

Indicateurs et SWICHGAGE® de Pression

Séries OPL**Cadran dia 114 mm**

Modèle OPLC



Modèle OPLFC

- Combinaison indication et seuils pour pressions critiques
- Seuils haut et bas visibles et réglables
- Modèles à encastrer ou sur boîtier mural
- Version indication seule MURPHYGAGE® disponible
- Version à relais internes incorporés disponible



Description

Les SWICHGAGES® de pression de la série OPL combinent une indication avec des contacts de seuil haut et bas. Ces contacts peuvent être branchés directement sur des circuits pilotes électriques pour déclencher des alarmes, des arrêts ou démarrer et arrêter des moteurs diesel et électriques. Les modèles à encastrer ou dans boîtier mural sont disponibles dans la majorité des versions disponibles. Tous les OPL disposent d'un cadran de dia 114 mm pour une lecture aisée. Les contacts de seuil sont réglables sur la face avant de l'instrument. Les points de contacts tangentiels sont auto-nettoyés en permanence de par leur conception et permettent ainsi une continuité électrique.

Applications

Les Swichgages® et indicateurs des séries OPL donnent une lecture précise et fiable des pressions sur des applications telles que les tableaux de contrôle de compresseurs à gaz, le pompage, l'irrigation et les applications industrielles. La version Swichgage® permet d'enclencher des alarmes, des arrêts ou des automatismes. Des modèles spéciaux sont disponibles pour des applications spécifiques concernant les moteurs diesel et électriques. Consulter notre agence la plus proche pour plus de précisions.

Spécifications

Boîtier : Aluminium moulé, résistant aux intempéries.

Seuils réglables : 2 contacts inverseurs unipolaires SPDT ; normalement ouverts lorsque l'aiguille est dans la plage de service. (voir Section Raccordements Electriques pour plus de précisions).

Pouvoir de coupure : SPDT 2 A @ 30 Vcc ; 1 A @ 125 Vca pilote pour les modèles OPLC, OPLFC, OPLFDP et OPLFGDP. Contacts secs SPDT 10 A @ 125 Vca pour les modèles OPLBP.

Cadran : Marquage blanc sur noir ; dia 114 mm ; échelle bar standard ; d'autres échelles disponibles, consulter notre unité de production la plus proche.

Précision : $\pm 2\%$ dans le premier et le dernier 1/4 de l'échelle ; $\pm 1\%$ dans la partie centrale de l'échelle. Pour les modèles à différentiel de pression : $\pm 3\%$ sur toute la plage de lecture.

Mouvement : Acier inox 302 et 304.

Face avant : Polycarbonate transparent.

Aiguille : De haute visibilité avec au centre un réglage du zéro.

Raccordement : Disponible en 1/4 NPT et 1/2 NPT.

Elément sensible/Tube de Bourdon : Choisir entre bronze, inox 316 ou Monel*.

Modèles de Base

SWICHGAGE® Série OPLC

Indicateurs de pression avec contacts montés sur boîtier. Les contacts isolés haut et bas sont réglables et sont utilisés pour déclencher des circuits alarme, arrêt et/ou Marche/Arrêt. Le contact de l'aiguille avec l'un ou l'autre des seuils complète le circuit pilote. Un interrupteur unipolaire SPST est incorporé pour annuler le contact basse pression au démarrage.

SWICHGAGE® Série OPLFC

Ces instruments se montent sur tableau. Ils ont les mêmes caractéristiques que les OPLC sauf qu'ils ne disposent pas d'annulation basse pression. Cette annulation doit être prévue soit par le circuit de contrôle soit en utilisant l'option "SA" (option manuelle incorporée sur demande). Les terminaux de raccordement sont des fils libres.

SWICHGAGE® Série OPLFDP

L'OPLFDP est un indicateur de pression différentielle avec des seuils haut et bas. Ce modèle n'est disponible qu'avec un tube de bourdon en bronze. Les contacts sont à la masse boîtier.

Précision : $\pm 3\%$ sur toute la plage de lecture.

Raccordement : 1/4 NPT.

Cadran : Marquage noir sur blanc.

SWICHGAGE® Série OPLBP

L'OPLBP est une version spéciale de la série OPL. Ce modèle a été étudié pour démarrer et arrêter des pompes sur moteurs électriques et des compresseurs à air. Les contacts pilotes

sont raccordés à un relais de déclenchement interne (10 A @ 120 Vca) pour automatiser sur Marche/Arrêt, soit directement soit sur condensateur de démarrage.

SWICHGAGE® Série OPLFC-D

L'OPLFC-D a été conçu pour les applications où le liquide est légèrement corrosif, chargé ou visqueux. Une application type est le pompage d'eaux "usées" (en application agricole). Ce modèle utilise le Swichgage® OPLFC auquel on a fixé un séparateur inox. Toutes les parties en contact avec le fluide sont en inox 316.

MURPHYGAGE® Séries OPLG, OPLFG et OPLFGDP

Pour indication seulement, sans seuils électriques.

Poids à l'expédition pour tous modèles sans tenir compte des options :

OPLC et OPLG : 2,5 kg.

OPLFC et OPLFG : 1,5 kg.

OPLFDP, OPLFGDP et OPLBP : 2,7 kg.

Dimensions à l'expédition pour tous les modèles sans tenir compte des options :

OPLC, OPLG et OPLFG : 24 x 24 x 15 cm.

OPLFC et OPLBP : 24 x 21 x 14 cm.

OPLFDP et OPLFGDP : 28 x 26 x 17 cm.

Garantie

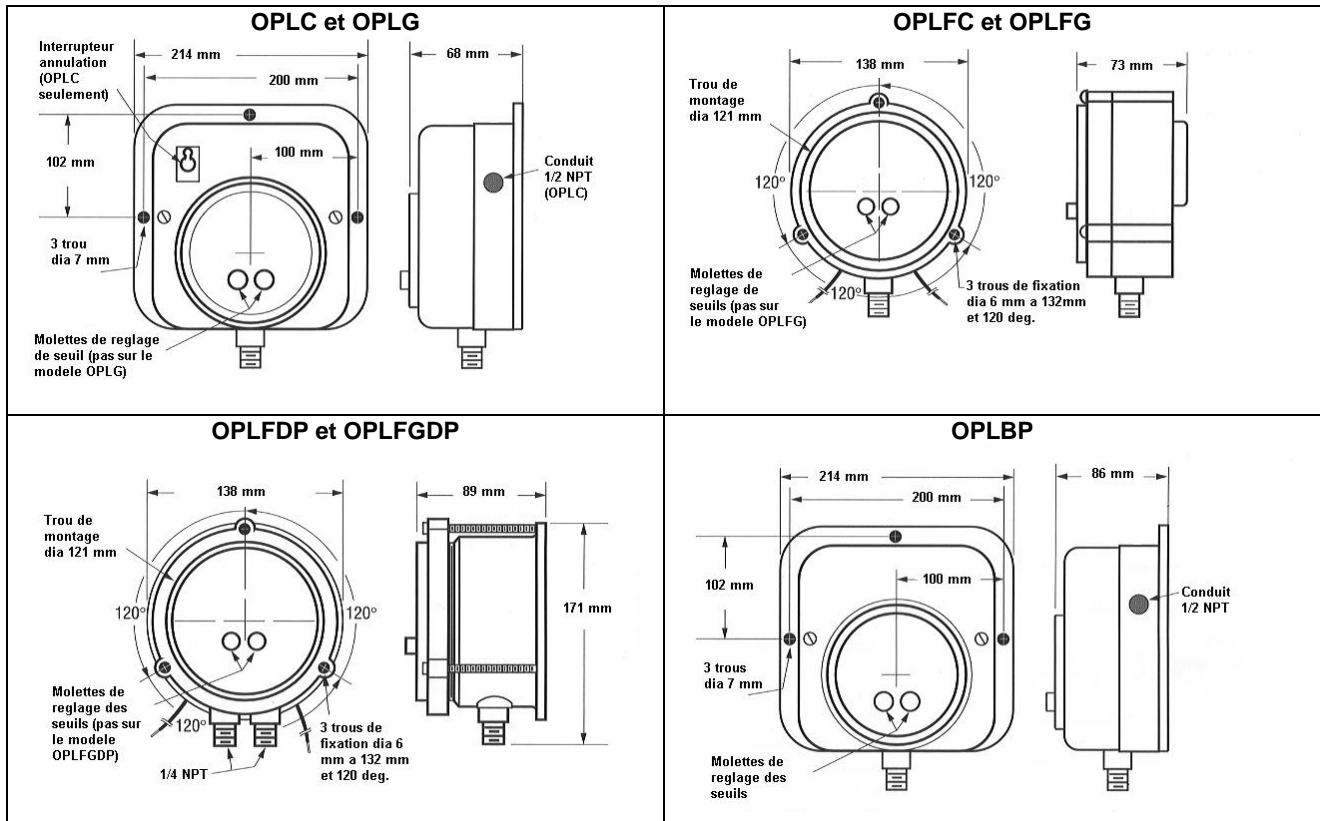
Une garantie de 2 ans est proposée sur les produits fabriqués Murphy. Nous contacter pour une copie. Une notice de garantie est ajoutée à chaque produit.

† Commande spéciale. Consulter votre usine la plus proche.

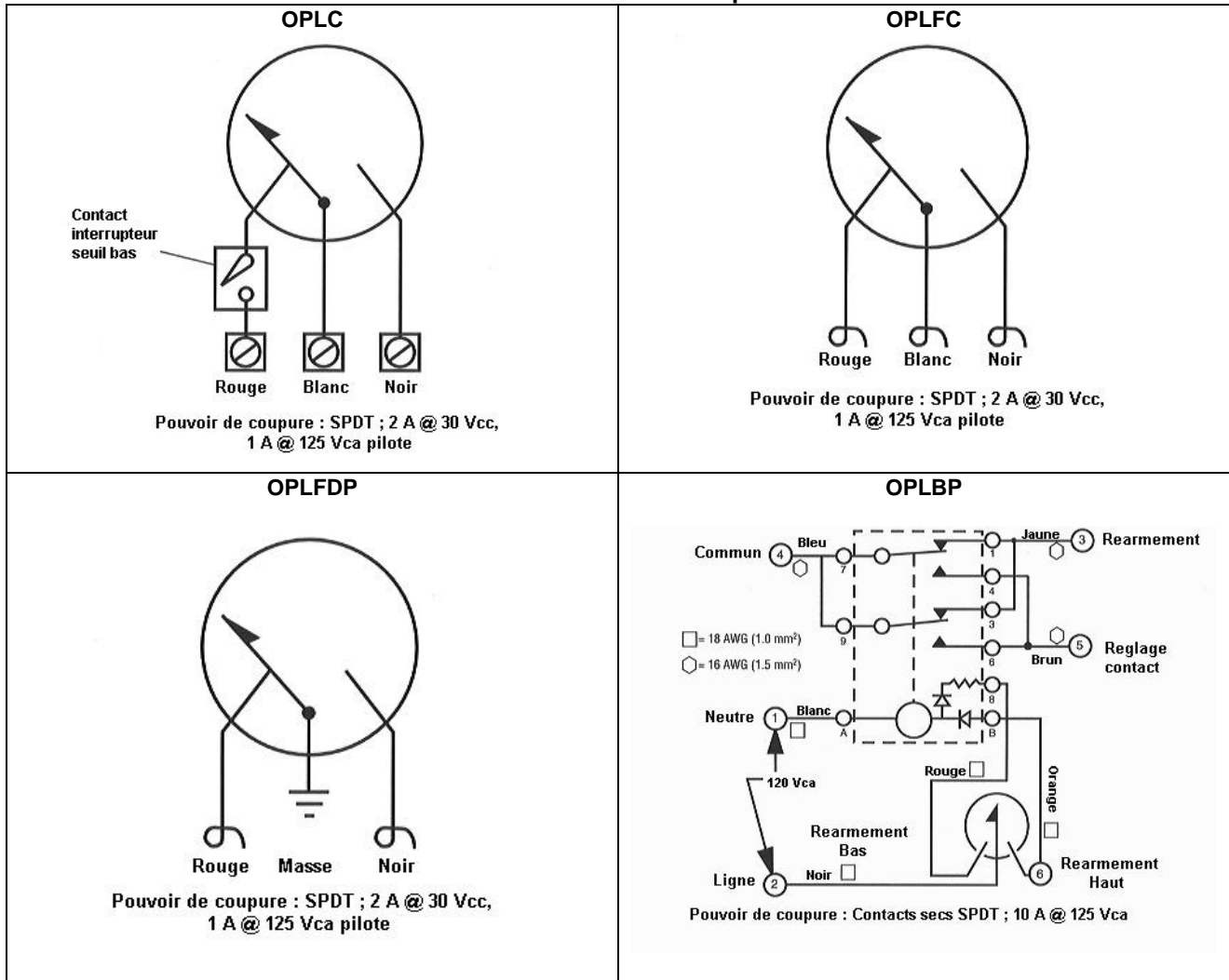
* Certaines configurations sont approuvées tiers partie. Consulter votre usine la plus proche.

** Les modèles proposés sur cette fiche sont en accord avec la directive CEM 89/336/EEC concernant la Compatibilité Electromagnétique, sauf si précisé.

Dimensions



Raccordements Electriques



Options et Accessoires

P4 (ancien PT147)

Le **P4** est un accessoire optionnel du Swichgage® de dia 114 mm et des indicateurs simples. Il est équipé d'un séparateur et d'un flexible métallique pour protéger l'élément sensible du Swichgage® de la pression des liquides visqueux et des fluides légèrement corrosifs. Un flexible inox serti et armé transmet la pression du séparateur au Swichgage®. Longueur standard flexible : 1,5 m. Longueurs disponibles jusqu'à 15 m par tronçon de 1,5 m. Les applications types sont les lignes de pression des puits de pétrole et les pompes à liquides très visqueux. Un amortisseur de pulsations de raccord 1" NPT en acier carbone est inclus sur la ligne.

P6 (ancien PT167)

Le **P6** est un séparateur optionnel du Swichgage® de dia 114 mm et des indicateurs simples. Les applications types sont les lignes de pression des puits de pétrole. Il comprend un séparateur serti dans un boîtier de 2" NPT qui se fixe directement sur le raccord de l'indicateur de pression. L'élément sensible et la chambre du séparateur sont remplis d'une huile silicone de façon à ce que la pression sur le diaphragme se transmette à l'indicateur. Le boîtier du séparateur est en acier carbone usiné ou en inox en option (conformément au standards NACE MR-01-75 pour contact direct au H₂S). Echelles de 7 à 345 bar.

NOTER : La lecture de pression inférieure à 7 bar peut être influencée par la température ambiante si cette dernière varie dans de fortes proportions.



OPLFC-A-600-0S-P6

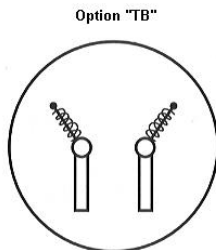
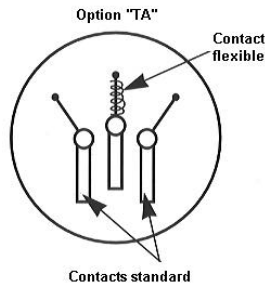


OPLFC-A-1000-0S-P4

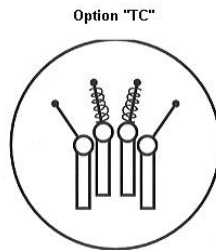
Contact de seuils protégés

Le contact amorti est un contact flexible qui permet à l'aiguille du Swichgage de faire contact au passage du seuil. Ce contact est utilisé pour des pré-alarmes ou sur des circuits de contrôle.

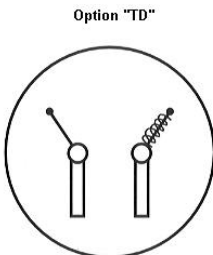
Pouvoir de coupure : 1 A @ 120 Vca,
2 A @ 30 Vcc



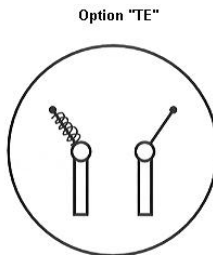
Option "TB"



Option "TC"



Option "TD"



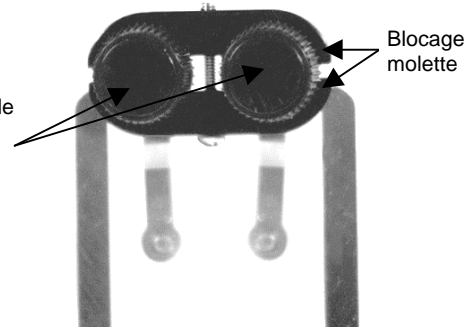
Option "TE"

Contact de seuils protégés contre les manipulations

Option "T1"

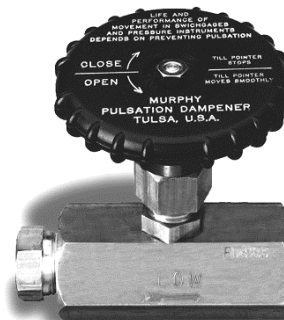
Molette de réglage seuils

Blocage molette



Amortisseur de pulsations

- Élimine les oscillations occasionnées par la pression sur les aiguilles du Swichgage® ou du Murphygage® en cas d'utilisation sur machines assujetties à des pulsations, pompes ou compresseurs.
- Permet un réglage précis des seuils haut et bas pour une meilleure indication et un meilleur contrôle de l'installation.
- Diminue l'usure des mécanismes et augmente la longévité de l'instrument en éliminant les surcharges excessives et le mouvement inutile de l'aiguille.
- Disponible en laiton, acier carbone ou inox.
- Voir Fiche PD-95145B-F pour plus de précisions.



Comment Commander

Utiliser le diagramme ci-dessous. Indiquer les options choisies par ordre alphabétique (A-Z). Exemple :

OPLBP - 2 - 1000 - RO - SH

Modèle de Base	
OPLC	Swichgage® sur boîtier et annulation basse pression
OPLFC	Swichgage® à encastrer
OPLBP*	Swichgage® à encastrer avec relais déclenchement interne
OPLFDP	Swichgage® pour pression différentielle, à encastrer
OPLG	Murphygage® sur boîtier
OPLFCG	Murphygage® à encastrer
OPLFGDP	Murphygage® pour pression différentielle, à encastrer

* Cette version n'a pas le marquage CE.

Tension relais pour version OPLBP seulement	
Standard	= 120 Vca
2	= 12 Vcc
3	= 24 Vca
4	= 24 Vcc

Echelles Standard (sauf pour modèles DP)				
Code	Vide/psi	kPa/MPa	bar	OPLFDP Pression Différentielle
30HV60H	30" Hg/Vide-60" Hg/Press	-101 kPa - 203 kPa	-1 - 2	Code Echelles disponibles Pression statique maxi Pression différentielle
30V	30" - 0 psi	-101 kPa - 0 kPa	-1 - 0	psid (équivalent bar) psig (équivalent bar) maxi psid (équivalent bar)
30V15	30" - 15 psi	-101 kPa - 103 kPa	-1 - 1	30 0-30 (0-2) 60 (4) 30 (2)
30V30	30" - 30 psi	-101 kPa - 207 kPa	-1 - 2	60 0-60 (0-4) 120 (8,3) 60 (4)
30V100	30" - 100 psi	-101 kPa - 689 kPa	-1 - 7	100 0-100 (0-7) 200 (14) 100 (7)
30V200	30" - 200 psi	-101 kPa - 1.38 MPa	-1 - 14	160 0-160 (0-11) 300 (20) 160 (11)
30V300	30" - 300 psi	-101 kPa - 2.07 MPa	-1 - 20	600 0-600 (0-40) 900 (60) 600 (40)
15	0 - 15 psi	0 - 103 kPa	0 - 1	1000 0-1000 (0-70) 1500 (100) 1000(70)
30	0 - 30 psi	0 - 207 kPa	0 - 2	
60	0 - 60 psi	0 - 414 kPa	0 - 4	
100	0 - 100 psi	0 - 689 kPa	0 - 7**	
160	0 - 160 psi	0 - 1.01 MPa	0 - 11**	
200	0 - 200 psi	0 - 1.38 MPa	0 - 14*	
300	0 - 300 psi	0 - 2.07 MPa	0 - 20**	
400	0 - 400 psi	0 - 2.76 MPa	0 - 26*	
600	0 - 600 psi	0 - 4.14 MPa	0 - 40	
1000	0 - 1000 psi	0 - 6.89 MPa	0 - 70	
1500	0 - 1500 psi	0 - 10.34 MPa	0 - 100	
2000	0 - 2000 psi	0 - 13.79 MPa	0 - 140	
3000	0 - 3000 psi	0 - 20.68 MPa	0 - 200	
5000	0 - 5000 psi	0 - 34.48 MPa	0 - 345	
10000	0 - 10000 psi	0 - 68.95 MPa	0 - 690	
20000	0 - 20000 psi	0 - 137.90 MPa	0 - 1380	

* Echelle simple en bar disponible sur ces modèles seulement.
 * Echelle double psi/bar disponible sur ces modèles seulement.
Cadrans : Tous les cadrans ont une échelle double psi et kPa/MPa ou psi/bar. Cadrans à échelle simple ou personnalisée sont disponibles. Le prix est confirmé sur demande.
Indicateurs : Tous les Swichgage® de diamètre 114 mm sont disponibles pour applications en atmosphères dangereuses Classe I, Division I, Groupes C & D. Atmosphères en Division 2 peuvent être également couvertes par nos systèmes "Non-Incendive" ou systèmes à sécurité intrinsèque. Voir le catalogue complet des produits Murphy ou contacter un de nos techniciens pour plus de détails.
Une idée : Pensez à la possibilité de faire imprimer votre logo sur le cadran.

Options *			
BC	Raccordement arrière	RO	Avec restricteur de débit
CC	Raccordement pression 1/2"NPT serti (standard sur option "ES" et "OS")	SA	Annulation défaut semi-automatique
ES	Serti en atmosphère neutre	SH	Accessoire externe (T18-A) inox
EX	Antidéflagrant	T1	Blocage molette de sécurité
EL	Antidéflagrant sans le boîtier	T3	Seuils protégés des manipulations sur face avant
H	Seuil haut seulement	TA	Contact amortis
L	Seuil bas seulement	TB	Contact amortis
LC	Sans le boîtier	TC	Contact amortis
LT	Sans l'interrupteur d'annulation de basse pression	TD	Contact amortis
OS	A bain d'huile	TE	Contact amortis
P4	Avec séparateur et flexible de liaison	TS	Butée de mouvement aux extrémités d'échelle, standard sur OPLC
P4L	Comme ci-dessus sans l'amortisseur de pulsations	TT	Aiguille d'entraînement TATTLETALE®
P6	Avec séparateur et à montage direct		
P6S	Avec séparateur, à montage direct avec boîtier à diaphragme		

* **NOTER** : Les options ne sont pas disponibles sur tous les modèles ou configurations

Les spécifications peuvent varier dans le temps sans avertissement de notre part.

 <p>FRANK W. MURPHY Since 1939 MFR. Frank W. Murphy Manufacturer PO Box 470248, Tulsa, Oklahoma 74147, USA Tel: + 1 918 627 3550 Fax: + 1 918 664 6146 email: sales@fwmurphy.com web: http://www.fwmurphy.com</p>	<p>Frank W. Murphy Ltd. Incorporating Modex Automation Church Road, Laverstock, Salisbury U.K. Tel: + 44 1722 410055 Fax: + 44 1722 410088 Pour service en Français, tél: + 44 1722 410697 email: sales@fwmurphy.co.uk web: http://www.fwmurphy.co.uk</p>	<p>Frank W. Murphy Ltd. en France Tel: +33 (1) 30 76 26 26 Fax: +33 (1) 30 76 39 89 Direct usine Tel: + 44 1722 410697 email: sales@fwmurphy.co.uk</p>	<p>Frank W. Murphy Pte. Ltd. No. 2 Tuas South Street 2, Sprintecs Building 02-01/02, Singapore 637895 Tel: + 65 863 1398 Fax: + 65 863 0208 email: fwmurphy@fwmurphy.com.sg</p>	<p>Frank W. Murphy Southern Division PO Box 1819, Rosenberg, Texas 77471, USA Tel: + 1 281 342 0297 Fax: + 1 281 341 6006 email: sales@fwmurphy.com</p>	<p>Murphy Switch of California PO Box 900788, Palmdale, California 93590, USA Tel: + 1 805 272 4700 Fax: + 1 805 947 7570 email: sales@murphyswitch.com web: http://www.murphyswitch.com</p>	<p>Macquarrie Corporation 1620 Hume Highway, Campbellfield, Vic. 3061 Australia Tel: + 61 3 9358 5555 Fax: + 61 3 9358 5558 email: murphy@macquarrie.com.au</p>	<p>Murphy de Mexico S.A. de C.V. Blvd. Antonio Rocha Cordero 300, Fracción del Aguaje San Luis Potosí, S.L.P. México 78384 Tel: + 52 48 206264 Fax: + 52 48 206336 email: murmexsl@sanluis.podernet.com.mx</p>
--	--	--	--	---	---	---	---