

Relais Verificateur Synchrocloser® M-0188A



- **Commandes de précision, indépendantes, n'exigeant aucune instrumentation supplémentaire pour le réglage sur site**
- **Options facultatives: Etendue de régulation, Limite de Tension et Fermeture des Bornes Ligne/Barre**
- **Télécommande facultative des contacts faisant varier l'angle de phase ou les réglages de précision du temps**
- **Sorties analogiques de transducteur compatibles avec les systèmes SCADA**

Entrees

1. Potentiel de Ligne, courant alternatif, 120 V nominal, courant alternatif 145 V maximum en continu. Peut supporter un courant alternatif de 240 V pendant 1 seconde.
2. Potentiel de Barre, courant alternatif 120 V nominal, courant alternatif 145 V maximum en continu. Peut supporter un courant alternatif de 240 V pendant 1 seconde.
3. Sélection Fermeture des Bornes de Barre (par fermeture de contact)*
4. Sélection Fermeture des Bornes de Ligne (par fermeture de contact)*

*■ **REMARQUE:** Une entrée *doit* avoir une tension de courant alternatif supérieure à 100V pour garantir la fermeture du relais de sortie.

5. Saut à un Angle de Phase plus grand et/ou un Temps supérieure (par ouverture de contact.)
6. Mise en Etat due Vérificateur de Synchronisation.

*■ **REMARQUE:** Les entrées de potentiel de ligne et de barre sont isolées par des transformateurs pour fournir une liberté totale d'application.

Valeur Nominale de la Puissance Absorbée par les Circuits D'Alimentation

Tension d'entrée quelconque haute, 11 VA; autres entrées, 1 VA.

Angle de Phase et Reduction du Temps

L'une des fonctions du relais fournit les moyens de programmer la fermeture des contacts externes pour changer la valeur de réglage de la LIMITE D'ANGLE DE PHASE ou du TEMPS de la minuterie, soit séparément, soit ensemble. Lorsque le circuit entre la borne TB-15 et TB-21 est fermé, l'une ou l'autre des fonctions de l'angle de phase ou de temps de la minuterie peut être réduite dans un certain rapport spécifique. Naturellement, ceci peut servir comme fonction d'élargissement quand on fonctionne avec les bornes TB1-15 à TB-21 normalement fermées.

Commandes

LIMITE SUPERIEURE DE TENSION (entrée quelconque): 110 à 140 V en courant alternatif, précision de $\pm 2\%$ par rapport à l'ensemble de l'échelle.

LIMITE INFERIEURE DE TENSION (entrée quelconque): 90 à 120 V en courant alternatif, précision de $\pm 2\%$ par rapport à l'ensemble de l'échelle.

Limite ΔV : 1 à 5 V, précision de $\pm 5\%$ par rapport à l'ensemble de l'échelle. D'autres étendues de régulation sont disponibles.

LIMITE BORNE DE LIGNE INERTE: 10 à 60 V, précision de $\pm 7\%$ par rapport à l'ensemble de l'échelle.

LIMITE BORNE DE BARRE INERTE: 10 à 60 V, précision de $\pm 7\%$ par rapport à l'ensemble de l'échelle.

LIMITE D'ANGLE DE PHASE: 0° à 30° , \pm degrés, précision de $\pm 5\%$ par rapport à l'ensemble de l'échelle. D'autres étendues de régulation sont disponibles.

TEMPS de fermeture après **LIMITE D'ANGLE DE PHASE CORRECTE:** 0 à 15 secondes (0 à 1,5 seconde disponible), précision de $\pm 5\%$ par rapport à l'ensemble de l'échelle.

Indicateurs a Diodes Lumineuses

Toutes des diodes à leurs s'allument lorsque les conditions pour que le disjoncteur se ferme sont réunies:

LIMITE SUPERIEURE DE TENSION DE LA BARRE CORRECTE**

LIMITE SUPERIEURE DE TENSION DE LA LIGNE CORRECTE**

LIMITE INFERIEURE DE TENSION DE LA BARRE CORRECTE**

LIMITE INFERIEURE DE TENSION DE LA LIGNE CORRECTE**

DIFFERENCE DE TENSION ΔV CORRECTE**

LIGNE SOUS TENSION**

BARRE SOUS TENSION**

ANGLE CORRECT

** Inclus lorsque l'option correspondante est choisie.

Relais de Fermeture du Disjoncteur

Des contacts secs de sortie étalonnés pour passer et supporter un courant continu de 20 A jusqu'à 250 V interrompent un courant continu de 0,9 A sous 120 V ou un courant de charge inductive de 0,4 A sous tension pouvant aller jusqu'à 250 V. Des contacts ouverts résistent à un courant alternatif de 1500 V pendant une minute. Les contacts à la terre résistent à un courant alternatif de 1500 V pendant 1 minute.

Temps de Reponse

Lorsque les tensions d'entrée de la Ligne et de la Barre viennent d'être appliquées à l'unité, les circuits de gain de tension exigent 0,5 seconde pour évaluer la tension correcte. Simultanément, l'unité mesure l'angle de phase et ferme le disjoncteur avec l'angle de phase correct seulement après l'écoulement de la durée réglée par le cadran TEMPS. Par la fermeture des bornes de ligne ou de barre inertes, la condition de phase est ignorée de telle sorte que l'unité va se fermer avec une tension inférieure au seuil de réglage en 0,5 seconde environ.

Relais Contacts de Situation

Relais Situation d'Angle de Phase: Fermé lorsque l'angle de phase se trouve dans les limites correctes.

Relais Situation de Tension: Ferme lorsque les conditions de la tension se trouvent dans les limites correctes.

Il s'agit de contacts pour service léger dont la fonction principale est d'interroger la situation à partir de la commande de supervision. On peut les utiliser pour allumer les lumières localement avec les restrictions maximales suivantes: 1/2 A en courant continu 125 V à travers une résistance; 1 A en courant alternatif 120 V, en courant continu 250 V à travers des contacts ouverts.

Sorties Analogiques

Un certain nombre de sorties analogiques de courant continu sont fournies pour les Tension de Barre, Tension de Lignes, Différence de Tension ΔV et l'Angle de Phase. Ces sorties analogiques peuvent être utilisées en interface avec la plupart des systèmes SCADA.

Fiabilité

Le Relais Vérificateur Syncrocloser® M-0188A est monté sur deux cartes de circuits imprimés en époxy à fibre de verre. Toutes les composantes de semi-conducteurs sont protégées avec des joints hermétiques et sont de la plus haute qualité et fiabilité. Des condensateurs et des résistances extrêmement stables, de la classe utilisée en instrumentation, sont utilisés dans les circuits critiques de mesure afin de minimiser la possibilité d'erreur.

Protection Contre les Phenomenes Transitoires

Toutes les entrées et sorties sont totalement protégées contre les phénomènes transitoires et passent avec succès l'Essai d'Aptitude à supporter les Surtensions (SWC) ANSI C37.90.1-1989 qui comprend l'Essai d'Aptitude à supporter les Surtensions (SWC) transitoires rapides. Toutes les entrées et sorties peuvent résister à un courant alternatif de 1500 V à 60 Hz avec mise à la masse ou mise à la terre de l'instrument pendant une minute. Les entrées de potentiel sont électriquement isolées les unes des autres, des autres circuits et de la terre.

Le châssis étant fermement mis à la terre, toutes les faces du relais ont été exposées à l'essai Résistance aux Fréquences Radioélectriques et ont passé ce test avec succès avec une intensité de champ de 20 V par mètre aux fréquences utilitaires typiques de 144 MHz, 438 MHz, et 450 MHz.

Environnement

Gamme de Température: Les précisions spécifiées vraies entre -40°C et $+80^{\circ}\text{C}$.

Humidité: Les précisions spécifiées demeurent vraies avec une humidité relative inférieure à 95% (sans condensation).

Résistance au Mildiou: Le revêtement conformant de la carte de circuits imprimés inhibe la croissance du mildiou et autres champignons.

Propriétés Physiques

Dimensions: 8,9 cm de hauteur x 48,3 cm de largeur x 33,0 cm de profondeur (3-1/2 po x 19 po x 13 po). Exige un espace de deux blocs individuels dans une baie standard de 19" (48,26 cm). Peut également être monté sur panneau, horizontalement ou verticalement.

Poids Approximatif : 6,8 kg (15 lb)

Poids à l'Expédition Approximatif : 9,1 kg (20 lb)

Ensemble Couvercle M-0217 pour Syncrocloser®

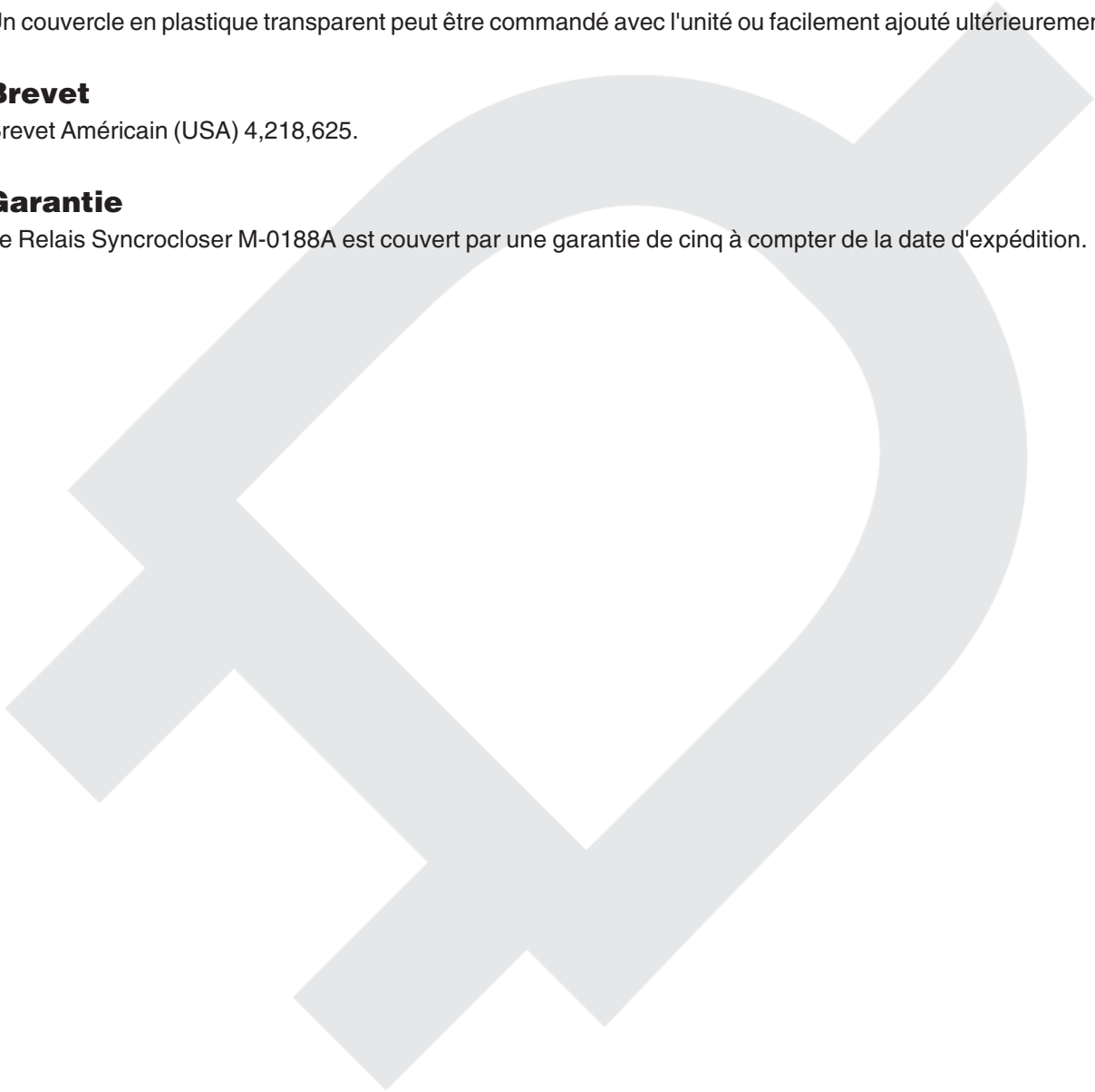
Un couvercle en plastique transparent peut être commandé avec l'unité ou facilement ajouté ultérieurement.

Brevet

Brevet Américain (USA) 4,218,625.

Garantie

Le Relais Syncrocloser M-0188A est couvert par une garantie de cinq à compter de la date d'expédition.



BECKWITH ELECTRIC CO., INC.

6190 - 118th Avenue North • Largo, Florida 33773-3724 É.-U.
TÉLÉPHONE: (727) 544-2326 • TÉLÉCOPIEUR: (727) 546-0121
marketing@beckwithelectric.com
www.beckwithelectric.com
ISO9001:2008