

Module d'Automatisation MURPHYMATIC®



Série A91

- Module d'automatisation base microprocesseurs
- Seuils programmables sur le terrain
- Signaux LED indicateurs de fonctions
- Verrouillage et temporisation des circuits au démarrage
- Adaptable à toutes les fonctions Murphy existantes
- Incorporé dans boîtier résistant aux intempéries

Description

Un module complètement indépendant pour le démarrage et l'arrêt automatique de tous équipements entraînés par un moteur diesel. Ce petit module, compact, entièrement étudié sur une base de microprocesseurs comme toutes les applications de base du démarrage et de l'arrêt automatique, inclut quelques autres caractéristiques fondées sur les plus sophistiqués des modules d'automatisation.

Le module A91 est étudié pour fonctionner en 12 ou 24 Vcc batterie et demande un signal provenant d'un détecteur de proximité pour contrôler la vitesse. Il inclut les paramètres suivants : tentatives de démarrage et cycles de repos, temporisation et verrouillage des circuits de sécurité, circuit d'appel démarrage et survitesse. Temporisation avant démarrage et arrêt. Préchauffage et refroidissement sur le module WC. Quatre LED indiquent les causes d'arrêt pour la chute de pression d'huile, l'excès de température de réfrigération, la fin de tentatives de démarrage et la survitesse, le réarmement s'opérant par remise à zéro de l'alimentation. Un cinquième LED indique la coupure démarreur et survitesse en régime.

Ce module d'automatisation existe en plusieurs versions et est préprogrammable usine. Certains paramètres peuvent être programmés sur site sans altérer la préprogrammation de base. Les microprocesseurs peuvent recevoir la programmation spécifique d'un constructeur suivant les quantités commandées.

Le A91 est assemblé dans un boîtier NEMA 3 (équivalent à de IP54 pour la protection), d'où excellente résistance aux intempéries. Les deux faces avant sont assemblées sur charnières latérales. Le boîtier possède à sa base deux prédispositions pour presse-étoupe câbles diamètre 22 mm.

Les circuits sont prédisposés à l'intérieur du boîtier sur des chapes et précâblés sur un bloc terminal. L'ensemble peut être acheté et installé comme un kit au choix de l'utilisateur.

Applications

Une variété d'applications est couverte par ce micro-contrôleur telles que :

- Compresseurs d'air
- Stations de pompage
- Groupes électrogènes en stand-by
- Stations de traitements d'eau
- Au départ d'un moteur diesel
- Pompes de transferts
- Station d'épuration

Modèles disponibles

A91 : Pour une intensité inférieure à 5 A, courant de sortie jusqu'à 24 Vcc*

A91-S : Pour une intensité inférieure à 10 A, courant de sortie jusqu'à 240 Vcc*

A91-WC : Comme le A91 - avec relais de réchauffage / réfrigération

A91-S-WC : Comme le A91-S - avec relais de préchauffage / réfrigération

* Cette tension est le minimum nécessaire pour alimenter un solénoïde de vanne fuel ou un régulateur pour permettre au moteur de réagir normalement.

Fonctions

Le module A91 combine les avantages des circuits électroniques base microprocesseurs avec la sécurité de fonctionnement et l'expérience de Murphy dans le démarrage des systèmes d'automatisation diesel. Ce module élimine l'utilisation des circuits électromécaniques logiques et les relayages, c'est un ensemble d'automatisation complet pour :

- Tous types de moteurs
- Incorporant au départ d'un détecteur de proximité
 - Seuil de vitesse, coupure démarreur réglable
 - Seuil survitesse réglable
- Commutateur 3 positions de sélection mode opératoire "Automatique", "O" ou "Test"
- Voyant LED vert pour "en fonction"
- Voyant mémorisé pour cause d'arrêt LED rouge
 - Chute pression huile
 - Excès température
 - Fin cycle démarrage
 - Survitesse
- Précâblage sur bloc terminal 16 voies
- Démarrage sur contact fermé, ouvert pour arrêter, soit normalement ouvert démarrage sur contact fermé, arrêt sur contact fermé.
- Relais de présérie pour mettre en charge ou couper la charge durant le préchauffage et le refroidissement après délestage

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.

Spécifications

Alimentation : 12 ou 24 Vcc nominal (à préciser)

Détecteur de proximité : 2 V rms minimum

Polarité d'entrée : Négatif (-)

Sortie transmission : Cinq (5) transistors collecteur ouvert 500mA

Protection inversement de polarité : pointe de 200 V de tension inversée

Mémoires incorporées : 8k mémoire programmable (lecture de mémoire seulement), conservation 10 ans

Température de service : -25°C à +60°C

Degré hygrométrique de service : 0-95% sans condensation

Ajustement seuil programmable : 5 potentiomètres incorporés (tourner 320 °C)

Sélecteur de fonction : 3 positions pour :

- Test : lancer le moteur en automatique, il démarre, au seuil de régime, remettre sur réarmement, le moteur s'arrête ou utiliser une sécurité pour arrêter

- Off : cette position coupe toute l'alimentation au module, stoppe le moteur, hors tout et réarme les voyants LED d'alarme

- Auto : l'installation est en stand-by, séquences automatiques en attente du signal de démarrage

Programmation de tentatives de démarrage : 5 tentatives de 7 secondes chacune, 4 intervalles de 15 secondes de repos entre chaque tentative

Seuil de survitesse : réglable de 2500 à 9000 Hz

Seuil de coupure démarreur : réglable de 400 à 2500 Hz

Temporisation circuit de sécurité : 15 secondes après le lancement du moteur, verrouillage de la sécurité pression d'huile et température de réfrigération

Voyant LED moteur en marche : s'allume dès la coupure du démarreur

Sortie arrêt : alimente un relais à contacts secs pour l'arrêt moteur

Démarrage/Arrêt : double pôle ouvert ou simple pôle fermé

Temporisation préchauffage : réglable sur site de 0 à 300 secondes pour la prise en charge après le préchauffage (modèle -WC uniquement)

Temporisation refroidissement : réglable sur site de 0 à 300 secondes pour délestage (modèle -WC uniquement)

Boîtier : NEMA 3R (équivalent à IP54)

Parois boîtier extérieur : émaillé rouge

Parois boîtier intérieur : émaillé blanc

Poids à l'expédition : Boîtier externe 8 kg, boîtier interne 3,2 kg

Dimensions à l'expédition : 30 x 30 x 23 cm

Accessoires

MP-3298 : Détecteur de proximité

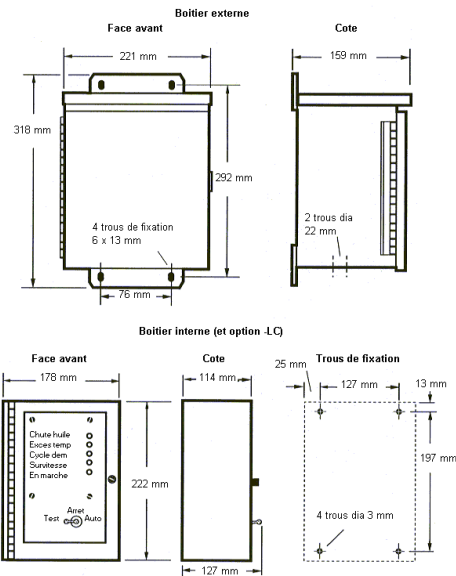
00.00.2062 : Relais auxiliaire 12 Vcc

00.00.2063 : Relais auxiliaire 24 Vcc

AT67207 : Régulateur de vitesse

CO3 : Commande d'embrayage

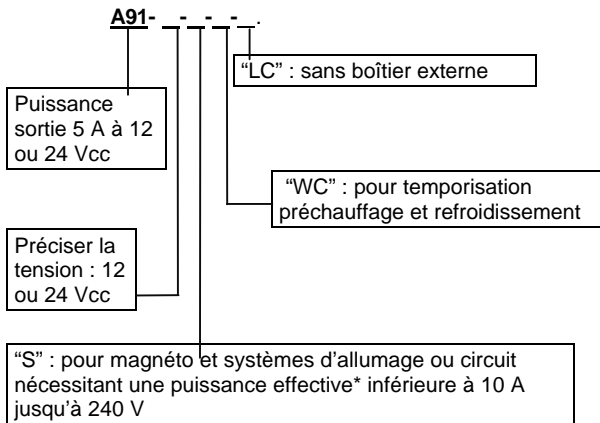
Dimensions



Comment Commander

Pour commander procéder comme suit :

Par exemple : A-91-**12-S-WC-LC**



* Cette tension est le minimum nécessaire pour alimenter un solénoïde de vanne fuel ou un régulateur pour permettre au moteur de réagir normalement.

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

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

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

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

Frank W. Murphy Pte. Ltd.
No. 2 Tuas South Street 2, Sprintecs Building
02-0102, Singapore 637895
Tel: +65 863 1398 Fax: +65 863 0208
email: fwmsales@fwmurphy.com.sg

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

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

Macquarrie Corporation
1620 Hume Highway, Campbellfield, Vic. 3061 Australia
Tel: +61 3 9358 5555 Fax: +61 3 9358 5558
email: murphy@macquarrie.com.au

Murphy de Mexico S.A. de C.V.
Bvd. Antonio Rocha Cordero 300, Fracción del Aguaje
San Luis Potosí, S.L.P. México 78384
Tel: +52 48 206264 Fax: +52 48 206336
email: murmexst@sanluis.poder.net.com.mx