



INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR CABLE CONNECTOR TYPE TMCX

DIRECTIVES D'INSTALLATION POUR CONNECTEUR DE CÂBLE DE TYPE TMCX

CMP TYPE TMCX CABLE CONNECTOR FOR USE WITH INTERLOCKED & CORRUGATED CONTINUOUSLY WELDED METAL CLAD (TYPE MC OR MC-HL) OR TECK ARMORED AND ARMORED & JACKETED CABLES IN ORDINARY, WET & HAZARDOUS LOCATIONS.

LES CONNECTEURS CMP POUR CÂBLES DE TYPE TMCX CONVIENNENT AUX CÂBLES À ARMURE ARTICULÉE ET AUX CÂBLES À BLINDAGE ONDULÉ AVEC SOUDURE CONTINUE (TYPE MC OU MC-HL) OU AUX CÂBLES TECK ET AUX CÂBLES À BLINDAGE ET À GAINÉ POUR UNE UTILISATION DANS UN ENVIRONNEMENT NORMALE, HUMIDE OU DANGEREUX.

**INCORPORATING EC DECLARATION OF CONFORMITY TO DIRECTIVE 2014/34/EU
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ À LA DIRECTIVE 2014/34/EU**

CABLE CONNECTOR TYPE TMCX

CONNECTEUR DE CÂBLES DE TYPE TMCX



**UL LISTED TYPE MC CABLE
SEALING FITTING FOR USE
IN HAZARDOUS LOCATIONS
5P07
29NW**



Logo's shown for illustration purposes only. Please check certification for details

CMP Document No. F4434 CSA Issue 7 09/14, UL Issue 7 09/14, IEC Issue 7 09/14, UL Issue 7 09/14

TECHNICAL DATA / DONNÉES TECHNIQUES
CABLE CONNECTOR TYPE / CONNECTEUR DE CÂBLES DE TYPE
INGRESS PROTECTION / INDICE DE PROTECTION
PROCESS CONTROL SYSTEM / SYSTÈME DE CONTRÔLE DE PROCESSUS

: TMCX
: IP66, IP67, NEMA 4X
: BS EN ISO 9001
: ISO/IEC 80079-34:2011

EXPLOSIVE ATMOSPHERES CLASSIFICATION / CLASSIFICATION ATMOSPHÈRES EXPLOSIVE

ATEX CERTIFICATION No / No DE CERTIFICATION ATEX : SIR A 07ATEX1122X
ATEX CERTIFICATION CODE / CODE DE CERTIFICATION ATEX : GD Ex d IIC Gb, Ex e IIC Gb, Ex ta IIIC Da
IEC Ex CERTIFICATION No / No DE CERTIFICATION IECEx : IEC Ex SIR.07.0083X
IEC Ex CERTIFICATION CODE / CODE DE CERTIFICATION IECEx : Ex d IIC Gb, Ex e IIC Gb, Ex ta IIIC Da
cSAus CERTIFICATION No / No DE CERTIFICATION cSAus : 1129339
cSAus CERTIFICATION CODE / CODE DE CERTIFICATION ATEX : Class I, Div 1, 2, Groups A,B,C,D; Class II, Div 1, 2, Groups E,F,G; Class III, Div 1, 2; Enclosure type 3,4,4X; Zone 1, Ex d IIC / Ex e II
: Class I, division 1, 2, groupes A, B, C, D; Classe II, division 1, 2, groupes E, F, G; Classe III, division 1, 2; boîtiers de types 3, 4, 4X; Classe I, zone 1, Ex d IIC / Ex e II
: E161256, E256366
: Class I, Div 1, 2, Groups A,B,C,D; Class II, Div 1, 2, Groups F,G; Class III
: Class I, Zone 1 AEx d IIC

UL CERTIFICATION FILE / No DE CERTIFICATION UL
UL CERTIFICATION CODE / CODE DE CERTIFICATION UL

INSTALLATION INSTRUCTIONS / NOTICE D'INSTALLATION

Installation should only be performed by a competent person using the correct tools. Read all instructions before beginning installation.
L'installation ne doit être effectuée que par une personne compétente utilisant les outils appropriés. Lire attentivement ces instructions avant de procéder à l'installation.

INSTALLATION GUIDANCE NOTES / CONSEILS POUR L'INSTALLATION

- In accordance with NEC requirements, connectors with NPT and Metric entry threads are suitable for both Divisions and Zones.
- Conformément aux exigences du NEC, les connecteurs munis d'un filetage d'entrée NPT et métrique conviennent aux divisions et aux zones.
- In accordance with CEC requirements, connectors with NPT threads are suitable for both Divisions and Zones. Connectors with Metric threads are only suitable for Zones when fitted with an approved Metric to NPT thread conversion adaptor.
- Conformément aux exigences du CEC, les connecteurs munis d'un filetage d'entrée NPT et métrique conviennent aux divisions et aux zones. Les connecteurs dotés d'un filetage métrique conviennent pour les zones seulement s'ils sont dotés d'un adaptateur de conversion de filetage métrique vers NPT approuvé.
- All tapes/shields/foils must be removed and any twisted pairs/strips unwound to form individual conductors. Drain wires: Pass sleeve/heat shrink tube over the drain, making sure it is positioned within the Compound Tube/Resin Seal area apply compound to the base of the drain wire, then push sleeve/shrink tube over the drain into the compound.
- Les bandes, blindages et autres matériaux interstitiels doivent être enlevés; les fils en paires ou par trois doivent être détrempés pour former des fils individuels. Fils de masse : Passez le fil de masse dans une gaine isolante ou un tube thermo rétractable en vous assurant qu'il est positionné dans la région du tube composite et du matériau composite d'étanchéité appliqué à la base du fil de masse. Poussez ensuite la gaine isolante ou le tube thermo rétractable par-dessus le fil de masse dans le matériau composite.
- For NEC Class 1 Div 1 and Zone 1 see article 501.15 of the NEC.
- Pour le code de câblage NEC classe 1 division 1 et zone 1, voir article 501.15 du NEC

SPECIAL CONDITIONS FOR SAFE USE / CONDITIONS PARTICULIÈRES POUR UNE UTILISATION EN TOUTE SÉCURITÉ

- Entry component threads may need additional sealing to maintain the ingress protection rating as applicable to the associated equipment in which it will be attached
- Les filetages d'entrée peuvent avoir besoin d'une étanchéité supplémentaire pour que leur indice de protection soit au même niveau que celui de l'équipement auquel le connecteur sera attaché.
- The cable connector ranges shall only be used where the temperature, at the point of entry, is in the following ranges: -60°C to +85°C.
- Les différents connecteurs de câbles ne doivent être utilisés que dans les zones où la température au niveau du point d'entrée se situe dans les plages suivantes : De -60 °C à +85 °C.
- TMCX cable connectors > size 40 shall only be used on fixed installations and where the cable is effectively clamped (IEC installation).
- Les connecteurs pour câbles TMCX d'une taille supérieure à 40 ne doivent être utilisés que sur des installations fixes et lorsque les câbles sont efficacement fixés.
- Les connecteurs pour câbles TMC d'une taille supérieure à 40 ne doivent être utilisés que sur des installations fixes et lorsque les câbles sont efficacement fixés.
- The TMCX cable glands comprise of a flameproof labyrinth joint having length and gap dimensions which are other than those specified in IEC 60079-1 and are not intended to be repaired.
- Les presse-étoupes TMCX sont équipés d'un joint antidéflagrant ayant une longueur et un espacement différent de de ceux spécifiés par le IEC 60079-1 n'étant pas destiné à être remplacé.

ACCESSORIES / ACCESSOIRES

The following accessories are available from CMP Products, as optional extras, to assist with fixing, sealing and earthing :-
Les accessoires suivants sont disponibles auprès de CMP Products, comme articles supplémentaires, pour permettre le montage, l'étanchéité et la mise à la masse :-
Locknut | Grounding Locknut | Earth Tag | Serrated Washer | Entry Thread (I.P.) Sealing Washer | Shroud *
Écrou | Écrou de mise à la masse | Cosse de mise à la masse | Rondelle éventail | Rondelle d'étanchéité du fils d'entrée (I.P.) | Protecteur de contact *

Order Reference	Entry Thread "A"	Minimum Thread Length "E"	Cable Armor Diameter "A"				Cable Jacket Diameter "B"		Jacket Strip Length "L"	Nominal Assembly Length "E"	Envelope Dia. "F"	Number Of Cores	Diameter Over Cores	Compound Strip Weight in Oz's	Shroud Reference												
			End Stop In	End Stop Out	Min	Max	Min	Max								Min	Max										
Aluminum	NP Brass	S. Steel	NPT	Metric	Min	Max	Min	Max	Min	Max	A/C																
Référence de commande du connecteur		Filet d'entrée		Longueur min du filet		Avec butée		Sans butée		Diamètre de la gaine du câble		Longueur de gaine enlevée		Longueur nominale de		Diamètre de l'enveloppe		Dimensions sur angles		Nombre de conducteurs		Diamètre Extérieur		Poids du matériau composite en once		Référence pour le protecteur de contact	
Aluminium	Laiton nickelé	Acier inoxydable	NPT	Métrique	Min	Max	Min	Max	Min	Max																	
TMCX050A	TMCX050NB	TMCX050SS	1/2"	M20	0.590	0.360	0.510	0.510	0.669	0.550	0.787	0.600	2.20	1.57	11	0.51	1/2										PVC09
TMCX075A	TMCX075NB	TMCX075SS	3/4"	M25	0.590	0.591	0.756	0.756	0.917	0.669	1.035	0.700	2.20	1.79	21	0.71	1/2										PVC10
TMCX100A	TMCX100NB	TMCX100SS	1"	M32	0.630	0.735	0.969	0.969	1.150	0.910	1.268	0.700	2.24	2.18	38	0.94	1-1/4										PVC13
TMCX125A	TMCX125NB	TMCX125SS	1-1/4"	M40	0.630	1.083	1.228	1.386	1.161	1.504	0.700	2.24	2.40	59	1.20	1-1/4	PVC16										
TMCX150A	TMCX150NB	TMCX150SS	1-1/2"	M50	0.630	1.320	1.461	1.461	1.618	1.402	1.736	0.700	2.37	2.62	89	1.46	2	PVC18									
TMCX200SA	TMCX200SNB	TMCX200SSS	2"	M50	0.630	1.508	1.677	1.677	1.854	1.579	2.008	1.000	2.58	3.06	115	1.63	3	PVC21									
TMCX200A	TMCX200NB	TMCX200SS	2"	M63	0.630	1.772	1.933	1.933	2.087	1.858	2.205	1.000	2.49	3.28	115	1.9	4-3/4	PVC24									
TMCX250SA	TMCX250SNB	TMCX250SSS	2-1/2"	M63	0.900	2.052	2.161	2.161	2.320	2.079	2.441	1.000	2.50	3.49	140	2.13	9-1/2	PVC25									
TMCX250A	TMCX250NB	TMCX250SS	2-1/2"	M75	0.900	2.247	2.406	2.406	2.545	2.327	2.677	1.000	2.52	3.71	140	2.37	9-1/2	PVC27									
TMCX300A	TMCX300NB	TMCX300SS	3"	M90	0.980	2.543	2.776	2.776	2.965	2.622	3.126	1.125	3.57	4.80	140	2.98	12-1/2	PVC32									
TMCX350A	TMCX350NB	TMCX350SS	3-1/2"	M100	1.437	2.913	3.291	3.291	3.485	2.992	3.827	1.375	4.61	5.82	140	3.3	19	-									
TMCX400A	TMCX350NB	TMCX400SS	4"	M115	1.437	2.983	3.291	3.291	3.485	2.992	3.827	1.375	5.84	200	3.3	19	-										

I, The undersigned, hereby declare that the equipment referred to herein conforms to the requirements of the ATEX Directive 2014/34/EU and the following standards:-

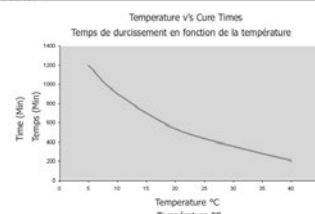
Je soussigné, déclare que l'équipement décrit dans le document présent conforme à la directive ATEX 2014/34/EU et aux normes suivantes.

EN60079-0:2012, EN 60079-1:2007, EN60079-7:2007, EN 61241-0:2006, EN61241-1:2004

David Willcock
David Willcock - Certification Engineer - (Authorised Person)
David Willcock - Ingénieur Certification - (Personne habilitée)

CE 0518

Notified Body: Sira Certification Service, Rake Lane, Chester CH4 9JN, England.



Glasshouse Street • St. Peters • Newcastle upon Tyne • NE6 1BS
Tel: +44 191 265 7411 • Fax: +44 191 265 0581

E-Mail: customerservices@cmp-products.co.uk • Web: www.cmp-products.com

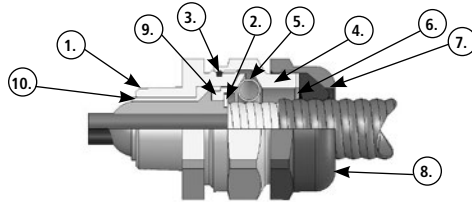


www.cmp-products.com

INSTALLATION INSTRUCTIONS FOR CMP CABLE CONNECTOR TYPE TMCX

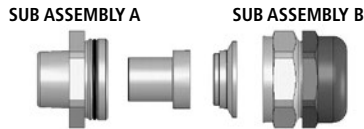
CABLE GLAND / CONNECTOR COMPONENTS - It is not necessary to dismantled the cable gland any further than illustrated below

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Entry Component | 6. Skid Washer |
| 2. End Stop | 7. Outer Jacket Seal |
| 3. "O" Ring | 8. Outer Seal Nut |
| 4. Connector Body | 9. Armor Spacer |
| 5. Grounding Spring | 10. Compound Tube |

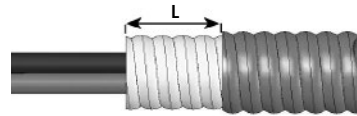


PLEASE READ ALL INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE BEGINNING THE INSTALLATION

1. Disassemble the connector by unscrewing the entry component (1) from the rest of the connector to form sub-assembly A and sub-assembly B. (Note that items 9 and 10 are loose items). Pass sub-assembly B over the cable, outer seal nut first.



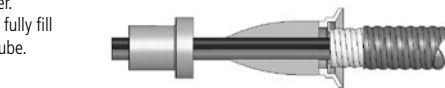
2. Strip back the jacket and armor to suit the equipment geometry. Strip back the jacket a further length L (See table on back page for guidance for the length L). Strip back and remove inner jacket, fillers and tapes, if any. NOTE: For instrumentation cables utilising shielded cable, individual/overall drain wires, see Installation Guidance Notes on back page.



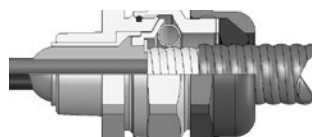
3. Pass the armor spacer (9) with nylon end stop (2) over the conductors. If the nylon end stop will not pass over the conductors it should be removed as it is not needed. The spacer should be pressed against the end of the armor. Wearing the protective gloves supplied, thoroughly mix the two-part compound until the colour is uniform and the compound is pliable. NOTE: as the compound will form an explosion proof seal, it must be installed carefully. It should not be mixed or applied at temperatures below 50°F / 10°C.



4. Pack the compound into the crutch of the cable. If the cable has un-insulated grounding conductors, then 'bird cage' open and apply compound between the individual strands. Apply compound around and between the conductors as shown below.



5. Pass the compound tube over the conductors until it is located on the armor spacer. **IMPORTANT** - Remove any excess compound or if necessary add more compound to fully fill the compound tube. Clean any excess compound from the surface of the compound tube.



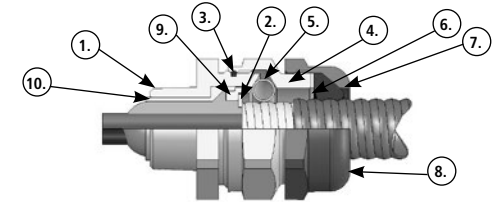
6. Carefully pass the entry item (1) over the conductors and compound tube. Hand tighten to the connector body, this tightens the compound tube to the armor spacer. Remove the entry item and clean off any excess compound from the tube, then re-apply the entry component (hand tight) and leave to cure. (At ambient temperature 50°F / 10°C this will take approximately 24 hours). Once the compound has cured, unscrew the entry item from the rest of the connector and install it into the equipment. Then re-attach the cable/connector assembly and tighten the body to engage the spring (5). Do not over-tighten. Finally, tighten the outer seal nut until the seal has engaged on the outer sheath. Do not over-tighten.

THIS COMPLETES THE TERMINATION

DIRECTIVES D'INSTALLATION POUR CONNECTEUR CMP DE CÂBLE DE TYPE TMCX

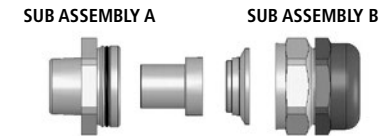
CABLE GLAND / CONNECTOR COMPONENTS - It is not necessary to dismantled the cable gland any further than illustrated below

- | | |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Entrée filetée | 6. Rondelle de glissement |
| 2. Butée | 7. Joint de gaine externe |
| 3. Joint torique | 8. Écrou d'étanchéité extérieur |
| 4. Corps du connecteur | 9. Bague d'espacement de blindage |
| 5. Ressort de mise à la masse | 10. Tube composite |

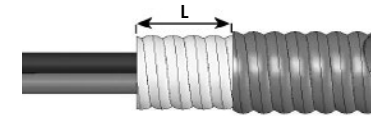


LIRE ATTENTIVEMENT CES INSTRUCTIONS AVANT DE COMMENCER L'INSTALLATION

1. Désassemblez le connecteur en dévissant l'entrée filetée (1) du reste du connecteur pour créer les sous-ensembles A et B. (Notez que les éléments 9 et 10 sont mobiles.) Passez le câble dans le sous-ensemble B, l'écrou d'étanchéité extérieur en premier.



2. Enlevez la gaine et le blindage du câble selon la géométrie de l'équipement. Dégainez le câble davantage sur une distance « L ». (Voir le tableau au verso pour déterminer la longueur « L ».) Enlevez la gaine, la garniture et le ruban s'il y en a. REMARQUE : pour les câbles d'instrumentation utilisant des câbles blindés, les fils de masse individuels ou généraux, voir les conseils d'installation au verso.



3. Passez le câble dans la bague d'espacement de blindage (9) avec la butée en nylon (2). La butée n'est pas nécessaire et peut être enlevée si le câble ne passe pas dans cette dernière. La bague d'espacement doit être appuyée contre le bout du blindage. En portant les gants de protection fournis, mélangez les deux parties du matériau composite jusqu'à ce que la couleur soit uniforme et que le produit soit malléable. REMARQUE : le matériau composite doit être appliqué avec précaution, puisqu'il forme un joint antidéflagration. Il ne doit pas être mélangé ou appliqué à une température inférieure à 50 °F/10 °C.

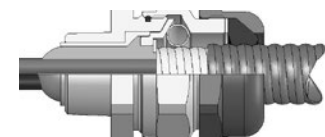
4. Comprimez le matériau composite dans l'écartement du câble. Si le câble est muni d'un fil de mise à la masse non isolé, garder alors l'assemblage ouvert et appliquez le matériau composite entre les fils. Appliquez le matériau composite autour et entre les fils comme montré ci-dessous.



5. Passez le câble dans le tube composite jusqu'à ce que ce dernier soit positionné sur la bague d'espacement de blindage. **IMPORTANT** - enlevez tout excès de matériau composite ou, au besoin, ajouter en pour remplir entièrement le tube composite. Nettoyez tout excès de matériau composite de la surface du tube composite.



6. Passez minutieusement le câble et le tube composite par l'entrée filetée (1). Serrez à la main le corps du connecteur, pour serrer le tube composite sur la bague d'espacement de blindage. Enlevez l'entrée filetée et nettoyez tout excès de matériau composite du tube, puis remettez l'entrée filetée (serré à la main) et laissez sécher. (À température ambiante de 50 °F/10 °C, cette opération prend environ 24 heures.) Une fois le matériau composite sec, dévissez l'entrée filetée du reste du connecteur et installez-le sur l'équipement. Rattachez ensuite l'ensemble câble/connecteur et serrez le corps pour engager le ressort (5). Ne pas trop serrer. Finalement, serrez l'écrou d'étanchéité extérieur jusqu'à ce qu'un joint se forme sur la gaine. Ne pas trop serrer.



CECI COMPLÈTE L'INSTALLATION.