

Model LIT MK 240 | Chambres de test de batteries avec équipement de sécurité pour variation de température rapide

Les chambres de test de batteries de BINDER conviennent parfaitement aux tests de vieillissement, de performance et sous contrainte dans les domaines de l'assurance qualité ou de la production de batteries. Pour une sécurité maximale, toutes les chambres de la série LIT MK sont conçues en standard avec un dispositif de détection et d'extinction incendie. Avec de nouveaux résultats, TÜV SÜD AG a dernièrement démontré que les chambres de test de batteries LIT MK 240 et LIT MK 720 sont adaptées à la classe de danger EUCAR 6 (EUCAR LEVEL 6).

BENEFITS

- Sécurité grâce à de vastes mesures de protection
- Conditions climatiques homogènes grâce à la chambre de préchauffage APT.line™
- Vastes options de programmation et d'enregistrement des données
- Bonne vue sur l'échantillon grâce à un grand hublot chauffé



Modèle 240



Modèle 240

IMPORTANT FEATURES

- Plage de température : -40 °C à +110 °C
- Limiteur de température indépendant de classe 2 pour température réglée à +120 °C
- Clapet de surpression réversible en acier inoxydable, monté en haut au centre de l'appareil
- Verrouillage de porte étendu avec dispositifs de serrage renforcés
- Surveillance des teneurs en CO, H₂ et O₂ et de la température de l'atmosphère de la chambre de test
- Dispositif d'inertage
- Dispositif d'extinction incendie à CO₂
- Technologie de chambre de préchauffage APT.line™
- Système programmable afin de protéger les échantillons contre la condensation
- Hublot chauffé avec éclairage intérieur à LED
- Multi Management Software APT-COM™ Basic Edition de BINDER
- Contrôleur intuitif à écran tactile avec programmation par séquence et en temps réel
- Enregistreur de données interne, lecture possible des valeurs mesurées en format ouvert via USB
- Port d'accès équipé d'un obturateur en silicone, 50 mm, gauche
- Thermostat de sécurité ajustable classe 2 (DIN 12880) avec alarme visuelle
- Interface pour ordinateur : Ethernet
- 1 clayette-grille en acier inoxydable, positionnable librement
- Réfrigérant sans CFC R-452A
- Refroidissement par réfrigérateur à compression de vapeur
- TÜV SÜD certifie que les chambres LIT MK 240 et LIT MK 720 sont adaptées à la classe de danger EUCAR 6 (EUCAR Level 6)

OPTIONAL EQUIPMENT

- Verrouillage électromécanique de la porte
- Passages de câble supplémentaires en différentes tailles et à différents emplacements
- Multi Management Software APT-COM - gestion, enregistrement et documentation de paramètres d'appareils
- Services - larges prestations de service assurant le fonctionnement correct des appareils

ORDERING INFORMATION

| Volume intérieur [l] | NetzanschlussGeraetesicherung (Nennspannung, Gerätesicherung) | Fiche secteur | Version | Désignation catalogue | Référence |
|--------------------------|--|----------------------------------|--|-----------------------|-----------|
| Modèle LIT MK 240 | | | | | |
| 228 | 400 V 3~ 50 Hz -16,0 A | CEE 16 / 6 H connecteur 5-pin | Standard | LITMK240-400V | 9020-0402 |
| | 480 V 3~ 60 Hz -16,0 A | CEE 16 / 6 H connecteur 5-pin | avec convertisseur de tension et de fréquence | LIT MK240-480V-C | 9020-0404 |

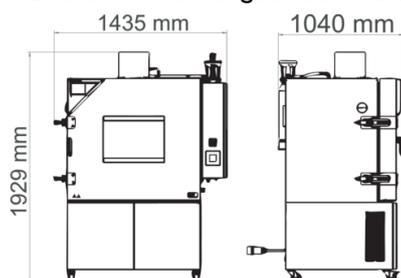
TECHNICAL DATA

| Données générales | | |
|--|---------------|---|
| Désignation | LITMK240-400V | LIT MK240-480V-C |
| Référence | 9020-0402 | 9020-0404 |
| Version | Standard | avec convertisseur de tension et de fréquence |
| NEU Leistungsdaten Temperatur | | |
| Plage de température | -40...110 °C | -40...110 °C |
| Variation de la température dans l'espace en fonction de la valeur de consigne | 0,1...0,5 ± K | 0,1...0,5 ± K |
| Variation de la température dans le temps en fonction de la valeur de consigne | 0,1...0,5 ± K | 0,1...0,5 ± K |
| Vitesse de chauffage moyenne selon la norme CEI 60068-3-5 | 5,0 K/min | 5,0 K/min |
| Temps de refroidissement de 110°C à -40°C | 160 min | 160 min |
| Vitesse de refroidissement moyenne selon la norme CEI 60068-3-5 | 3,5 K/min | 3,5 K/min |
| Données électriques | | |
| Tension nominale | 400 V | 480 V |
| Fréquence secteur | 50 Hz | 60 Hz |
| Puissance nominale | 5,6 kW | 5,6 kW |
| Fusible | 16,0 A | 16,0 A |
| Phase (tension nominale) | 3~ | 3~ |
| Maße und Gewichte | | |
| Volume intérieur | 228 l | 228 l |
| Poids de l'appareil net (vide) | 375 kg | 375 kg |
| Poids maximal par étagère | 30 kg | 30 kg |
| Poids total maximal | 70 kg | 70 kg |
| Dégagement arrière | 300 mm | 300 mm |
| Dégagement latéral | 200 mm | 200 mm |
| Dimensions du boîtier sans montages annexes et raccords | | |
| Largeur net | 1.335 mm | 1.335 mm |
| Hauteur net | 1.929 mm | 1.929 mm |
| Profondeur net | 925 mm | 925 mm |

| Dimensions intérieures | | |
|------------------------------------|------------|------------|
| Largeur à l'intérieur | 735 mm | 735 mm |
| Hauteur à l'intérieur | 700 mm | 700 mm |
| Profondeur l'intérieur | 443 mm | 443 mm |
| Portes extérieures | 1 | 1 |
| Caractéristiques environnementales | | |
| Niveau sonore | 62 dB(A) | 67 dB(A) |
| Consommation d'énergie à 20°C | 1,300 Wh/h | 1,300 Wh/h |
| Éléments encastrés | | |
| Nombre de clayettes (std./max.) | 1/6 | 1/6 |

Toutes les caractéristiques techniques sont uniquement valables pour les appareils non chargés en version standard, à une température ambiante de 22 ± 3 °C et avec une variation de la tension secteur de ± 10 %. Les caractéristiques thermiques ont été déterminées d'après la norme d'usine de BINDER et en référence à la norme DIN 12880:2007, en respectant les dégagements recommandés, c'est-à-dire 10 % de la hauteur, de la largeur et de la profondeur de l'enceinte intérieure. Toutes les indications sont des valeurs moyennes types pour les appareils de série. Les caractéristiques techniques sont basées sur une vitesse de ventilation de 100 %. Sous réserve de modifications techniques.

DIMENSIONS Incl. fittings and connections [mm]



OPTIONS

| Désignation catalogue | Description | LIT MK 240 | * | Référence |
|---|--|------------|---|-----------|
| Certificat de calibrage pour la température | Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 9 points de mesure à une température prédéterminée | • | - | 8012-1560 |
| | Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 15 à 18 points de mesure à une température prédéterminée | • | - | 8012-1581 |
| | Mesure de la température dans l'espace avec certificat, 27 points de mesure à une température prédéterminée | • | - | 8012-1602 |
| | pour la température, mesure au centre du volume utile à une température prédéterminée | • | - | 8012-1143 |
| Contacts de commutation, sans potentiel | pour la commande de 3 contacts de commutation grâce à la commande des programmes, ajustable au moyen d'une prise DIN 6 pôles (max. 24 V - 2,5 A) | • | - | 8012-1095 |
| Extension du certificat de calibrage | pour la température, pour l'extension de la mesure au centre du volume utile pour une autre température expérimentale | • | - | 8012-1124 |

| Désignation catalogue | Description | LIT MK 240 | * | Référence |
|--|--|------------|-----------|-----------|
| Fond de la chambre intérieure renforcé | pour augmenter la charge de surface du fond de la chambre intérieure | | | |
| | à 300 kg | • | - | 8012-2009 |
| Interface RS485 2 fils | Interface série supplémentaire parallèle à Ethernet utilisable pour Multi Management Software APT-COM™ | • | - | 8012-1768 |
| Passage de câble chauffé | sur le côté gauche, étrier de maintien et obturateur en silicone inclus | | | |
| | Diamètre 150 mm | • | - | 8012-1999 |
| Port d'accès par entaille | Port d'accès par entaille dans la porte 100 x 35 mm | • | - | 8012-1850 |
| Port d'accès équipé d'un obturateur en silicone | au-dessus | | | |
| | 80 mm | • | 01 | 8012-1536 |
| | gauche | | | |
| | 30 mm | • | 01 | 8012-1322 |
| | 50 mm | • | 01 | 8012-1328 |
| | 80 mm | • | 01 | 8012-1334 |
| | 100 mm | • | 01 | 8012-1542 |
| 125 mm | • | 01 | 8012-1351 | |
| Raccord d'air comprimé | pour le raccordement au réseau d'air comprimé interne | • | - | 8012-1089 |
| Serrure de porte | poignée de porte refermable | • | - | 8012-1861 |
| Sonde de température Pt 100 | sonde Pt 100 flexible supplémentaire dans l'enceinte intérieure pour afficher la température à l'écran de l'appareil | • | - | 8012-1093 |
| Sortie analogique 4-20 mA | pour les valeurs de température (sortie non modifiable) | • | - | 8012-1084 |
| Verrouillage électromécanique de la porte | commandé par contact de commande dans le programme de temporisation ou manuellement | • | - | 8012-2011 |
| Étrier de maintien pour l'obturateur du passage de câble | pour maintenir en place l'obturateur en silicone d'un passage de câble | | | |
| | Diamètre 30 mm | • | - | 8012-2012 |
| | Diamètre 50 mm | • | - | 8012-2013 |
| | Diamètre 80 mm | • | - | 8012-2014 |
| | Diamètre 100 mm | • | - | 8012-2015 |
| | Diamètre 125 mm | • | - | 8012-2016 |

ACCESSORIES

| Désignation catalogue | Description | LIT MK 240 | * | Référence |
|---------------------------------------|---|------------|---|-----------|
| APT-COM™ 4 GLP-Edition | pour un travail dans des conditions conformes aux bonnes pratiques de laboratoire. La documentation des valeurs mesurées est effectuée selon les exigences des directives FDA 21CFR11 de manière protégée contre les manipulations. | | | |
| | Version 4, édition BPL | • | – | 9053-0042 |
| APT-COM™ 4 PROFESSIONAL-Edition | gestion aisée des appareils et utilisateurs basée sur l'Édition BASIC. Convient pour la mise en réseau de 100 appareils. | | | |
| | Version 4, édition PROFESSIONAL | • | – | 9053-0040 |
| Accessoires de clayette-grille | Fixations supplémentaires pour clayettes-grilles (1 jeu de 4 pièces) | • | - | 8012-2280 |
| Clayette-grille | stainless steel | • | - | 8012-2053 |
| Clayette-grille renforcée | acier inoxydable, avec fixations de grille (1 set de 4 pièces) | • | - | 8012-0605 |
| Clayette-plaque perforée | Acier inoxydable | • | - | 8012-2251 |
| Convertisseur d'interface RS485/RS422 | Jeu de câbles RS 422 et convertisseur d'interface RS 485/RS 422 pour le raccordement à un répartiteur 10x | | | |
| | Version 115 V | • | - | 8012-0599 |
| | Version 230 V | • | - | 8012-0589 |
| Documents de qualification | Documents QI/QO - documents complémentaires pour la validation du client, comprenant les listes de contrôle QI/QO y compris une notice de calibrage et une documentation complète sur l'appareil ; paramètres : température, CO ₂ , O ₂ , pression, en fonction de l'appareil | | | |
| | Imprimés dans un dossier | • | - | 7007-0001 |
| | Numériques au format PDF | • | - | 7057-0001 |
| | Documents QI/QO/QP - documents complémentaires pour la validation du client, selon les besoins du client, extension du dossier de qualification QI/QO avec le chapitre QP ; paramètres : température, CO ₂ , O ₂ ou pression, en fonction de l'appareil | | | |
| | Imprimés dans un dossier | • | - | 7007-0005 |
| | Numériques au format PDF | • | - | 7057-0005 |
| Nettoyant neutre | intensif, pour éliminer délicatement les résidus de saleté ; quantité de remplissage 1 kg | • | - | 8012-2250 |

SERVICES

| Désignation catalogue | Description | * | Référence |
|-------------------------------------|---|---|-----------|
| Contrats de maintenance | | | |
| Contrat de maintenance ARGENT 3 ans | Service de maintenance selon le contrat, contrôle visuel des composants mécaniques et électriques, contrôle du comportement de régulation, 20 % de remise sur les pièces de rechange, contrôle de toutes les fonctions essentielles, calibrage d'une température de test prédéterminée par l'utilisateur au centre de l'espace utile, sans certificat | – | DL20-0840 |

| Désignation catalogue | Description | * | Référence |
|---|--|---|-----------|
| Contrat de maintenance OR 3 ans | Service de maintenance selon le contrat, contrôle visuel des composants mécaniques et électriques, contrôle du comportement de régulation, 20 % de remise sur les pièces de rechange, contrôle de toutes les fonctions essentielles, remplacement des pièces d'usure, calibrage d'une valeur température/humidité, certificat inclus | – | DL20-0950 |
| Services de calibrage | | | |
| Calibrage de l'O ₂ , du CO ₂ et du H ₂ | Calibrage de l'O ₂ , du CO ₂ et du H ₂ à des valeurs prédéterminées, la mesure est réalisée avec un gaz traceur analysé, certificat inclus | – | DL30-0403 |
| Certificat de calibrage pour la température | Calibrage d'une (1) température prédéterminée par l'utilisateur au centre du volume utile, certificat inclus | – | DL30-0101 |
| | Extension du calibrage d'une (1) température supplémentaire prédéterminée par l'utilisateur au centre du volume utile, certificat inclus | – | DL30-0102 |
| Mesure de la température dans l'espace 9 points de mesure | Mesure de la température dans l'espace via 9 points de mesure à une valeur de consigne prédéterminée par l'utilisateur, certificat inclus | – | DL30-0109 |
| Mesure de la température dans l'espace 18 points de mesure | Mesure de la température dans l'espace via 18 points de mesure à une valeur de consigne prédéterminée par l'utilisateur, certificat inclus | – | DL30-0118 |
| Mesure de la température dans l'espace 27 points de mesure | Mesure de la température dans l'espace via 27 points de mesure à une valeur de consigne prédéterminée par l'utilisateur, certificat inclus | – | DL30-0127 |
| Services de maintenance | | | |
| Maintenance | Service de maintenance unique selon le plan de maintenance. Contrôle visuel des composants mécaniques et électriques, contrôle de toutes les fonctions essentielles. Calibrage d'une température de test prédéterminée par l'utilisateur au centre de l'espace utile, sans certificat | – | DL20-0510 |
| Test de fuite | Contrôle et consignation de l'étanchéité des systèmes comportant des gaz à effet de serre fluorés, selon la directive CE842/2006, avec registre d'essai | – | DL00-0034 |
| Services de validation | | | |
| Réalisation de la QU/QO | Réalisation de la QU/QO selon le dossier de qualification | – | DL41-0200 |
| Réalisation des QU/QO/QP | Réalisation des QU/QO/QP selon le dossier de qualification | – | DL44-0500 |
| Réalisation du test d'acceptation en usine | Le test d'acceptation en usine permet de garantir que l'appareil fonctionne et que les spécifications de la commande du client et toutes les autres exigences sont respectées. | – | DL00-0080 |
| Réalisation du test d'acceptation sur site | Le test d'acceptation sur site est l'acceptation des appareils sur le lieu d'installation, directement chez le client. | – | DL00-0090 |
| Services d'installation | | | |
| Mise en service | Brancher l'appareil aux raccords existants côté client (électricité, eau, eaux usées, gaz). Contrôle des fonctions de base, brèves instructions de fonctionnement. (Non inclus : déballage, mise en place, instructions régulateur, programmation, travaux d'installation) | – | DL10-0310 |
| Prise en main de l'appareil | Instructions sur le principe de fonctionnement et les fonctions de base de l'appareil, l'utilisation de l'électronique du régulateur, y compris la programmation | – | DL10-0710 |

NOTES

- 01 De la condensation peut se former au niveau du port d'accès.
Un supplément sera facturé pour les positions de ports d'accès spéciales.

BINDER GmbH

Tuttlingen, Allemagne
TÉL. +49 7462 2005 0
FAX +49 7462 2005 100
info@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Inc.

Bohemia, NY, États-Unis
TÉL. +1 631 224 4340
FAX +1 631 224 4354
usa@binder-world.com
www.binder-world.us

BINDER Environmental Testing Equipment (Shanghai) Co., Ltd.

Shanghai , R.P. Chine
TÉL. +86 21 685 808 25
FAX +86 21 685 808 29
china@binder-world.com
www.binder-world.com

BINDER Asia Pacific (Hong Kong) Ltd.

Kowloon, Hong Kong, R.P. Chine
TÉL. +852 39070500
FAX +852 39070507
asia@binder-world.com
www.binder-world.com