

ⓕ Mode d'emploi

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)



F Sommaire

1	Mode d'emploi à télécharger	6
2	Utilisation prévue	6
3	Contenu de l'emballage	7
4	Description des symboles	7
5	Consignes de sécurité	7
5.1	Généralités	7
5.2	Sécurité des personnes.....	8
5.3	Limites	8
5.4	Manipulation	8
5.5	Sécurité électrique.....	8
5.6	Batterie lithium-ion.....	9
5.7	Câble d'alimentation électrique	9
5.8	Bloc d'alimentation	10
5.9	Conditions environnementales de fonctionnement	12
5.10	Fonctionnement.....	12
5.11	Défauts	14
5.12	Refroidissement	14
5.13	Réparations et modifications	14
5.14	Fusibles	14
5.15	Connexions	14
5.16	Appareils raccordés.....	14
6	Installation.....	15
7	Installation du ou des accumulateurs	16
8	Fonctionnement [CSP-100] (N° de commande 3438794)	17
8.1	Aperçu du produit.....	17
8.2	Fonctionnement.....	18
9	Fonctionnement [CSP-120] (N° de commande 3438792)	19
9.1	Aperçu du produit.....	19

9.2	Fonctionnement.....	20
10	Fonctionnement [CSP-140] (N° de commande 3438793).....	21
10.1	Aperçu du produit.....	21
10.2	Fonctionnement.....	22
11	Fonctionnement [CSP-160] (N° de commande 3438796)	23
11.1	Aperçu du produit.....	23
11.2	Fonctionnement.....	24
12	Fonctionnement [CSP-180] (N° de commande 3438795)	25
12.1	Aperçu du produit.....	25
12.2	Fonctionnement.....	26
13	Fonctionnement [CSP-200] (N° de commande 3438790).....	27
13.1	Aperçu du produit.....	27
13.2	Fonctionnement.....	28
14	Fonctionnement [CSP-220] (N° de commande 3438791).....	29
14.1	Aperçu du produit.....	29
14.2	Fonctionnement.....	30
15	Fonctionnement [CSP-240] (N° de commande 3438553).....	31
15.1	Aperçu du produit.....	31
15.2	Fonctionnement.....	33
16	Fonctionnement [CSP-300] (N° de commande 3438555)	34
16.1	Aperçu du produit.....	34
16.2	Recharge de l'accumulateur.....	35
16.3	Sélection du mode batterie ou alimentation secteur	35
16.4	Fonctionnement.....	36
16.5	Résolution d'un état de surintensité ou de court-circuit.....	37
17	Fonctionnement [CSP-310] (N° de commande 3438556)	37
17.1	Aperçu du produit.....	37
17.2	Recharge de l'accumulateur.....	38
17.3	Sélection du mode batterie ou alimentation secteur	38
17.4	Fonctionnement.....	39

17.5	Résolution d'un état de surintensité ou de court-circuit.....	40
18	Fonctionnement [CSP-320] (N° de commande 3438554)	40
18.1	Aperçu du produit.....	40
18.2	Fonctionnement.....	42
18.3	Recharge de l'accumulateur.....	43
18.4	Sélection du mode batterie ou alimentation secteur	43
19	Fonctionnement [CSP-400] (N° de commande 3438557)	44
19.1	Aperçu du produit.....	44
19.2	Fonctionnement.....	45
19.3	Recharge de l'accumulateur.....	47
19.4	Sélection du mode batterie ou alimentation secteur	47
20	Remplacer le fusible	48
21	Nettoyage	49
22	Élimination des déchets.....	49
22.1	Produit.....	49
22.2	Piles/accumulateurs	50
23	Caractéristiques techniques	51
23.1	Caractéristiques techniques [CSP-100] (N° de commande 3438794).....	51
23.2	Caractéristiques techniques [CSP-120] (N° de commande 3438792)	52
23.3	Caractéristiques techniques [CSP-140] (N° de commande 3438793).....	53
23.4	Caractéristiques techniques [CSP-160] (N° de commande 3438796).....	54
23.5	Caractéristiques techniques [CSP-180] (N° de commande 3438795).....	55
23.6	Caractéristiques techniques [CSP-200] (N° de commande 3438790).....	56
23.7	Caractéristiques techniques [CSP-220] (N° de commande 3438791).....	57

23.8	Caractéristiques techniques [CSP-240] (N° de commande 3438553)	58
23.9	Caractéristiques techniques [CSP-300] (N° de commande 3438555)	59
23.10	Données techniques [CSP-310] (N° de commande 3438556)	60
23.11	Données techniques [CSP-320] (N° de commande 3438554)	61
23.12	Caractéristiques techniques [CSP-400] (N° de commande 3438557)	62

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 instructions du mode d'emploi et conservez-le dans un endroit sûr. Ne mettez ce produit à la disposition de tiers qu'avec son mode d'emploi.

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

3 Contenu de l'emballage

- Produit
- Câble d'alimentation et adaptateur secteur (Best.-Nr. 3438555, 3438556, 3438554, 3438557)
- Mode d'emploi

4 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).

5 Consignes de sécurité



Lisez attentivement le mode d'emploi et observez particulièrement 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.

5.1 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.

5.2 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.

5.3 Limites

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

5.4 Manipulation

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

5.5 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.

5.6 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-circuitez 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.

5.7 Câble d'alimentation électrique



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 !

- 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.

5.8 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.

5.9 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.

5.10 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/surten-sions 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 ap-propriée. 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 pourrait 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 répa-rer 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 défavo-rables ou
 - a été transporté dans des conditions très rudes.

5.11 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.

5.12 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.

5.13 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.

5.14 Fusibles

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

5.15 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.

5.16 Appareils raccordés

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

6 Installation

1. Placez l'interrupteur d'alimentation en position « OFF » pour éteindre l'appareil.
2. Déconnectez la charge.
3. Placez le produit sur une surface stable et plane.
4. (Produit avec câble d'alimentation) Branchez le câble d'alimentation sur le secteur.
5. (Produit avec adaptateur secteur) Branchez le connecteur d'entrée CC sur le port d'entrée CC de l'appareil. Branchez l'adaptateur secteur sur le secteur.

7 Installation du ou des accumulateurs

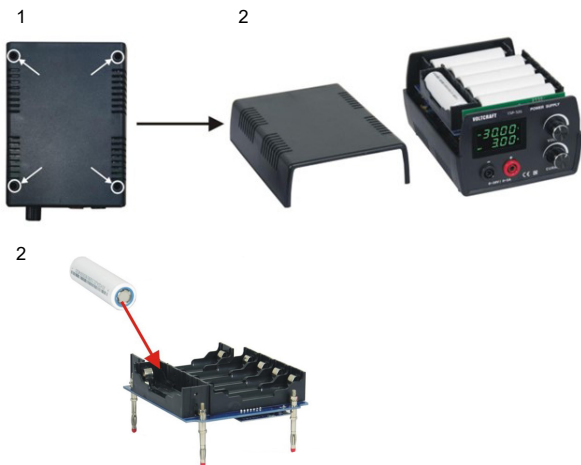
L'appareil peut fonctionner à l'aide de l'adaptateur secteur ou de l'accumulateur.
Les accumulateurs ne sont pas fournis.

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)

Important:

- Les accumulateurs ne sont pas fournies.
- N'utilisez que des batteries rechargeables Li-ion 18650 de 3,7 V du même type. Ne mélangez pas des batteries anciennes et neuves.

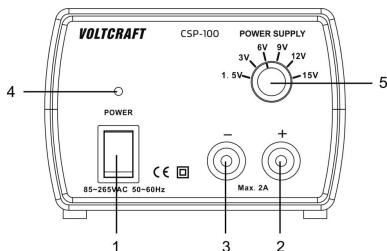


1. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.

2. Débranchez toutes les connexions, y compris la fiche d'alimentation.
3. Desserrez les quatre vis situées au bas de l'appareil.
 - Les vis sont desserrées. Voir 1.
4. Retirez le couvercle.
5. Retirez le support de l'accumulateur.
 - Le support de l'accumulateur est retiré. Voir 2.
6. Remplacez les anciens accumulateurs par des neufs.
 - Les nouveaux accumulateurs sont installés. Voir 3.
7. Remettez le couvercle en place.
8. Installez et serrez les vis sur la partie inférieure du bloc d'alimentation.

8 Fonctionnement [CSP-100] (N° de commande 3438794)

8.1 Aperçu du produit



1

Interrupteur marche/arrêt

Allume (position I) et éteint (position 0) le produit.

2

Borne de sortie CC (+)

Connecte la borne positive de la charge.

3

Borne de sortie CC (-)

Connecte la borne négative de la charge.

4

Voyant

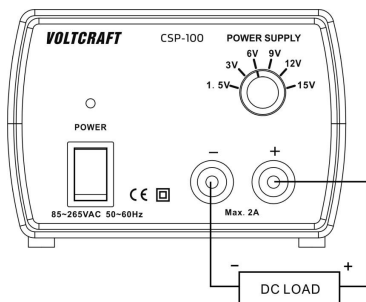
Le voyant d'alimentation s'allume lorsque le produit est allumé.

5

Molette de tension

Règle la valeur de la tension de sortie par paliers.

8.2 Fonctionnement



Important:

Éteignez les charges avant de les connecter et de les déconnecter du produit. Si les charges sont allumées pendant la connexion/déconnexion, des étincelles peuvent se produire et endommager les prises de sortie et les fiches.

Remarque:

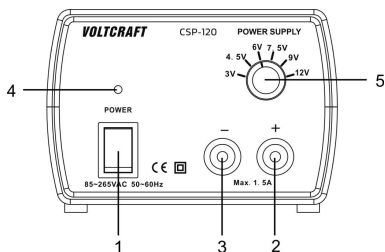
Pour des réglages de haute précision, veuillez utiliser un instrument de mesure externe pour surveiller la sortie.

1. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.

2. Tournez la molette de tension pour sélectionner la tension souhaitée.
3. Connectez la charge comme indiqué sur le schéma.
4. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
5. Après utilisation et avant de déconnecter les charges, éteignez le produit.

9 Fonctionnement [CSP-120] (N° de commande 3438792)

9.1 Aperçu du produit



1

Interrupteur marche/arrêt

Allume (position I) et éteint (position 0) le produit.

2

Borne de sortie CC (+)

Connecte la borne positive de la charge.

3

Borne de sortie CC (-)

Connecte la borne négative de la charge.

4

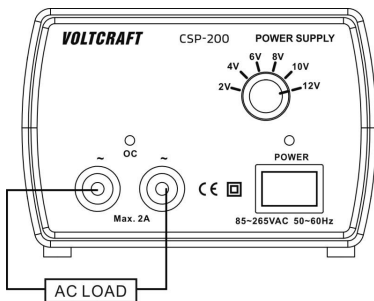
Voyant

Le voyant d'alimentation s'allume lorsque le produit est allumé.

Molette de tension

Règle la valeur de la tension de sortie par paliers.

9.2 Fonctionnement



Important:

Éteignez les charges avant de les connecter et de les déconnecter du produit. Si les charges sont allumées pendant la connexion/déconnexion, des étincelles peuvent se produire et endommager les prises de sortie et les fiches.

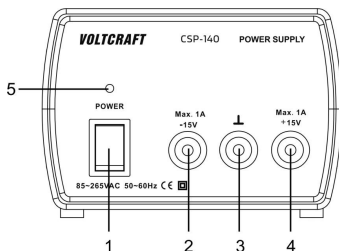
Remarque:

Pour des réglages de haute précision, veuillez utiliser un instrument de mesure externe pour surveiller la sortie.

1. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
2. Tournez la molette de tension pour sélectionner la tension souhaitée.
3. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
4. Connectez la charge comme indiqué sur le schéma.
5. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
6. Après utilisation et avant de déconnecter les charges, éteignez le produit.

10 Fonctionnement [CSP-140] (N° de commande 3438793)

10.1 Aperçu du produit



1

Interrupteur marche/arrêt

Allume (position I) et éteint (position 0) le produit.

2

Borne de sortie CC (-)

Connecte la borne négative de la charge.

3

Borne centrale de sortie

Connecte la référence 0 V ; il s'agit du point 0 V.

4

Borne de sortie (+)

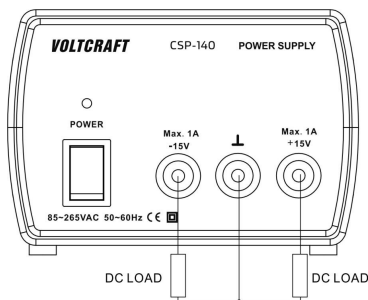
Connecte la borne positive de la charge.

5

Voyant

Le voyant d'alimentation s'allume lorsque le produit est allumé.

10.2 Fonctionnement



Important:

Éteignez les charges avant de les connecter et de les déconnecter du produit. Si les charges sont allumées pendant la connexion/déconnexion, des étincelles peuvent se produire et endommager les prises de sortie et les fiches.

Remarque:

Pour des réglages de haute précision, veuillez utiliser un instrument de mesure externe pour surveiller la sortie.

Choix de connexion :

- Pour une sortie de +15 V, connectez la charge à la borne centrale et à la borne positive.
- Pour une sortie de -15 V, connectez la charge à la borne négative et à la borne centrale.
- Pour une sortie de 30 V, connectez la charge à la borne négative et à la borne positive.

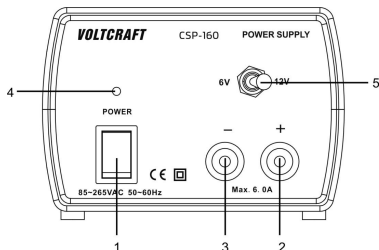
Fonctionnement :

1. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
2. Connectez la charge comme indiqué sur le schéma.

3. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
4. Après utilisation et avant de déconnecter les charges, éteignez le produit.

11 Fonctionnement [CSP-160] (N° de commande 3438796)

11.1 Aperçu du produit



1

Interrupteur marche/arrêt

Allume (position I) et éteint (position 0) le produit.

2

Borne de sortie CC (+)

Connecte la borne positive de la charge.

3

Borne de sortie CC (-)

Connecte la borne négative de la charge.

4

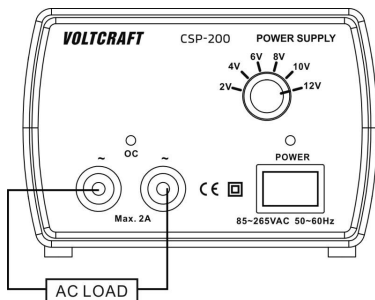
Voyant

Le voyant d'alimentation s'allume lorsque le produit est allumé.

Sélecteur de tension

Règle la valeur de la tension de sortie.

11.2 Fonctionnement



Important:

Éteignez les charges avant de les connecter et de les déconnecter du produit. Si les charges sont allumées pendant la connexion/déconnexion, des étincelles peuvent se produire et endommager les prises de sortie et les fiches.

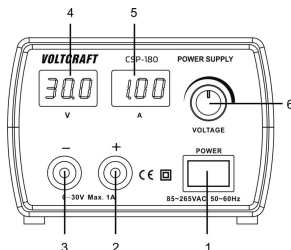
Remarque:

Pour des réglages de haute précision, veuillez utiliser un instrument de mesure externe pour surveiller la sortie.

1. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
2. Tournez la molette de tension pour sélectionner la tension souhaitée.
3. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
4. Connectez la charge comme indiqué sur le schéma.
5. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
6. Après utilisation et avant de déconnecter les charges, éteignez le produit.

12 Fonctionnement [CSP-180] (N° de commande 3438795)

12.1 Aperçu du produit



1

Interrupteur marche/arrêt

Allume (position I) et éteint (position 0) le produit.

2

Borne de sortie CC (+)

Connecte la borne positive de la charge.

3

Borne de sortie CC (-)

Connecte la borne négative de la charge.

4

Affichage de la tension

Indique la tension de sortie.

5

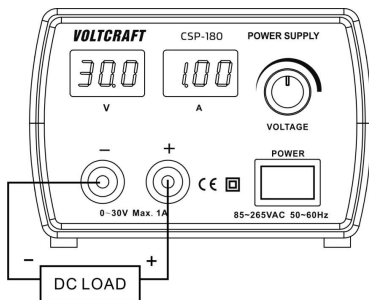
Affichage actuel

Affiche le courant de sortie.

Molette de tension

Réglage de la tension de sortie

12.2 Fonctionnement



Important:

Éteignez les charges avant de les connecter et de les déconnecter du produit. Si les charges sont allumées pendant la connexion/déconnexion, des étincelles peuvent se produire et endommager les prises de sortie et les fiches.

Remarque:

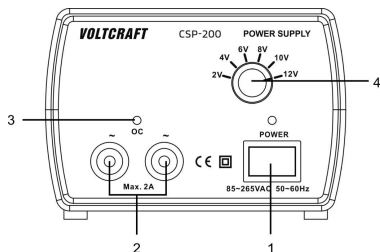
Pour des réglages de haute précision, veuillez utiliser un instrument de mesure externe pour surveiller la sortie.

1. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
2. Déconnectez la charge.
3. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
4. Tournez la molette de tension pour sélectionner la tension souhaitée.
5. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
6. Connectez la charge comme indiqué sur le schéma.
7. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.

8. Après utilisation et avant de déconnecter les charges, éteignez le produit.

13 Fonctionnement [CSP-200] (N° de commande 3438790)

13.1 Aperçu du produit



1

Interrupteur marche/arrêt

Allume (position I) et éteint (position O) le produit.

2

Borne de sortie CA fixe

Se connecte à la charge CA

3

Indicateur de protection contre les surintensités

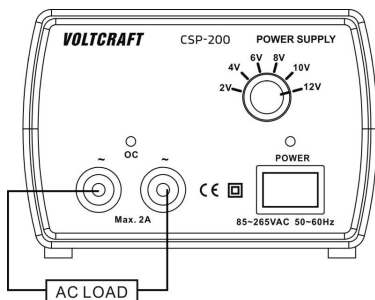
Si le produit entre en mode de protection contre les surintensités, le voyant rouge s'allume.

4

Molette de tension

Réglage de la tension de sortie

13.2 Fonctionnement



Important:

Éteignez les charges avant de les connecter et de les déconnecter du produit. Si les charges sont allumées pendant la connexion/déconnexion, des étincelles peuvent se produire et endommager les prises de sortie et les fiches.

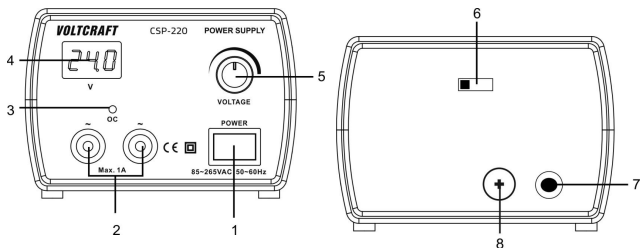
Remarque:

Pour des réglages de haute précision, veuillez utiliser un instrument de mesure externe pour surveiller la sortie.

1. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
2. Tournez la molette de tension pour sélectionner la tension souhaitée.
3. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
4. Connectez la charge comme indiqué sur le schéma.
5. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
6. Après utilisation et avant de déconnecter les charges, éteignez le produit.

14 Fonctionnement [CSP-220] (N° de commande 3438791)

14.1 Aperçu du produit



1

Interrupteur marche/arrêt

Allume (position I) et éteint (position 0) le produit.

2

Borne de sortie CA

Se connecte la charge.

3

Indicateur de protection contre les surintensités

Si le produit entre en mode de protection contre les surintensités, le voyant rouge s'allume.

4

Affichage de la tension

Indique la tension de sortie.

5

Molette de réglage de la tension

Ajuste la tension de sortie en continu.

6

Sélecteur de la fréquence de sortie

Permet de basculer entre les modes 50 Hz, 60 Hz et suivi de ligne.

7

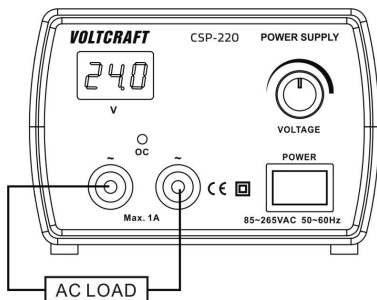
Cordon d'alimentation

8

Fusible

Fusible d'entrée

14.2 Fonctionnement



Important:

Éteignez les charges avant de les connecter et de les déconnecter du produit. Si les charges sont allumées pendant la connexion/déconnexion, des étincelles peuvent se produire et endommager les prises de sortie et les fiches.

Remarque:

Pour des réglages de haute précision, veuillez utiliser un instrument de mesure externe pour surveiller la sortie.

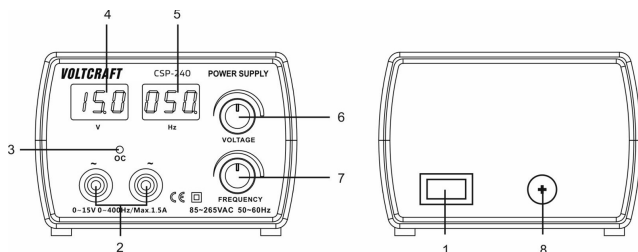
Remarque:

Réglez la fréquence de sortie avant de mettre l'appareil sous tension. Une fois l'appareil sous tension, il n'est plus possible de modifier la fréquence.

1. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
2. Déconnectez la charge.
3. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
4. Sélectionnez la fréquence de sortie à l'aide du sélecteur de fréquence de sortie.
5. Tournez la molette de tension pour régler la tension de sortie souhaitée.
6. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
7. Connectez la charge comme indiqué sur le schéma.
8. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
9. Après utilisation et avant de déconnecter les charges, éteignez le produit.

15 Fonctionnement [CSP-240] (N° de commande 3438553)

15.1 Aperçu du produit



1

Interrupteur marche/arrêt

Allume (position I) et éteint (position 0) le produit.

2

Borne de sortie CA

Connectez l'appareil à la charge CA.

3

Indicateur de protection contre les surintensités

Si le produit entre en mode de protection contre les surintensités, le voyant rouge s'allume.

4

Affichage de la tension

Indique la tension de sortie (état normal) ou la tension de réglage (point décimal clignotant).

5

Affichage de la fréquence

Indique la fréquence de la puissance CA de sortie (état normal) ou la fréquence de configuration (point décimal clignotant).

6

Molette de réglage de la tension (rotation)

Règle la tension de sortie en continu/Réinitialisation en cas de surintensité (pression) : réinitialise le produit à son état normal.

7

Molette de fréquence (rotation)

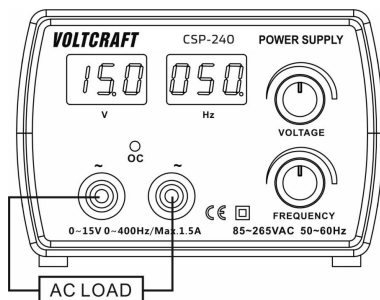
Règle la fréquence de sortie CA en continu/Préréglage de fréquence (pression) : charge rapidement les fréquences préréglées couramment utilisées (50 Hz, 60 Hz, 100 Hz, 400 Hz).

8

Fusible

Fusible d'entrée

15.2 Fonctionnement



Important:

Éteignez les charges avant de les connecter et de les déconnecter du produit. Si les charges sont allumées pendant la connexion/déconnexion, des étincelles peuvent se produire et endommager les prises de sortie et les fiches.

Remarque:

Pour des réglages de haute précision, veuillez utiliser un instrument de mesure externe pour surveiller la sortie.

Remarque:

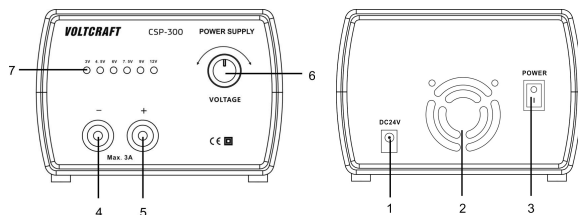
Lors du réglage de la tension ou de la fréquence de sortie, l'écran affiche la valeur de réglage avec le point décimal clignotant (et non la valeur de sortie). L'écran revient à la normale et affiche la valeur de sortie après quelques secondes, une fois le réglage terminé.

1. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
2. Déconnectez la charge.
3. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
4. Réglez la tension de sortie à l'aide de la molette de tension.

5. Réglez la fréquence de sortie à l'aide de la molette de fréquence. Appuyez sur la molette de fréquence pour charger les fréquences couramment utilisées.
6. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
7. Connectez la charge comme indiqué sur le schéma.
8. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
 - (En cas de surcharge) Si l'alimentation électrique entre en protection contre les surintensités, le voyant **OC** s'allume. Retirez la charge CA et résolvez le problème de surcharge, reconnectez, puis appuyez sur la molette de tension pour réinitialiser l'état de sortie.
9. Après utilisation et avant de déconnecter les charges, éteignez le produit.

16 Fonctionnement [CSP-300] (N° de commande 3438555)

16.1 Aperçu du produit



1

Port d'entrée CC

Branchez l'adaptateur secteur pour alimenter le produit.

2

Ventilateur de refroidissement

3

Interrupteur marche/arrêt

Allume (position I) et éteint (position 0) le produit.

4

Borne de sortie CC (-)

Connecte la borne négative de la charge.

5

Borne de sortie (+)

Connecte la borne positive de la charge.

6

Molette multifonction

Règle la tension ; active/désactive la charge de la batterie ;

7

Indicateur de tension de sortie

Les voyants indiquent la tension de sortie actuelle.

16.2 Recharge de l'accumulateur

Remarque:

L'alimentation ne peut pas être fournie pendant la charge de l'accumulateur.

1. Branchez l'adaptateur secteur au port d'entrée CC.
2. Maintenez la molette de tension enfoncée pendant 3 secondes pour activer le mode de charge. Les voyants de tension de sortie indiquent la progression de la charge.
 - Si la tension de sortie actuellement sélectionnée s'affiche à nouveau, l'accumulateur est complètement chargé.

16.3 Sélection du mode batterie ou alimentation secteur

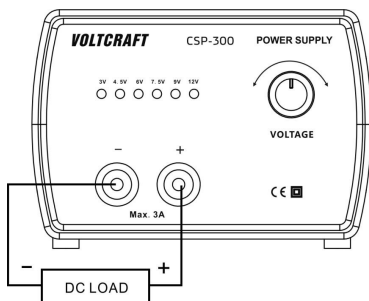
Basculez l'appareil entre les modes de fonctionnement batterie et alimentation secteur.

Important:

Si l'accumulateur est vide, l'alimentation secteur coupe la sortie et tous les voyants de tension clignotent.

1. Pour fonctionner en mode alimentation, connectez l'adaptateur secteur au port d'entrée CC.
2. Pour fonctionner en mode batterie, déconnectez l'adaptateur secteur du port d'entrée CC.

16.4 Fonctionnement



Important:

Éteignez les charges avant de les connecter et de les déconnecter du produit. Si les charges sont allumées pendant la connexion/déconnexion, des étincelles peuvent se produire et endommager les prises de sortie et les fiches.

Remarque:

Pour des réglages de haute précision, veuillez utiliser un instrument de mesure externe pour surveiller la sortie.

1. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
2. Déconnectez la charge.
3. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
4. Tournez la molette de tension pour sélectionner la tension souhaitée.
5. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
6. Connectez la charge comme indiqué sur le schéma.

7. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
8. Après utilisation et avant de déconnecter les charges, éteignez le produit.

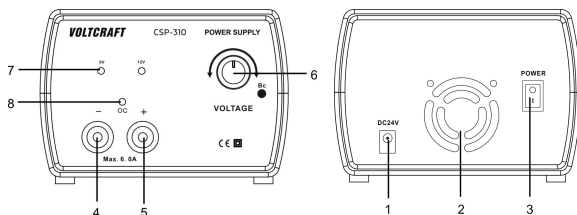
16.5 Résolution d'un état de surintensité ou de court-circuit

Si le produit entre en état de court-circuit ou de surintensité, tous les voyants de tension clignotent. En mode surintensité, le courant est limité à 3 A.

1. Coupez l'alimentation électrique et déconnectez la charge.
2. Vérifiez et résolvez le problème de charge.
3. Reconnectez la charge.
4. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.

17 Fonctionnement [CSP-310] (N° de commande 3438556)

17.1 Aperçu du produit



1

Port d'entrée CC

Branchez l'adaptateur secteur pour alimenter le produit.

2

Ventilateur de refroidissement

3

Interrupteur marche/arrêt

Allume (position I) et éteint (position 0) le produit.

4

Borne de sortie CC (-)

Connecte la borne négative de la charge.

5

Borne de sortie (+)

Connecte la borne positive de la charge.

6

Molette multifonction

Règle la tension ; active/désactive la charge de la batterie ;

7

Indicateur de tension de sortie

Les voyants indiquent la tension de sortie actuelle.

8

Voyant de surintensité OC

Indique un court-circuit ou une surintensité

17.2 Recharge de l'accumulateur

Remarque:

L'alimentation ne peut pas être fournie pendant la charge de l'accumulateur.

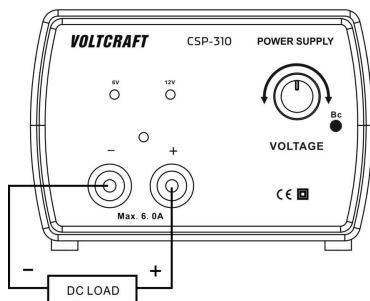
1. Branchez l'adaptateur secteur au port d'entrée CC.
2. Appuyez sur la molette de tension pendant 3 secondes pour activer le mode de charge. Les voyants de tension de sortie clignotent pour indiquer la progression de la charge.
 - Une fois la recharge terminée, la tension actuellement réglée s'affiche à nouveau.

17.3 Sélection du mode batterie ou alimentation secteur

Si l'accumulateur est vide, l'alimentation électrique coupe la sortie et tous les voyants de tension clignotent.

1. Pour fonctionner en mode alimentation, connectez l'adaptateur secteur au port d'entrée CC.
2. Pour fonctionner en mode batterie, déconnectez l'adaptateur secteur du port d'entrée CC.

17.4 Fonctionnement



Important:

Éteignez les charges avant de les connecter et de les déconnecter du produit. Si les charges sont allumées pendant la connexion/déconnexion, des étincelles peuvent se produire et endommager les prises de sortie et les fiches.

Remarque:

Pour des réglages de haute précision, veuillez utiliser un instrument de mesure externe pour surveiller la sortie.

1. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
2. Déconnectez la charge.
3. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
4. Tournez la molette de tension pour sélectionner la tension souhaitée.
5. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
6. Connectez la charge comme indiqué sur le schéma.

7. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
8. Après utilisation et avant de déconnecter les charges, éteignez le produit.

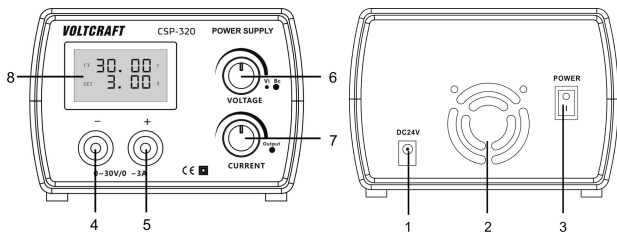
17.5 Résolution d'un état de surintensité ou de court-circuit

Si le produit entre en état de court-circuit ou de surintensité, le voyant OC s'allume et la sortie est coupée.

1. Coupez l'alimentation électrique et déconnectez la charge.
2. Vérifiez et résolvez le problème de charge.
3. Reconnectez la charge.
4. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.

18 Fonctionnement [CSP-320] (N° de commande 3438554)

18.1 Aperçu du produit



1

Port d'entrée CC

Branchez l'adaptateur secteur pour alimenter le produit.

2

Ventilateur de refroidissement

3

Interrupteur marche/arrêt

Allume (position I) et éteint (position 0) le produit.

4

Borne de sortie CC (-)

Connecte la borne négative de la charge.

5

Borne de sortie (+)

Connecte la borne positive de la charge.

6

Bouton de réglage de la tension

Règle la tension de sortie

7

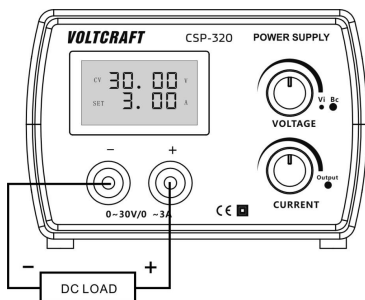
Molette multifonction

Règle le courant ; active/désactive l'affichage de la tension d'entrée

8

Affichage

18.2 Fonctionnement



Important:

Éteignez les charges avant de les connecter et de les déconnecter du produit. Si les charges sont allumées pendant la connexion/déconnexion, des étincelles peuvent se produire et endommager les prises de sortie et les fiches.

Remarque:

Pour des réglages de haute précision, veuillez utiliser un instrument de mesure externe pour surveiller la sortie.

1. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
2. Déconnectez la charge.
3. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
4. Tournez la molette de tension pour sélectionner la tension souhaitée.
5. Tournez la molette de courant pour sélectionner le courant de sortie.
6. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
7. Connectez la charge comme indiqué sur le schéma.
8. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
9. Appuyez sur la molette de courant pour démarrer la sortie.

→ L'écran affiche « OUT » (état de la sortie).

10. (Pour l'alimentation par batterie) Appuyez sur la molette de tension pour afficher la tension d'entrée de la batterie.
11. Pour interrompre temporairement l'alimentation, appuyez sur la molette de courant pour démarrer la sortie.
→ L'écran affiche « SET ».
12. Après utilisation et avant de déconnecter les charges, éteignez le produit.

18.3 Recharge de l'accumulateur

Remarque:

L'alimentation ne peut pas être fournie pendant la charge de l'accumulateur.



1. Branchez l'adaptateur secteur au port d'entrée CC.
2. Appuyez sur la molette de courant jusqu'à ce que l'écran affiche SET (état pré-réglé).
3. Appuyez sur la molette de tension pendant 3 secondes pour activer le mode de charge.
→ L'écran indique la progression de la charge.
→ Une fois la charge terminée, l'écran revient à l'état pré-réglé.

18.4 Sélection du mode batterie ou alimentation secteur

Basculez l'appareil entre les modes de fonctionnement batterie et alimentation secteur.

Important:

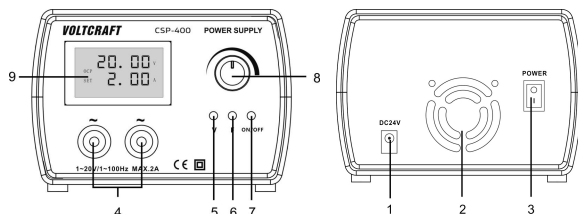
Si la batterie est vide, l'alimentation coupe la sortie et tous les indicateurs de tension de sortie clignotent.

1. Pour fonctionner en mode alimentation, connectez l'adaptateur secteur au port d'entrée CC.

2. Pour fonctionner en mode batterie, déconnectez l'adaptateur secteur du port d'entrée CC.

19 Fonctionnement [CSP-400] (N° de commande 3438557)

19.1 Aperçu du produit



1

Port d'entrée CC

Branchez l'adaptateur secteur pour alimenter le produit.

2

Ventilateur de refroidissement

3

Interrupteur marche/arrêt

Allume (position I) et éteint (position 0) le produit.

4

Borne de sortie CA

Connectez l'appareil à la charge CA.

5

Bouton de réglage de la tension

Règle la tension de sortie

6

Bouton de fréquence

Règle la fréquence de sortie

7

Sortie activée/désactivée

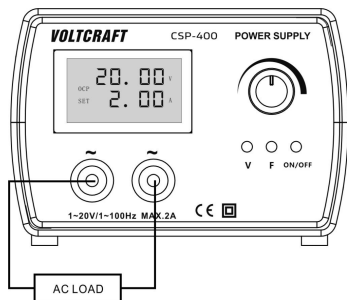
Active ou désactive la sortie du produit

8

Molette multifonction

Règle la tension et de la fréquence ; affiche le courant de sortie ; contrôle la charge de l'accumulateur

19.2 Fonctionnement



Important:

Éteignez les charges avant de les connecter et de les déconnecter du produit. Si les charges sont allumées pendant la connexion/déconnexion, des étincelles peuvent se produire et endommager les prises de sortie et les fiches.

Remarque:

Pour des réglages de haute précision, veuillez utiliser un instrument de mesure externe pour surveiller la sortie.

Remarque:

Les valeurs de courant pouvant être affichées diffèrent entre le mode batterie et le mode alimentation : 1 Arms max. (mode batterie), 2 Arms max. (mode alimentation).

1. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
2. Déconnectez la charge.
3. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
 - L'écran affiche « SET » (état préréglé).
4. Appuyez sur le bouton de tension, puis tournez la molette multifonction pour sélectionner la tension de sortie.
5. Appuyez sur le bouton de tension pour confirmer la tension de sortie.
6. Appuyez sur le bouton de fréquence, puis tournez la molette multifonction pour sélectionner la fréquence de sortie.
7. Appuyez sur le bouton de fréquence pour confirmer la fréquence.
8. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
9. Connectez la charge comme indiqué sur le schéma.
10. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
11. Appuyez sur le bouton marche/arrêt pour démarrer la sortie.
 - L'écran affiche « OUT » (état de la sortie).
 - En cas de surcharge de la sortie, le message « OCP » s'affiche à l'écran. Éteignez le produit et retirez la charge qui a provoqué la surcharge.
12. Pour afficher le courant, appuyez deux fois sur la molette multifonction. Appuyez à nouveau sur la molette multifonction pour afficher l'écran par défaut.
13. Pour interrompre temporairement l'alimentation électrique, appuyez sur le bouton marche/arrêt.
14. Après utilisation et avant de déconnecter les charges, éteignez le produit.

19.3 Recharge de l'accumulateur

Remarque:

L'alimentation ne peut pas être fournie pendant la charge de l'accumulateur.



1. Branchez l'adaptateur secteur au port d'entrée CC.
2. Désactivez la sortie en appuyant sur le bouton marche/arrêt.
3. Appuyez sur la molette multifonction pendant 3 secondes pour activer le mode de charge.
 - L'écran indique la progression de la charge.
 - Une fois la charge terminée, l'écran revient à l'état préréglé.

19.4 Sélection du mode batterie ou alimentation secteur

Basculez l'appareil entre les modes de fonctionnement batterie et alimentation secteur.

Important:

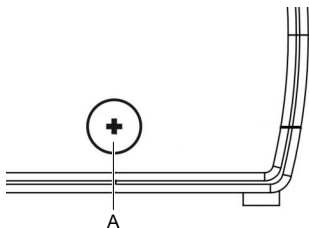
Si l'accumulateur est vide, l'alimentation électrique coupe la sortie et tous les voyants de tension clignotent.

1. Pour fonctionner en mode alimentation, connectez l'adaptateur secteur au port d'entrée CC.
2. Pour fonctionner en mode batterie, déconnectez l'adaptateur secteur du port d'entrée CC.

20 Remplacer le fusible

Remarque:

Applicable à : CSP-100 (N° de commande 3438794), CSP-120 (N° de commande 3438792), CSP-140 (N° de commande 3438793), CSP-160 (N° de commande 3438796), SP-180 (N° de commande 3438795), CSP-200 (N° de commande 3438790), CSP-220 (N° de commande 3438791), CSP-240 (N° de commande 3438553),



A Porte-fusible

1. Allumez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
 2. Débranchez toutes les connexions, y compris le bloc d'alimentation.
 3. Retirez la fiche secteur de la prise de courant.
 4. À l'aide d'un tournevis adapté, retirez le porte-fusible d'entrée (A) situé à l'arrière du produit.
 5. Remplacez le fusible défectueux par un fusible neuf du même type et du même courant nominal (reportez-vous aux « Caractéristiques techniques »).
 6. Insérez avec précaution la cartouche fusible dans le porte-fusible.
 7. Installez le porte-fusible.
 8. Vérifiez que l'alimentation électrique du laboratoire fonctionne correctement.
- L'alimentation de laboratoire est prête à l'emploi.

21 Nettoyage

Important:

- N'utilisez pas de produits de nettoyage agressifs, d'alcool à friction ou d'autres solutions chimiques. Ils endommagent le boîtier et peuvent provoquer un dysfonctionnement du produit.
- Ne plongez pas le produit dans l'eau.

1. Éteignez le produit à l'aide de l'interrupteur d'alimentation.
2. Déconnectez la charge.
3. Laissez le produit refroidir à la température ambiante.
4. Nettoyez le produit à l'aide d'un chiffon sec et sans fibres.

22 Élimination des déchets

22.1 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.

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

22.2 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).

23 Caractéristiques techniques

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

Alimentation.....	85 - 265 V/CA 50/60 Hz
Tension de sortie.....	1,5 V/CC, 3 V/CC, 6 V/CC, 9 V/CC, 12 V/CC, 15 V/CC
Courant de sortie.....	2 A max.
Régulation de la charge.....	150 mV
Régulation de la ligne.....	20 mV
Ondulation et bruit.....	20 mVrms
Précision de sortie.....	±5 %
Protection contre les courts-circuits	Oui
Protection contre les surintensités	Oui
Classe de protection.....	II
Durée de fonctionnement	8 heures max.
Fusible.....	T1.5AL250V
Longueur du cordon d'alimentation.....	1,5 m
Température de fonctionnement.....	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage.....	20 - 85 %
Dimensions (L x H x P).....	110 × 74 × 140 mm
Poids.....	300 g

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

Alimentation.....	85 - 265 V/CA, 50/60 Hz
Tension de sortie	3 V/CC, 4,5 V/CC, 6 V/CC, 7,5 V/CC, 9 V/CC, 12 V/CC
Courant de sortie	1,5 A max.
Régulation de la charge.....	50 mV
Régulation de la ligne	15 mV
Ondulation et bruit	2 mVrms
Précision de sortie	±5 %
Protection contre les courts-circuits	Oui
Protection contre les surintensités	Oui
Classe de protection.....	II
Durée de fonctionnement	8 heures max.
Fusible	T1.5AL250V
Longueur du cordon d'alimentation.....	1,5 m
Température de fonctionnement.....	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage	20 - 85 %
Dimensions (L x H x P).....	110 × 74 × 140 mm
Poids.....	300 g

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

Alimentation.....	85 - 265 V/CA 50/60 Hz
Tension de sortie.....	±15 V/CC
Courant de sortie.....	1 A max.
Régulation de la charge.....	50 mV
Régulation de la ligne.....	5 mV
Ondulation et bruit.....	3 mVrms
Précision de sortie.....	±5 %
Protection contre les courts-circuits	Oui
Protection contre les surintensités	Oui
Classe de protection.....	II
Durée de fonctionnement	8 heures max.
Fusible.....	T1.5AL250V
Longueur du cordon d'alimentation.....	1,5 m
Température de fonctionnement.....	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage.....	20 - 85 %
Dimensions (L x H x P).....	110 × 74 × 140 mm
Poids.....	300 g

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

Alimentation.....	85 - 265 V/CA 50/60 Hz
Tension de sortie.....	6/12 V/CC
Courant de sortie.....	6 A max.
Régulation de la charge.....	150 mV
Régulation de la ligne.....	15 mV
Ondulation et bruit.....	35 mVrms
Précision de sortie.....	±5 %
Protection contre les courts-circuits	Oui
Protection contre les surintensités	Oui
Classe de protection.....	II
Durée de fonctionnement	8 heures max.
Fusible.....	T1.5AL250V
Longueur du cordon d'alimentation.....	1,5 m
Température de fonctionnement.....	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage.....	20 - 85 %
Dimensions (L x H x P).....	110 × 74 × 140 mm
Poids.....	300 g

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

Alimentation.....	85 - 265 V/CA 50/60 Hz
Tension de sortie.....	0 - 30 V (CC)
Courant de sortie.....	1 A max.
Régulation de la charge.....	150 mV
Régulation de la ligne.....	15 mV
Ondulation et bruit.....	70 mVrms
Précision de sortie.....	$\pm(0,5 \% \text{ Rdg} + 2 \text{ numérique})$
Protection contre les courts-circuits	Oui
Protection contre les surintensités	Oui
Classe de protection.....	II
Affichage.....	LED
Précision de l'affichage	$\pm(0,5 \% \text{ Rdg} + 2 \text{ numérique})$
Durée de fonctionnement	8 heures max.
Fusible.....	T1.5AL250V
Longueur du cordon d'alimentation.....	1,5 m
Température de fonctionnement.....	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage.....	20 - 85 %
Dimensions (L x H x P).....	110 × 74 × 140 mm
Poids.....	300 g

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

Alimentation.....	85 - 265 V/CA 50/60 Hz
Tension de sortie	2 Vrms, 4 Vrms, 6 Vrms, 8 Vrms, 10 Vrms, 12 Vrms
Courant de sortie	2 A max.
Fréquence de sortie	50 Hz, 60 Hz, traçage de lignes
Précision de sortie	Tension : 1 % à pleine charge ($V \geq 4$ V), fréquence : 1 %
Protection contre les courts-circuits	Oui
Protection contre les surintensités	Oui
Classe de protection.....	II
Durée de fonctionnement	8 heures max.
Fusible	T1.5AL250V
Longueur du cordon d'alimentation.....	1,5 m
Température de fonctionnement.....	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage	20 - 85 %
Dimensions (L x H x P).....	110 × 74 × 140 mm
Poids.....	350 g

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

Alimentation.....	85 - 265 V/CA 50/60 Hz
Tension de sortie.....	0 - 24 Vrms
Courant de sortie.....	1 A max.
Fréquence de sortie.....	50 Hz, 60 Hz, traçage de lignes
Précision de sortie.....	Tension : 0,5 % + 2 chiffres (≥ 2 V), Fréquence : 1 % (≥ 2 V)
Protection contre les courts-circuits	Oui
Protection contre les surintensités	Oui
Classe de protection.....	II
Affichage.....	LED
Précision de l'affichage	Tension : 0,5 % + 2 chiffres (≥ 2 V) Fréquence : 1 % (≥ 2 V)
Durée de fonctionnement	8 heures max.
Fusible.....	T1.5AL250V
Longueur du cordon d'alimentation.....	1,5 m
Température de fonctionnement.....	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage.....	20 - 85 %
Dimensions (L x H x P).....	110 × 74 × 140 mm
Poids.....	350 g

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

Alimentation.....	85 - 265 V/CA 50/60 Hz
Tension de sortie.....	1 - 15 Vrms
Courant de sortie.....	1,5 A max.
Fréquence de sortie.....	0 - 400 Hz (avec préréglages)
Précision de sortie.....	Tension : $\pm(0,5 \% \text{ Rdg} + 2 \text{ chiffres})$ @ 50 Hz Fréquence : 2 % (< 20 Hz), 1 % (20 - 400 Hz) (Tension $\geq 2 \text{ V}$)
Protection contre les courts-circuits	Oui
Protection contre les surintensités	Oui
Classe de protection.....	II
Affichage.....	LED
Précision de l'affichage	Tension : $\pm(0,5 \% \text{ Rdg} + 2 \text{ chiffres})$ à 50 Hz Fréquence : 2 % (< 20 Hz), 1 % (20 - 400 Hz) (Tension $\geq 2 \text{ V}$)
Durée de fonctionnement	8 heures max.
Fusible.....	T1.5AL250V
Longueur du cordon d'alimentation.....	1,5 m
Température de fonctionnement.....	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage	20 - 85 %
Dimensions (L x H x P).....	110 × 74 × 140 mm

Poids..... 350 g

23.9 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
Tension de sortie	3 V/CC, 4,5 V/CC, 6 V/CC, 7,5 V/CC, 9 V/CC, 12 V/CC
Courant de sortie	3 A max.
Régulation de la charge.....	< 100 mV
Régulation de la ligne	15 mV
Ondulation et bruit	15 mVrms
Précision de sortie	±3 %
Protection contre les courts-circuits	Oui
Protection contre les surintensités	Oui
Classe de protection.....	II
Durée de fonctionnement	8 heures max.
Fusible	T6.3AL250V
Température de fonctionnement.....	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C

Humidité de stockage	20 - 85 %
Dimensions (L x H x P)	110 × 74 × 140 mm
Poids.....	800 g

23.10 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
Tension de sortie	6 V/CC 12 V/CC
Courant de sortie	6 A max. (mode adaptateur) 2 A max. (mode batterie)
Régulation de la charge.....	< 100 mV
Régulation de la ligne	15 mV
Ondulation et bruit	40 mVrms
Précision de sortie	±3 %
Protection contre les courts-circuits	Oui
Protection contre les surintensités	Oui
Classe de protection.....	II
Durée de fonctionnement	8 heures max.
Fusible	T6.3AL250V

Température de fonctionnement.....	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage.....	20 - 85 %
Dimensions (L x H x P).....	110 × 74 × 140 mm
Poids.....	800 g

23.11 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
Tension de sortie.....	0 - 30 V/CC
Courant de sortie.....	0 - 3 A (mode adaptateur) 0 - 1 A (mode batterie)
Régulation de la charge.....	CV 100 mV, CC 50 mA
Régulation de la ligne.....	CV 15 mV, CC 15 mA
Ondulation et bruit	CV 10 mVrms, CC 10 mArms
Précision de sortie.....	$\pm(0,5 \% \text{ Rdg} + 2 \text{ chiffres}) (> 8 \text{ V})$ $\pm(1 \% \text{ Rdg} + 2 \text{ chiffres}) (< 8 \text{ V})$
Protection contre les courts-circuits	Oui
Protection contre les surintensités	Oui

Classe de protection.....	II
Durée de fonctionnement	8 heures max.
Fusible.....	T6.3AL250V
Température de fonctionnement.....	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage	20 - 85 %
Dimensions (L x H x P).....	110 x 74 x 140 mm
Poids.....	800 g

23.12 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
Tension de sortie	1 - 20 Vrms
Courant de sortie	2 Arms max. (mode adaptateur) 1 Arms max. (mode accumulateur)
Fréquence de sortie.....	1 - 100 Hz (incrément de 1 Hz)
Précision de sortie	Tension : 0,5 % + 20 chiffres à 50 Hz, Fréquence : 1 %
Protection contre les courts-circuits	Oui

Protection contre les surintensités	Oui
Classe de protection.....	II
Affichage.....	Écran LCD
Précision de l'affichage.....	Tension : 0,5 % à 50 Hz Fréquence : 1 %
Durée de fonctionnement	8 heures max.
Fusible.....	T6.3AL250V
Température de fonctionnement.....	0 à +40 °C
Humidité de fonctionnement.....	20 - 85 %
Température de stockage.....	0 à +40 °C
Humidité de stockage.....	20 - 85 %
Dimensions (L x H x P).....	110 × 74 × 140 mm
Poids.....	800 g



Ceci est une publication de Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92242 Hirschau (www.conrad.com).

Tous droits réservés, y compris de traduction. Toute reproduction, quelle qu'elle soit (p. ex. photocopie, microfilm, saisie dans des installations de traitement de données) nécessite une autorisation écrite de l'éditeur. Il est interdit de le réimprimer, même par extraits. Cette publication correspond au niveau technique du moment de la mise sous presse.

Copyright by Conrad Electronic SE

*3438553-57_3438790-96_V2_0526__mh_fr 81064795815115275 I10/O2 en
