



Ⓢ Consignes de sécurité

Alimentation de laboratoire

N° de commande 3438794 (CSP-100)
 N° de commande 3438792 (CSP-120)
 N° de commande 3438793 (CSP-140)
 N° de commande 3438796 (CSP-160)
 N° de commande 3438795 (CSP-180)
 N° de commande 3438790 (CSP-200)
 N° de commande 3438791 (CSP-220)
 N° de commande 3438553 (CSP-240)
 N° de commande 3438555 (CSP-300)
 N° de commande 3438556 (CSP-310)
 N° de commande 3438554 (CSP-320)
 N° de commande 3438557 (CSP-400)

1 Mode d'emploi à télécharger

Utilisez le lien www.conrad.com/downloads (ou scannez le code QR) pour télécharger le mode d'emploi complet (ou les versions nouvelles/actuelles, le cas échéant). Respectez les instructions indiquées sur la page Web.

2 Utilisation prévue

Le produit est une alimentation de laboratoire. Le produit est destiné à une utilisation en tant que source d'alimentation sans potentiel pour le fonctionnement d'appareils à basse tension. Il a été développé pour une utilisation universelle dans les domaines de la recherche, du développement, de la fabrication, des services et de la formation.

Le produit est destiné à un usage privé et commercial.

Dans les établissements commerciaux, il convient de respecter les réglementations relatives à la prévention des accidents de la compagnie d'assurance de responsabilité civile de l'employeur en ce qui concerne les systèmes électriques et le matériel d'exploitation.

Le produit peut être utilisé dans les établissements scolaires et les centres de formation. L'utilisation doit être supervisée par un personnel formé à cet effet.

Le produit est destiné uniquement à une utilisation à l'intérieur. Ne l'utilisez pas à l'extérieur.

Dans tous les cas, le contact avec l'humidité doit être évité.

Toute utilisation à des fins autres que celles décrites pourrait endommager le produit.

Une mauvaise utilisation peut entraîner des risques tels que des courts-circuits, des incendies, des chocs électriques, etc.

Ce produit est conforme aux exigences nationales et européennes en vigueur.

Pour des raisons de sécurité et d'homologation, toute restructuration et/ou modification du produit est interdite.

Lisez attentivement les consignes de sécurité et toutes les instructions qui les accompagnent et rangez-les dans un endroit sûr. Ne mettez ce produit à la disposition de tiers qu'avec les consignes de sécurité et les éventuelles instructions qui les accompagnent.

Tous les noms d'entreprises et appellations de produits sont des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Tous droits réservés.

3 Description des symboles

Les symboles suivants figurent sur le produit/appareil ou sont utilisés dans le texte :



Le symbole met en garde contre les dangers pouvant entraîner des blessures corporelles.



Le symbole attire l'attention sur la présence d'une tension dangereuse pouvant entraîner des blessures par choc électrique.



Classe de protection 2 (isolation double ou renforcée / isolation de protection).

4 Consignes de sécurité



Lisez attentivement ce document ainsi que les instructions d'utilisation qui l'accompagnent et respectez en particulier les consignes de sécurité. Nous ne saurions être tenus pour responsables des blessures corporelles ou des dommages matériels résultant du non-respect des mises en garde et des indications relatives à une utilisation correcte figurant dans ce mode d'emploi. De tels cas entraînent l'annulation de la garantie.

4.1 Généralités

- Le produit n'est pas un jouet. Il doit rester hors de portée des enfants et des animaux domestiques.
- Ne laissez pas traîner le matériel d'emballage. Celui-ci peut se révéler dangereux si des enfants le prennent pour un jouet.

- Si vous avez des questions dont la réponse ne figure pas dans ce mode d'emploi, contactez notre service d'assistance technique ou un autre technicien spécialisé.
- Toute manipulation d'entretien, d'ajustement ou de réparation doit être effectuée par un spécialiste ou un atelier spécialisé.

4.2 Sécurité des personnes

- Effectuez les mesures uniquement avec des vêtements secs et des chaussures en caoutchouc, c'est-à-dire sur des tapis isolants.
- Respectez les étiquettes d'avertissement et les autres informations figurant sur l'équipement.

4.3 Limites

- Ne dépassez jamais les limites techniques et les caractéristiques nominales du produit. Voir la section « Caractéristiques techniques » pour plus de détails.

4.4 Manipulation

- Manipulez le produit avec précaution. Des secousses, des chocs ou une chute, même de faible hauteur, peuvent endommager le produit.

4.5 Sécurité électrique

- Il est interdit de porter des objets métalliques conducteurs ou bijoux tels que chaînes, bracelets, bagues, etc. lorsque vous utilisez l'appareil.
- Ne placez pas de récipients remplis d'eau sur le produit.
- Ne versez jamais de liquides sur des appareils électriques ou ne mettez jamais d'objets remplis de liquide à côté de l'appareil. Si néanmoins du liquide ou un objet pénètre à l'intérieur de l'appareil, veuillez tout d'abord couper l'électricité arrivant dans la prise (par ex. en commutant le disjoncteur) et ensuite, débranchez la fiche secteur de la prise électrique. Ne faites surtout pas fonctionner le produit après, mais déposez-le dans un atelier technique spécialisé !
- N'utilisez pas le produit comme un chargeur.
- N'insérez pas d'objets métalliques dans l'équipement par les fentes d'aération.
- Ne touchez pas les connexions électriques sous tension.

4.6 Batterie lithium-ion

Remarque:

Applicable à : N° de commande : 3438555 (CSP-300), N° de commande 3438556 (CSP-310), N° de commande 3438554 (CSP-320), N° de commande 3438557 (CSP-400)

- N'endommagez jamais l'accumulateur. Un dommage sur le boîtier de l'accumulateur peut provoquer un risque d'explosion et d'incendie !
- Ne court-circuitiez jamais les contacts de l'accumulateur. Ne jetez pas l'accumulateur ou le produit dans le feu. Cela constitue un risque d'explosion et d'incendie !
- Rechargez régulièrement l'accumulateur même lorsque vous n'utilisez pas le produit. Grâce à la technologie des accumulateurs, un déchargement préalable de l'accumulateur n'est pas nécessaire.
- Ne rechargez jamais l'accumulateur du produit sans surveillance.
- Au cours du chargement, placez le produit sur une surface qui ne soit pas sensible à la chaleur. Il est normal que de la chaleur soit générée lors de la recharge.

4.7 Câble d'alimentation électrique



Ne modifiez pas et ne réparez pas les composants de l'alimentation secteur, notamment les prises secteur, les câbles secteur et les alimentations. N'utilisez pas d'accessoires endommagés. Risque d'électrocution mortelle !

- La prise secteur doit être située près de l'appareil et facilement accessible.
- N'effectuez jamais des opérations de branchement/débranchement avec les mains mouillées.
- Ne tirez jamais sur le cordon pour débrancher la fiche de la prise de courant. Enlevez la fiche de la prise de courant en la tenant bien par les prises de préhension.
- Débranchez la fiche secteur de la prise de courant si vous n'utilisez pas le produit sur une longue période.
- Pour des raisons de sécurité, débranchez la fiche secteur de la prise électrique lors d'orages.
- Assurez-vous que le câble d'alimentation électrique ne soit pas coincé, plié, endommagé par des bords tranchants ou soumis à des contraintes mécaniques.
- Évitez les changements thermiques excessifs dus à la chaleur ou au froid extrêmes du câble d'alimentation électrique.
- Ne modifiez jamais le câble d'alimentation électrique. Autrement le câble d'alimentation électrique peut être endommagé. Un câble d'alimentation électrique endommagé peut causer une électrocution mortelle.
- Ne touchez pas au câble d'alimentation électrique s'il est endommagé.
 - D'abord, coupez l'alimentation de la prise secteur (par exemple, par l'intermédiaire du disjoncteur qui l'alimente), puis débranchez avec précaution la fiche de la prise de courant.
 - Il est interdit d'utiliser le produit si le câble d'alimentation électrique est endommagé.
- Un cordon d'alimentation endommagé doit être seulement remplacé par le fabricant, un atelier autorisé par le fabricant ou une personne tout autant qualifiée, afin d'éviter tout danger.

- Assurez-vous que les câbles ne sont pas pincés, ni pliés, ni endommagés par des bords tranchants.
- Placez toujours les câbles de sorte que personne ne puisse trébucher ou se coincer dessus. Ceci présente un risque de blessures.

4.8 Bloc d'alimentation

Remarque:

Applicable à : N° de commande : 3438555 (CSP-300), N° de commande 3438556 (CSP-310), N° de commande 3438554 (CSP-320), N° de commande 3438557 (CSP-400)



Ne modifiez pas et ne réparez pas les composantes de l'alimentation secteur, notamment les prises secteur, les câbles secteur et les alimentations. N'utilisez pas d'accessoires endommagés. Risque d'électrocution mortelle !

- Branchez l'appareil sur une prise murale facilement accessible.
- Pour l'alimentation électrique, n'utilisez que l'adaptateur secteur fourni.
- Ne branchez le bloc d'alimentation qu'à une prise de courant normale raccordée au réseau public. Avant de brancher le bloc d'alimentation, vérifiez si la tension indiquée sur celui-ci est conforme à celle de votre fournisseur d'électricité.
- Ne branchez ou débranchez jamais les blocs d'alimentation si vos mains sont mouillées.
- Ne débranchez jamais le bloc d'alimentation de la prise électrique en tirant sur le câble ; utilisez toujours les surfaces de préhension sur la fiche.
- Pour des raisons de sécurité, débranchez le bloc d'alimentation de la prise électrique en cas d'orage.
- Ne touchez pas le bloc d'alimentation s'il présente des signes de dommage, car cela pourrait entraîner une décharge électrique mortelle ! Suivez les étapes suivantes :
 - Coupez la tension secteur dans la prise de courant à laquelle est branché le bloc d'alimentation (coupez le disjoncteur correspondant ou retirez le fusible de sécurité, puis coupez le disjoncteur différentiel correspondant).
 - Débranchez le bloc d'alimentation de la prise secteur.
 - Utilisez un nouveau bloc d'alimentation de même modèle. N'utilisez plus l'adaptateur s'il est endommagé.
- Assurez-vous que les câbles ne sont pas pincés, ni pliés, ni endommagés par des bords tranchants.
- Placez toujours les câbles de sorte que personne ne puisse trébucher ou se coincer dessus. Ceci présente un risque de blessures.

4.9 Conditions environnementales de fonctionnement

- Dans les établissements commerciaux, il convient de respecter les réglementations relatives à la prévention des accidents de l'assurance responsabilité civile de l'employeur concernant les systèmes électriques et le matériel d'exploitation.
- Utilisez le produit uniquement dans des régions climatiques modérées et non tropicales.
- N'exposez pas le produit à des contraintes mécaniques.
- Gardez l'appareil à l'abri de températures extrêmes, de secousses intenses, de gaz inflammables, de vapeurs et de solvants.
- Protégez le produit de l'humidité et des moisissures.
- Protégez le produit de la lumière directe du soleil.
- N'allumez pas l'appareil après son passage d'un environnement froid à un environnement chaud. Cela peut causer la formation de condensation, qui peut détruire le produit. Laissez le produit atteindre la température ambiante avant de l'utiliser.
- Ne laissez aucune flamme nue à proximité immédiate de l'alimentation électrique du laboratoire et ne placez aucun récipient contenant des liquides sur ou à proximité de l'appareil.
- Choisissez un emplacement stable, plat, propre et suffisamment spacieux pour installer l'alimentation électrique du laboratoire.
- N'utilisez pas le produit dans des atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.

4.10 Fonctionnement

- Ne branchez le produit qu'à une prise de courant normale raccordée au réseau public. Avant de brancher le produit, vérifiez si la tension indiquée sur la plaque signalétique est conforme à celle de votre fournisseur d'électricité.
- Veillez à ce que vos mains, vos chaussures, vos vêtements, le sol et l'appareil lui-même soient secs avant et pendant l'utilisation.
- Le produit n'est pas approuvé pour une utilisation sur les personnes ou les animaux.
- Ne laissez jamais le produit sans surveillance pendant l'utilisation.
- Laissez l'équipement se stabiliser à température ambiante avant de procéder à la mesure (important pour obtenir une mesure exacte).
- Veillez à ne pas poser l'appareil à l'envers sur une table ou un plan de travail afin d'éviter d'endommager les commandes situées à l'avant.
- En cas de doute sur l'utilisation, les mesures de sécurité ou le branchement de ce produit, consultez un expert.
- N'utilisez pas l'appareil peu de temps avant ou après un orage (foudre/surtensions de forte puissance). Assurez-vous que vos mains, vos chaussures, vos vêtements, le sol, l'appareil de mesure/les cordons de test, les circuits et les composants des circuits sont secs.

- Faites particulièrement attention lorsque vous utilisez des tensions supérieures à 25 V/CA ou 35 V/CC. Tout contact avec des conducteurs électriques dotés de telles tensions peut provoquer un choc électrique mortel.
- Le produit chauffe pendant son fonctionnement ; assurez une ventilation appropriée. Ne couvrez pas les ouvertures de ventilation de l'appareil !
- Ne laissez pas le produit et les appareils connectés dessus fonctionner sans surveillance.
- Ne démontez pas le produit ! Un choc électrique peut représenter un danger de mort ! Les condensateurs à l'intérieur de l'appareil peuvent encore être chargés, même si l'appareil a été déconnecté de toutes les sources de tension.
- Le produit n'est pas conçu pour une utilisation sur les humains ou les animaux.
- Si une utilisation du produit en toute sécurité n'est plus possible, arrêtez de l'utiliser et protégez-le de toute utilisation accidentelle. N'essayez PAS de réparer le produit vous-même. Un fonctionnement sûr ne peut plus être garanti si le produit :
 - est visiblement endommagé,
 - ne fonctionne plus correctement,
 - a été stocké pendant une période prolongée dans des conditions défavorables ou
 - a été transporté dans des conditions très rudes.

4.11 Défauts

- Assurez-vous que l'isolation du produit, des fiches de sécurité, de tous les câbles connectés et des composants d'alimentation électrique n'est pas endommagée ou détruite.

4.12 Refroidissement

- Pour assurer un refroidissement adéquat, évitez de recouvrir le produit.
- Le produit génère de la chaleur pendant le fonctionnement. N'essayez pas d'obstruer les orifices de ventilation d'une manière ou d'une autre.

4.13 Réparations et modifications

- Ne modifiez pas le produit de quelque manière que ce soit.
- N'oubliez pas que les condensateurs situés dans le produit peuvent rester chargés même lorsque l'appareil est débranché.
- Débranchez l'appareil de l'alimentation électrique avant de l'ouvrir.
- L'ouverture de l'équipement ainsi que tous les travaux d'entretien et de réparation doivent être effectués par du personnel de service qualifié. Les travaux de réparation doivent être effectués en présence d'une deuxième personne formée aux premiers secours, si nécessaire.

4.14 Fusibles

- N'utilisez que des fusibles du type et d'intensité de courant nominal spécifiés. Les fusibles réparés ne doivent pas être utilisés.

4.15 Connexions

- N'utilisez pas de fils dénudés pour les raccordements. Risque de court-circuit et d'incendie.
- Utilisez des fils de test correspondant à la tension et au courant. Dans le cas contraire, vous courez un risque d'incendie causé par une surtension.

4.16 Appareils raccordés

- Respectez également les informations concernant la sécurité et le mode d'emploi pour les autres appareils connectés à ce produit.

5 Élimination des déchets

5.1 Produit



Tous les équipements électriques et électroniques mis sur le marché européen doivent être marqués de ce symbole. Ce symbole indique que cet appareil doit être éliminé séparément des déchets municipaux non triés à la fin de son cycle de vie.

Tout détenteur d'appareils usagés est tenu de les remettre à un service de collecte séparé des déchets municipaux non triés. Les utilisateurs finaux sont tenus de séparer, sans toutefois les détruire, les piles et accumulateurs usagés qui ne sont pas intégrés dans l'appareil usagé, ainsi que les lampes qui peuvent être enlevées de l'appareil usagé sans être détruites, avant de le remettre à un point de collecte.

Les distributeurs d'équipements électriques et électroniques sont légalement tenus de reprendre gratuitement les appareils usagés. Conrad vous offre les possibilités de retour **gratuit** suivantes (plus d'informations sur notre site Internet) :

- à nos filiales Conrad
- dans les centres de collecte créés par Conrad
- dans les points de collecte des organismes de droit public chargés de l'élimination des déchets ou auprès des systèmes de reprise mis en place par les fabricants et les distributeurs au sens de la loi sur les équipements électriques et électroniques (ElektroG)

L'utilisateur final est responsable de l'effacement des données personnelles sur l'équipement usagé à mettre au rebut.

Veillez noter que dans les pays autres que l'Allemagne, d'autres obligations peuvent s'appliquer pour la remise et le recyclage des appareils usagés.

5.2 Piles/accumulateurs

Retirez les piles/accumulateurs insérés et éliminez-les séparément du produit. En tant qu'utilisateur final, vous êtes légalement tenu (Ordonnance relative à l'élimination des piles usagées) de rapporter toutes les piles/accumulateurs usagés ; il est interdit de les jeter avec les ordures ménagères.

 Les piles/accumulateurs qui contiennent des substances toxiques sont caractérisées par les symboles ci-contre qui indiquent l'interdiction de les jeter dans les ordures ménagères. Les désignations pour le métal lourd prépondérant sont : Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (la désignation se trouve sur les piles/accumulateurs, par ex. sous le symbole de la poubelle illustré à gauche).

Vous pouvez rapporter gratuitement vos piles/accumulateurs usagées aux centres de récupération de votre commune, à nos succursales ou à tous les points de vente de piles/accumulateurs. Vous respectez ainsi les ordonnances légales et contribuez à la protection de l'environnement.

Avant la mise au rebut, recouvrez complètement les contacts exposés de la batterie/des piles avec un morceau de ruban adhésif pour éviter les courts-circuits. Même si les piles/batteries rechargeables sont vides, l'énergie résiduelle qu'elles contiennent peut être dangereuse en cas de court-circuit (éclatement, surchauffe, incendie, explosion).

6 Caractéristiques techniques [CSP-100] (N° de commande 3438794)

Alimentation.....	85 - 265 V/CA 50/60 Hz
Température de fonctionnement	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage	20 - 85 %

7 Caractéristiques techniques [CSP-120] (N° de commande 3438792)

Alimentation.....	85 - 265 V/CA, 50/60 Hz
Température de fonctionnement	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage	20 - 85 %

8 Caractéristiques techniques [CSP-140] (N° de commande 3438793)

Alimentation.....	85 - 265 V/CA 50/60 Hz
Température de fonctionnement	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage	20 - 85 %

9 Caractéristiques techniques [CSP-160] (N° de commande 3438796)

Alimentation.....	85 - 265 V/CA 50/60 Hz
Température de fonctionnement	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage	20 - 85 %

10 Caractéristiques techniques [CSP-180] (N° de commande 3438795)

Alimentation.....	85 - 265 V/CA 50/60 Hz
Température de fonctionnement	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage	20 - 85 %

11 Caractéristiques techniques [CSP-200] (N° de commande 3438790)

Alimentation.....	85 - 265 V/CA 50/60 Hz
Température de fonctionnement	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage	20 - 85 %

12 Caractéristiques techniques [CSP-220] (N° de commande 3438791)

Alimentation.....	85 - 265 V/CA 50/60 Hz
Température de fonctionnement	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage	20 - 85 %

13 Caractéristiques techniques [CSP-240] (N° de commande 3438553)

Alimentation.....	85 - 265 V/CA 50/60 Hz
Température de fonctionnement	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage	20 - 85 %

14 Caractéristiques techniques [CSP-300] (N° de commande 3438555)

Bloc d'alimentation (entrée adaptateur)	100 à 240 V/CA, 50/60 Hz
Sortie de l'adaptateur du bloc d'alimentation	24 V/CC, 5 A max.
Entrée.....	24 V/CC, 5 A max. 
Alimentation par batterie rechargeable.....	6 batteries Li-ion 18650 de 3,7 V
Température de fonctionnement	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage	20 - 85 %

15 Données techniques [CSP-310] (N° de commande 3438556)

Bloc d'alimentation (entrée adaptateur)	100 à 240 V/CA, 50/60 Hz
Sortie de l'adaptateur du bloc d'alimentation	24 V/CC, 5 A max.
Entrée.....	24 V/CC, 5 A max. 
Alimentation électrique par batterie rechargeable.....	6 batteries Li-ion 18650 de 3,7 V
Température de fonctionnement	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage	20 - 85 %

16 Données techniques [CSP-320] (N° de commande 3438554)

Bloc d'alimentation (entrée adaptateur)	100 à 240 V/CA, 50/60 Hz
Sortie de l'adaptateur du bloc d'alimentation	24 V/CC, 5 A max.
Entrée.....	24 V/CC, 5 A max. 
Alimentation électrique par batterie rechargeable.....	6 batteries Li-ion 18650 de 3,7 V
Température de fonctionnement	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage	20 - 85 %

17 Caractéristiques techniques [CSP-400] (N° de commande 3438557)

Bloc d'alimentation (entrée adaptateur)	100 à 240 V/CA, 50/60 Hz
Sortie de l'adaptateur du bloc d'alimentation	24 V/CC, 5 A max.
Entrée.....	24 V/CC, 5 A max. 
Alimentation électrique par batterie rechargeable.....	6 batteries Li-ion 18650 de 3,7 V
Température de fonctionnement	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage	20 - 85 %