其制造的温度等级和号码不必标记。密封环的标记可明确适当的使用方法。例如，**ADE 7e & 8i**指ADE n°7 的电缆外皮密封环和ADE n°8 上的电缆内皮密封环。

2 安装
这些第二类“Ex电缆入线”用于第I组表面工业，其安装环境：
– 区域1和2的“G”气体爆炸大气；
– 区域21和22的“D”粉尘爆炸大气。
它们得到以下认证：
- EExpl, EExell, EExIIIA, EExIIIB, EExIIIC, EExdIIA 或 EExdIIB, 没有容积限制；
- EExdIIc,对于内部自由容积小于或等于 2000 cm3的情况。

3 投入运行
温度应在下列范围之间：
-40°C 和 +100°C,使用氯丁橡胶黑色环时,
-70°C 和 +220°C,使用硅橡胶红色环时。
The internal membrane of rings must be totally removed.
低温时，固定环会变硬，有时需要将环在24小时内保持在20°C,并在拧紧电缆头前进行摩擦。

4 使用
4.1 通常
这些 Ex电缆入线不带刀刃，适合于无铠装电缆、多股电缆以及带箍条或电线铠装的电缆。每个电缆入线只有1个特殊的合成橡胶密封环内环，该密封环的最小非压缩轴向高度为 5mm；电缆的最大和最小尺寸在文件中已做规定。它们可承受7焦耳的冲击力。外部金属部件可由黄铜、不锈钢、铝或青铜制成。这些不同的材料可以是未加工的或者是经过处理的。在重量上，所有金属部件所含的镁均不超过6%。

4.2 应用于非铠装电缆
- ADE 1F：密封时应在电缆密封外皮上实现。
- ADE 3F：采用该模式时，电缆的最大和最小尺寸为文件“内皮”一栏中规定的尺寸。
- ADE 4F：同上。此外，在用双皮电缆时，通过外皮可增加密封性。
- 对于 ADE 3F 和 ADE 4F,不使用铠装固定装置，但该装置应留在电缆入线内。

– 在任何情况下，使用者都应应对电缆进行适当固定。这些电缆入线只能用于第二组的固定设备上。

对应于在 4.4、4.5 和/或 4.6 中，这些电缆线引出端可在所有安装位置上使用。

4.3 3 非铠装电缆
- ADE 4F： уплотнения используются на внутренней уплотняющей оболочке кабеля. Зажимы на кабеле и электроподсоединение брони обеспечиваются специальным кабельным салником. В дополнение к этому может также использоваться зажимной механизм в соответствии с пунктами 4.4 и/или 4.6 ниже, и/или кольцевая перемычка в соответствии с пунктом 4.7.
- ADE 3F: то же, что для ADE 4F, без уплотнения или внешней оболочки кабеля
- ADE 1F: Устройтва для подключения брони не имеется. Уплотнение применяется на внутренней оболочке кабеля. Если уплотнение применяется на внешней оболочке кабеля, использовать только приспособления "e", "i" или "p".
- Если не используется соединение брони, пользователь сам обеспечивает адекватность зажима кабеля. В этом случае кабельные вводы могут использоваться только на установках Группы II с фиксированной прокладкой кабеля. При использовании зажимного устройства в соответствии с пунктами 4.4, 4.5 и/или 4.6 ниже, эти кабельные вводы могут использоваться на всех установках Группы II.

4.4 模块 с “независимыми фланцами”
Креплением двух фланцев двумя винтами обеспечивается соединение кабеля соединительным элементом кабельного ввода ADE 1F. Такое соединение может использоваться также на кабельных вводах ADE 3F и ADE 4F.

4.5 变通方案 с “объединенными фланцами”
Внешний соединительный элемент, объединяющий два фланца, скрепляемых двумя винтами, обеспечивает зажим кабеля на кабельных вводах. Этот вариант является встроенной частью кабельных вводов, и не может быть осуществлен после сборки.

4.6 模块 с “закимной шайбой”
Этими шайбами обеспечивается зажим кабеля на кабельных вводах ADE 1F. Он может использоваться с кабельными вводами ADE 4F. Этот модуль может быть встроен в кабельный ввод только до сборки кабеля.

4.7 模块 с “соединительной шайбой”
Этими шайбами может обеспечиваться электросоединение между металлической оболочкой кабеля и кабельными соединениями ADE 3F и 4F. Эти модули могут быть встроены в кабельный ввод только до сборки кабеля.

4.8 “Заземление”
Каждый из вариантов кабельного ввода может изготавливаться с устройством защитного вывода на заземление или эквипотенциальное соединение на внешней стороне оборудования. Этот вариант является встроенной частью кабельных вводов, и не может быть осуществлен после сборки.

5. Сборка
Кабельные вводы сконструированы для обеспечения той же степени защиты, которая требуется для аппаратуры, на которой они применяются. В соответствии с требуемой степенью защиты, с помощью уплотнительной шайбы может обеспечиваться уплотнение между кабельным вводом и его креплением, как при прямом подключении, так и при подключении через устройство (адаптер, преобразователь, и т.д.).
- IP68 не более бар.
Возможность сборки с использованием твердой смазки. Крепление на резьбе может производиться следующим образом:
- Резьба Pg в соответствии со стандартом DIN 40430 и по правилам, указанным в инструкции UTE C 68-312
- Резьба ISO в соответствии со стандартами ISO 965/1, ISO 965/2 (среднее качество) и EN 60423.
- Резьба NPT в соответствии со стандартом NFE 03601.
- “Газовая” резьба в соответствии со стандартом NFE 03005.
- “Коническая газовая” резьба в соответствии со стандартами NFE 03004, UNI 6125 и ISO7-1
Стандартная длина фиксирующей резьбы указывается в документации. Минимальная длина должна составлять не менее 8 мм с не менее, чем 6 витками резьбы. Если любая из этих величин ниже, кабельные вводы не могут использоваться в “d” и не должны иметь маркировку Exd. Эти кабельные вводы могут использоваться без контргайки, если они крепятся в отверстиях с резьбой. Плоскостные размерности, указанные в документации, могут различаться в зависимости от материала и/или резьбы. Углы могут закругляться или не закругляться в зависимости от материала.

6 Регулировка
Минимальные крутящие моменты указаны в таблице. Не зажимать более, чем на 1,5 указанных крутящих моментов.
7 Разборка
После установки указанные кабельные вводы могут разбираться только с помощью инструментов.

8 Техническое обслуживание
Проверять кабельные вводы при любом техническом обслуживании оборудования. При смещении кабеля зажать один или несколько колпачков. При неэффективности зажима заменить кабельные вводы.
4.2 Небронированный кабель
- ADE 1F: Уплотнение должно быть на броне кабеля.
- ADE 3F: В это модели максимальные и минимальные размеры кабеля должны соответствовать значениям, указанным в колонке “внутренняя оболочка” в документации.
- ADE 4F: См. выше. Кроме того, на кабеле с двойной оболочкой должно быть предусмотрено дополнительное уплотнение на внешней оболочке.
- Для кабелей ADE 3F и ADE 4F зажимное устройство для внутренней армировки не используется, однако оно должно иметься внутри кабельного зажима
- В любом случае пользователь сам обеспечивает адекватность зажима кабеля. Указанные кабельные вводы могут использоваться только на стационарных установках Группы II. При использовании зажимного устройства в

РУССКИЙ Заявление ЕЭС о соответствии CE для кабельных вводов типа ADE

Мы
Capri-Codec SAS 36-40 rue des Fontenils F- 41600 Nouan-Le-Fuzelier FRANCE
Телефон: +33 (0)2 54 95 24 00
Заявляем, что:
Кабельные вводы типа **ADE** и приспособления к ним соответствуют требованиям Директивы Европейского Парламента и Совета Европы:
Директива 94/9/EC : “Директива ATEX”
соответствуют следующим стандартам:
EN 50014, ГОСТ P 51330.0: Общие требования
EN 50016, ГОСТ P 51330.3: Продавка под давлением
EN 50018, ГОСТ P 51330.1: Взрывонепроницаемая оболочка
EN 50019, ГОСТ P 51330.8: Повышенная надежность
EN 50020: Искробезопасная электрическая цепь
EN 50281-1-1, ГОСТ P МЭК 61241-1-1: Горючая пыль
EN 50262: Кабельные вводы для электроустановок
Дополнительная информация:
Год аттестации для «CE» Маркировка: **2000**
Исвещение об оценке качества продукции:
N° LCIE 00 ATEX Q 8005
Сертификат проверки ЕЭС:
N°LCIE 97 ATEX 6008 X
Предоставлен LCIE, уведомленный орган № 0081:
LCIE 33 avenue du Général Leclerc F 92260 Fontenay-aux-Roses FRANCE

Инструкции ADE

Изготовитель : CAPRI
Тип : ADE

1 Маркировка
-CCH-CAPRI (C0081-A)TEX-ADEN4-04 (L1) IZGD-EEExIIIC- -CCH-CAPRI (C0081-97)ATEX6008X-ADEN7-20 04 (L1) IZGD-EEExIIICIEExII- Для кабельных вводов маркировка температурного класса и серийного номера не обязательна.
Маркировка уплотнительных колец обеспечивает определение соответствующей области использования.
Например, маркировка **ADE 7e & 8i**, на внешней оболочке кабеля ADE n°7 и для внутренней оболочки кабеля ADE n°8.

2 Установка
Настоящие “кабельные вводы Ex” категории 2 предназначены для наземных устройств группы II, с установкой в:
- взрывоопасной газовой атмосфере “G”, в зонах 1 и 2 ;
- взрывоопасной пылевой атмосфере “D” в зонах 21 и 22.
Маркировка взрывозащиты:
- Exell, Expl, ExIIIA, ExIIIB, ExIIIC, ExdIIA или ExdIIB, без ограничения объема;
- ExdIIc для внешнего объема до 2000 см³.

3 Включение
При температуре в диапазоне:
от 40°С до + 100°С с неопревоным уплотнением,
от 70°С до + 220°С с силиконовым уплотнением.
Внутренняя мембрана уплотнительного кольца должна быть полностью удалена.
При низких температурах происходит затвердение кольцевых уплотнений. Может потребоваться поддержание температуры на уровне 20°С в течение суток и разминание уплотнения рукой перед его использованием.

4 Использование
4.1 Общие сведения
У кабельных вводов Ex не имеется острых кромок; они могут применяться для небронированных кабелей, бронированных кабелей с проволочной, ленточной или плетеной броней. На каждом кабельном вводе может применяться не более одного эластомерического кольцевого уплотнения при минимальной осевой высоте 5 мм без сжатия. Максимальные и минимальные размеры кабелей указаны в технической документации.
Кабельные вводы сконструированы таким образом, чтобы выдерживать энергию удара до 7 Джоулей
Внешние металлические элементы могут быть изготовлены из латуни, нержавеющей стали или бронзы. Эти материалы могут быть сырыми или подвернутыми обработке поверхности.
В металлических деталях содержится не более 6% (массовых) магния.

4.3 With armored cable
- ADE 4F: Sealing must be on internal sealing sheath of the cable. Clamping of the cable and electrical bonding of the armor are ensured by an armor device within the cable glands. Furthermore sealing can be on external sheath of the cable. A clamping device according to 4.4 and/or 4.6 below and/or an electrical bonding ring according to 4.7 below can be added.
- ADE 3F: Idem ADE 4F without sealing on external sheath of the cable.
- ADE 1F: There is no armor device. Sealing must be on internal sealing sheath of the cable. If sealing is on external sheath of the cable, use only with “e”, “i” or “p” apparatus.
- If the armor clamping is not made, the user shall ensure an adequate clamping of the cable. In that case, these cable glands may only be used for fixed installations of Group II. If a clamping device according to 4.4, 4.5 and/or 4.6 below is employed, these cable glands can be used on all Group II installations.

4.4 Module “Independent Flanges”
Two flanges assembled by two screws ensure the clamping of the cable on the cap nut of ADE 1F cable glands. They can be used on ADE 3F and ADE 4F cable glands. This module can be assembled on the cable glands before or after the cable installation.

4.5 Version “Integrated Flanges”
The external cap nut, which integrates two flanges assembled by two screws, ensures the clamping of the cable on the cable glands. This version is an integrated part of the cable glands and can not be added after assembly.

4.6 Module “Clamping Washer”
These washers can ensure the clamping of a cable on ADE 1F cable glands. They can be used with ADE 4F cable glands. This module can be assembled into the cable glands only before the cable installation.

4.7 Module “Connection Washer”
These washers can ensure the electrical connection between a metallic sheath of a cable and ADE 3F and 4F cable glands. They can be used to add a clamping with ADE 3F and 4F cable glands. This module can be assembled into the cable glands only before the cable installation.

4.8 Version “Connection to Earth”
Each version of cable glands can be produced with a device of protective connection to earth or equipotential bonding on external side of the equipment. This version is an integrated part of the cable glands and can not be added after assembly.

5 Assembling
These cable glands are designed to provide the same degree of protection as required for the apparatus on which they are fixed. According to the wanted IP, a sealing washer can ensure sealing between the cable glands and its support, to direct assembly or through a component (adaptor, reducer, etc...).
- IP68 10bars maximum.
They can be assembled with grease.
Thread fixing part can be produced as follows:
- Pg thread according to DIN 40430 standard and to characteristics of UTE C 68-312 guide.
- ISO thread according to ISO 965/1, ISO 965/2 (medium quality) and EN 60423 standards.
- NPT thread according to NFE 03601 standard.
- “Gas” thread according to NFE 03005 standard.
- “Conical Gas” thread according to NFE 03004, UNI 6125 and ISO7-1 standards.
The standard length of threaded fixing part is indicated on documentation. This minimum length shall be at least 8mm and include at least 6 full threads, non applicable on taper threads. If it is lower than one of these values, the cable glands can not be used in “d” and must not be marked EExd.

These cable entries can be used without locknut if they are fixed on a threaded hole.
Across flats dimensions specified on documentation can be different depending to raw materials and/or threads. Across corners are turned or not turned depending to raw materials.

6 Adjustment
Minimum torques, to see the table. Not to tighten more than 1.5 times the indicated torque values.

7 Dismantling
After installation these cable glands can only be released by means of a tool.

8 Maintenance
Verify the cable glands at each maintenance operation of the equipment. If the cable moved, to tighten one or several cap nuts. If the tightening is ineffective replace the cable glands.

ENGLISH CE declaration of conformity for ADE type cable glands

We

Capri-Codec SAS 36-40 rue des Fontenils F- 41600 Nouan-Le-Fuzelier FRANCE
Phone : +33 (0)2 54 95 24 00

Declare that:

ADE cable glands and their accessories satisfy the disposition of the Directive of the European Parliament and the council:
Directive 94/9/EC : “ATEX Directive”
comply with the following standards:
EN 50014: General requirements
EN 50016: Pressurized apparatus
EN 50018: Flameproof enclosure
EN 50019: Increased safety
EN 50020: Intrinsic safety
EN 50281-1-1: Combustible dust.
EN 50262: Cable glands for electrical installations
Additional information:

Year of qualification for «CE» Marking: **2000**
Production quality assessment notification:
N° LCIE 00 ATEX Q 8005
EC type examination certificate:
N°LCIE 97 ATEX 6008 X
Delivered by the LCIE, notified body n° 0081:
LCIE 33 avenue du Général Leclerc F 92260 Fontenay-aux-Roses FRANCE

ADE Instructions

Manufacturer : CAPRI
Type : ADE

1 Marking
-CCH-CAPRI (C0081-A)TEX-ADEN4-04 (L1) IZGD-EEExIIIC- -CCH-CAPRI (C0081-97)ATEX6008X-ADEN7-20 04 (L1) IZGD-EEExIIICIEExII- Cable glands don’t need to be marked with the temperature class and with a serial number.
The marking of the sealing rings allows to determine suited use:
Ex ADE 7e & 8i, suitable ring for external sheath of cable on ADE n°7 and for internal sheath of cable on ADE n°8.

2 Installation
These “Ex cable glands” of category 2 for surface industries group II, are designed to be installed into:
- gas explosive atmosphere “G” for zones 1 and 2;
- dust explosive atmospheres “D” for zones 21 and 22.
They are certified:
- EExpl, EExell, EExIIIA, EExIIIB, EExIIIC, EExdIIA or EExdIIB, without volume limit;
- EExdIIc with free internal volume non greater than 2000 cm³.

3 Putting into service
Temperature must be included among,
-40°С and + 100°С with black Neoprene sealing ring
-70°С and + 220°С with Red Silicone sealing ring
The internal membrane of rings must be totally removed.
In low temperatures the rings harden. It can be necessary to maintain them at 20°С during 24 hours and to mix them in the hand just before to tighten the cable glands.

4 Use
4.1 General
These Ex cable glands have no sharp edges and are suitable for unarmored cables, braided cables and taped or wired armored cables. Each cable gland can only accept one specific elastomeric sealing ring having a minimal uncompressed axial height of 5 mm. The maximal and minimal cables dimensions are specified onto the documentation.
They are manufactured to resist to an energy impact value of 7 joules.
The external metallic elements can be manufactured in brass, stainless steel or bronze. These various materials can be raw or with a surface treatment.
All metallic elements do not contain, in weight, more than 6 % of magnesium.

4.2 With non armored cable
- ADE 1F: Sealing must be on the sealing sheath of the cable.
- ADE 3F: With this model, the maximal and minimal dimensions of cables are the one specified at the column “internal sheath” of the documentation.
- ADE 4F: Idem above. Furthermore, on cables with double sheath, an additional sealing can be ensured on external sheath.
- For ADE 3F and ADE 4F, the internal armor clamping device is not used but must be kept inside the cable gland.
- Anyway, the user shall ensure an adequate clamping of the cable. These cable glands may only be used for fixed installations of Group II. If a clamping device according to 4.4, 4.5 and/or 4.6 below is employed, these cable glands can be used on all Group II installations.