

FLeX COMPATIBLE

*Fonctionne avec les
Électro distributeurs de la série
Sun FLeX*

**CERTIFICATION GLOBALE POUR
LES LOCALISATIONS DANGEREUX**

ATEX, IECEx, CSA

TENSION DC & AC

12/24 Vdc and 115/230 Vac

**OPTIONS DE CONNEXION
ÉLECTRIQUE**

M20 x 1.5 or 1/2" NPT

SÉRIES 747

Bobines de localisation dangereuse Série Sun FLeX



BOBINES DE LOCALISATION DANGEREUSE 12-/24-VDC OU 115-/230-VAC

TABLE DES MATIERES

Caractéristiques Techniques	2
Certifications	3
Spécifications Techniques	4
Dessins Dimensionnels	5
Modèles & Configurations	6
Compatibilité de Valve	7
Information Complémentaire	8

[sunhydraulics.com/fr/models/
electronics/coils/747-series-explosion-proof](https://sunhydraulics.com/fr/models/electronics/coils/747-series-explosion-proof)

BOBINES DE LOCALISATION DANGEREUSE MODÈLE 747 12-/24-VDC, 115-/230-VAC

- Conçu pour s'adapter à toutes les vannes marche/arrêt et proportionnelles de la série Sun FLeX (voir page 7).
- Les certifications globales comprennent ATEX, IECEx, CSA (voir le tableau «Certifications dangereuses» à la page 3).
- Toutes les bobines de localisation dangereuse sont certifiées pour les environnements de gaz et de poussière (conforme T4 pour le gaz et T135 ° C pour la poussière).
- La bobine est conforme CE.
- Ces bobines sont entièrement conformes au RoHS. Les matériaux restreints comprennent moins de 0,1% de poids total.
- Evaluation IP66 (avec entrée de câble ou conduit conforme à la norme CEI 60529).
- Filetages femelles pour les connexions électriques 1/2" NPT or M20 x 1.5 sont disponibles.
- Comprend un bornier « Pousser pour se connecter » résistant aux vibrations. Le câble d'alimentation avec le connecteur correspondant est requis et n'est pas inclus avec ce produit.
- La coque en acier externe est en zinc-nickel (1000 heures de protection contre le brouillard salin).
- La conception sans ailettes empêche l'accumulation de graisse, de poussière et de débris.
- La bobine est magnétiquement symétrique et peut être montée dans les deux sens sur le tube du solénoïde sans affecter les performances.
- Une diode de suppression de tension transitoire (TVS) est intégrée aux bobines CC et offre une tension de claquage de 48 Vdc. Les bobines AC sont rectifiées en interne.
- Pour obtenir des performances optimales lors de l'utilisation d'une vanne proportionnelle, il est recommandé d'utiliser un amplificateur avec rétroaction de courant et une vibration réglable. La vibration devrait être réglable entre 80-250 Hz.

BOBINES DE LOCALISATION DANGEREUSE MODÈLE 747

12-/24-VDC, 115-/230-VAC

CERTIFICATIONS DANGEREUSES

CERTIFICATION D'AGENCE	LIQUIDES & GAZ	POUSSIÈRS
Amérique du Nord (NEC, CEC/CSA) (CSA 22.2 - 60079-0:11, 60079-1:11, 60079-31:1) (UL 60079-0:09, 60079-1:09, 60079-31:08)	Classe I, Div 1, GRP B, C, D, T4 Classe I, Zone 1, AEx d IIC T4 Gb Ex d IIC T4 Gb	Classe II, Div 1, GRP E, F, G Classe II, Zone 21, AEx tb IIIC T135°C Db Ex tb IIIC T135°C Db
IECEX (IEC 60079-0:2011, 60079-1:2014, 60079-31:2013)	Ex db IIC T4 Gb	Ex tb IIIC T135°C Db
ATEX (EN60079-0:2011, 60079-1:2014, 60079-31:2013)	CE 0518  II 2G	CE 0518  II 2D

CONDITIONS SPECIFIQUES POUR UNE UTILISATION SURE

La température du fluide circulant dans la valve et le solénoïde ne doit pas dépasser la température ambiante spécifiée sur la plaquette signalétique.

La température au point d'entrée peut atteindre 130 °C (266 °F) pour T4. Ceci doit être pris en compte lors de la sélection des câbles et des dispositifs d'entrée appropriés.

N'ouvrez pas le couvercle lorsque le solénoïde est sous tension.

Les fixations spéciales utilisées dans ces dispositifs sont de type M4 x 0.7 avec une limite d'élasticité de 700 MPa; les fixations de rechange doivent être conformes à ces exigences.

Application nord-américaine: Les connexions électriques internes doivent être installées en usine.

Avertissement: Une défaillance, une mauvaise sélection ou une mauvaise utilisation des produits décrits dans le présent document ou des articles connexes peuvent entraîner la mort, des blessures corporelles et des dommages matériels. Les utilisateurs, à travers leurs propres analyses et tests, sont seuls responsables de la sélection finale du système et des composants et de s'assurer que toutes les performances, les exigences d'endurance, d'entretien, de sécurité et d'avertissement de l'application sont respectées.

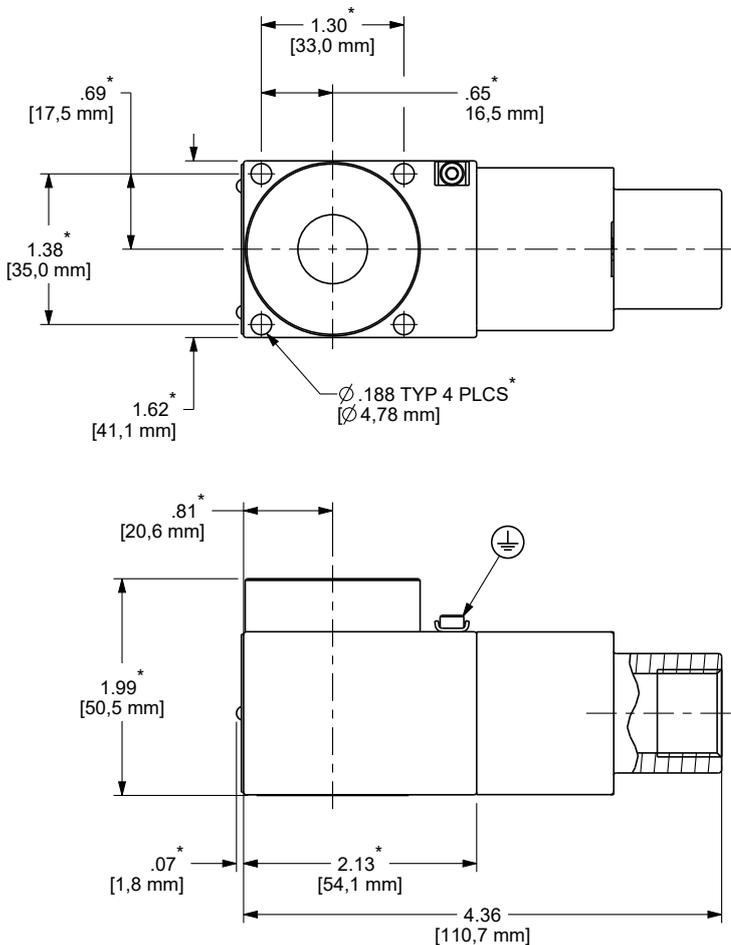
BOBINES DE LOCALISATION DANGEREUSE MODÈLE 747

12-/24-VDC, 115-/230-VAC

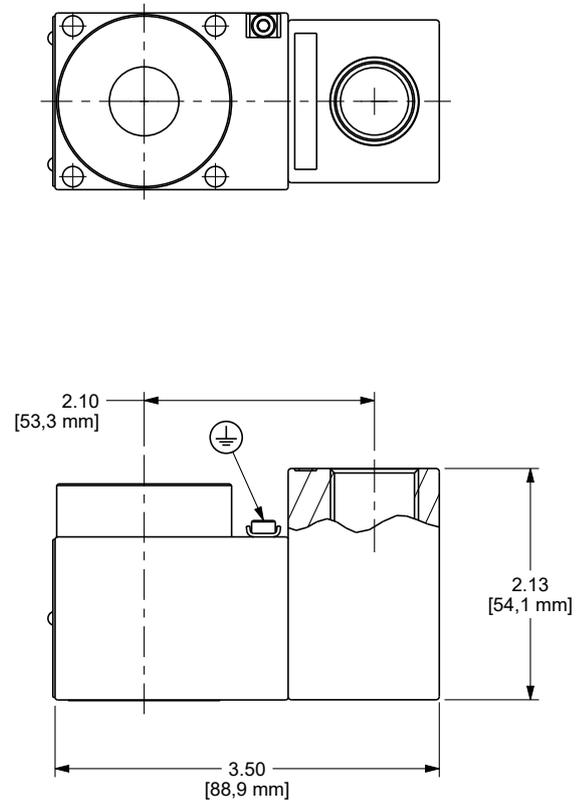
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Puissance de consommation d'énergie (@ 20 ° C) à la tension nominale	30 W
Plage de température ambiante	-40° to +50° C (-40° to +122° F)
Température du fluide par la Valve (maximum)	50° C (+122° F)
Tensions (Vdc)	12 Vdc (13.5 Vdc max.) 24 Vdc (27.0 Vdc max.)
Tensions (fonctionnement 50/60-Hz, Vac)	115 Vac (130 Vac max.) 230 Vac (262 Vac max.)
Cycle opératoire	100%
Options du connecteur électrique	M20 x 1.5 (180° or 90°) 1/2" NPT (180° or 90°)
Indice de protection d'entrée (IEC 60529)	IP66 (w/ entrée appropriée de câble / conduit)
Résistance à la corrosion (ASTM B117, ISO 9227 5% saline)	1000 heures de brouillard salin (zinc-nickel)
Poids du modèle	1.8 lb (816 g)
Joint et écrou - Bobine	990-747-006
Diamètre du tube de solénoïde	0.63" (16 mm)
Couple d'écrou de la bobine	4.5 lbf in. (0.51 N-m)

Model 747-J*CD**
((connecteur 90°)



Model 747-J*BD**
((connecteur 180°)



747-J***CD (90°)

747-J***BD (180°)

** CES DIMENSIONS SONT COMMUNES À TOUTES LES BOBINES 747-J *****

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

1. Montez la bobine sur le corps (tube) de la bobine.
2. Un trou d'entrée de câble est prévu pour recevoir tout dispositif d'entrée de câble antidéflagrant certifié approprié. La température d'entrée de câble peut dépasser 70 ° C (158 ° F).
3. Retirez le couvercle de la boîte à bornes et connectez l'alimentation électrique et la mise à la terre au bornier. Conducteurs selon la Note 4. La bobine est insensible à la polarité. Le terminal central est la masse interne. Remplacez le couvercle et fixez-le avec les quatre vis. Couple à min 1.92 ft-lbs (2.6 N-m).
4. Connectez la terre externe. Applications nord-américaines: connexions de terre externes (terre). Utiliser lorsque les codes ou les autorités locales permettent ou exigent des connexions de terre externes. Serrer à 1.25 ft-lbs (1.7 N-m).
5. Lors de l'installation avec plusieurs bobines, les bobines doivent être espacées d'au moins 0.875" (22.23 mm) pour assurer une dissipation de chaleur adéquate.

REMARQUE

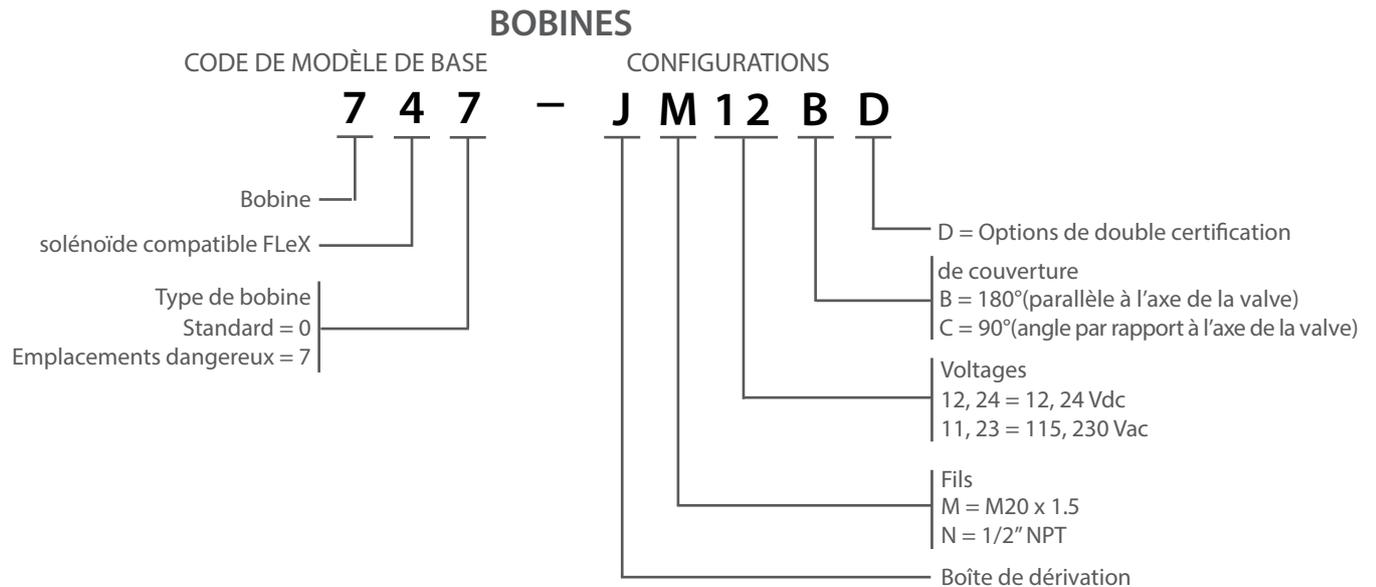
Veuillez vérifier les exigences de dégagement des cartouches lors du choix d'un bloc foré de Sun. Différentes commandes de soupapes et bobines nécessitent des jeux différents. Un minimum supplémentaire de 50,8 mm (2,0 in.) au-delà de l'extension de la vanne est nécessaire pour l'installation et le retrait de la bobine

BOBINES DE LOCALISATION DANGEREUSE MODÈLE 747 12-/24-VDC, 115-/230-VAC

MODEL CODE EXPLANATION

Les bobines de solénoïde de localisation dangereuse Sun FLeX 747 ont un numéro de modèle de base à trois chiffres. Chacun des chiffres de la séquence a une signification comme indiqué

dans le code du modèle d'explication ci-dessous. Les codes de configuration identifient l'option de connexion, les tensions et les options de couverture.

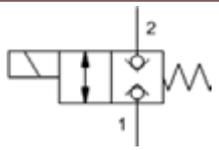
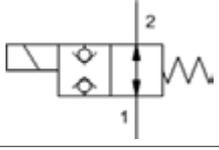
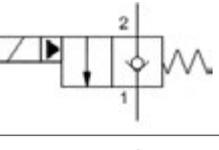
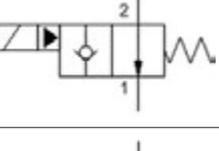
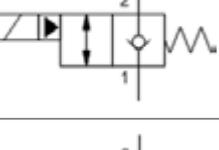
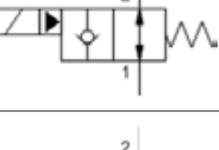
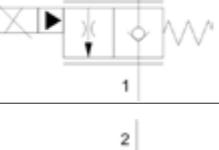
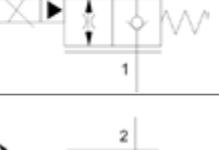
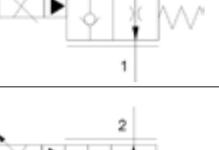
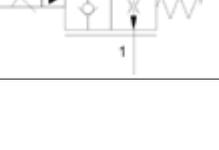


CODES DE MODÈLE PAR TENSION ET TYPE DE CONNECTEUR

	M20 x 1.5 180°	M20 x 1.5 90°	1/2" NPT 180°	1/2" NPT 90°	Puissance@ 20° C	Resistance (±5%) @ 20° C	Circuiterie
12 Vdc	747-JM12BD	747-JM12CD	747-JN12BD	747-JN12CD	29.6 W	4.9 Ω	W/DIODE
24 Vdc	747-JM24BD	747-JM24CD	747-JN24BD	747-JN24CD	29.9 W	19.3 Ω	W/DIODE
115 Vac 50/60 Hz	747-JM11BD	747-JM11CD	747-JN11BD	747-JN11CD	29.7 W	358.8 Ω	RECTIFIE
230 Vac 50/60 Hz	747-JM23BD	747-JM23CD	747-JN23BD	747-JN23CD	28.9 W	1477.0 Ω	RECTIFIE

NOTE: L'axe d'entrée du connecteur à 180° est parallèle au plan de l'axe de la bobine; L'axe d'entrée du connecteur à 90° est perpendiculaire au plan de l'axe de la bobine.

Les bobines de localisation dangereuses Sun FLeX 747 sont compatibles avec tous les électrodistributeurs de la série FLeX. En plus des bobines de localisations dangereuses de la série 747, Sun propose des bobines de courant alternatif / continu à faible et à haute puissance pour les valves de la série FLeX.

Symbole	Description	Modele	Cavité	Pression	Faible puissance	Haute puissance
	Valve de blocage directionnel à clapet, à action directe et à 2 voies, actionnée par solénoïde, normalement fermé.	DTAF-*C*	T-8A	5000 psi 350 bar	OUI	OUI (Version haut débit)
		DTBF-*C*	T-162A	5000 psi 350 bar	OUI	OUI (Version haut débit)
	Valve de blocage directionnel à clapet, à action directe et à 2 voies, actionnée par solénoïde, normalement ouvert.	DTAF-*H*	T-8A	5000 psi 350 bar		OUI
		DTBF-*H*	T-162A	5000 psi 350 bar		OUI
	Valve de blocage directionnel à clapet, à 2 voies, à 2 étages et actionnée par solénoïde - débit 2-1, normalement fermé	DFBD-*C*	T-162A	3000 psi 210 bar	OUI	
		DFBF-*C*	T-162A	5000 psi 350 bar		OUI
	Valve de blocage directionnel à clapet, à 2 voies, à 2 étages et actionnée par solénoïde - débit 2-1, normalement ouvert	DFBD-*H*	T-162A	3000 psi 210 bar	OUI	
		DFBF-*H*	T-162A	5000 psi 350 bar		OUI
	Valve de blocage directionnel à clapet, à 2 voies, à 2 étages, actionné par solénoïde, avec contrôle de débit inverse - débit 2-1, normalement fermé	DFBE-*C*	T-162A	3000 psi 210 bar	OUI	
		DFBG-*C*	T-162A	5000 psi 350 bar		OUI
	Valve de blocage directionnel à clapet, à 2 voies, à 2 étages, actionné par solénoïde, avec contrôle de débit inverse - débit 2-1, normalement ouvert	DFBE-*H*	T-162A	3000 psi 210 bar	OUI	
		DFBG-*H*	T-162A	5000 psi 350 bar		OUI
	Valve électro-proportionnelle avec étrangleur, pilotée, normalement fermée - débit 2-1	FPBF-XD*	T-162A	5000 psi 350 bar		OUI
	Valve électro-proportionnelle avec étrangleur, pilotée, normalement fermée, avec contrôle de débit inverse - débit 2-1	FPBG-XD*	T-162A	5000 psi 350 bar		OUI
	Valve électro-proportionnelle avec étrangleur, pilotée, normalement ouverte - débit 2-1	FPBI-XD*	T-162A	5000 psi 350 bar		OUI
	Valve électro-proportionnelle avec étrangleur, pilotée, normalement ouverte avec contrôle de débit inverse - débit 2-1	FPBJ-XD*	T-162A	5000 psi 350 bar		OUI

CIRCUIT DE DIAGRAMME DE CÂBLAGE INTERNE

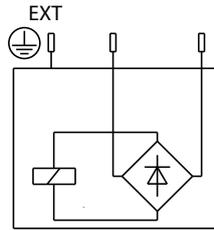


DIAGRAMME DE CIRCUIT BOBINE AC

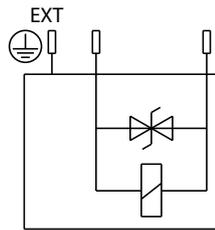


DIAGRAMME DE CIRCUIT BOBINE DC

NOTE: La bobine est insensible à la polarité.

SPÉCIFICATIONS DU BLOC TERMINAL

Terminaison par simple enfoncement de conducteurs solides et ferrures

Technologie de connexion: Pincés à Cage

Taille du conducteur

Solide: 0.2–2.5 mm²

Fine stranded: 0.2–2.5 mm²

Fine stranded (avec embout isolé): 0.25–1.5 mm²

Fine stranded (avec embout isolé): 0.25–2.5 mm²

AWG 24-12 (4.1 mm diamètre max extérieur)

RECOMMANDATION

Pour l'installation des systèmes électriques en surface dans des atmosphères explosives, les procédures pour tous les codes applicables doivent être respectés. Tous les travaux doivent être effectués par un électricien possédant les qualifications requises pour les emplacements dangereux.

Une pratique courante pour protéger le pont redresseur interne contre les conditions inconnues de tension entrant consiste à installer une diode TVS. Pour la bobine 115 Vac, la référence de la diode 1.5KE250CA est recommandée; Pour la bobine 230 Vac, la référence de la diode 1.5KE400CA est recommandée. Selon l'application, des diodes supérieures à 1500 W sont recommandées.



Sun Hydraulics Headquarters
Sarasota, Florida USA
(1) 941 362 1200
suninfo@sunhydraulics.com

Sun Hydraulics Limited
Coventry England
+44 2476 217 400
sales@sunuk.com

Sun Hydraulik GmbH
Erkelenz Germany
+49 2431 80910
sales@sunhydraulik.de

Sun Hydraulics Corp. (India)
Bangalore India
+91 8028 456325
sunindiainfo@sunhydraulics.com

Sun Hydraulics Korea Corp.
Incheon Korea
+82 3281 31350
sales@sunhydraulics.co.kr

Sun Hydraulics China Co. Ltd.
Shanghai P.R. China
+86 2151 162862
sunchinainfo@sunhydraulics.com

Sun Hydraulics Corp. (S.America)
Rosario, Argentina
+54 9 341 584 3075
ventas@sunhydraulics.com

February 2018