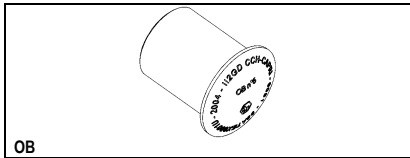
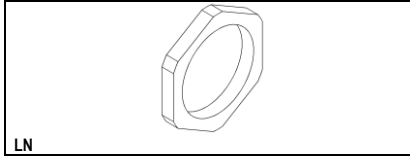
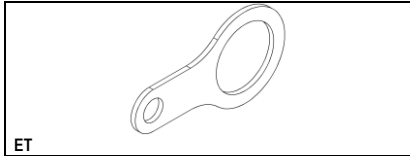
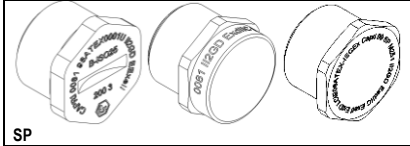
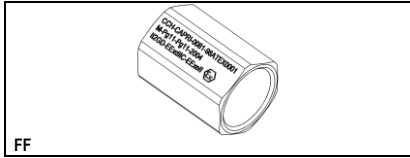
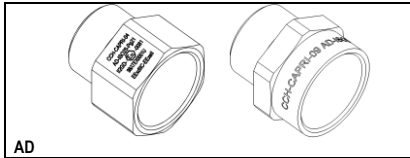
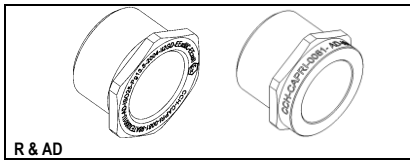


ACCESSORIES



FRANÇAIS	ENGLISH	ESPAÑOL
RE Réducteur	RE Reducer	RE Reductor
AD Adaptateur	AD Adaptor	AD Adaptador
FF Adaptateur Femelle	FF Female Female Adaptor	FF Adaptador Interior Interior
MM Adaptateur Mâle	MM Male Male Adaptor	MM Adaptador Exterior Exterior
ST Bouchon	SP Stoper Plug	ST Tapa
ET Bague de Masse	ET Earth Tag	ET Anillo de Masa
LN Ecrou	LN Lock Nut	LN Tuerca
OB Obturateur	OB Obturator	OB Obturador



FRANCAIS

Instructions d'installation ACCESSOIRES

Produits par COOPER CAPRI SAS – Tél. +33 (0)2 54 83 49 00
 36-40 rue des Fontenils 41600 Nouan-le-Fuzelier FRANCE



Déclaration UE de conformité **ATEX**

Ces Accessoires satisfont aux Exigences Essentielles de Sécurité et de Santé (EESS) de la directive 2014/34/UE « Directive ATEX » du parlement Européen et aux exigences CEI en conformité avec les normes:

- EN 60079-0 : 2006 Règles générales
 - EN 60079-1 : 2007 Enveloppes antidéflagrantes "d"
 - EN 60079-7 : 2007 Sécurité augmentée "e"
 - EN 61241-0 : 2006 Poussières Combustibles
 - EN 61241-1 : 2004 Protection par enveloppes «tD»
 Les normes harmonisées(EN60079-0:2009, EN60079-1:2007, EN60079-7:2007, EN60079-31:2009) ont été comparées aux normes utilisées à des fins de certification (EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007, EN 61241-0:2006 et EN 61241-1:2004) et aucun changement afferent à l'état de la technique ne s'applique à l'équipement.

Ces Accessoires Ex peuvent être utilisées:
 - En atmosphères explosibles gazeuses, en Zones 1 et 2, sur des matériels électriques de Groupes IIA, IIB et IIC protégés par modes «e», «ia», «ib», «ic», «nA», «nC», «nR», «nL», «px», «py» et «pz» et de plus par mode «d» pour les Accessoires Métalliques.
 - En atmosphères explosibles poussiéreuses, en Zones 21 et 22 sur des équipements protégés par modes «tD», «iaD», «ibD» et «pD».

Le code marquage est :
 - Accessoires métalliques : **ExdIIC, Exell, ExtD**
 - Accessoires plastique : **Exell,ExtD**
 Notification qualité de production N° **LCIE 00 ATEX Q 8005**.
 Attestation d'examen CE de type N° **LCIE 08 ATEX 6085 X**.
 Délivrées par Le LCIE, organisme notifié n° 0081
LCIE 33 avenue du Général Leclerc
F 92260 Fontenay-aux-Roses France
 Année de 1^{ère} apposition du marquage CE : **200C**
 2016/04, le Responsable ATEX : Samuel Mauger

LCIE - IECEx LCI 08.0035X

CEPEL - EX-1962/10X

NEPSI - GYJ071338U - GYJ071339U

GOST-R - POCC FR...05B02011

1. Limites et notes spéciales :

1.1. La température de service doit être comprise entre :
 -20 +80°C pour Accessoires Polyamide avec ou sans joint plat (garniture) Néoprène.
 -60 +80°C ou -40 +100°C pour Accessoires Métalliques avec joint plat (garniture) Néoprène.
 -70 +220°C pour Accessoires Métalliques avec joint plat (garniture) fibre.

1.2. Les Accessoires Ex doivent être installés par du personnel qualifié pour installation Ex.

1.3. Un seul Adaptateur doit être utilisé avec une entrée.

1.4. Les Accessoires filetés ne doivent pas être assemblés avec de la graisse du ruban ou de la pâte pour filetage. Pour assurer un Indice de Protection supérieur à IP 54 un joint d'étanchéité fourni par Capri doit être employé.

1.5. Les Accessoires peuvent être utilisés sans Ecrous dès lors qu'ils sont vissés dans un trou taraudé.

1.6. Quand ils sont utilisés sur des équipements percés de trous lisses, les Accessoires doivent être fixés avec un Ecrou fourni par Capri. Après serrage, tous les filets de l'Ecrou doivent être en prise.

1.7. Si les Accessoires Métalliques sont utilisés sur des enveloppes en plastique, une rondelle de masse fournie par Capri doit être utilisée.

2. Règles de construction :

2.1 Matériaux :

2.1.1. Accessoires Métalliques :
 Les éléments Métalliques sont réalisés en laiton, aluminium, bronze ≥ Cu Al 9, acier ≥ 300 Pb ou acier inoxydable ≥ Z2CND17.12. Ils ne contiennent pas, en masse, plus de 7,5% au total de magnésium et titane.

Ces différents matériaux peuvent être bruts ou traités.

2.1.2. Accessoires Polyamide :
 Les éléments Polyamides sont réalisés en Polyamide suivant fiches techniques particulières n°1, 2, 3, 4 ou 5.

2.2. Passage du câble :

Ces Accessoires sont sans arête coupante susceptible d'endommager le câble.

2.3. Démontage :

Après installation ces Accessoires ne peuvent être débloqués qu'à l'aide d'un outil.

Les cotes sur plats spécifiées sur les plans sont indicatives, elles peuvent être différentes selon les matières et/ou les filetages. Les angles sont tournés ou non tournés selon les matières.

2.4. Fixation :

Le filetage de fixation peut être réalisé comme suit :
 - Filetage ISO conforme aux normes ISO 262, ISO 965-1, ISO 965-2 (qualité moyenne), ISO 965-3 et CEI 60423.
 - Filetage NPT conforme aux normes NFE03601 et ANSI/ASME B1.20.1.
 - Filetage ISO7/1 conforme à la norme ISO 7-1.
 - Filetage Pg conforme à la norme DIN 40430 et aux caractéristiques du guide UTE C 68-312.

- Filetage 'Gaz' conforme à la norme NFE 03005.

- Filetage 'Gaz conique' conforme aux normes NFE 03004 et UNI 6125.

Les Accessoires Métalliques avec filetage cylindrique permettent un engagement effectif de plus de 5 filets. Ils peuvent être produits avec une queue courte de longueur 5mm minimum. Dans ce cas l'utilisation en mode « d » est interdite et le code marquage est réduit à Exell ExtD.

Les Accessoires avec filetage conique NPT procurent un engagement effectif de plus de 3,5 filets.

2.5. Protection avec l'enveloppe :

Pour assurer un Indice de Protection supérieur à IP 54 un joint d'étanchéité fourni par Capri doit être employé.

2.6. Tenue au choc :

2.6.1. Accessoires Métalliques :
 Les Accessoires Métalliques sont réalisés pour résister à une énergie de choc de 7 joules
2.6.2. Accessoires Polyamide :
 Les Accessoires Polyamide sont réalisés pour résister à une énergie de choc de 4 joules.

3. Utilisation :

3.1. Accessoires Métalliques :

3.1.1. Accessoires filetés :

- Les Adaptateurs et les Réducteurs permettent le montage d'un matériel sur un trou lisse de taille différente ou sur un trou taraudé de taille ou de type différent. Un seul Adaptateur doit être utilisé avec une entrée.

- Les Adaptateurs Femelle/Femelle permettent l'assemblage d'un matériel avec filetage mâle à chacune de ses extrémités.

- Les Adaptateurs Mâle/Mâle permettent l'assemblage d'un matériel avec filetage femelle à chacune de ses extrémités.
 - Les Bouchons permettent l'obturation d'un trou lisse ou taraudé non utilisé.

- Les Ecrous permettent la fixation d'une entrée de câble ou d'un Accessoire sur un trou lisse. Après serrage, tous les filets de l'Ecrou doivent être en prise. En variante ils peuvent être réalisés avec six arêtes de contact sur une face qui s'opposent au dévissage et permettent une liaison équipotentielle.

3.1.2. Liaison de protection à la terre :
 En variante tous ces Accessoires Métalliques peuvent être réalisés avec un dispositif de mise à la terre de protection ou de liaison équipotentielle.

3.1.3. Bague de masse :

Les bagues de masse permettent la liaison d'un câble de terre avec une entrée de câble ou un Accessoire.

3.2. Accessoires Polyamides :

3.2.1. Accessoires filetés :

- Les Bouchons permettent l'obturation d'un trou lisse ou taraudé non utilisé.

- Les Ecrous permettent la fixation d'une entrée de câble ou d'un Accessoire sur un trou lisse. Après serrage, tous les filets de l'Ecrou doivent être en prise

3.2.2. Obturateurs :

Les Obturateurs permettent d'utiliser les entrée de câble Ex Capri comme un Bouchon. La fixation est assurée par serrage du chapeau de l'entrée de câble Ex Capri au couple spécifié. L'utilisation en mode « d » est interdite.

4. Marquage :

- Le marquage de la classe de température et du numéro de fabrication n'est pas nécessaire pour les Accessoires d'entrées de câble.

- Les Accessoires d'entrées de câbles marquées «d» conviennent pour les applications exigeant des modes de protection «e», «ia», «ib», «ic», «nA», «nC», «nR», «nL», «px», «py» et «pz».

- Les Accessoires d'entrées de câbles marquées «tD» conviennent pour les applications exigeant des modes de protection «iaD», «ibD» et «pD».

- Les Accessoires d'entrées de câbles marquées «IIC» conviennent pour les applications exigeant des matériels de groupes «IIA» et «IIB».

- Lorsque la place est limitée le Symbole Ex + Mode de protection + Groupe ne sont pas marqués.

- Les Ecrous et les rondelles de masse décrites dans ce document ne sont pas obligatoirement marqués.

5. Instructions de montage :

Avant l'assemblage des Accessoires filetés, l'attention doit être portée sur les compléments qui peuvent être nécessaires tels que:
 - Joint d'étanchéité pour offrir une protection améliorée de l'enveloppe à la liaison de l'Accessoire.

- Rondelle de masse pour fournir une continuité de l'armure.
 - Rondelle frein pour résister aux vibrations qui pourraient défaire l'assemblage de l'Ecrou ou de l'entrée de câble.

- Ecrou pour maintenir l'entrée de câble en position.

a. Vérifier si le type et la taille du filetage de queue, marqués sur l'Accessoire, sont adaptés à l'équipement.

b. Fixer l'Accessoire à l'équipement :

- En cas d'utilisation sans joint ou avec joint plat fibre, le couple appliqué doit être compris, en newtons/mètre, entre 0,5 et 1 fois la valeur, en millimètres, de la dimension sur plats de l'Accessoire ; ex. 100 mm sur plats, appliquer 50 à 100 N/m.
 - En cas d'utilisation de joint plat Néoprène, le couple appliqué doit être compris, en newtons/mètre, entre 0,2 et 0,3 fois la valeur, en millimètres, de la dimension sur plats de l'Accessoire. ex. 100 mm sur plats, appliquer 20 à 30 N/m.

c. Lors du montage d'une entrée de câble, maintenir l'Accessoire en position avec une clé pour éviter la rotation et serrer le corps de l'entrée de câble au couple préconisé par le fabricant.

6. Maintenance

Vérifier le serrage des Accessoires filetés à chaque opération de maintenance de l'équipement.

ENGLISH

Installation Instructions ACCESSORIES

Produced by COOPER CAPRI SAS – Tel. +33 (0)2 54 83 49 00
 36-40 rue des Fontenils 41600 Nouan-le-Fuzelier France



EU Declaration of conformity **ATEX**

These Accessories satisfy to the Essential Health and Safety Requirements of the directive 2014/34/EU "ATEX directive" and to the IEC requirements in compliance with the following standards:
 EN 60079-0: 2006 General requirements
 EN 60079-1: 2007 Flameproof enclosures "d"
 EN 60079-7: 2007 Increased safety "e"

EN 61241-0: 2006 Combustible Dust – General requirements
 EN 61241-1: 2004 Combustible Dust – Protection by enclosures "tD"
 The harmonised standards (EN60079-0:2009, EN60079-1:2007, EN60079-7:2007, EN60079-31:2009) have been compared to the standards used for certification purposes (EN 60079-0:2006, EN 60079-1:2007, EN 60079-7:2007, EN 61241-0:2006 et EN 61241-1:2004) and no changes in the "state of the art" apply to the equipment.

These Ex Accessories can be used:

- In explosive Gas atmospheres Zones 1 and 2 with electrical apparatus of Groups IIA, IIB and IIC, protected by types "e", "ia", "ib", "ic", "nA", "nC", "nR", "nL", "px", "py" and "pz". In addition, the Metallic Accessories are suitable for the type of protection "d".
 - In explosive Dust atmospheres Zones 21, 22 with equipments protected by types "tD", "iaD", "ibD" and "pD".

The marking code is:

- **ExdIIC Exell ExtD** for the Metallic Accessories
 - **Exell ExtD** for the Polyamide Accessories
 Production quality notification: **LCIE 00 ATEX Q 8005**
 EC type examination certificate: N° **LCIE 08 ATEX 6085 X**.
 Delivered by the LCIE, notified body n° 0081:
LCIE 33 avenue du Général Leclerc
F 92260 Fontenay-aux-Roses France
 Year of 1st «CE» Marking: **2000**

2016/04, The ATEX manager: Samuel Mauger

LCIE - IECEx LCI 08.0035X

CEPEL - EX-1962/10X

NEPSI - GYJ071338U - GYJ071339U

GOST-R - POCC FR...05B02011

1. Limitations and special notes:

1.1. The service temperature must be included between:
 -20 +80°C for Polyamide Accessories with Neoprene sealing washer (gasket).
 -60 +80°C or -40 +100°C for Metallic Accessories with Neoprene sealing washer (gasket).
 -70 +220°C for Metallic Accessories with fiber sealing washer (gasket).

1.2. The Ex Accessories should be installed by a person qualified in Ex installation.

1.3. Only one Adapter shall be used with one entry.

1.4. The threaded Accessories should not be assembled with grease, tape or paste for thread. To provide an Ingress Protection rating greater than IP 54, a sealing washer (gasket) provided by Capri must be used.

1.5. The Accessories may be used without LockNuts as long as they are installed wrench tight into a threaded hole.

1.6. When used with equipments having blank holes, the Accessory must be secured with a LockNut provided by Capri. After tightening, all the threads of the LockNut must be actives.

1.7. If the Metallic Accessories are used with plastic enclosures, a Capri provided earth tag has to be used.

2. Constructional requirements:

2.1. Materials:

2.1.1. Metallic Accessoirises:
 Metallic parts are manufactured in brass, aluminium, bronze ≥ Cu Al 9, steel ≥ 300 Pb or stainless steel ≥ Z2CND17.12. They do not contain, by mass, more than 7,5% in total of magnesium and titanium.

These various materials can be natural or with a surface treatment.

2.1.2. Polyamide Accessories:
 The Polyamide elements are made of Polyamide according to particular technical data sheets No. 1, 2, 3, 4 or 5.

2.2. Lead-in of cable:

These Accessories have no sharp edges capable of damaging the cable.

2.3. Dismantling:

After installation these Accessories can only be released by means of a tool.

Across flats dimensions specified on drawings are indicative; they can be different depending to raw materials and/or threads.

Across corners are turned or not turned depending to raw materials.

2.4. Assembling to the enclosure:

The entry thread can be manufactured as follows:
 - ISO thread according to ISO 262, ISO 965-1, ISO 965-2 (medium quality), ISO 965-3 and IEC 60423 standards.
 - NPT thread according to NFE 03601 and ANSI/ASME B1.20.1 standards.
 - ISO7/1 thread according to ISO 7-1 standard.
 - Pg thread according to DIN 40430 standard and to the characteristics of UTE C 68-312 guide.
 - "Gas" thread according to NFE 03005 standard.

"Conical Gas" thread according to NFE 03004 and UNI 6125 standards.

The Metallic Accessories with cylindrical thread allow effective engagement of over 5 threads. They can be produced with a short entry thread of 5mm minimum length. In this case the use in mode "d" is prohibited and the marking code is restricted to Exell ExtD. The Accessories with NPT taper thread provide greater than 3,5 effective threads engaged.

2.5. Protection with enclosure:

To provide an Ingress Protection rating greater than IP 54, a sealing washer (gasket) provided by Capri must be used.

2.6. Resistance to impact:

2.6.1. Metallic Accessories:
 The Metallic Accessories are manufactured to resist to an energy impact value of 7 joules.
2.6.2. Polyamide Accessories:
 The Polyamide Accessories are manufactured to resist to an energy impact value of 4 joules.

3. Using:

3.1. Metallic Accessories:

3.1.1. Threaded Accessories:

- The Adaptors and the Reducers provide the assembly of an apparatus on a blank hole of different size or on a threaded hole of different size or type. Only one Adapter shall be used with one entry.

- The Female/Female Adaptors provide the assembly of one apparatus with male entry thread to each of its extremities.

- The Male/Male Adaptors provide the assembly of one apparatus with female entry thread to each of its extremities.

- The Stopper Plugs provide the closing of unused blank or threaded hole.

- The LockNuts allow the fixation of a cable gland or an Accessory on a blank hole. After tightening, all the threads of the LockNut must be actives. As variant, they could be manufactured with six contact points on one side to insure the unscrewing and equipotent bonding.

3.1.2. Protective connection to earth:
 In variant all these Metallic Accessories can be manufactured with a protective connection to earth or equipotent bonding device.

3.1.3. Earth tag:

The Earth Tags allow the connection of a flexible earth cord with a gland or with an Accessory.

3.2. Polyamide Accessories:

3.2.1. Threaded Accessories:

- The Stopper Plugs allow the closing of an unused blank or threaded hole.

- The LockNuts allow the fixation of a cable gland or an Accessory on a blank hole. After tightening, all the threads of the LockNut must be actives.

3.2.2. Obturators:

Polyamide OBTurators provide the use of the Capri Ex cable glands like a Stopper Plug. Fixation is insured by tightening the cap nut of the Capri Ex cable gland to the specified torque value. The use in type of protection "d" is prohibited.

4. Marking:

- Cable glands Accessories need not to be marked with the temperature class and with the serial number.

- The cable glands Accessories marked «d» are suitable for applications requiring protection's types «e», «ia», «ib», «ic», «nA», «nC», «nR», «nL», «px», «py» and «pz».

- The cable glands Accessories marked «tD» are suitable for applications requiring protection's types «iaD», «ibD» and «pD».

- The cable glands Accessories marked «IIC» are suitable for applications requiring Group «IIA» and «IIB» apparatus.

- Where there is limited space the Symbol Ex + Type of protection + Group are not marked.

- The LockNuts and the Earth Tag described in this document are not necessarily marked.

5. Assembly Instruction:

Before assembly of the threaded Accessories, consideration should be given to any complement that may be required, such as:

- Sealing washer (Gasket) to offer additional ingress protection of the enclosure at the Accessory entry.
 - Earth Tag to provide an external armor / braid bonding point.
 - Serrated washer to dampen any vibrations that may loosen the LockNut or cable gland assembly.
 - LockNut to secure cable glands into position

a. Check if the type and size of the entry thread, marked on the Accessory, are adapted to the equipment.

b. Fix the Accessory to the equipment :

- When using without Gasket or with fiber gasket, apply a torque included, in Newtons/meter, in between 0.5 to 1 times the value, in millimeters, of the across flats dimension of the Accessory. Ex. 100 mm across flats, apply 50 to 100 N/m.
 - When using a Neoprene Gasket, apply a torque included, in Newtons/meter, in between 0.2 to 0.3 times the value, in millimeters, of the across flats dimension of the Accessory. Ex. 100 mm across flats, apply 20 to 30 N/m.

c. When mounting a cable gland, maintain