ENGLISH

EATON
Powering Business Worldwide

CROUSE-HINDS SERIES

Ex accessories

Regulatory Instruction

CAP184267

FR-GB-DE-BR-RUS edition **2018/09/a**- 1/2

Accessories produced by
Eaton Electrical Systems Ltd
Westgate, Aldridge, WS9 8FS,
United Kingdom
P: +44(0)1922 450400

EU / IEC Declaration of conformity

Following Ex accessories satisfy the Essential Health and Safety requirements of the 2014/34/EU directive “ATEX Directive” and IEC requirements on the basis of the following harmonized standards*:
- IEC 60079-0:2011 / EN 60079-0:2012/A11:2013 General requirements
- IEC/EN 60079-1:2014 Flameproof enclosures "d"
- IEC/EN 60079-7:2015/A1:2018 Increased safety "e"
- IEC 60079-31:2013 / EN 60079-31:2014 Dust protection enclosure "t"

Stopping plugs CB, CF, CK, CQ, CY, PD-E-4 , PD-U, PH-E, PA-D, PB-D	ITS16ATEX101335X	IECEx ITS 16.0012X
Adaptors & reducers AR, AUAX, AB, AJ, BB, BJ, DG, DN	ITS16ATEX101336X	IECEx ITS 16.0011X
Adaptors FA, FC, FD, FP, FQ, FR, FG, FK, FM	ITS16ATEX101337U	IECEx ITS16.0010U
Breather drains DP-E, CV, BD-U	ITS16ATEX101338X	IECEx ITS 16.0014X
Adaptors & reducers AD-U, AM-D, AF-U, AD-E-4, RD-U, RD-E-4, AE-E, FB, FL, UN-D, UF-D	ITS16ATEX101339X	IECEx ITS 16.0013X
Adaptors & reducers AR-D, TP-U, TAU, TQU, TCU, TRU, TDU, AYU, ATU, ASU	ITS16ATEX101340U	IECEx ITS 16.0015U
Insulated Adaptor DB	ITS16ATEX101088X	IECEx ITS 16.0049X
Adaptors AB, AJ	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 07.0010X
Nylon Adaptors AJM	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 07.0010X
Reducers BJ	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 07.0010X
Nylon Reducers BJM	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 12.0014X
Stopping Plugs CF, CB, CK, CQ, CY	Sira 10ATEX1224X	IECEx SIR 07.0009X
Nylon Stopping Plugs CQM	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 12.0014X
Earth Lead Adaptors DG DN	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 12.0014X
Right Angle Adaptors FG, FN	Sira 10ATEX1228U	IECEx SIR 09.0086U
Swivel Adaptors FA, FP	Sira 10ATEX1056U	IECEx SIR 10.0025U
Twin Inlet YA, TA	Sira 10ATEX1056U	IECEx SIR 10.0025U
Unions FB, FL	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 12.0014X
Male x Male AR	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 07.0010X
Female x Female AU, AX	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 07.0010X
Breather Drain CV	Sira 10ATEX3279X	IECEx SIR 09.0096X
Breather Drain CT	ITS 13ATEX17782X	IECEx ITS 13.0018X
Lead Adaptors and Reducers AEE	SIRA 00ATEX3293X	IECEx SIR 12.0016X
90 degree adators ARD	SIRA99ATEX1195U	IECEx SIR 12.0016X
45 degree adator ASU	Sira 10ATEX1056U	IECEx SIR 10.0025U
T and Y adaptors ATU, AYU	ITS16ATEX101340U	IECEx ITS 16.0015U
Adaptor/Reducers/Stopping plugs ADU, RDU, PDU	SIRA 00ATEX1094X	IECEx SIR 12.0016X
Nylon Adaptor/Reducers/Stopping plugs ADE-4, RDE-4, PDE-4	SIRA 00ATEX3091X	IECEx SIR 12.0038X
Male to Male Adapters AMD	SIRA 99ATEX1114X	IECEx SIR 12.0016X
Breather/Drains BDU	SIRA 08ATEX1240X	IECEx SIR 08.0096X
Breather/Drains DPE	SIRA 99ATEX3050X	IECEx SIR 05.0024X
Threaded earth plates ETE (DK)	SIRA 00ATEX1073U	/
Stopping Plugs PAD, PBD	SIRA 99ATEX1113X	IECEx SIR 12.0016X
Hex head stopping plugs PHE	SIRA 00ATEX3092X	IECEx SIR 12.0016X
Hollow hex head stopping plugs PXU (CY)	SIRA ATEX1224X	IECEx SIR 07.0009X
Swivel Adapters TAU, TCU, TDU, TPU, TQU, TRU	SIRA 10ATEX1275U	IECEx SIR 10.0123U
Unions UND, UFD	SIRA 00ATEX1096X	/
Female to female adaptors AFU	/	IECEx SIR 12.0016X

Where appropriate, the abovementioned standards have been compared to the standards used for certification purposes and no change in the state of the art applies to the equipment.

Intended for use in:
Zones 1 and 2, in explosive gas atmospheres, on electrical equipment Group I (Mining); and Groups IIA, IIB and IIC
Zones 21 and 22, in explosive dust atmospheres, on electrical equipment Groups IIIA, IIIB and IIIC

ATEX Marking code

II 2 GD / Ex db IIC/ Ex eb IIC / Ex tb IIIC or Ex eb IIC / Ex tb IIIC (nylon)
I M2 Ex db I / Ex eb I (not for Aluminum, nylon versions and for AR-D, DB, CY accessories)

Quality notification N° Ex NB 0518 - SIRA 00 ATEX M083

IECEx Marking code
Ex db IIC / Ex eb IIC / Ex tb IIIC or Ex eb IIC / Ex tb IIIC (nylon)
Ex db I / Ex eb I (not for Aluminum, nylon versions and for AR-D, DB, CY accessories)
Quality notification QAR06.0014-08

Products certification manager, S. MAUGER, 2018/09
Quality manager, Paul ARTHUR, 2018/09

Directive INMETRO n° 179/2010

EAC № C-GB.МЮ62.В.04226
TC RU C-GB.Г506.B00105
TC RU C-GB.Г506.B00106
C US
1248014 (106084)
185887_2500003408 (106084)
1003277 (200455)
NEPSI GYJ13.1311X / GYJ13.1313X / GYJ13.1314X
CCoE n° P360379-1 / P362565/1

For details about scope of certification, please communicate directly with your vendor or consult .

1. General requirements for selection, commissioning and installation
- Selection and installation must only be carried out by qualified Ex personnel and in accordance with EN/IEC 60079-14
- Gloves should be used to handle the products.
- Under no circumstances should installation be carried out under live conditions.
- The installer should ensure that no damage occurs to any thread or form of seal during installation. Where component is plated care should be taken to prevent damage or chipping.
- Certified Ex accessories have to be installed onto enclosures that show the same method of protection.
- The accessories may be used without locknuts as long as they are installed wrench tight into a threaded hole.
- When used with equipments having blank holes, the accessory have to be secured with a locknut provided by Raxton/Redapt. After tightening, all the threads of the locknut shall be engaged.
- If metallic accessories are used with plastic enclosures, Raxton/Redapt earth tag has to be used.
- in order to ensure the effectiveness of ‘O’ ring seal and to maintain the IP rating, the surface of the enclosure should be clean and free from dust or moisture before assembly.
- The installer should also ensure that the ‘O’ ring seal is seated in the groove provided.
- The installer must ensure that for Ex t products a minimum of 3½ full threads taper are engaged when tightened for Ex t products, and for Exe the items are tightened up to the shoulder or sealing washer.

Mounting instructions
Before assembly of threaded accessories, consideration should be given to any complement that may be required:
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 with respect to the table below:

Male thread size (ISO or equivalent)	Hole Ø (mm)	Torque (Nm)	
		Metallic	Plastic / Elastomere
M12	12 $^{+0,3}$	7,5	5
M16	16 $^{+0,3}$	12,5	7
M20	20 $^{+0,3}$	32,5	7
M25	25 $^{+0,3}$	47,5	10
M32	32 $^{+0,3}$	55	10
M40	40 $^{+0,3}$	65	15
M50	50 $^{+0,4}$	80	25
M63	63 $^{+0,3}$	95	30
M75	75 $^{+0,3}$	110	45
M90	90 $^{+0,3}$	180	/
M110	110 $^{+0,3}$	220	/

c. When mounting a cable gland, maintain the accessory position with a spanner to prevent rotation and tighten the body of the cable gland to the torque recommended by the manufacturer.

Generally, Crouse-Hinds HTL-4 grease is recommended to facilitate tightening and to preserve the integrity of the threads.

2. Using
- Adaptors and reducers provide the assembly of an apparatus on a blank hole of different size (Ex e and Ex t application only) or on a threaded hole of different size or type. Only one adaptor shall be used with one entry.
- Female/Female Adaptors provide the assembly of one apparatus with male entry thread to each of its extremities.
- Male/Male Adaptors provide the assembly of one apparatus with female entry thread to each of its extremities.
- Stopper plugs provide the closing of unused blank or threaded hole.
- Earth tags allow the connection of a flexible earth bonding with a gland or with an accessory.
- 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 engaged.
- Accessorie may be required for use in metallic threaded entries, it is recommended that a metallic version be used. Mounting a metallic device on a plastic enclosure is not recommended.

3. Special conditions for safe use
- Only one Adaptor or reducer shall be used with one entry.
- Certified components (as swivel adaptors) have to be included into an Ex apparatus certificate.
- Stopper plugs shall not be used with any form of adaptor or reducer
- Products in Aluminum have to be positioned where they are subject to low risk of mechanical impact.
- All ISO threaded accessories being installed on “Ex d” enclosures have to maintain 5 full threads engagement.
- Nylon accessories have to be installed in areas considered to be a low risk from mechanical impact.
- Nylon accessories shall only be cleaned with a damp cloth.
- Nylon accessories shall be adequately protected from UV exposure.
- When installed in Group I applications, ADU M16 to M20 adaptors in brass shall be installed where the risk of impact is low.
- Breather drains are only suitable for bottom entry appplications. Breathers with 3 mm drain holes shall only be used with “Ex e” enclosures that have a minimum wall thickness of 2 mm. No restrictions for breather drains having 2 or 5 holes.
- DPE and CV breather drains with NPT threads shall not be installed on a threaded hole
- BDU breather drains shall not be used with enclosure having a volume greater than 190 l.
- The products shall be selected for a temperature range at their points of mounting based upon the combination of interface seal and material of construction:

Type of products/accessories	Temperature range
PDE-4, AJM, BJM, CQM, DPE-4 (Nylon)	-20°C to +65°C
Swivel adaptors	-50°C to +150°C
Solid metallic adaptors "Ex d"	-60°C to +200°C
PAD, PBD plugs	-50°C to +180°C
Breather drain with HDPE dust/moisture seal	-50°C to +125°C
AE-E Earth lead adaptors and reducers	-20°C to +40°C
DB Insulated adaptors	+130°C as a maximum
EPDM O'ring	-30°C to +125°C
Nitrile O'ring	-20°C +80°C
Neoprene O'ring	-20°C +100°C
Viton O'ring	-5°C to +150°C
Silicone O'ring	-30°C to +180°C
Fluorosilicone O'ring	-50°C to +150°C

4. Inspection - Maintenance - Repair - After-sales service
Ex accessories should be inspected regularly during electrical installation checks. It is useful to conduct a visual check to ensure devices have not been damaged and the tightning; otherwise, once installed, items do not require checking or maintaining. Repairs to accessories are not permitted.
In case of query or complaint, please communicate directly with your vendor

Breather Drain should be examined during routine checking and dust and debris should be removed. The filter can be blown through by inserting an Allen Key into the socket and using compressed air to blow into each drainage hole. This operation can be done in situ, but it is strongly recommended that the part be removed from the enclosure.

Raxton/Redapt will not take responsibility for any damage, injury or form of loss caused where products are not installed or used as detailed in these instructions. If in doubt, further advice can be obtained from our Technical Department.

FRANÇAIS

EATON
Powering Business Worldwide

CROUSE-HINDS SERIES

Accessoires Ex

Instructions réglementaires

CAP184267

Edition FR-GB-BR-DE-RUS **09/2018a**- 1/2

Accessoires fabriqués par
Eaton Electrical Systems Ltd
Westgate, Aldridge, WS9 8FS,
Royaume-Uni
P: +44(0)1922 450400

Déclaration de conformité UE / CEI

Les accessoires Ex suivants sont conformes aux exigences essentielles de sécurité et de santé de la directive 2014/34/UE, « Directive ATEX », et aux exigences CEI selon les normes harmonisées suivantes* :
- CEI 60079-0:2011 / EN 60079-0:2012/A11:2013 Exigences générales
- CEI / EN 60079-1:2014 Enveloppes antidéflagrantes « d »
- CEI / EN 60079-7:2015/A1:2018 Sécurité augmentée « e »
-CEI 60079-31:2013 / EN 60079-31:2014 Enveloppe de protection contre la poussière « t »

Bouchons CB, CF, CK, CQ, CY, PD-E-4, PD-U, PH-E, PA-D, PB-D	ITS16ATEX101335X	IECEx ITS 16.0012X
Adaptateurs et réducteurs AR, AUAX, AB, AJ, BB, BJ, DG, DN	ITS16ATEX101336X	IECEx ITS 16.0011X
Adaptateur FA, FC, FD, FP, FQ, FR, FG, FK, FM	ITS16ATEX101337U	IECEx ITS16.0010U
Bouchons respirateurs DP-E, CV, BD-U	ITS16ATEX101338X	IECEx ITS 16.0014X
Adaptateurs et réducteurs AD-U, AM-D, AF-U, AD-E-4, RD-U, RD-E-4, AE-E, FB, FL, UN-D, UF-D	ITS16ATEX101339X	IECEx ITS 16.0013X
Adaptateurs et réducteurs AR-D, TP-U, TAU, TQU, TCU, TRU, TDU, AYU, ATU, ASU	ITS16ATEX101340U	IECEx ITS 16.0015U
Adaptateurs isolés DB	ITS16ATEX101088X	IECEx ITS 16.0049X
Adaptateurs AB, AJ	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 07.0010X
Adaptateurs nylon AJM	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 07.0010X
Réducteurs BJ	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 07.0010X
Réducteurs nylon BJM	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 12.0014X
Bouchons CF, CB, CK, CQ, CY	Sira 10ATEX1224X	IECEx SIR 07.0009X
Bouchons nylon CQM	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 12.0014X
Adaptateurs avec mise à la terre DG DN	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 12.0014X
Adaptateurs à angle droit FG, FN	Sira 10ATEX1228U	IECEx SIR 09.0086U
Adaptateurs tournants FA, FP	Sira 10ATEX1056U	IECEx SIR 10.0025U
Adaptateurs YA, TA	Sira 10ATEX1056U	IECEx SIR 10.0025U
Unions FB, FL	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 12.0014X
Mamelons Mâle x Mâle AR	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 07.0010X
Mamelons femelle x femelle AU, AX	Sira 10ATEX1225X	IECEx SIR 07.0010X
Bouchons respirateurs CV	Sira 10ATEX3279X	IECEx SIR 09.0096X
Bouchons respirateurs CT	ITS 13ATEX17782X	IECEx ITS 13.0018X
Adaptateurs avec mise à la terre AEE	SIRA 00ATEX3093X	IECEx SIR 12.0016X
Adaptateurs à angle droit ARD	SIRA99ATEX1195U	IECEx SIR 12.0016X
Adaptateur à angle 45° ASU	Sira 10ATEX1056U	IECEx SIR 10.0025U
Adaptateurs ATU, AYU	ITS16ATEX101340U	IECEx ITS 16.0015U
Adaptateurs, réducteurs, bouchons ADU, RDU, PDU	SIRA 00ATEX1094X	IECEx SIR 12.0016X
Adaptateurs, réducteurs, bouchons nylon ADE-4, RDE-4, PDE-4	SIRA 00ATEX3091X	IECEx SIR 12.0038X
Mamelons mâlemâle AMD	SIRA 99ATEX1114X	IECEx SIR 12.0016X
Bouchons respirateurs BDU	SIRA 08ATEX1240X	IECEx SIR 08.0096X
Bouchons respirateurs DPE	SIRA 99ATEX3050X	IECEx SIR 05.0024X
Plaques filetées avec mise à la terre ETE (DK)	SIRA 00ATEX1073U	/
Bouchons PAD, PBD	SIRA 99ATEX1113X	IECEx SIR 12.0016X
Bouchons PHE	SIRA 00ATEX3092X	IECEx SIR 12.0016X
Bouchons PXU (CY)	SIRA ATEX1224X	IECEx SIR 07.0009X
Adaptateurs tournantsTAU, TCU, TDU, TPU, TQU, TRU	SIRA 10ATEX1275U	IECEx SIR 10.0123U
Unions UND, UFD	SIRA 00ATEX1096X	/
Manchons femellefemelle AFU	/	IECEx SIR 12.0016X

** Le cas échéant, les normes susmentionnées ont été comparées aux normes utilisées aux fins de certification, et aucun changement de l'état de l'art ne s'applique à l'équipement.*

Conçus pour une utilisation en :
Zones 1 et 2, dans des atmosphères à gaz explosif, sur des équipements électriques de Groupe I (Industrie minière) ; et Groupes IIA, IIB et IIC
Zones 21 et 22, dans des atmosphères de poussières explosives, sur des équipements électriques de Groupes IIIA, IIIB et IIIC

Code de marquage ATEX

II 2 GD
Ex db IIC / Ex eb IIC / Ex tb IIIC ou Ex eb IIC / Ex tb IIIC (nylon)
I M2 Ex db I / Ex eb I (sauf versions aluminium, nylon et pour les accessoires AR-D, DB, CY)
Notification Qualité n° Ex NB 0518 - SIRA 00 ATEX M083

Code de marquage IECEx
Ex db IIC / Ex eb IIC / Ex tb IIIC ou Ex eb IIC / Ex tb IIIC (nylon)
Ex db I Ex eb I (sauf versions aluminium, nylon et pour les accessoires AR-D, DB, CY)
Assurance qualité QAR06.0014-08

Responsable de certification produits, S. MAUGER, 05/2018
Responsable qualité, Paul ARTHUR, 05/2018

Directive INMETRO n° 179/2010

EAC № C-GB.МЮ62.В.04226
TC RU C-GB.Г506.B00105
TC RU C-GB.Г506.B00106
C US
1248014 (106084)
185887_2500003408 (106084)
1003277 (200455)
NEPSI GYJ13.1311X / GYJ13.1313X / GYJ13.1314X
CCoE n° P360379-1 / P362565/1

Pour plus de détails sur la portée de certification, contacter directement votre vendeur ou nous consulter directement.

1. Exigences générales de sélection, mise en service et installation
- La sélection et l'installation ne doivent être effectuées que par du personnel Ex qualifié et conformément à la norme EN/CEI60079-14.
- Il convient de porter des gants pour manipuler les produits.
- En aucun cas l'installation ne doit être effectuée sous tension.
- L'installateur doit s'assurer qu'aucun filetage ou joint n'a été endommagé pendant l'installation. Lorsque les pièces sont traitées en surface, veiller à éviter tout endommagement ou toute ébréchure.
- Les accessoires Ex certifiés doivent être installés sur des enveloppes offrant le même type de protection.
- Les accessoires peuvent être utilisés sans contre-écrou tant qu'ils sont serrés avec une clé dans un trou fileté.
- S'il est utilisé avec un équipement comprenant des trous lisses, l'accessoire doit être fixé à l'aide d'un contre-écrou fourni par Raxton/Redapt. Une fois le serrage terminé, tous les filets du contre-écrou doivent être engagés.
- Si des accessoires métalliques sont utilisés avec des enveloppes en plastique, un dispositif de mise à la terre Raxton/Redapt doit être utilisé.
- Pour garantir l'étanchéité du joint torique et pour maintenir le classement IP, la surface de l'enveloppe doit être nettoyée et dépourvue de poussière ou d'humidité avant l'assemblage.
- L'installateur doit également s'assurer que le joint torique est bien engagé dans la rainure prévue à cet effet.
- L'installateur doit s'assurer que, pour les produits Ex t 3½ filets coniques complets minimum sont engagés après le serrage. Pour les produits Exe, les éléments doivent être serrés jusqu'à l'épaulement ou le joint d'étanchéité.

Instructions de montage
Avant d'assembler des accessoires filetés, il convient de prendre en compte tout complément pouvant être nécessaire :
a. Vérifier si le type et la taille du filetage d'entrée, indiqués sur l'accessoire, sont adaptés à l'équipement.
b. Fixer l'accessoire à l'équipement conformément au tableau ci-dessous :

Taille de filetage (ISO ou équivalent)	Trou Ø (mm)	Couple de serrage (Nm)	
		Métallique	Plastique / Elastomere
M12	12 $^{+0,3}$	7,5	5
M16	16 $^{+0,3}$	12,5	7
M20	20 $^{+0,3}$	32,5	7
M25	25 $^{+0,3}$	47,5	10
M32	32 $^{+0,3}$	55	10
M40	40 $^{+0,3}$	65	15
M50	50 $^{+0,4}$	80	25
M63	63 $^{+0,3}$	95	30
M75	75 $^{+0,3}$	110	45
M90	90 $^{+0,3}$	180	/
M110	110 $^{+0,3}$	220	/

c. Pendant le montage d'un presse-étoupe, maintenir la position de l'accessoire à l'aide d'une clé pour empêcher toute rotation, et serrer le corps du presse-étoupe au couple recommandé par le fabricant.
En règle générale, la graisse Crouse-Hinds HTL-4 est recommandée pour faciliter le serrage et pour préserver l'intégrité des filetages.

2. Utilisation
- Les adaptateurs et réducteurs permettent d'assembler un dispositif d’entrée de câble sur un trou lisse (application Ex e et Ex t uniquement) ou sur un trou fileté de différentes tailles. Un seul adaptateur doit être utilisé par entrée.
- Les manchons femelle/femelle permettent d'assembler un dispositif avec un filetage d'entrée mâle à chacune de ses extrémités.
- Les mamelons mâle/mâle permettent d'assembler un dispositif avec un filetage d'entrée femelle à chacune de ses extrémités.
- Les bouchons permettent d'obturer les trous lisses ou filetés non utilisés.
- Les dispositifs avec mise à la terre permettent le raccordement équipotentiel des accessoires ou des entrées de câble.
- Les contre-écrous permettent de fixer un presse-étoupe ou un accessoire sur un trou lisse. Une fois le serrage terminé, tous les filets du contre-écrou doivent être engagés.
- Des accessoires peuvent être nécessaires dans des entrées filetées métalliques ; il est recommandé d'utiliser une version métallique. Il n'est pas recommandé de monter un dispositif métallique sur une enveloppe en plastique.

3. Conditions spéciales d'utilisation
- Un seul adaptateur ou réducteur doit être utilisé par entrée.
- Les accessoires certifiés en tant que composants "U" (adaptateur tournant par exemple) doivent être couverts par le certificat Ex de l’équipement sur lequel ils sont montés
- Les bouchons doivent être directement montés sur les enveloppes Ex, aucun adaptateur/réducteur ne doit être utilisé.
- Les accessoires en aluminium doivent être placés dans une position où ils seront exposés à un faible risque d'impact mécanique.
- Tous les accessoires à filetage ISO installés sur des enveloppes « Ex d » doivent engagés au moins 5 filets complets.
- Les accessoires en nylon doivent être installés dans des emplacements à faible risque d'impact mécanique.
- Les accessoires en nylon ne doivent être nettoyés qu'avec un chiffon humide.
- Les accessoires en nylon doivent être protégés de manière appropriée contre l'exposition aux UV.
- S'ils sont prévus pour des applications Groupe I, les adaptateurs ADU M16 à M20 en laiton doivent être placés dans une position où le risque d'impact est faible.
- les bouchons respirateurs doivent être installés en partie inférieure et au point le plus bas de l’enveloppe sur laquelle ils sont montés. Les dispositifs avec des trous de purge de 3 mm ne doivent être utilisés qu'avec des enveloppes « Ex e » d'une épaisseur de paroi minimale de 2 mm. Aucune restriction ne s'applique aux dispositifs à 2 ou 5 trous.
- Les bouchons respirateurs DPE et CV avec filetage NPT ne doivent pas être installés sur des trous filetés
- Les bouchons respirateurs BDU ne doivent pas être installés sur des enveloppes dont le volume dépasse 190 l.
- Les produits doivent être sélectionnés en fonction des limites de température de service imposées par les matériaux utilisés.

Type de produits/accessoires	Température de service
Accessoires Nylon PDE-4, AJM, BJM, CQM, DPE-4	-20°C à +65°C
Adaptateurs tournants	-50°C à +150°C
Adaptateurs métalliques "Ex d"	-60°C à +200°C
Bouchons PAD, PBD	-50°C à +180°C
Bouchons respirateurs avec fritté HDPE	-50°C à +125°C
Plaques filetées avec mise à la terre AE-E	-20°C à +40°C
Adaptateurs isolés DB	+130°C maximum
Joint torique EPDM	-30°C à +125°C
Joint torique Nitrile	-20°C à +80°C
Joint torique Neoprene	-20°C à +100°C
Joint torique Viton	-5°C à +150°C
Joint torique Silicone	-30°C à +180°C
Joint torique Fluorosilicone	-50°C à +150°C

4. Inspection - Maintenance - Réparation - Service après-ventes
Les accessoires Ex doivent être régulièrement inspectés lors de contrôles de l'installation électrique. Un contrôle visuel est utile pour s'assurer que les dispositifs n'ont pas été endommagés et pour vérifier le serrage. Une fois installés, les dispositifs ne nécessitent toutefois aucun entretien particulier. Les réparations d'accessoires ne sont pas autorisées.
Pour toute question ou réclamation, contacter directement votre vendeur.

Les bouchons respirateurs ne nécessitent qu’un faible entretien. Ils doivent examinés lors des contrôles de routine de l’installation électrique. La poussière et les débris devraient être enlevés. Le filtre peut être soufflé en insérant une clé Allen dans la douille et en utilisant de l'air comprimé pour souffler dans chaque trou de drainage. Cette opération peut être effectuée in situ, mais il est fortement recommandé de retirer le dispositif de l’enveloppe.

Raxton/Redapt ne sera pas tenu responsable de quelque dommage, blessure ou type de perte que ce soit si les produits ne sont pas installés ou utilisés comme indiqué dans ces instructions. En cas de doute, des conseils supplémentaires peuvent être obtenus auprès de notre service technique.

CN 中文：如有需要，请联系当地销售或代理商。
CZ **český:**"Tento návod k použití si můžete vyžádat ve svém mateřském jazyce u příslušného zastoupení společnosti Cooper Crouse-Hinds SAS ve vaší zemi."
DK **dansk:**"Montagevejledningen kan oversættes til andre EU-sprog og rekvireres hos Deres Cooper Crouse-Hinds SAS leverandør"
EE **Estonian:**"Seda kasutusjuhendit oma riigikeeles võite küsida oma riigis asuvast asjaomasest Cooper Crouse-Hinds SAS esindusest."
ES **Español:**"En caso necesario podrá solicitar de su representante Cooper Crouse-Hinds SAS estas instrucciones de servicio en otro idioma de la Union Europea"
FI **suomi:**"Tarvittaessa tämän käyttöohjeen käännös on saatavissa toisella EU:n kielellä Teidän Cooper Crouse-Hinds SAS - edustajaltanne"
GR **ελληνικά:** «Εάν είναι απαραίτητο, να ζητήσει από τον πράκτορά σας Cooper Crouse-Hinds SAS αυτές τις οδηγίες σε μια άλλη γλώσσα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας"
HU **magyar:**"A kezelési útmutatót az adott ország nyelvén a Cooper Crouse-Hinds SAS cég helyi képviseletén igényelheti meg."
IT **italiano:**"Se desiderate la traduzione del manuale operativo in un´altra lingua della Comunità Europea potete richiederla al vostro rappresentante Cooper Crouse-Hinds SAS"
LT **Lietuvos:**"Šios naudojimo instrukcijos, išverstos į Jūsų gimtąją kalbą, galite pareikalauti atsakingoje Cooper Crouse-Hinds SAS atstovybėje savo šalyje."
LV **Latvijas:**"Šo ekspluatācijas instrukciju valsts valodā varat pieprasīt jūsu valsts atbildīgajā Cooper Crouse-Hinds SAS pārstāvniecībā."
MT **Malti:**"Jistgħu jitolbu dan il-manwal fil-lingwa nazzjonali tagħhom minghand ir-rappreżentant ta' Cooper Crouse-Hinds SAS f'pajjiżhom."
NL **Nederlands:**"Indien noodzakelijk kan de vertaling van deze gebruiksinstructie in een andere EU-taal worden opgevraagd bij Uw Cooper Crouse-Hinds SAS vertegenwoordiging"
PL **polski:**"Niniejszą instrukcję obsługi w odpowiedniej wersji językowej można zamówić w przedstawicielstwie firmy Cooper Crouse-Hinds SAS na dany kraj."
RU **Русский:** "Если необходимо, попросите вашего агента Купера Капри SAS эти инструкции на другом язык
SE **svenska:**"En översättning av denna montage- och skötselinstruktion till annat EU -språk kan vid behov beställas från Er Cooper Crouse-Hinds SAS - representant"
SI **slovenske:**"Navodila za uporabo v Vašem jeziku lahko zahtevate pri pristojnem zastopništvu podjetja Cooper Crouse-Hinds SAS v Vaši državi.
SK **slovenčina:**"Tento návod na obsluhu Vám vo Vašom rodnom jazyku poskytne zastúpenie spoločnosti Cooper Crouse-Hinds SAS vo Vašej krajine."

DEUTSCH

EATON
Powering Business Worldwide

CROUSE-HINDS SERIE

Zubehör für Ex-Bereiche

Anweisungen zur Einhaltung von Vorgaben

CAP184267

Ausgabe FR-GB-BR-DE-RUS **2018/09/a** – 1/2

Zubehör hergestellt durch
Eaton Electrical Systems Ltd
Westgate, Aldridge, WS9 8FS,
Vereinigtes Königreich
Tel.: +44(0)1922 450400

1. Allgemeine Anforderungen für die Auswahl, Installation und Inbetriebnahme

- Die Auswahl und Installation darf nur durch für Ex-Bereiche geschultes Personal und in Übereinstimmung mit EN/IEC 60079-14 vorgenommen werden.
- Bei der Handhabung der Produkte sind Handschuhe zu tragen.
- Bei der Installation darf auf keinen Fall bereits Spannung anliegen.
- Bei der Installation muss sichergestellt werden, dass die Gewinde und Konturen von Dichtelementen nicht beschädigt werden. Bei plattierten Komponenten ist darauf zu achten, dass keine Beschädigungen oder Absplitterungen auftreten.
- Für Ex-Bereiche zertifiziertes Zubehör darf nur an Gehäusen angebracht werden, die dieselbe Schutzart aufweisen.
- Die Zubehörelemente können auch ohne Sicherungsmutter verwendet werden, wenn sie in einer Gewindebohrung schlüsselfest angezogen werden.
- Bei Betriebsmitteln mit gewindelosen Bohrungen müssen die Zubehörelemente mit einer Sicherungsmutter von Raxton/Redapt befestigt werden. Nach dem Anziehen müssen sämtliche Gewindegänge der Sicherungsmutter greifen.
- Für die Montage metallischer Zubehörelemente an Kunststoffgehäusen müssen Erdungslaschen von Raxton/Redapt verwendet werden.
- Um die Funktionsfähigkeit der O-Ring-Dichtung zu gewährleisten und die IP-Schutzart aufrecht zu erhalten, muss die Oberfläche des Gehäuses vor dem Einbau gereinigt und von Staub befreit werden.
- Bei der Installation muss außerdem sichergestellt werden, dass die O-Ring-Dichtung in der bereitgestellten Nut sitzt.
- Bei Produkten mit der Klassifizierung Ex t mindestens 3½ Konusgewindegänge vollständig eingedreht werden. Produkte mit der Klassifizierung Ex e sind bis zum Bund oder bis zum Dichtring einzudrehen.

Montageanweisungen

Vor der Montage von Zubehör mit Gewinde sollte erwägt werden, ob zusätzliche Komponenten erforderlich sind.

a. Prüfen Sie ob der Typ und die Größe des am Zubehörelement gekennzeichneten Anschlussgewindes mit dem Gewinde am betreffenden Betriebsmittel übereinstimmen.

b. Befestigen Sie das Zubehörelement entsprechend der folgenden Tabelle am Betriebsmittel:

Gewindegröße (ISO oder gleichwertig)	Loch Ø (mm)	Anzugsdrehmoment (Nm)	
		metallisch	Kunststoff / Elastomer
M12	12 $^{+0,2}$	7,5	5
M16	16 $^{+0,2}$	12,5	7
M20	20 $^{+0,2}$	32,5	7
M25	25 $^{+0,2}$	47,5	10
M32	32 $^{+0,3}$	55	10
M40	40 $^{+0,3}$	65	15
M50	50 $^{+0,4}$	80	25
M63	63 $^{+0,5}$	95	30
M75	75 $^{+0,5}$	110	45
M90	90 $^{+0,5}$	180	/
M110	110 $^{+0,5}$	220	/

c. Fixieren Sie bei der Montage von Kabelverschraubungen das Zubehörelement mit einem Maulschlüssel, damit es sich nicht drehen kann, und ziehen Sie die Verschraubung mit dem herstellerseitig empfohlenen Anzugsmoment fest.

Grundsätzlich wird für erleichtertes und gewindeschonendes Festziehen die Verwendung von HTL-4-Schmiermittel von Crouse-Hinds empfohlen.

2. Anwendung

- Mithilfe von Adaptern und Reduzierstücken können Elemente in gewindelosen Bohrungen verschiedener Größen oder in Gewindebohrungen verschiedener Größen und Typen montiert werden. Pro Eingang darf nur ein Adapter verwendet werden.
- Adapter mit zwei Innengewinden können auf beiden Seiten Elemente mit Außengewinde aufnehmen.
- Adapter mit zwei Außengewinden können auf beiden Seiten Elemente mit Innengewinde aufnehmen.
- Mit Verschlussstopfen können nicht verwendete Öffnungen mit oder ohne Gewinde geschlossen werden.
- Mithilfe von Erdungslaschen können Erdungsverbindungen mit Verschraubungen oder Zubehörelementen flexibel angeschlossen werden.
- Sicherungsmuttern ermöglichen die Befestigung von Kabeldurchführungen oder Zubehörelementen in einer gewindelosen Bohrung. Nach dem Anziehen müssen sämtliche Gewindegänge der Sicherungsmutter greifen.
- Für die Montage in Eingängen mit Metallgewinde sind möglicherweise zusätzliche Elemente erforderlich. Die Verwendung einer Metallausführung wird empfohlen. Es wird davon abgeraten, metallische Elemente an einem Kunststoffgehäuse zu montieren.

3. Besondere Bedingungen für die sichere Verwendung

- Aluminiumausführungen sind nicht für Anwendungen der Gruppe I (Bergbau) zulässig.
- Pro Eingang darf nur ein Adapter oder Reduzierstück verwendet werden.
- Zertifizierte Bauteile (bspw. Drehadapter) müssen in das Zertifikat eines Geräts für Ex-Bereiche aufgenommen werden.
- Verschlussstopfen dürfen nicht in Kombination mit Adaptern oder Reduzierstücken verwendet werden.
- Produkte aus Aluminium müssen so positioniert werden, dass nur ein geringes Risiko mechanischer Stoßeinwirkung besteht.
- Bei der Montage von Zubehörelementen mit Gewinde an Gehäusen mit Ex-d-Klassifizierung müssen 5 Gewindegänge vollständig eingedreht werden.
- Zubehörelemente aus Nylon müssen in Bereichen installiert werden, in denen nur ein geringes Risiko mechanischer Stoßeinwirkung besteht.
- Zubehörelemente aus Nylon dürfen nur mit einem feuchten Tuch gereinigt werden.
- Zubehörelemente aus Nylon sind angemessen vor UV-Strahlung zu schützen.
- Bei Anwendungen der Gruppe I sind die Messingadapter ADU M16 bis M20 so zu positionieren, dass nur ein geringes Risiko mechanischer Stoßeinwirkung besteht.
- Entlüftungsventile sind nur für die Montage an der Unterseite geeignet. Entlüftungsventile mit 3-mm-Öffnungen dürfen nur für Gehäuse mit Ex-e-Klassifizierung verwendet werden, deren Wandstärke mindestens 2 mm beträgt. Für Entlüftungsventile mit 2 oder 5 Öffnungen gelten keine Beschränkungen.
- DPE- und CV-Entlüftungsleitungen mit NPT-Gewinde dürfen nicht an einer Gewindebohrung installiert warden.- Entlüftungsablässe von BDU dürfen nicht für Gehäuse mit einem Volumen von mehr als 190 l verwendet werden
- Die Produkte sind für einen Temperaturbereich am Anbringungsort auszuwählen, der sich nach der Art der Dichtung und dem Werkstoff richtet:

Art der Produkte / Zubehör	Service-Temperatur
PDE-4, AJM, BJM, CQM, DPE-4 (Nylon)	-20°C +65°C
Drehadapter	-50°C +150°C
Solide metallische Adapter "Ex d"	-60°C +200°C
PAD, PBD Stecker	-50°C +180°C
Belüftungsablass mit HDPE-Staub- / Feuchtigkeitsabdichtung	-50°C +125°C
AE-E Erdleitungsadapter und Reduzierstücke	-20°C +40°C
DB Isolierte Adapter	+130°C
EPDM O'ring	-30°C +125°C
Nitrile O'ring	-20°C +80°C
Neoprene O'ring	-20°C +100°C
Viton O'ring	-5°C +150°C
Silicone O'ring	-30°C +180°C
Fluorosilicone O'ring	-50°C +150°C

4. Inspektion – Wartung – Reparatur – Kundendienst

Zubehör für Ex-Bereiche sollte im Zuge einer Prüfung der elektrischen Anlagen regelmäßig untersucht werden. Es ist ratsam, durch eine Sichtprüfung festzustellen, dass die Elemente nicht beschädigt wurden und noch korrekt festgezogen sind. Darüber hinaus ist nach der Installation keine weitere Prüfung oder Wartung erforderlich. Es dürfen keine Reparaturmaßnahmen an Zubehör vorgenommen werden. Wenden Sie sich mit Fragen oder Beschwerden an Ihren Anbieter.

Entlüftungsventile sind bei Routineprüfungen zu untersuchen und Staub sowie Ablagerungen sind zu entfernen. Der Filter kann gereinigt werden, indem ein Inbusschlüssel in die Aufnahme eingeführt und Druckluft durch die Entlüftungsöffnungen geblasen wird. Dies kann an Ort und Stelle erfolgen, es wird jedoch dringend empfohlen, das Teil aus dem Gehäuse auszubauen.

Raxton/Redapt übernimmt keinerlei Verantwortung für Personen- und Sachschäden oder Verluste in jedweder Form, die dadurch entstehen, dass Produkte nicht gemäß diesen Anweisungen installiert oder verwendet werden. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an unsere Technikabteilung, um weitere Unterstützung zu erhalten.

PORTUGUÊS

EATON
Powering Business Worldwide

CROUSE-HINDS SÉRIE

Acessórios Ex

Instruções normativas

CAP184267

FR-GB-BR-DE-RUS edição **2018/09/a**- 1/2

Acessórios produzidos por
Eaton Electrical Systems Ltd
Westgate, Aldridge, WS9 8FS,
Reino Unido
P: +44(0)1922 450400

1. Requisitos gerais para seleção, colocação em funcionamento e instalação

- A seleção e a instalação devem ser apenas efetuadas por técnicos qualificados Ex e de acordo com a norma EN/IEC 60079-14
- Devem ser utilizadas luvas quando manusear os produtos.
- Em nenhuma circunstância, deverá a instalação ser efetuada com o equipamento ligado.
- O instalador deve garantir que não ocorrem danos nas roscas ou vedantes durante a instalação. Se o componente tiver sido chapeado, deverá ter-se cuidado para evitar danos ou lascas.
- Os acessórios Ex certificados devem ser instalados nos invólucros que possuam o mesmo método de proteção.
- Os acessórios podem ser utilizados sem fêmeas de fixação desde que sejam instalados bem apertados num orifício.
- Quando utilizados com equipamentos com orifícios em bruto, o acessório deve ser fixo com uma fêmea de fixação fornecida pela Raxton/Redapt. Após o aperto, todas as roscas da fêmea de fixação devem estar engrenadas.
- Se forem utilizados acessórios metálicos com invólucros plásticos, deve ser utilizada a etiqueta terra da Raxton/Redapt.
- De modo a garantir a eficácia do vedante do 'O' e manter a classificação IP, a superfície do invólucro deve ser limpa e estar sem pó ou humidade antes da montagem.
- O instalador deve garantir também que o vedante do 'O' ring está inserido na ranhura adequada.
- O instalador deve garantir que, para os produtos Ex t, um mínimo de 3½ cones roscados completos quando são apertados, e para o Exe, os itens são apertados ao rebordo ou à anilha de vedação.

Instruções de montagem

Antes de montar os acessórios roscados, deverá ter em consideração todos os complementos fornecidos conforme necessário:

a. Verificar se o tipo e dimensão da rosca de entrada, marcados no acessório, se adaptam ao equipamento.

b. Fixar o acessório ao equipamento de acordo com o quadro abaixo:

Tamanho de rosca macho (ISO ou equivalente)	Ø do furo (mm)	Torque (Nm)	
		Metálico	Plástico / Elastômero
M12	12 $^{+0,2}$	7,5	5
M16	16 $^{+0,2}$	12,5	7
M20	20 $^{+0,2}$	32,5	7
M25	25 $^{+0,2}$	47,5	10
M32	32 $^{+0,3}$	55	10
M40	40 $^{+0,3}$	65	15
M50	50 $^{+0,4}$	80	25
M63	63 $^{+0,5}$	95	30
M75	75 $^{+0,5}$	110	45
M90	90 $^{+0,5}$	180	/
M110	110 $^{+0,5}$	220	/

c. Quando instalar um prensa cabos, deverá manter a posição do acessório com uma chave de aperto para evitar a rotação e apertar o corpo do prensa cabos com o aperto recomendado pelo fabricante.

Geralmente, recomenda-se utilizar a massa lubrificante Crouse-Hinds HTL-4 para facilitar o aperto e preservar a integridade das roscas.

2. Utilização

- Os adaptadores e redutores permitem a montagem de um dispositivo num orifício em bruto de diferente tamanho ou num orifício roscado de diferente tamanho ou tipo. Deve ser apenas utilizado um único adaptador para uma entrada.
- Os adaptadores fêmea/fêmea permitem a montagem de um dispositivo com entrada macho em cada uma das suas extremidades.
- Os adaptadores macho/macho permitem a montagem de um dispositivo com entrada roscada fêmea em cada uma das suas extremidades.
- As fichas tampão permitem fechar os orifícios em bruto ou roscados não utilizados.
- As etiquetas terra permitem a ligação de um cabo terra flexível com uma caixa ou com um acessório.
- As fêmeas de fixação permitem a fixação de um prensa cabos ou de um acessório num orifício em bruto. Após o aperto, todas as roscas da fêmea de fixação devem estar engrenadas.
- Poderão ser necessários acessórios para utilização nas entradas metálicas roscadas, recomenda-se utilizar uma versão metálica. Não se recomenda montar um dispositivo metálico num invólucro de plástico.

3. Condições especiais para utilização segura

- A versão de alumínio não é permitida para aplicações do grupo I (exploração mineira).
- Deve ser utilizado apenas um adaptador ou redutor numa entrada.
- Os componentes certificados (como adaptadores giratórios) devem ser incluídos num certificado do dispositivo Ex.
- Não devem ser utilizadas fichas tampão com nenhum adaptador ou redutor.
- Os produtos em alumínio devem ser posicionados onde estejam sujeitos a um baixo risco de impacto mecânico.
- Todos os acessórios roscados a instalar nos invólucros "Ex d" devem manter 5 roscas completas de engrenamento.
- Os acessórios em nylon devem ser instalados em áreas consideradas como sendo de baixo risco para impacto mecânico.
- Os acessórios em nylon só devem ser limpos com um pano húmido.
- Os acessórios em nylon devem estar adequadamente protegidos da exposição UV.
- Quando instalados em aplicações do grupo I, os adaptadores ADU M16 a M20 em latão devem ser instalados onde o risco de impacto seja baixo.
- Os respiradouros só são adequados para aplicações de entrada inferior. Os respiradouros com orifícios de drenagem de 3 mm só devem ser utilizados com invólucros "Ex e" com uma espessura de parede mínima de 2 mm. Não existem restrições para respiradouros com 2 ou 5 orifícios.
- Os drenos de respiro DPE e CV com roscas NPT não devem ser instalados em um furo roscado.
- Os drenos de respiro da BDU não devem ser usados com invólucros com volume superior a 190 l.
- Os produtos devem ser selecionados para uma gama de temperatura nos seus pontos de montagem com base na combinação do vedante de interface e material de construção:

Tipo de produtos / acessórios	Faixa de temperatura
PDE-4, AJM, BJM, CQM, DPE-4 (Nylon)	-20°C +65°C
Adaptadores giratórios	-50°C +150°C
Adaptadores metálicos sólidos "Ex d"	-60°C +200°C
PAD, PBD fichas tampão	-50°C +180°C
respiradouros con HDPE	-50°C +125°C
AE-E Earth lead adaptors and reducers	-20°C +40°C
DB Adaptadores isolados	+130°C
EPDM O'ring	-30°C +125°C
Nitrile O'ring	-20°C +80°C
Neoprene O'ring	-20°C +100°C
Viton O'ring	-5°C +150°C
Silicone O'ring	-30°C +180°C
Fluorosilicone O'ring	-50°C +150°C

4. Inspeção - Manutenção – Reparação – Serviço de após-venda

Os acessórios Ex devem ser inspecionados regularmente durante as inspeções à instalação elétrica. É útil efetuar uma inspeção visual para garantir que os dispositivos não estão danificados e estão apertados; caso contrário, uma vez instalados, não é necessário verificar ou efetuar a manutenção dos itens. Não são permitidas reparações aos acessórios. No caso de dúvidas ou reclamações por favor contactar diretamente a empresa vendedora.

Os respiradouros devem ser inspecionados durante a inspeção de rotina e devem ser eliminados detritos e pó. O filtro pode ser soprado inserindo uma chave Allen na caixa e utilizando ar comprimido para soprar cada orifício de drenagem. Este procedimento deve ser efetuado no local, mas recomenda-se que a peça seja retirada do invólucro.

A Raxton/Redapt não aceita qualquer responsabilidade por danos, ferimentos ou perda se os produtos não forem instalados ou utilizados conforme indicado nestas instruções. Em caso de dúvida, poderá obter aconselhamento junto do nosso Departamento Técnico.

РУССКИЙ

EATON
Powering Business Worldwide

CROUSE-HINDS СЕРИЯ

Дополнительное взрывозащищенное оборудование (аксессуары)

Нормативная инструкция

CAP184267

FR-GB-BR-DE-RUS издание **2018/09/a**- 1/2

Производитель принадлежностей
Eaton Electrical Systems Ltd
Westgate, Aldridge, WS9 8FS, Великобритания
Тел.: +44(0)1922 450400

1. Общие требования к выбору, вводу в эксплуатацию и установке

- Выбор и установка должны выполняться только персоналом, имеющим квалификацию для работы с оборудованием Ex, в соответствии с EN/IEC 60079-14.
- Для работы с данными изделиями должны использоваться перчатки.
- Ни при каких обстоятельствах установка не должна проводиться на оборудовании под напряжением или под давлением.
- Специалист по монтажу должен следить за тем, чтобы ни одна резьба или уплотнение не были повреждены при монтаже. Если компонент имеет покрытие, необходимо соблюдать осторожность, чтобы предотвратить повреждение или сколы.
- Сертифицированные взрывозащищенные аксессуары должны устанавливаться в корпусах, для которых используется такой же метод защиты.
- Аксессуары могут использоваться без стопорных гаек, если они устанавливаются в резьбовое отверстие и затягиваются гаечным ключом.
- При использовании с оборудованием, имеющим отверстия без резьбы, аксессуары должны закрепляться контргайкой Raxton/Redapt. После затяжки вся резьба контргайки должна войти в зацепление.
- Если в пластмассовых корпусах используются металлические аксессуары, необходимо использовать хомут заземления Raxton/Redapt.
- Для обеспечения эффективности уплотнительного кольца и для поддержания класса защиты IP поверхность корпуса перед сборкой должна быть чистой и свободной от пыли и влаги.
- Специалист по монтажу также должен убедиться, что кольцевое уплотнение установлено в предусмотренной канавке.
- Специалист по монтажу должен убедиться, что для изделий, классифицируемых как Ex t как минимум 3½ полных витков конической резьбы, а для изделий, классифицируемых по Exe, резьба затянута до упора или до уплотнительной шайбы.

Руководство по монтажу

Перед сборкой резьбовых принадлежностей следует учитывать любые дополнительные детали, которые могут потребоваться:

a. Проверьте, соответствуют ли тип и размер входной резьбы, обозначенные на аксессуаре, используемому оборудованию.

b. Установите аксессуар на оборудование в соответствии с приведенной ниже таблицей:

Размер резьбы «папа»(ISO или эквивалент)	Ø отверстия (mm)	Крутящий момент (Nm)	
		металлический	Пластик / эластомер
M12	12 $^{+0,2}$	7,5	5
M16	16 $^{+0,2}$	12,5	7
M20	20 $^{+0,2}$	32,5	7
M25	25 $^{+0,2}$	47,5	10
M32	32 $^{+0,3}$	55	10
M40	40 $^{+0,3}$	65	15
M50	50 $^{+0,4}$	80	25
M63	63 $^{+0,5}$	95	30
M75	75 $^{+0,5}$	110	45
M90	90 $^{+0,5}$	180	/
M110	110 $^{+0,5}$	220	/

c. При монтаже кабельного сальника используйте гаечный ключ — это поможет сохранить правильное положение аксессуаре и предотвратить вращение; затяните корпус кабельного сальника с крутящим моментом, рекомендованным изготовителем.

Как правило, для облегчения затяжки и для сохранения целостности резьбового соединения рекомендуется использовать смазку Crouse-Hinds HTL-4.

2. Использование

- Соединители и переходники обеспечивают соединение различных узлов с помощью безрезьбовых отверстий разного размера или резьбовых отверстий разного размера или типа. С одним входом необходимо использовать один соединитель.
- Соединитель типа «внутренняя/внутренняя резьба» обеспечивает присоединение узла с наружной резьбой к каждому концу такого соединителя.
- Соединитель типа «наружная/наружная резьба» обеспечивает присоединение узла с внутренней резьбой к каждому концу такого соединителя.
- Заглушка обеспечивает закрытие неиспользуемого безрезьбового или резьбового отверстия.
- Хомут заземления позволяет подключать гибкий проводник заземления с помощью сальника или других аксессуаров.
- Контргайка позволяет фиксировать кабельный сальник или аксессуар в безрезьбовом отверстии. После затяжки вся резьба контргайки должна войти в зацепление.
- Для металлических резьбовых соединений рекомендуется использовать металлические аксессуары. Монтаж металлического устройства на пластиковый корпус не рекомендуется.

3. Особые условия для безопасного использования

- Для оборудования группы I (Горнодобывающая промышленность) не разрешается использовать алюминиевые аксессуары.

Только один соединитель или переходник должен использоваться с одним входом.

- Сертифицированные компоненты (например, поворотные соединители) должны быть включены в сертификат устройства Ex.
- Заглушки не должны использоваться с соединителями или переходниками любого типа.
- Алюминиевые изделия должны быть расположены только в тех местах, где риск того, что они будут подвергнуты механическому воздействию, минимален.
- Все резьбовые аксессуары, установленные на корпусах типа Ex d, должны иметь зацепление в 5 полных витков резьбы.
- Аксессуары из нейлона должны устанавливаться в зонах с низким риском механического воздействия.
- Очистка аксессуаров из нейлона должна выполняться только с помощью влажной ткани.
- Нейлоновые аксессуары должны быть соответствующим образом защищены от ультрафиолетового излучения.
- Для оборудования группы I, при низком риске механического воздействия должны устанавливаться латунные переходники с ADU M16 на M20.
- Отводы конденсата подходят для установки только в нижнее входное отверстие. Отводы с дренажными отверстиями 3 мм должны использоваться только с корпусами типа Ex e, которые имеют минимальную толщину стенки 2 мм. Для отводов конденсата, имеющих 2 или 5 отверстий, ограничений нет.
- Дренажные отверстия DPE и CV с резьбой NPT не должны устанавливаться на резьбовое отверстие.
- Дренажные колодцы BDU не должны использоваться с корпусом объемом более 190 л
- Данные изделия должны выбираться для диапазона температур, актуальных в точках крепления, на основе комбинации типа уплотнения стыков и материала изделия:

Тип продукции / аксессуары	диапазон температур
PDE-4, AJM, BJM, CQM, DPE-4 (Nylon)	-20°C +65°C
Поворотные адаптеры	-50°C +150°C
Твердые металлические переходники"Ex d"	-60°C +200°C
PAD, PBD штекеры	-50°C +180°C
Дренаж дымохода с пылезащитной пленкой из ПНД	-50°C +125°C
AE-E Переходники и редукторы	-20°C +40°C
DB Изолированные адаптеры	+130°C
EPDM O'ring	-30°C +125°C
Nitrile O'ring	-20°C +80°C
Neoprene O'ring	-20°C +100°C
Viton O'ring	-5°C +150°C
Silicone O'ring	-30°C +180°C
Fluorosilicone O'ring	-50°C +150°C

4. Проверка - Техническое обслуживание - Ремонт - Послепродажное обслуживание

Аксессуары Ex следует регулярно проверять во время проверок электроустановок. Осмотр позволяет проверить устройства на наличие повреждений и правильность затяжки; в прочих случаях после установки элементы не требуют проверки или обслуживания. Ремонт аксессуаров не допускается.

Если вы хотите отправить запрос или жалобу, свяжитесь напрямую с вашим поставщиком

Отводы конденсата следует осматривать во время обычной проверки, удалив при этом пыль и мусор. Фильтр можно продуть, вставив в гнездо ключ-шестигранник и продувая каждое дренажное отверстие сжатым воздухом. Эту операцию можно выполнить на месте, однако настоятельно рекомендуется снять деталь с корпуса.

Компания Raxton/Redapt не несет ответственности за любые повреждения, травмы или убытки, вызванные тем, что изделия устанавливаются или используются не в соответствии с данными инструкциями. При возникновении вопросов обратитесь в наш Технический отдел.

CN 中文：如有需要，请联系当地销售或代理商。

CZ **český:**"Tento návod k použití si můžete vyžádat ve svém mateřském jazyce u příslušného zastoupení společnosti Cooper Capri SAS ve vaší zemi."

DK **dansk:**"Montagevejledningen kan oversættes til andre EU-sprog og rekvireres hos Deres Cooper Capri SAS leverandør"

EE **Estonian:**"Seda kasutusjuhendit oma riigikeeles võite küsida oma riigis asuvast asjaomasest Cooper Capri SAS esindusest."

ES **Español:**"En caso necesario podrá solicitar de su representante Cooper Capri SAS estas instrucciones de servicio en otro idioma de la Union Europea"

FI **suomi:**"Tarvittaessa tämän käyttöohjeen käännös on saatavissa toisella EU:n kielellä Teidän Cooper Capri SAS - edustajaltanne"

GR **ελληνικά:** «Εάν είναι απαραίτητο, να ζητήσει από τον πράκτορά σας Cooper Capri SAS αυτές τις οδηγίες σε μια άλλη γλώσσα της Ευρωπαϊκής Κοινότητας"

HU **magyar:**"A kezelési útmutatót az adott ország nyelvén a Cooper Capri SAS cég helyi képviseletén igényelheti meg."

IT **italiano:**"Se desiderate la traduzione del manuale operativo in un´altra lingua della Comunità Europea potete richiederla al vostro rappresentante Cooper Capri SAS"

LT **Lietuvos:**"Šios naudojimo instrukcijos, išverstos į Jūsų gimtąją kalbą, galite pareikalauti atsakingoje Cooper Capri SAS atstovybėje savo šalyje."

LV **Latvijas:**"Šo ekspluatācijas instrukciju valsts valodā varat pieprasīt jūsu valsts atbildīgajā Cooper Capri SAS pārstāvniecībā."

MT **Malti:**"Jistgħu jitolbu dan il-manwal fil-lingwa nazzjonali taġħhom minghand ir-rappreżentant ta' Cooper Capri SAS f'pajjiżhom."

NL **Nederlands:**"Indien noodzakelijk kan de vertaling van deze gebruiksinstructie in een andere EU-taal worden opgevraagd bij Uw Cooper Capri SAS vertegenwoordiging"

PL **polski:**"Niniejszą instrukcję obsługi w odpowiedniej wersji językowej można zamówić w przedstawicielstwie firmy Cooper Capri SAS na dany kraj."

RU **Русский:** "Если необходимо, попросите вашего агента Купера Капри SAS эти инструкции на другом язык

SE **svenska:**"En översättning av denna montage- och skötselinstruktion till annat EU - språk kan vid behov beställas från Er Cooper Capri SAS - representant"

SI **slovenske:**"Navodila za uporabo v Vašem jeziku lahko zahtevate pri pristojnem zastopništvu podjetja Cooper Capri SAS v Vaši državi.

SK **slovenčina:**"Tento návod na obsluhu Vám vo Vašom rodnom jazyku poskytne zastúpenie spoločnosti Cooper Capri SAS vo Vašej krajine."