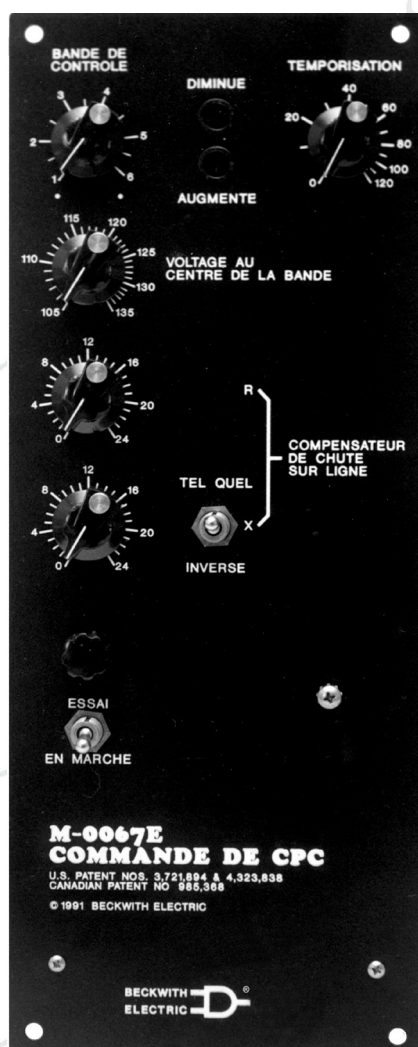


COMMANDE DE COMMUTATEUR DE PRISE M-0067E

**Commande de transformateur CPL universelle ou en
remplacement de commandes Westinghouse SVC et SVR**



- Adaptable sur tout transformateur CTL – ancien ou nouveau
- Remplit les conditions de précision (1 %) des spécifications ANSI, Classe 1
- Equipement standard de fabricants de pointe dans l'industrie

Caractéristiques

Compensation de perte en ligne, modes d'utilisation séquentiel et non-séquentiel et capacité de réglage manuel de la tension sont inclus.

Entrées

Alimentation : Entrée à deux fils exigeant une puissance de moins de 3 W avec une tension de c.a. de 90 à 140 V, satisfaisant tous les besoins en alimentation. L'unité doit être alimentée à partir d'un transformateur de potentiel ou à partir de la tension à contrôler.

Courant de ligne : Compensation de perte en ligne fournie par l'entrée d'un transformateur de courant ayant une intensité nominale pleine échelle de 0,2 A. La charge totale imposée par cette entrée sur la source de courant est de 0,03 VA. Un transformateur de courant auxiliaire, modèle M-0121 (5 à 0,2 A) ou M-0169 (5 A ou 8,66 à 0,2 A) fabriqué par Beckwith Electric est disponible selon les besoins.

Courant de circulation : Le couplage en parallèle des transformateurs est fourni par l'entrée d'un second transformateur de courant avec une intensité nominale pleine échelle de 0,2 A. La charge totale imposée par cette entrée sur la source de courant est de 0,005 VA. Une entrée en parallèle avec une intensité nominale pleine échelle de 0,2 A fournit approximativement une correction de 24 V à 90° environ pour le couplage en parallèle avec d'autres transformateurs.

Commandes

VOLTAGE AU CENTRE DE LA BANDE : Le centre de la bande de contrôle peut être réglé pour toute tension de c.a. comprise entre 105 V et 135 V. L'étalonnage fournit une précision de tension sur l'étendue de régulation de $\pm 0,5$ V à la tension de c.a. de 120 V.

BANDE PASSANTE TOTALE : La commande de largeur de bande peut se régler entre 1,0 et 6,0 V. L'étalonnage fournit une précision de tension sur l'étendue de régulation de $\pm 0,3$ V.

TEMPORISATION : Le temporisateur est réglable de 0 à 120 secondes, avec étalonnage donnant une précision du temps de réponse égale à la plus grande des deux valeurs suivantes, ± 10 % du réglage ou ± 2 secondes. Le temporisateur se met en marche lorsque la tension sort de la bande et se remet à zéro dans les quelques millisecondes suivant le retour dans la bande ou lorsqu'un contact externe le remet à zéro dans le mode non-séquentiel.

COMPENSATEUR DE CHUTE SUR LIGNE : La compensation de résistance fournit une compensation de 24 V pour une entrée de 0,2 A en phase avec la tension d'entrée. La compensation de réactance fournit une compensation de 24 V pour une entrée de 0,2 A avec un angle de phase de $\pm 90^\circ$ tel que choisi par le commutateur **TEL QUEL/INVERSE**. La grandeur et l'angle de chaque circuit sont réglés individuellement par une paire de potentiomètres à réglage fin dont la précision n'est limitée que par les instruments utilisés pour le réglage. Le réglage en usine de la grandeur est fait avec une précision de ± 5 % et celui des angles de phase avec une précision de ± 2 %. Les circuits de tension et des deux courants sont isolés les uns des autres et n'ont pas d'interaction.

ESSAI/EN MARCHÉ : Lorsque le commutateur de ce nom est sur la position **ESSAI**, le compensateur de perte en ligne est désactivé et la tension peut être élevée ou abaissée au moyen d'une commande de tension non étalonnée. Un voltmètre externe ayant une charge totale de 500 W par V ou plus peut être connecté pour l'essai des limites de spectre par l'observation du moment où les diodes électroluminescentes **ELEVATION** ou **DIMINUTION** s'allument. Aucune source spéciale de tension d'essai n'est exigée.

Modes de fonctionnement

Les deux modes de fonctionnement suivants sont disponibles et déterminés en fonction de la présence ou de l'absence d'un interrupteur à came qui est fermé lorsque la commande CTL est en transition.

Mode non Séquentiel : Le temporisateur se remet à zéro après un changement de commutation de prise, quelle que soit la tension.

Mode Séquentiel : Le temporisateur se remet à zéro seulement après que la tension détectée soit retournée dans les limites du spectre de bande de contrôle.

Indicateurs à Diodes Electroluminescentes (DEL)

Les indicateurs à diodes électroluminescentes **ELEVATION** et **DIMINUTION** s'allument pour indiquer une tension hors de la bande et le changement imminent du commutateur de prise dès que la minuterie du temporisateur est épuisée. Avec une alimentation variant faiblement, le fonctionnement des diodes électroluminescentes et la mise en route de la minuterie ont une réponse très rapide avec une hystérésis de 0,2 V. Les diodes sont prévues pour durer 25 ans.

Sorties

Deux sorties entraînent, soit l'excitation, soit la retombée d'un relais de démarrage. Les relais peuvent fonctionner sous toute tension de c.a. jusqu'à 240 V. Les contacts de sortie sont spécifiés pour un courant d'application nominal de 2,5 A et peuvent accommoder un relais de taille NEMA 1 ou plus petit.

Précision des Mesures de Tension

Les unités satisfont aux exigences de précision de la classe 1 telles que définies par les normes ANSI C57.12.30-1977, paragraphe 9.3 et C57.15-4.2 lorsque ces unités sont essayées conformément aux dispositions du paragraphe 9.4.1 de la norme C57.15-1986.

Temps de Réponse

Le M-0067E réagit dans un temps de 0,2 seconde suivant une variation de tension de 5/8 %, assurant une absence d'oscillations sur une largeur de bande minimum.

Options de Réduction de Tension

Réduction de Tension à un ou Deux Echelons : Les résistances pour un ou deux échelons de réduction de tension préselectionnés, seront montées sur la carte de circuits imprimés, en usine.

Réduction de Tension à Trois Echelons : Les résistances, correspondant au maximum de trois échelons préselectionnés, comprendront les résistances montées en interne mentionnées ci-dessus, plus une résistance additionnelle montée en externe, calibrée en usine.

Réduction de Tension Instantanée (sans temporisation) : Les circuits sont ajoutés en usine.

Fréquence Opérationnelle de 50 Hz

Cette option est disponible pour les pays étrangers aux Etats-Unis et au Canada. L'unité est expédiée pour fonctionner sur la fréquence standard de 60 Hz, sauf spécification différente à la commande.

Protection Contre les Basses Tensions : Les sorties sont bloquées et ne peuvent fonctionner lorsque les tensions de c.a.s d'entrée sont inférieures à 60 V environ. On obtient une sortie d'excitation correcte lorsque la tension s'abaisse à cette valeur-seuil.

Environnement

Gamme de Température : Les limites de la bande de tension varient de 0,5 V au maximum par température comprise entre -50 °C et +80 °C. Le temporisateur varie au maximum dans la limite supérieure suivante, soit ± 10 % de la valeur de réglage, soit ± 2 secondes.

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

Résistance au Mildiou : Les circuits sont revêtus d'une couche conformante inhibitrice empêchant la croissance du mildiou.

Protection Contre les Phénomènes Transitoires

Tous les circuits d'entrée et de sortie sont protégés contre les phénomènes transitoires. L'unité M-0067E passe avec succès les tests prévus par la norme ANSI/IEEE C37.90.1-1989 définissant les conditions d'aptitude à supporter les surtensions dans les circuits oscillants. Toutes les entrées et sorties peuvent résister à un courant alternatif de 1500 V avec mise à la masse du châssis ou de l'instrument pendant une minute. Les entrées de potentiel sont électriquement isolées les unes des autres, des autres circuits et de la terre.

Propriétés Physiques

Dimensions : Les dimensions sommaires sont : Largeur 41,9 cm x Hauteur 16,2 cm x Profondeur 7,78 cm (16-1/2" x 6-3/8" x 3-1/16") ; ceci exige une ouverture de montage de 14,9 cm x 38,4 cm (5-7/8" x 15-1/8").

Montage : Vertical, standard, horizontal, monté en armoire de 19 pouces **Poids Approximatif :** v2,7 kg (6 lb). **Poids Approximatif avec Emballage d'Expédition :** 4,1 kg (9 lb).

Brevets

Brevet U.S. N° 3,721,894 ; brevet canadien N° 985,368 ; brevet britannique N° 1,432,607 ; brevet suédois N° 7,301,667-7 ; d'autres demandes internationales de brevets ont été déposées.

Garantie

La commande de commutateur de prise M-0067E est couverte par cinq garantie de deux ans à compter de la date d'expédition.

Spécifications susceptibles d'être modifiées sans préavis.

BECKWITH ELECTRIC

6190 118th Avenue North • Largo, Florida 33773-3724 U.S.A.

TÉLÉPHONE (727) 544-2326

beckwithelectricssupport @ hubbell.com

www.beckwithelectric.com

ISO 9001:2015



Un membre fier de la famille Hubbell.