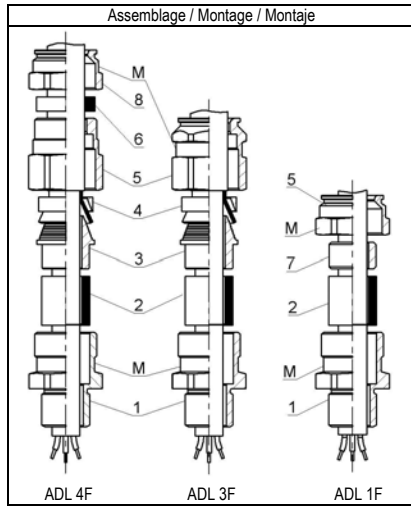


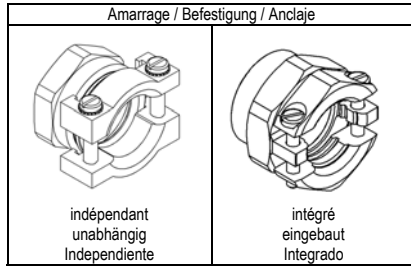
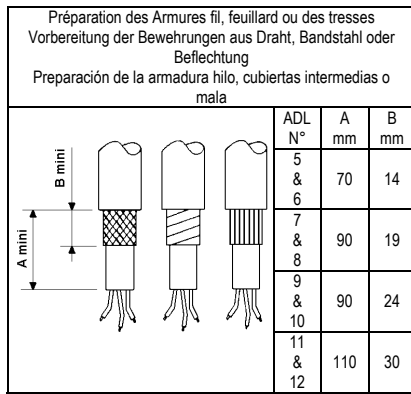


ADL

FRANÇAIS	DEUTSCH	SPANISH
M Marquage Ex 1 Corps 2 Bague interne 3 Fouloir 4 Bague d'amarrage 5 Chapeau interne 6 Bague externe 7 Grain 8 Chapeau externe	M ExKennzeichnung 1 Körper 2 Innenring 3 Druckring 4 Befestigungsring 5 Innenkappe 6 Außenring 7 Einsatzring 8 Außenkappe	M Marcado Ex 1 Cuerpo 2 Anillo interno 3 Anillo de compresión 4 Anillo de anclaje 5 Capuchón 6 Anillo externo 7 8 Capuchón externo



Couples de serrage / Anziehdrehmoment / Apriete			
ADL N°	Corps 1 Körper 1 Cuerpo 1 Nm	Chapeau 5 Kappe 5 Capuchón 5 Nm	Chapeau 8 Kappe 8 Capuchón 8 Nm
5	7,5	20	10
6	10	35	15
7	15	40	20
8	25	65	30
9	30	95	35
10	50	185	55
11	75	275	80
12	105	650	110



FRANÇAIS Déclaration CE de conformité des entrées de câble de type ADL

Nous Capri-Codec SAS 36-40 rue des Fontenils F- 41600 Nouan-Le-Fuzelier France
téléphone : +33 (0)2 54 95 24 00
Déclarons que :
Les entrées de câble ADL et leurs accessoires satisfont aux dispositions de la Directive du Parlement Européen et du Conseil :
Directive 94/9/CE : « Directive ATEX ».
sont conformes aux normes suivantes :
EN 50014 : Règles générales
EN 50016 : Surpression interne
EN 50018 : Enveloppe antidéflagrante
EN 50019 : Sécurité augmentée
EN 50020 : Sécurité intrinsèque
EN 50281-1-1 : Poussières combustibles
EN 50262 : presse-étoupe pour installations électriques
Information complémentaire :
Année de qualification du marquage « CE » : 2000
Notification de l'évaluation relative à la qualité de production :
N° LCIE 00 ATEX Q 8005
Attestation d'examen CE de type :
N°LCIE 97 ATEX 6006 X
Délivrées par le LCIE, organisme notifié n° 0081 :
LCIE 33 avenue du Général Leclerc F 92260 Fontenay-aux-Roses France

Instructions ADL

Fabricant : CAPRI
Type : ADL

1 Marquage

-CCH-CAPRI-C0081-97ATEX6006X-ADL n°5-20 04- (Ex) IIZGD-EExIIIC/EEExII-
Le marquage de la classe de température et du numéro de fabrication ne sont pas nécessaire pour les entrées de câbles.
Le marquage des bagues d'étanchéité permet de déterminer l'utilisation appropriée.

2 Installation

Ces "entrées de câble Ex" de catégorie 2 pour industries de surface groupe II, sont conçues pour être installées en :
- atmosphère explosive gazeuse "G" en zones 1 et 2 ;
- atmosphère explosive poussiéreuse "D" en zones 21 et 22.
Elles sont certifiées :
- EExpII, EExell, EExIIIA, EExIIIB, EExIIIC, EExdIIA, EExdIIB ou EExdIIC sans limitation de volume.

3 Mise en service

La température doit être comprise entre,
- 40°C et + 100°C avec bague noire en Neoprène ou en Santoprene,
- 70°C et + 220°C avec bague rouge en Silicone.
A basses températures les bagues durcissent. Il peut être nécessaire de les maintenir à 20°C pendant 24 h et de les malaxer juste avant de serrer l'entrée de câble.

4 Utilisation

4.1 Générale
Ces entrées de câbles Ex sont sans arête coupante et sont appropriées pour les câbles sans armure, les câbles sous tresse et les câbles avec armure feuillard ou fil.
Chaque entrée de câble admet plusieurs bague d'étanchéité interne en élastomère de diamètre intérieur différent. Ces bagues ont une hauteur axiale non comprimée de 20 mm pour les câbles de diamètre inférieur ou égale à 20 mm ; et de 25 mm pour les câbles de diamètre supérieur à 20 mm. Les dimensions maximales et minimales des câbles sont spécifiées sur la documentation.
Elles sont réalisées pour résister à une énergie de choc de 7 joules.
Les éléments métalliques extérieurs peuvent être réalisés en laiton, en acier inoxydable ou en bronze. Ces différents matériaux peuvent être bruts ou traités. Tous les éléments métalliques ne contiennent pas, en poids, plus de 6% de magnésium.

4.2 Avec câble non armé

- ADL 1F : L'étanchéité doit être réalisée sur la gaine étanche du câble.

- ADL 3F : Avec ce model, les dimensions maximales et minimales des câbles sont celles spécifiées dans la colonne "gaine interne" sur la documentation.
- ADL 4F : idem ci-dessus. De plus, sur des câbles à double gaines, une étanchéité supplémentaire peut être réalisée sur la gaine externe.
- Pour les ADL 3F et ADL 4F, le dispositif d'amarrage de l'armure n'est pas utilisé mais doit être laissé à l'intérieur de l'entrée de câble.
- Dans tous les cas, un amarrage adéquat du câble doit être assuré par l'utilisateur. Ces entrées de câble peuvent être utilisées seulement dans des installations fixes du Groupe II. Si un système d'amarrage selon 4.4 ou 4.5 ci-dessous est employé, cette entrée de câble peut être utilisée sur toutes les installations de Groupe II.

4.3 Avec câble armé

- ADL 4F : L'étanchéité doit être réalisée sur la gaine interne étanche du câble. De plus, l'étanchéité peut être réalisée sur la gaine externe du câble. L'amarrage du câble et la continuité électrique de l'armure sont assurés par un dispositif d'amarrage de l'armure à l'intérieur de l'entrée de câble. Un système d'amarrage selon 4.4 ci-dessous peuvent être ajoutés.
- ADL 3F : Idem ADL 4F sans étanchéité sur la gaine externe du câble.
- ADL 1F : L'étanchéité doit être assurée sur la gaine interne du câble. Si l'étanchéité est réalisée sur la gaine externe du câble, utiliser uniquement sur des enveloppes "e", "i" ou "p". Ici, il n'y a pas de système de reprise d'armure.
- Si l'amarrage de l'armure n'est pas réalisé, un amarrage adéquat du câble doit être assuré par l'utilisateur. Dans ce cas, ces entrées de câble peuvent être utilisées seulement dans des installations fixes du Groupe II. Si un système d'amarrage selon 4.4 ou 4.5 ci-dessous est employé, ces entrées de câbles peuvent être utilisées sur toutes les installations de Groupe II.

4.4 Module "Bridés indépendantes"

Deux brides assemblées par deux vis assurent l'amarrage du câble sur le chapeau des entrées de câble ADL 1F. Elles peuvent être utilisées sur les entrées de câble ADL 3F et ADL 4F. Ce module peut être monté sur l'entrée de câble avant ou après l'installation du câble.

4.5 Version "Bridés intégrées"

Le chapeau externe, qui intègre deux brides assemblées par deux vis, assure l'amarrage du câble sur les entrées de câble. Cette version fait partie intégrante de l'entrée de câble et ne peut être ajoutée après montage.

5 Montage

Ces entrées de câbles sont conçues pour procurer le même degré de protection que celui exigé pour l'appareil sur lequel elles sont utilisées. Selon l'IP demandé, une garniture peut assurer l'étanchéité entre l'entrée de câble et son support, en montage direct ou par l'intermédiaire d'un composant (adaptateur, réducteur, etc...).
- IP68 10bars maximum.
Elles peuvent être montées avec de la graisse.
Le filetage de fixation peut être réalisé comme suit :
- Filetage Pg conforme à la norme DIN 40430 et aux caractéristiques du guide UTE C 68-312.
- Filetage ISO conforme aux normes ISO 965/1, ISO 965/2 (qualité moyenne) et EN 60423.
- Filetage NPT conforme à la norme NFE 03601.
- Filetage 'Gaz' conforme à la norme NFE 03005.
- Filetage 'Gaz conique' conforme aux normes NFE 03004, UNI 6125 et ISO7-1.
La longueur standard du filetage de fixation est indiquée sur la documentation. Cette longueur doit être au moins égale à 8mm et comporter au moins 6 filets complets, non applicables pour les filetages coniques. Si elle est inférieure à l'une de ces valeurs, les entrées de câbles ne peuvent être utilisées en "d" et ne doivent pas être marquées EExd.

6 Réglage

Couples de serrage minimum, voir tableau. Ne pas serrer plus de 1.5 fois les valeurs de couples indiquées.

7 Démontage

Après installation les entrées de câble ADL ne peuvent être débloquées qu'à l'aide d'un outil.

8 Maintenance

Vérifier les entrées de câble à chaque opération de maintenance de l'équipement. Si le câble a bougé, resserrer le ou les chapeaux de l'entrée de câble. Si le resserrage est inopérant, remplacer l'entrée de câble.

DEUTSCH Konformitätsbescheinigung für Leitungseinführungen des Typs ADL

Wir Capri-Codec SAS 36-40 rue des Fontenils F- 41600 Nouan-Le-Fuzelier Frankreich
Telefon: +33 (0)2 54 95 24 00
Erklären, dass:
die Leitungseinführungen ADL und ihr Zubehör den Bestimmungen der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rats wie folgt entsprechen:
Richtlinie 94/9/EG/ATEX-Richtlinie
Sie entsprechen den folgenden Normen:
EN 50014 : Allgemeine Regeln
EN 50016 : Überdruckkapselung
EN 50018 : Druckfeste Kapselung
EN 50019 : Erhöhte Sicherheit
EN 50020 : Intrinsische Sicherheit
EN 50281-1-1 : Brennbarer Staub
EN 50262 : Stopfbuchse für Elektroanlagen
Ergänzende Information:
Qualifikationsjahr der „CE“-Kennzeichnung: 2000
Bekanntgabe der Bewertung der Produktionsqualität:
Nr. LCIE 00 ATEX Q 8005
CE-Typprüfungsbescheinigung:
Nr. LCIE 97 ATEX 6006 X
Ausgestellt von LCIE, benannte Stelle Nr. 0081:
LCIE 33 avenue du Général Leclerc F 92260 Fontenay-aux-Roses FRANKREICH

ADL Anweisungen

Hersteller : CAPRI
Typ : ADL

1 Kennzeichnung

-CCH-CAPRI-C0081-97ATEX6006X-ADL n°5-20 04- (Ex) IIZGD-EEExIIIC/EEExII-
Die Kennzeichnung der Temperaturklasse und der Herstellungsnummer sind für die Leitungseinführungen nicht erforderlich.
Die Kennzeichnung der Dichtringe erlaubt es, die geeignete Verwendung zu bestimmen.

2 Installation

Diese „Ex-geschützten Leitungseinführungen“ der Kategorie 2 für Oberflächenindustriegruppe II sind für die Installation in Folgendem konzipiert:
- explosive gashaltige Atmosphäre „G“ in den Zonen 1 und 2;
- explosive staubhaltige Atmosphäre „D“ in den Zonen 21 und 22.
Sie sind wie folgt kennzeichnen:
- EExpII, EExell, EExIIIA, EExIIIB, EExIIIC, EExdIIA, EExdIIB oder EExdIIC ohne Volumenbeschränkung.

3 Inbetriebnahme

Die Temperatur muss zwischen den folgenden Werten liegen:
- 40 °C und +100 °C mit schwarzem Neoprenring oder Santoprenring.
- 70 °C und et +220 °C mit roter Silikonring.
Die internen Membranen der Ringe müssen ganz entfernt werden.
Bei niedrigen Temperaturen werden die Ringe hart. Es kann nötig sein, sie während 24 Stunden auf 20 °C zu halten und sie dann vor dem Festziehen auf dem Kabeleingang durch biegen weich und flexibel zu machen.

4 Einsatz

4.1 Allgemeiner Einsatz
Die ex-geschützten Leitungseinführungen ohne schneidende Kanten sind für Kabel ohne Bewehrung, Kabel unter Armierung und Kabel mit Bandstahl- oder Drahtbewehrung geeignet.

Jede Leitungseinführung kann für mehrere innere Elastomerdichtringe mit unterschiedlichem Innendurchmesser verwendet werden. Diese Ringe haben eine nicht komprimierte axiale Höhe von 20 mm bei Kabeln mit einem Durchmesser kleiner oder gleich 20 mm und von 25 mm bei Kabeln mit einem Durchmesser größer als 20 mm. Die maximalen und minimalen Abmessungen der Kabel stehen in der Dokumentation.
Sie wurden konzipiert, um einer Schockenergie von 7 Joule zu widerstehen.

Die äußeren Metallelemente können aus Messing, nicht rostendem Stahl oder Bronze bestehen. Die verschiedenen Werkstoffe können behandelt oder unbehandelt sein. Alle Metallelemente enthalten weniger als 6 % Gew.-% Magnesium.

4.2 Mit nicht bewehrtem Kabel

- ADL 1F: Die Abdichtung muss auf dem dichten Kabelmantel erfolgen.

- ADL 3F: Bei diesem Modell sind die maximalen und minimalen Kabelmaße die in der Spalte „interner Mantel“ in der Dokumentation angegeben.
- ADL 4F : gleich wie oben. Ferner kann auf den Kabeln mit Doppelmantel eine zusätzliche Abdichtung am Außenmantel erfolgen.
- Für die ADL 3F und ADL 4F, wird die Befestigungsvorrichtung der Bewehrung nicht verwendet, muss jedoch im Inneren des Kabels gelassen werden.
- Auf jeden Fall muss der Benutzer ein geeignetes Befestigen des Kabels sicherstellen. Diese Kabeleingänge können nur mit stationären Anlagen der Gruppe II verwendet werden. Wird ein Befestigungssystem gemäß 4.4, 4.5 und /oder 4.6 wie oben beschrieben verwendet, kann dieser Kabeleingang auf allen Anlagen der Gruppe II verwendet werden.

4.3 Mit bewehrtem Kabel

- ADL 4F: Die Abdichtung muss auf dem inneren Kabelmantel erfolgen. Die Abdichtung kann ferner auf dem dichten externen Kabelmantel erfolgen. Das Befestigen des Kabels und die elektrische Kontinuität der Bewehrung werden durch eine Befestigungsvorrichtung der Bewehrung im Inneren des Kabeleingangs sichergestellt. Ein Befestigungssystem gemäß 4.4 weiter oben kann hinzugefügt werden.
- ADL 3F : Wie ADL 4F ohne Abdichtung am externen Kabelmantel.
- ADL 1F: Die Abdichtung muss auf dem internen dichten Kabelmantel erfolgen. Wird die Abdichtung auf dem externen Kabelmantel durchgeführt, dürfen nur die Mäntel „e“, „i“ oder „p“ verwendet werden. Hier besteht kein System zur Aufnahme der Bewehrung.
- Wird die Befestigung der Bewehrung nicht vorgenommen, muss der Benutzer eine passende Befestigung des Kabels sicherstellen. In diesem Fall können diese Kabeleingänge nur mit stationären Anlagen der Gruppe II verwendet werden. Wird ein Befestigungssystem gemäß 4.4, 4.5 und /oder 4.6 wie oben beschrieben verwendet, können diese Kabeleingänge auf allen Anlagen der Gruppe II verwendet werden.

4.4 Modul „unabhängige Flansche“

Zwei mit zwei Schrauben zusammengehaltene Flansche stellen das Befestigen des Kabels auf der Haube der Kabeleingänge ADL 1F sicher. Sie können auf den Kabeleingängen ADL 3F und ADL 4F verwendet werden. Dieses Modul kann vor oder nach dem Anbringen des Kabels auf den Kabeleingang montiert werden.

4.5 Version „eingebaute Flansche“

Die externe Kappe mit zwei Flanschen, die von zwei Schrauben zusammen gehalten werden, stellt das Befestigen des Kabels auf den Kabeleingängen sicher. Diese Version ist fester Bestandteil des Kabeleingangs und kann nach der Montage nicht hinzugefügt werden.

5 Montage

Diese Leitungseinführungen wurden konzipiert, um den gleichen Schutzgrad wie den zu ergeben, der für das Gerät, auf dem sie verwendet werden, gefordert wird. Je nach geforderter IP Schutzart kann ein Einsatz die Abdichtung zwischen dem Kabeleingang und seinem Träger in direkter Montage oder über ein Bauteil (Adapter, Reduzierung usw.) sicherstellen.
- maximal IP68 10 bar.
Sie können mit Fett montiert werden.
Das Befestigungsgewinde kann wie folgt hergestellt werden.
- Gewinde Pg gemäß der Norm DIN 40430 und gemäß den Kenndaten der Anleitungen UTE C 68-312
- ISO-Gewinde gemäß den Normen ISO 965/1, ISO 965/2 (mittlere Güte) und EN 60423.
- NPT-Gewinde gemäß der Norm NFE 03601.
- „Gas“-Gewinde gemäß der Norm NFE 03005.
- „Gas“-Gewinde gemäß den Normen NFE 03004, UNI 6125 und ISO7-1.

Die Standardlänge des Befestigungsgewindes ist in der Dokumentation angegeben. Diese Länge muss mindestens 8 mm betragen und mindestens 6 komplette Gewindegänge aufweisen. Wird einer dieser Werte unterschritten, können die Kabeleingänge in „d“ nicht verwendet werden und müssen die Kennzeichnung EExd erhalten.
Diese Kabeleingänge können bei der Montage auf einer Gewindebohrung ohne Mutter verwendet werden.
Die in der Dokumentation angegebenen Maße auf Flachteilen können je nach Werkstoff und/oder Gewinden unterschiedlich sein. Die Winkel werden je nach Werkstoff gedreht oder nicht.

6 Einstellung
Mindest-Anziehdrehmomente: siehe Tabelle. Nicht mehr als auf das 1,5-fache der angegebenen Momente festziehen.

7 Demontage

Nach der Installation können die Verschraubungen ADL nur mit einem Werkzeug gelöst werden.

8 Wartung

Die Verschraubungen bei jedem Wartungsintervall prüfen. Hat sich das Kabel gelockert, die Kappe oder Kappen der Verschraubung nachziehen. Ist Nachziehen nicht möglich, muss die Verschraubung ersetzt werden.

SPANISH Declaración CE de conformidad de las entradas de cables tipo ADL

Nosotros Capri-Codec SAS 36-40 rue des Fontenils F- 41600 Nouan-Le-Fuzelier France
Teléfono : +33 (0)2 54 95 24 00
Declaramos que :
Las entradas de cable ADL y sus accesorios cumplen con las disposiciones de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo:
Directiva 94/9/CE : « Directiva ATEX ».
Son conformes con las normas siguientes:
EN 50014 : Reglas generales
EN 50016 : Sobrepresión interna
EN 50018 : Envolvente antidéflagrante
EN 50019 : Seguridad aumentada
EN 50020 : Seguridad intrínseca
EN 50281-1-1 : Polvos de combustibles
EN 50262 : Prensaestopas para instalaciones eléctricas
Información complementaria :
Año de calificación del marcado « CE » : 2000
Notificación de la Certificación de Calidad de Producción:
N° LCIE 00 ATEX Q 8005
Atestación de examen CE de tipo :
N°LCIE 97 ATEX 6006 X
Certificados por el LCIE, organismo notificado n°0081:
LCIE 33 avenue du Général Leclerc F 92260 Fontenay-aux-Roses France

Instrucciones ADL

Fabricante : CAPRI
Typo : ADL

1 Marcado

-CCH-CAPRI-C0081-97ATEX6006X-ADL n°5-20 04- (Ex) IIZGD-EEExIIIC/EEExII-
El marcate de la clase de temperatura y del número de fabricación no son necesarios para las entradas de cables.
El marcaje de los anillos de estanqueidad permite determinar la utilización apropiada.

2 Instalación

Estas "entradas de cable Ex" de categoría 2 para industrias de superficie grupo II, han sido diseñadas para instalarse en:
- atmósfera explosiva gaseosa "G" en zonas 1 et 2 ;
- atmósfera explosiva de polvos "D" en zonas 21 et 22.
Cumplen con las certificaciones:
- EExpII, EExell, EExIIIA, EExIIIB, EExIIIC, EExdIIA, EExdIIB, EExdIIC sin limitación de volumen.

3 Puesta en servicio

La temperatura debe mantenerse entre,
- 40°C y + 100°C con guarnición negro en neopreno o santoprene,
- 70°C et + 220°C con guarnición rojo en silicona.
En condiciones bajas de temperatura los anillos se endurecen. Si fuera necesario mantenerlos a 20°C durante 24 horas y malaxarlos antes de apretar la entrada de cable.

4 Utilización

4-1 General
Estas entradas de cables Ex no tienen aristas cortantes y pueden usarse con cables sin armadura, los cables con malla y los cables con armadura en cinta o hilo... Cada entrada de cable admite varias anillos elastómeros de estanqueidad interna de diferente diámetro interior. Los anillos tienen una altura axial no comprimida de 20mm para los cables de diámetro inferior o igual a 20mm; y de 25mm para los cables de diámetro superior a 20mm. Las dimensiones máximas y mínimas de los cables vienen especificadas en la documentación. Han sido diseñadas para resistir a una energía de choque de 7 julios. Los elementos metálicos exteriores pueden estar fabricados en latón, en acero inoxidable o en bronce. Estos diferentes materiales pueden estar tratados o no. Los elementos metálicos no contienen en peso más de 6% de magnesio.

4-2 Con cable sin armadura

- ADL 1F : La estanqueidad debe realizarse sobre la cubierta estanca del cable.
- ADL 3F : Con este modelo, las dimensiones máximas y mínimas de los cables quedan especificadas en la columna "cubierta interna" de la documentación.

- ADL 4F : igual que más arriba. Además, sobre cables con doble cubierta, una estanqueidad suplementaria puede sellar la cubierta externa.
- Para los ADL 3F y ADL 4F, el dispositivo de anclaje de la armadura no se utiliza pero debe permanecer en el interior de la entrada de cable.
- En todos los casos, deberá asegurarse un anclaje adecuado del cable por el usuario. Estas entradas de cable pueden utilizarse únicamente en instalaciones fijas del Grupo II. Si se emplea un sistema de anclaje según lo descrito a continuación en 4.4, 4.5, esta entrada de cable puede utilizarse en todas las instalaciones de Grupo II.

4.3 Con cable con armadura

- ADL 4F : La estanqueidad debe asegurarse sobre la cubierta interna estanca del cable. También se puede realizar la estanqueidad sobre la cubierta externa del cable. El anclaje del cable y la continuidad eléctrica de la armadura quedan aseguradas por un dispositivo de anclaje de la armadura en el interior de la entrada de cable. Un sistema según lo descrito a continuación en 4.4 puede añadirse.
- ADL 3F : igual que ADL 4F sin estanqueidad sobre la cubierta externa del cable.
- ADL 1F La estanqueidad debe asegurarse sobre la cubierta interna del cable. Si se realiza la estanqueidad sobre la cubierta externa del cable, solo se pueden utilizar envolventes "e", "i" o "p". En este caso, no existe sistema de continuidad de armadura.
- Si el anclaje de la armadura no se ha realizado, el usuario deberá garantizar un anclaje adecuado del cable. En este caso, estas entradas de cable pueden utilizarse únicamente en instalaciones fijas del grupo II. Si se emplea un sistema de anclaje según 4.4, 4.5 o 4.6 descrito más abajo, estas entradas de cable pueden utilizarse en todas las instalaciones de Grupo II.

4.4 Módulo "Bridas independientes"

Dos bridas unidas por dos tornillos garantizan el anclaje del cable en el capuchón de las entradas de cable ADL 1F. Se pueden utilizar sobre las entradas de cable ADL 3F y ADL 4F. Se puede montar este módulo en la entrada del cable antes o después de la instalación del cable.

4.5 Versión "Bridas integradas"

El capuchón externo que incluye dos bridas unidas por dos tornillos garantiza el anclaje del cable a la entrada de cable. Esta versión forma parte integrante de la entrada de cable y no puede añadirse después del montaje.

5 Montaje

Estas entradas de cable se han diseñado para aportar el mismo grado IP que el aparato sobre el que se están utilizando. En función del grado IP requerido una guarnición puede aportar el grado de estanqueidad entra la entrada de cable y su soporte mediante un montaje directo o mediante un componente (adaptador, reductor, etc)
- IP68 10bares máximo.
Se pueden montar con grasa.

El roscado de fijación puede ser realizado como sigue:
- Roscado Pg según la norma DIN 40430 y a las características de las guías UTE C 68-311 y UTE C 68-312.
- Roscado ISO conforme a las normas ISO 965/1, ISO 965/2 (calidad media) y EN 60423.
- Roscado NPT según norma NFE 03601.
- Roscado 'Gas' según norma NFE 03005.
- Roscado 'Gas cónico' según normas NFE 03004, UNI 6125 y ISO7-1.

La longitud estándar del roscado de fijación está indicada en la documentación. Esta longitud debe ser como mínima igual a 8mm y tener como mínimo 6 roscas completas. Si es inferior a este valor las entradas de cable no pueden utilizarse en "d" y no deben ir marcadas EExd.
Estas entradas de cable pueden ser utilizadas sin tuerca si están montadas en un agujero roscado. Las cotas sobre lisos especificadas en la documentación pueden ser diferentes según las materias y/o los roscados. Las esquinas serán redondeadas o no según el material.

6 Ajuste

Par de apriete mínimos ver tabla. No apriete más de 1.5 veces los valores de par indicados.

7 Desmontaje

Después de la instalación las entradas de cable ADL no pueden desbloquearse sin la ayuda de una herramienta.

8 Mantenimiento

Compruebe el apriete de las entradas de cable en cada operación de mantenimiento del equipamiento. Si el cable se ha movido, aprieta de nuevo el, o los capuchones en la entrada del cable. Si el apriete resulta inoperante, sustituir la entrada de cable.

ENGLISH

CE declaration of conformity for ADL type cable gland

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:

ADL 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 6006 X

Delivered by the LCIE, notified body n° 0081:

LCIE 33 avenue du Général Leclerc

F 92260 Fontenay-aux-Roses FRANCE

ADL Instructions

Manufacturer: CAPRI
Type: ADL

1 Marking
-CCH-CAPRI-CE0081-97ATEX6006X-ADLn°5-20 04^{Ex}-IIGD-EEExIIIC/EEExII
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.

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:
- EExpII, EExeII, EExIIIA, EExIIIB, EExIIIC, EExIIIA, EExIIIB or EExIIIC without volume limit.

3 Putting into service
Temperature must be included among,
- 40°C and + 100°C with black Neoprene or Santoprene sealing ring
- 70°C and + 220°C with Red Silicone sealing ring
In low temperatures the rings harden. It can be necessary to maintain them at 20°C 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 accept several internal elastometric sealing ring with different internal diameter. These rings have a minimal uncompressed axial height of 20 mm; for circular cables of diameter not greater than 20 mm; and of 25 mm for circular cables of diameter greater than 20 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
- ADL 1F: Sealing must be on the sealing sheath of the cable.
- ADL 3F: With this model, the maximal and minimal dimensions of cables are the one specified at the column "internal sheath" of the documentation.

- ADL 4F: Idem above. Furthermore, on cables with double sheath, an additional sealing can be ensured on external sheath.

- For ADL 3F and ADL 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 or 4.5 below is employed, these cable glands can be used on all Group II installations.

4.3 With armored cable
- ADL 4F: Sealing must be on internal sealing sheath of the cable. Furthermore sealing can be on external sheath of the cable. Clamping of the cable and electrical bonding of the armor are ensured by an armor device within the cable glands.
A clamping device according to 4.4 below can be added.
- ADL 3F: Idem ADL 4F without sealing on external sheath of the cable.
- ADL 1F: 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. There is no armor device.
- 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 or 4.5 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 ADL 1F cable glands. They can be used on ADL 3F and ADL 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.

5 Assembling
These cable glands are designed to provide the same degree of protection as required for the apparatus on which they are fixed.
A sealing washer can ensure sealing according to the wanted IP, 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.

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 for 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.

РУССКИЙ

Заявление ЕЭС о соответствии CE для кабельных вводов типа ADL

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 **ADL** и приспособления к ним соответствуют требованиям Директивы Европейского Парламента и Совета Европы:

Директива 94/9/ЕС : "Директива АТЕХ" соответствуют следующим стандартам
EN 50014, ГОСТ Р 51330.0: Общие требования
EN 50016, ГОСТ Р 51330.3: Продувка под давлением
EN 50018, ГОСТ Р 51330.1: Взрывонепроницаемая оболочка
EN 50019, ГОСТ Р 51330.8: Повышенная надежность
EN 50020: Искробезопасная электрическая цепь
EN 50281-1-1, ГОСТ Р МЭК 61241-1-1: Горючая пыль
EN 50262: Кабельные вводы для электроустановок
Дополнительная информация:
Год аттестации для «CE» Маркировка: **2000**
Извещение 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 ADL

Изготовитель : CAPRI
Тип : ADL

1 Маркировка
-CCH-CAPRI-CE0081-97ATEX6006X-ADLn°7-20 04^{Ex}-IIGD-EEExIIIC/EEExII
Для кабельных вводов маркировка температурного класса и серийного номера не обязательна.
Маркировка уплотнительных колец обеспечивает определение соответствующей области использования.

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:
- ExeII, ExpII, ExIIIA, ExIIIB, ExIIIC, ExIIIA, xdlIB или ExdIIIC, без ограничения объема;

3 Включение
При температуре в диапазоне:
от 40°С до + 100°С с неопреновым, сантопреновым 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 могут применяться несколько внутренних эластометрических кольцевых уплотнений с различными внутренними диаметрами. Минимальная осевая высота без сжатия составляет 20 мм для кабелей диаметром не более 20 мм или 25 мм для кабелей диаметром более 20 мм.
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 подвергнутыми обработке поверхности.
В металллических деталях содержится не более 6% (массовых) магния.

4.2 Небронированный кабель
- ADL 1F: Уплотнение должно быть на броне кабеля.
- ADL 3F: В это модели максимальные и минимальные размеры кабеля должны соответствовать значениям, указанным в колонке "внутренняя оболочка" в документации.

- ADL 4F: См. выше. Кроме того, на кабеле с двойной оболочкой должно быть предусмотрено дополнительное уплотнение на внешней оболочке.

- Для кабелей ADL 3F и ADL 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 соответствии с пунктами 4.4 или 4.5 ниже, эти кабельные вводы могут использоваться на всех установках Группы II.

4.3 С бронированным кабелем
- ADL 4F: Уплотнение используется на внутренней уплотняющей оболочке кабеля. В дополнение к этому может также использоваться уплотнение на внешней оболочке кабеля. Зажимы на кабеле и электроподсоединение брони обеспечиваются специальными кабельным сальником. В дополнение к этому может также использоваться зажимной механизм в соответствии с пунктом 4.4.
- ADL 3F: то же, что для ADL 4F, без уплотнения или внешней оболочки кабеля
- ADL 1F: Уплотнение используется на внутренней уплотняющей оболочке кабеля.
Если уплотнение применяется на внешней оболочке кабеля, использовать только приспособления "e", "i" или "p". Устройства для бронирования не имеется.
- 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 или 4.5 ниже, эти кабельные вводы могут использоваться на всех установках Группы II.

4.4 Модуль с "независимыми фланцами"
Креплением двух фланцев двумя винтами обеспечивается соединение кабеля соединительным элементом кабельного ввода ADL 1F. Такое соединение может использоваться также на кабельных вводах ADL 3F и ADL 4F. Этот модуль может собираться на кабельных вводах до или после установки кабеля.

4.5 Вариант с "объединенными фланцами"
Внешний соединительный элемент, объединяющий два фланца, скрепляемых двумя винтами, обеспечивает зажатие кабеля на кабельных вводах. 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 неэфффективности зажима заменить кабельные вводы.

CHINESE

ADL型电缆入线符合 CE 标准的声明

我们公司
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:

ADL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 : 可燃灰尘

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 6006 X

由n° 0081号文件通知的机构 LCIE颁发:

LCIE 33 avenue du Général Leclerc

F 92260 Fontenay-aux-Roses France

ADL使用说明

制造商 : CAPRI
类型 : ADL

1 标记
-CCH-CAPRI-CE0081-97ATEX6006X-ADLn°5-20 04^{Ex}-IIGD-EEExIIIC/EEExII
对于电缆入线， 其制造的温度等级和号码必不标记。
密封环的标记可明确适当的使用方法。

2 安装
这些第二类“Ex电缆入线”用于第II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”灰尘爆炸大气。
它们得到以下认证:
– EExpII, EExeII, EExIIIA, EExIIIB, EExIIIC, EExdIIA, EExdIIB 或者 EExdIIC, 没有容积限制。

3 投运
温度应在下列范围之间:
– 40 和 + 100° C, 使用氯丁橡胶黑色环时,
– 70 和 + 220° C, 使用硅橡胶红色环时.
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.
每个电缆入线都有几个不同内径的合成橡胶密封内环. 对于直径小于或等于20 mm的电缆, 这些环的非压缩轴向高度为 20 mm; 对于直径超过20 mm的电缆, 则其高度为 25 mm.

电缆的最大和最小尺寸在文件中已做规定. 它们可承受7焦耳的撞击力.
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不超过6%.

4.2 应用于非铠装电缆
– ADL 1F : 密封性应在电缆密封外皮上实现.
– ADL 3F : 采用该模式时, 电缆的最大和最小尺寸为文件中“内皮”栏中规定的尺寸。

– ADL 4F :同上.
此外, 在用双皮电缆时, 通过外皮可增加密封性.

– 对于ADL 3F 和 ADL 4F, 不使用铠装固定装置, 但应留在电缆入线内.

– 在任何情况下, 使用者都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. 如果根据下列4.4或4.5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
– ADL 4F : 密封性应由电缆内皮实现. 此外, 密封性也可由电缆的外皮实现. 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. 可添加如下列4.4所述的固定系统.
– ADL 3F : 同ADL 4F, 电缆外皮无密封.
– ADL 1F : 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. 这里, 没有铠装系统.

– 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或4.5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ADL 1F电缆入线的盖子上. 卡箍可用在ADL 3F 和ADL 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。

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.
固定攻丝的盖子可如下进行:
– 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 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. 如果这些电缆入线安装在螺纹孔内, 可不用螺母. 文件中列出的开口扳手尺寸根据材料和/或螺纹可有有所不同. 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。

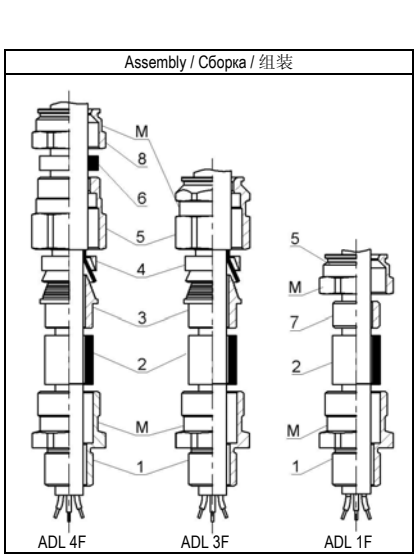
7 拆卸
在安装之后, ADL电缆入线只能借助工具才能拆卸。

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。

Instruction-ADL-V-11-2004.doc



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



Torque / Момент затяжки / 拧紧力矩			
ADL N°	Body 1 Корпус 1 缆体 1	Cap-nut 5 Колпачок 5 盖子 5	Cap-nut 8 Колпачок 8 盖子 8
5	7,5 Nm	20 Nm	10 Nm
6	10 Nm	30 Nm	15 Nm
7	15 Nm	40 Nm	20 Nm
8	25 Nm	65 Nm	30 Nm
9	30 Nm	85 Nm	35 Nm
10	50 Nm	185 Nm	55 Nm
11	75 Nm	275 Nm	80 Nm
12	100 Nm	385 Nm	110 Nm

Steel wire, Tape or Wire Braid Armor preparation Подготовка кабеля с проволочной, ленточной или плетеной броней 电线铠装、箍条或多股绞线的准备			
	ADL N°	A mm	B mm
	5 & 6	70	14
	7 & 8	90	19
	9 & 10	90	24
	11 & 12	110	30

Clamping / Заденка / 固定	
independent Независимая 独立式	integrated Встроенная 一体式