

# Type LTOE - résistant à l'huile, homologué CE Flexible métallique étanche

## T&B Liquidtight Systems™

**Flexibles métalliques étanches, résistants à l'huile et conformes au label CE intégrant une gaine en PVC de haute qualité pour les fortes expositions aux huiles et à d'autres matières.**

### Caractéristiques et avantages :

- Conçus pour satisfaire les exigences relatives aux dimensions UL 360 ID/OD
- Conformité totale avec la norme IEC 61386-1, -23 et le label CE
- Dimensions comprises entre 12 et 155 mm (entre 3/8 et 6")
- Compatibles avec les raccords en acier de la série 52/53
- Indices de protection contre les infiltrations équivalents aux armoires industrielles
- Gains extrudées lisses garantissant une efficacité optimale avec les raccords

### Applications :

- Utilisés massivement dans les machines-outils et d'autres environnements industriels nécessitant des flexibles qui absorbent les vibrations et faciles à plier et à déplacer
- Utilisés massivement dans les machines-outils et d'autres environnements industriels nécessitant des flexibles qui absorbent les vibrations et faciles à plier et à déplacer
- La résistance intrinsèque aux rayons du soleil du PVC permet d'utiliser le flexible en extérieur
- Applications étanches à l'eau, aux huiles, aux fluides d'usinage, aux acides non corrosifs
- Conçus pour les circuits électriques parcourus par un courant maximum de 1 000 V

### Conception / matériau / finition :

- Âme en acier zingué galvanisé à chaud
- Gaine lisse extrudée en PVC (polychlorure de vinyle)
- Retardateur de flamme et résistant aux rayons UV
- Indices de protection et caractéristiques techniques assignées imprimés par jet d'encre
- Large choix de dimensions de 12 à 155 mm (entre 3/8 et 6")  
agrafage simple 3/8 à 2" avec bobine  
2-1/2" à 6", conception à double agrafage
- Couleurs : gris machine-outil standard, noir sur commande

### Caractéristiques environnementales :

#### Température de service :

- Gén :
  - Sec : -30 à +80 °C (-22 à +176 °F)
  - Sec : -30 à +90 °C (-22 à +194 °F) intermittent
  - Huile : -30 à +70 °C (-22 à +158 °F)
  - Humide : -30 à +60 °C (-22 à +140 °F)
- IEC/CE :
  - Gén : -25 à +90 °C (-13 à +194 °F)

#### Résistance aux produits chimiques :

- Voir publication GM7636



### Certifications / normes :



### Conformes aux normes suivantes :

- IEC 61386-1, -23, systèmes de conduit pour la gestion du câblage  
Doc UE : EC-012-16-159
- RoHS (Directive sur la restriction sur l'usage de certaines substances dangereuses)
- DEEE (Directive sur les déchets d'équipements électriques et électroniques)

### Exigences des normes :

Conçus pour répondre aux exigences des normes UL 360 et CSA C22.2 n° 56 :

- Diamètres interne et externe

### Conformes à la norme IEC 61386-1, -23 :

- Résistance à la compression - Code 4 Heavy ; 1250 N/50 mm
- Tenue aux chocs - Code 4 Heavy ; 6 Joules
- Résistance à la traction - Code 3 Medium ; 500 N/2 min.

### Étanchéité :

- Fournit une protection contre les infiltrations entre les enveloppes, les raccords, les conduits et les joints en cas d'utilisation de conduits LTOE et de raccords étanches des séries 5200/5300
- Large choix de dimensions de 12 à 103 mm (3/8" à 4")

### Indices de protection système :

- Produits testés et conformes aux normes UL 50/50E et CSA C22.2 n° 94  
Exigences type assigné  
Intérieur : Type 4, 12, 13  
Extérieur : Type 3, 3R, 4
- NEMA 250 : Type 3, 3R, 4, 12, 13

### Indice de protection système IEC :

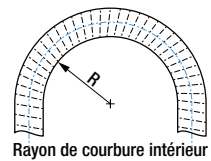
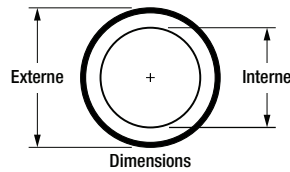
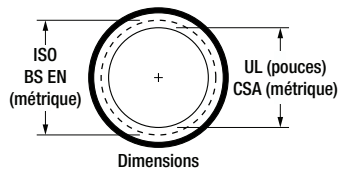
- Indice de protection IP conforme aux exigences de la norme IEC 60529
- Indice de protection IEC : IP66, IP67



# Type LTOE - résistant à l'huile, homologué CE

## Sélection de produits et dimensions

Sélection de produits													
Dimension			Longueur du serpentin										
UL	CSA	ISO BS EN	Carton			Bobine standard			Bobine industrielle			Poids	
			Réf./GID	Pieds	Mètre	Réf./GID	Pieds	Mètre	Réf./GID	Pieds	Mètre	lbs/ft	kg/m
3/8	12	16	LTOES01G-C 7TAA012LROR000	100	30	LTOES01G-K 7TAA012LROR0012	500	150	LTOES01G-L 7TAA012LROR0019	1 000	300	0,20	0,30
1/2	16	20	LTOES02G-C 7TAA012LROR001	100	30	LTOES02G-K 7TAA012LROR0013	500	150	LTOES02G-L 7TAA012LROR0020	1 000	300	0,24	0,36
3/4	21	25	LTOES03G-C 7TAA012LROR002	100	30	LTOES03G-K 7TAA012LROR0014	500	150	LTOES03G-L 7TAA012LROR0021	1 000	300	0,33	0,49
1	27	32	LTOES04G-C 7TAA012LROR003	100	30	LTOES04G-J 7TAA012LROR0015	400	120	—	—	—	0,53	0,79
1-1/4	35	40	LTOES05G-B 7TAA012LROR004	50	15	LTOES05G-E 7TAA012LROR0016	200	60	—	—	—	0,68	1,01
1-1/2	41	50	LTOES06G-B 7TAA012LROR005	50	15	LTOES06G-D 7TAA012LROR0017	150	45	—	—	—	0,88	1,31
2	53	63	LTOES07G-B 7TAA012LROR006	50	15	LTOES07G-C 7TAA012LROR0018	100	30	—	—	—	1,02	1,52
2-1/2	63	70	LTOES08G-A 7TAA012LROR007	25	8	—	—	—	—	—	—	1,92	2,86
3	78	80	LTOES09G-A 7TAA012LROR008	25	8	—	—	—	—	—	—	2,52	3,75
4	103	100	LTOES11G-A 7TAA012LROR009	25	8	—	—	—	—	—	—	3,50	5,21
5	129	—	LTOES12G-A 7TAA012LROR010	25	8	—	—	—	—	—	—	4,68	6,96
6	155	—	LTOES13G-A 7TAA012LROR011	25	8	—	—	—	—	—	—	5,72	8,51



Référence	Dimension			Rayon de courbure intérieur minimum				Pouces				Millimètres			
	UL	CSA	ISO BS EN	Statique		Dynamique		Intérieur (ID)		Extérieur (OD)		Intérieur (ID)		Extérieur (OD)	
				Pouces	mm	Pouces	mm	Pouces	mm	Min	Max	Min	Max	Min	Max
LTOES01G-*	3/8	12	16	1,5	38	4,0	102	0,484	0,504	0,690	0,710	12,3	12,8	17,5	18,0
LTOES02G-*	1/2	16	20	2,0	51	5,0	127	0,622	0,642	0,820	0,840	15,8	16,3	20,8	21,3
LTOES03G-*	3/4	21	25	2,5	64	6,0	152	0,820	0,840	1,030	1,050	20,8	21,3	26,2	26,7
LTOES04G-*	1	27	32	3,0	76	12,0	305	1,041	1,066	1,290	1,315	26,4	27,1	32,8	33,4
LTOES05G-*	1-1/4	35	40	3,5	89	15,0	381	1,380	1,410	1,630	1,660	35,1	35,8	41,4	42,2
LTOES06G-*	1-1/2	41	50	4,5	114	17,0	432	1,575	1,600	1,885	1,900	40,0	40,6	47,4	48,3
LTOES07G-*	2	53	63	5,5	140	22,0	559	2,020	2,045	2,340	2,375	51,3	51,9	59,4	60,3
LTOES08G-*	2-1/2	63	70	8,0	203	30,0	762	2,480	2,505	2,840	2,875	63,0	63,6	72,1	73,0
LTOES09G-*	3	78	80	10,0	254	36,0	914	3,070	3,100	3,460	3,500	78,0	78,7	87,9	88,8
LTOES11G-*	4	103	100	12,0	305	52,0	1 321	4,000	4,040	4,460	4,500	101,6	102,6	113,3	114,3
LTOES12G-*	5	129	—	17,5	445	—	—	4,975	5,035	5,505	5,565	126,4	127,9	139,8	141,4
LTOES13G-*	6	155	—	22,5	572	—	—	6,015	6,075	6,565	6,625	152,8	154,3	166,8	168,3

N.B. : le produit doit être installé conformément aux normes électriques locales et nationales applicables.

## Contact

ABB  
 Electrification Products  
 8155 T&B Boulevard  
 Memphis, TN 38125  
[www.abb.us/lowvoltage](http://www.abb.us/lowvoltage)  
 © 2017 ABB. Tous droits réservés.

