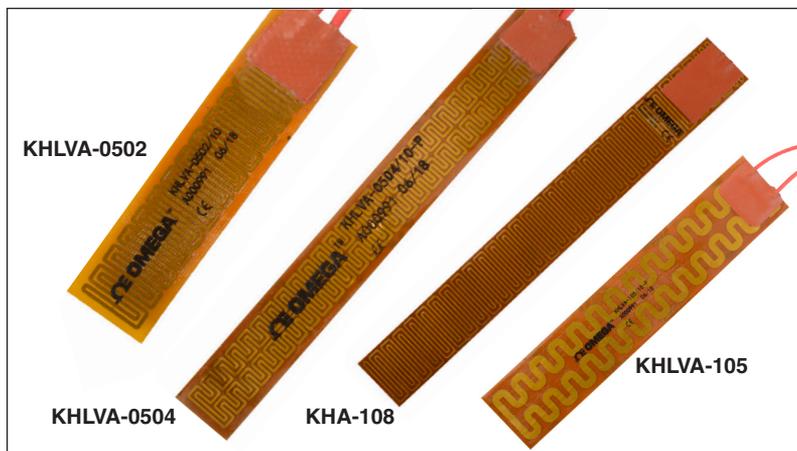


1 YEAR
WARRANTY

Ω OMEGA™ Guide de l'utilisateur

**Achetez en ligne sur
omega.com**

**E-mail : info@omega.com
Pour consulter les derniers
manuels des produits :
www.omegamanual.info**



Plus petit que la taille réelle

MODÈLES KHA, KHRA, KHLVA

Éléments chauffants souples en polyimide



DESCRIPTION GÉNÉRALE

Des éléments chauffants souples et isolés en polyimide sont disponibles dans diverses formes, tailles et puissances. Les puissances nominales sont de 2,5, 5 ou 10 W/po², à 28, à 115 ou à 230 volts. Le polyimide offre un haut degré de résistance aux produits chimiques, et présente d'excellentes propriétés de dégazage en environnements sous vide élevé. Les modèles KHA sont rectangulaires, à 115 ou 230 volts, les modèles KHLVA sont des unités rectangulaires de 28 volts et les modèles KHRA sont des unités rondes de 115 ou 230 volts. Contactez le service commercial Omega pour obtenir des références spécifiques : **800-872-9436**

La construction typique se compose d'éléments laminaires gravés de 0,001 po d'épaisseur, entre deux couches de pellicule polyimide de 0,002 po. Pour les éléments chauffants rectangulaires, les fils sortent centralement du côté Largeur de l'élément chauffant. Les fils sortent radialement des éléments chauffants ronds. L'adhésif sensible à la pression (PSA) est disponible en option pour tous les éléments chauffants. Les réchauffeurs peuvent également être serrés mécaniquement ou montés avec résine epoxy par l'utilisateur.

CARACTÉRISTIQUES

Conception de l'élément chauffant :	circuit gravé Inconel
Température de fonctionnement :	-57 à 150°C pour les éléments chauffants sans adhésif sensible à la pression (PSA). La température de fonctionnement des éléments chauffants avec adhésifs à pression est de -40 à 149°C (-40 à 300°F).
Tension :	KHA, KHRA : 115 Volts KHLVA : 28 Volts, 230 Volts
Charge surfacique :	2,5, 5 ou 10 W/po ²
Adhésif sensible à la pression (PSA) :	en option
Fil :	12 po d'UL 1880 isolé en PTFE (le calibre des fils varie selon les éléments chauffants). Pour maintien mécanique, un patch de silicone a été ajouté à ces appareils de chauffage
Rigidité diélectrique :	
Rayon d'envoi minimum :	
Épaisseur de l'élément chauffant :	1250 V c.a. 0,032 po 0,010 po sauf à la sortie du fil de plomb (épaisseur = 0,060 max.)



INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

ATTENTION

Utiliser une méthode de régulation de la température (par ex., thermostat, thermocouple et contrôleur de température, ou transformateur de tension variable) pour empêcher les éléments chauffants de dépasser les températures maximum de fonctionnement. Placer le capteur de température assez près de l'élément chauffant, de manière à capter la température de l'élément.

1. NE PAS immerger les éléments chauffants dans des liquides.
2. NE PAS faire fonctionner les éléments chauffants à une tension supérieure à la tension spécifiée ou à la tension nominale.
3. NE PAS couper les éléments chauffants, y percer des trous ou mal les manipuler.
4. ÉVITER d'exposer les éléments chauffants à des produits chimiques, acides ou alcalins, à des huiles fluides ou d'autres substances qui pourraient s'enflammer ou endommager les éléments chauffants.
5. NE PAS isoler les éléments chauffants, à moins que des mesures adéquates soient prises pour contrôler leur température.
6. NE PAS laisser les éléments chauffants fonctionner sans surveillance, à moins que des commandes adéquates soient installées pour assurer la sécurité.
7. Les éléments chauffants peuvent être tordus autour de surfaces incurvées ; cependant, NE PAS dépasser le rayon de courbure minimum.
8. Faire preuve de précaution au moment de fixer des éléments chauffants sur des surfaces planes ou incurvées. Les éléments chauffants peuvent être fixés par serrage mécanique, à l'aide d'adhésif sensible à la pression appliquée en usine (PSA) ou avec une fine couche de résine epoxy conductrice. S'assurer que l'ensemble de l'élément chauffant est en contact avec la surface, sans poches d'air en dessous. Cela est particulièrement important pour les éléments chauffants à puissance surfacique élevée, c.-à-d. 10 watts/pouce carré, pour empêcher toute panne. Les éléments chauffants ne doivent PAS se chevaucher.
9. Les éléments chauffants doivent être fixés à un dissipateur de chaleur approprié et NE PAS être montés tels quels à l'air libre.
10. S'assurer que les éléments chauffants sont installés et utilisés par des employés qualifiés. NE PAS essayer de réparer les éléments chauffants endommagés.



omega.com info@omega.com

Réparations en Amérique du Nord :

U.S.A.

Siège social :

Omega Engineering, Inc.

Numéro gratuit : 1-800-826-6342 (États-Unis et Canada uniquement)

Service à la clientèle : 1-800-622-2378 (États-Unis et Canada uniquement)

Service technique : 1-800-872-9436 (États-Unis et Canada uniquement)

Téléphone : (203) 359-1660

Fax : (203) 359-7700

E-mail : info@omega.com

Pour d'autres sites, rendez-vous sur omega.com/worldwide

Les informations contenues dans ce document sont considérées comme correctes, mais OMEGA décline toute responsabilité quant aux erreurs pouvant y figurer et se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis.

GARANTIE/AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ

OMEGA ENGINEERING, INC. garantit que cette unité sera exempte de tout vice de matière et de fabrication pendant une période de **13 mois** à compter de sa date d'achat. La GARANTIE d'OMEGA ajoute un délai de grâce supplémentaire d'un (1) mois à la **garantie normale d'un (1) an** couvrant ses produits, pour tenir compte des délais de traitement et d'expédition. Ainsi, les clients d'OMEGA bénéficient d'une couverture maximale sur chaque produit.

En cas de dysfonctionnement, l'unité doit être renvoyée à l'usine pour évaluation. Le service à la clientèle d'OMEGA attribuera immédiatement un numéro de retour autorisé (AR), sur demande écrite ou par téléphone. Après examen par OMEGA, si l'unité s'avère défectueuse, elle sera réparée ou remplacée sans frais. La GARANTIE d'OMEGA ne s'applique pas aux défauts résultant de toute action de l'acheteur, y compris, mais sans s'y limiter, une mauvaise manipulation, un interfacage inadéquat, une utilisation en dehors des limites de conception, une mauvaise réparation ou des modifications non autorisées. Cette GARANTIE est ANNULÉE si l'unité présente des signes de modification ou des signes de dommages provoqués par un excès de corrosion ; ou du courant, de la chaleur, de l'humidité ou des vibrations ; une spécification incorrecte ; un mauvais usage ; une utilisation impropre ou d'autres conditions de fonctionnement en dehors du contrôle d'OMEGA. Les composants dont l'usure n'est pas couverte par la garantie incluent, mais sans s'y limiter, les points de contact, fusibles et triacs.

OMEGA est heureux d'offrir des suggestions sur l'utilisation de ses différents produits. Cependant, OMEGA n'assume aucune responsabilité pour les omissions ou erreurs, ainsi que pour tout dommage résultant de l'utilisation de ses produits en conformité avec les informations fournies par OMEGA, de manière verbale ou écrite. OMEGA garantit uniquement que les pièces fabriquées par la société sont conformes aux spécifications et exemptes de défauts. OMEGA N'OFFRE AUCUNE AUTRE GARANTIE OU REPRÉSENTATION DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT, EXPRESSE OU IMPLICITE, À L'EXCEPTION DE CELLES INDIQUÉES ICI, ET TOUTES LES GARANTIES IMPLICITES, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE ET D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER, SONT CONSIDÉRÉES EXCLUES PAR LE PRÉSENT DOCUMENT. LIMITATION DE RESPONSABILITÉ : les recours de l'acheteur définis dans le présent document sont exclusifs, et la responsabilité totale d'OMEGA à l'égard de cette commande, qu'elle soit fondée sur le contrat, la garantie, la négligence, l'indemnisation, la responsabilité stricte ou autre, ne doit pas dépasser le prix d'achat de l'élément sur lequel la responsabilité est basée. OMEGA ne peut en aucun cas être tenu responsable des dommages indirects, accessoires ou particuliers.

CONDITIONS : les équipements vendus par OMEGA ne sont pas destinés à être utilisés, ni ne doivent être utilisés : (1) en tant que « composant de base » conformément à la 10 CFR 21 (NRC), dans le cadre de, ou avec, toute installation ou activité nucléaire ; ou (2) pour des applications médicales ou sur des humains. Si un ou plusieurs produits sont utilisés dans le cadre de, ou avec, toute installation ou activité nucléaire, pour des applications médicales, sur des humains, ou en cas d'une quelconque utilisation impropre, OMEGA n'assume aucune responsabilité comme décrit dans nos termes de GARANTIE/AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ de base, et, de plus, l'acheteur indemniserà OMEGA et dégageera OMEGA de toute responsabilité ou de tout dommage découlant de l'utilisation ou de ces produits de cette manière.

DEMANDES/REQUÊTES DE RETOUR

Adressez toutes les demandes/requêtes de garantie et de réparation au service à la clientèle d'OMEGA. AVANT DE RENVoyer UN OU DES PRODUITS À OMEGA, L'ACHETEUR DOIT OBTENIR UN NUMÉRO DE RETOUR AUTORISÉ (AR) AU PRÈS DU SERVICE À LA CLIENTÈLE D'OMEGA (AFIN D'ÉVITER LES RETARDS). Le numéro AR attribué doit alors être apposé à l'extérieur de l'emballage de retour et sur toute correspondance.

L'acheteur est responsable pour les frais d'expédition, de transport, d'assurance et d'emballage adéquat pour éviter de casser en transit.

POUR LES RETOURS **SOUS GARANTIE**, veuillez réunir les informations suivantes AVANT de contacter OMEGA :

1. Numéro du bon de commande utilisé pour L'ACHAT du produit,
2. Modèle et numéro de série du produit sous garantie, et
3. Instructions de réparation et/ou problèmes spécifiques relatifs au produit.

POUR LES RÉPARATIONS **HORS-GARANTIE**, consultez OMEGA pour connaître les tarifs de réparation en vigueur. Veuillez réunir les informations suivantes AVANT de contacter OMEGA :

1. Numéro de bon de commande pour couvrir les FRAIS de réparation,
2. Modèle et numéro de série du produit, et
3. Instructions de réparation et/ou problèmes spécifiques relatifs au produit.

La politique d'OMEGA est d'apporter des modifications au fonctionnement, et non au modèle, dès qu'une amélioration est possible. Cela permet à nos clients de bénéficier du dernier cri en matière de technologie et d'ingénierie. OMEGA est une marque commerciale d'OMEGA ENGINEERING, INC.

© Copyright 2018 OMEGA ENGINEERING, INC. Tous droits réservés. Ce document ne peut être copié, photocopié, reproduit, traduit ou enregistré sous format électronique ou lisible par une machine, en tout ou en partie, sans le consentement préalable écrit d'OMEGA ENGINEERING, INC.

M5684/1118