

## FICHE TECHNIQUE

# Type LTFU – Pour l'industrie des aliments et boissons, répertoriés UL

## Conduits flexibles métalliques étanches aux liquides

### T&B Liquidtight Systems™



#### Caractéristiques :

- Matériau de gaine en PVC conforme à la FDA avec noyau en acier galvanisé
- Certifié NSF 169 pour usage spécial avec l'équipement alimentaire
- Respecte les exigences aux normes UL 360 en matière de diamètres intérieurs et extérieurs
- Conformité complète aux exigences de CEI/EN 61386-1, -23; certifié CE
- Dimensions nominales de 3/8 po à 4 po (12 mm à 103 mm)
- Rendement coordonné avec les raccords en acier inoxydable 316 de la série 5300SST6
- Catégories de protection contre l'infiltration UL, CSA et IP harmonisées avec les boîtiers industriels
- Gains extrudées lisses qui offrent un rendement optimal avec les raccords
- Conduit de dimensions 1/2po à 2po rencontrent les standards CSA de haut rendement (HD - Heavy Duty)

#### Applications :

- Installations de l'industrie des aliments et boissons qui exigent des conduits flexibles métalliques étanches aux liquides.
- Gaine extrudée et lisse conçue pour prendre en charge les « éclaboussures » d'aliments et le contact avec les boissons, conformément aux exigences CFR21 de la FDA et NSF 51/61
- Le matériau de gaine lisse en PVC ne favorise pas la croissance des bactéries et est facilement lavable à grande eau dans les environnements où la flexibilité est nécessaire en raison du mouvement, de la vibration et du pliage
- Les applications typiques comprennent l'équipement d'aliments et boissons pour le meulage, le mélange, le traitement de l'emballage, la mise en conserve et l'embouteillage
- Applications étanches aux liquides avec une protection contre l'eau, les huiles, les acides moyens et les produits nettoyants
- Pour l'utilisation dans des circuits électriques jusqu'à 1 000 V

#### Fabrication / matériau / fini :

- Noyau en acier galvanisé
- Composé de PVC (polychlorure de vinyle) conforme à la FDA
- Information technique et catégories imprimées par jet d'encre
- Dimensions nominales de 3/8 po à 4 po (12 mm à 103 mm)
  - 3/8 po à 1 1/4 po, conception à verrouillage carré avec bande de continuité des masses
  - 1 1/2 po à 4 po, conception à interverrouillage complet
- Couleur : Blanc

#### Paramètres environnementaux :

##### Température de fonctionnement :

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

Les conduits flexibles métalliques étanches aux liquides répertoriés UL pour l'industrie des aliments et boissons offrent une excellente solidité et un rendement étanche aux liquides pour l'équipement de l'industrie des aliments et boissons

#### Certifications / normes :



#### Guide de résistance aux produits chimiques :

- Résistant à l'hypochlorite de sodium (eau de Javel)
- Voir la publication TDS000117

#### Conforme à :

- UL 360, conduits flexibles métalliques étanches aux liquides (CFME)
  - Dossier UL : E125517
- CSA C22.2 no 56, conduits flexibles métalliques étanches aux liquides (CFME)
  - Dossier CSA : LR-72635
- CEI/EN 61386-1, -23, Systèmes de conduits pour la gestion du câblage
  - Déclaration de conformité de l'UE : EC-012-16-104
- Certifié NSF (modèles de 3/8 po à 2 po seulement)
  - NSF/ANSI 169, Usage spécial pour l'équipement alimentaire
- CE (Conformité européenne)
- RoHS (Restriction of Hazardous Substances Directive)

#### Exigences de normes :

##### Respecte toutes les exigences des normes UL 360 et CSA C22.2 no 56, dont :

- Diamètre intérieur (DI) et extérieur (DE), résistance aux produits chimiques et aux acides, ignifuge et autoextinguible, résistance à l'abrasion, protection contre les rayons UV, résistance à l'écrasement, résistance à l'huile, résistance à la corrosion et résistance à la flexion

##### Respecte toutes les exigences des normes CEI/EN 61386-1, -23, y compris :

- Résistance à la compression – code 4 lourd; 1250 N/50 mm
- Résistance aux impacts – code 4 lourd; 6 J
- Résistance à la traction – code 4 lourd; 1000 N/2 min

#### Protection contre l'infiltration :

- Fournit une « intégrité contre l'infiltration » entre les boîtiers, les raccords, les conduits et les garnitures d'étanchéité lorsqu'utilisé avec les conduits LTFU et les raccords étanches aux liquides Liquidtight en acier inoxydable 316 de la série 5300SST6
- Couvre toutes les dimensions nominales de 3/8 po à 4 po (12 mm à 103 mm)

#### Catégories de protection contre l'infiltration des systèmes UL, CSA et NEMA :

- Catégories de type répertorié UL testées selon les exigences d'UL 50E
  - Intérieur : type 4, 12, 13
  - Extérieur : type 3, 3R, 4
- CSA C22.2, no 94 : type 3, 3R, 4, 12, 13
- NEMA 250 : type 3, 3R, 4, 12, 13

#### Catégorie de protection contre l'infiltration du système CEI :

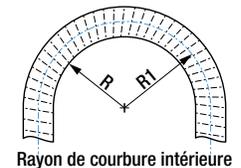
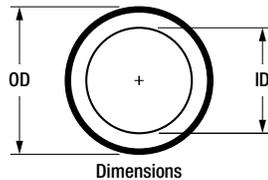
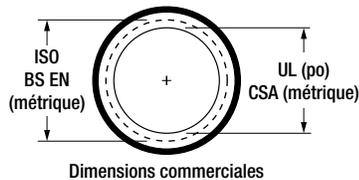
- Protection contre l'infiltration IP selon les exigences de CEI/EN 60529
- Catégories de protection contre l'infiltration CEI : IP66, IP67, IP68, IP69

## Type LTFU – Industrie des aliments et boissons, répertoire UL

### Sélection et dimensions des produits

#### Sélection de produits

Dimensions nominales						Longueur de bobine							
UL	CSA	ISO BS EN	Boîte		Bobine standard			Bobine en vrac			Poids		
po	mm	mm	N° de pièce/GID	pi	m	N° de pièce/GID	pi	m	N° de pièce/GID	pi	m	lb/pi	kg/m
3/8	12	16	LTFUS01W-C	100	30	-	-	-	-	-	-	0,29	0,43
			7TAA012LPOR0000										
1/2	16	20	LTFUS02W-C	100	30	-	-	-	-	-	-	0,32	0,48
			7TAA012LPOR0001										
3/4	21	25	LTFUS03W-C	100	30	-	-	-	-	-	-	0,53	0,79
			7TAA012LPOR0002										
1	27	32	LTFUS04W-C	100	30	-	-	-	-	-	-	0,82	1,22
			7TAA012LPOR0003										
1 1/4	35	40	LTFUS05W-B	50	15	-	-	-	-	-	-	1,02	1,52
			7TAA012LPOR0004										
1 1/2	41	50	LTFUS06W-B	50	15	-	-	-	-	-	-	1,24	1,84
			7TAA012LPOR0005										
2	53	63	LTFUS07W-B	50	15	-	-	-	-	-	-	1,45	2,16
			7TAA012LPOR0006										
2 1/2	63	70	LTFUS08W-A	25	8	-	-	-	-	-	-	1,92	2,86
			7TAA012LPOR0007										
3	78	80	LTFUS09W-A	25	8	-	-	-	-	-	-	2,52	3,75
			7TAA012LPOR0008										
4	103	100	LTFUS11W-A	25	8	-	-	-	-	-	-	3,50	5,21
			7TAA012LPOR0009										



#### Dimensions

Numéro de pièce	Dimensions nominales			Rayon de courbure intérieur minimal (R1)		Rayon de courbure intérieur minimal (R)				po		mm					
	UL	CSA	ISO BS EN	NEC Ch. 9, Tableau 2		Statique		Dynamique		Intérieur (DI)		Extérieur (DE)		Intérieur (DI)		Extérieur (DE)	
	po	mm	mm	po	mm	po	mm	po	mm	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
LTFUS01W-*	3/8	12	16	-	-	2,0	51	4,0	102	0,484	0,504	0,690	0,710	12,3	12,8	17,5	18,0
LTFUS02W-*	1/2	16	20	4,0	101,6	3,0	76	5,0	127	0,622	0,642	0,820	0,840	15,8	16,3	20,8	21,3
LTFUS03W-*	3/4	21	25	5,0	127,0	4,2	107	6,0	152	0,820	0,840	1,030	1,050	20,8	21,3	26,2	26,7
LTFUS04W-*	1	27	32	6,0	152,4	5,5	140	12,0	305	1,041	1,066	1,290	1,315	26,4	27,1	32,8	33,4
LTFUS05W-*	1 1/4	35	40	8,0	203,2	7,0	178	15,0	381	1,380	1,410	1,630	1,660	35,1	35,8	41,4	42,2
LTFUS06W-*	1 1/2	41	50	10,0	254,0	4,5	114	17,0	432	1,575	1,600	1,865	1,900	40,0	40,6	47,4	48,3
LTFUS07W-*	2	53	63	12,0	304,8	6,0	152	22,0	559	2,020	2,045	2,340	2,375	51,3	51,9	59,4	60,3
LTFUS08W-*	2 1/2	63	70	15,0	381,0	8,0	203	30,0	762	2,480	2,505	2,840	2,875	63,0	63,6	72,1	73,0
LTFUS09W-*	3	78	80	18,0	457,2	10,0	254	36,0	914	3,070	3,100	3,460	3,500	78,0	78,7	87,9	88,8
LTFUS11W-*	4	103	100	24,0	609,9	12,0	305	52,0	1321	4,000	4,040	4,460	4,500	101,6	102,6	113,3	114,3

Remarque : Les produits doivent être installés conformément aux codes de l'électricité nationaux et locaux qui s'appliquent

[tnb.abb.com](http://tnb.abb.com) (États-Unis/Amérique latine)  
[tnb.ca.abb.com](http://tnb.ca.abb.com) (Canada)  
[abb.com](http://abb.com)

Nous nous réservons le droit de procéder à des modifications techniques ou des changements de contenu de ce document sans préavis. Pour ce qui concerne les commandes d'achat, les modalités convenues prévaudront. ABB inc. n'accepte aucune responsabilité d'aucune sorte pour des erreurs potentielles ou des manques possibles d'information dans ce document.

Nous nous réservons tous les droits de ce document ainsi que les sujets et illustrations qu'il contient. Toute reproduction, divulgation à des tiers ou utilisation de son contenu – dans son ensemble ou en partie – est interdite sauf autorisation préalable écrite d'ABB inc. Copyright © 2022 ABB Inc. Tous droits réservés.