

Accu solaire

Code : 250389

Code : 110760

Code : 110752

Cette notice fait partie du produit. Elle contient des informations importantes concernant son utilisation. Tenez-en compte, même si vous transmettez le produit à un tiers.

Conservez cette notice pour tout report ultérieur !

Note de l'éditeur

Cette notice est une publication de la société Conrad, 59800 Lille/France. Tous droits réservés, y compris la traduction. Toute reproduction, quel que soit le type (p.ex. photocopies, microfilms ou saisie dans des traitements de texte électronique) est soumise à une autorisation préalable écrite de l'éditeur. Reproduction, même partielle, interdite.

Cette notice est conforme à l'état du produit au moment de l'impression.

Données techniques et conditionnement soumis à modifications sans avis préalable.

© Copyright 2001 par Conrad. Imprimé en CEE.

XXX/02-04/SC

The logo for Conrad, featuring the word "CONRAD" in a bold, italicized, sans-serif font. The letter "C" is stylized with a thick, curved line that loops around the top and left sides of the letter.

Données nominales :

Tension nominale U_n : 2.0V x le nombre de cellules
Capacité nominale $C_n=C^{100}$: décharge 100 stdg (consultez le tableau des différents types et les caractéristiques techniques)
Courant de charge nominale $I_n=I^{100}$: $C_n/100h$
Tension de fin de décharge : voir les caractéristiques techniques de cette notice.
Température nominale T_n : 20°C

Consignes de sécurité

	Respectez les consignes d'utilisation de cette notice et conservez-la à proximité des accus. Ne manipulez ces accus que sous la surveillance d'un personnel qualifié.
	Interdiction de fumer ! N'exposez pas ces accus près de flammes, d'étincelles, danger d'explosion.
	Portez des lunettes ainsi que des habits de protection lors de la manipulation des accus ! Respectez les consignes de sécurité ainsi que les normes DIN VDE 0510, VDE 0105 Partie I.
	Enlevez les éclaboussures d'acide dans les yeux ou sur la peau avec de l'eau claire. Veuillez consulter immédiatement le médecin. Lavez avec de l'eau les vêtements tachés d'acide.
	Évitez les risques d'explosion, d'incendie, et de courts-circuits ! Attention ! Les pièces métalliques des accus sont sous tension, c'est pourquoi il est recommandé de ne placer aucun objet étranger ou outils sur les piles
	L'électrolyte est irritant. En mode normal, la contact avec l'électrolyte est exclu. La destruction du boîtier est dû à la libération de l'électrolyte qui est aussi irritant que fluide.

8.2 Accus au plomb fixes solaire 6LF22

Temps de décharge tn	1 h	5 h	10 h	20 h	100 h
Capacité tn	C 1	C 2	C 10	C 20	C 100/Cn
SB 12/60	34 Ah	45 Ah	52 Ah	56 Ah	60 Ah
SB 12/75	48 Ah	60 Ah	66 Ah	70 Ah	75 Ah
SB 12/100	57 Ah	84 Ah	87 Ah	90 Ah	100 Ah
SB 12/130	78 Ah	101 Ah	105 Ah	116 Ah	130 Ah
SB 12/185	103 Ah	150 Ah	155 Ah	165 Ah	185 Ah
SB 06/200	104 Ah	153 Ah	162 Ah	180 Ah	200 Ah
SB 06/330	150 Ah	235 Ah	260 Ah	280 Ah	330 Ah
T en V/cell	1,7 V/cell	1,7 V/cell	1,7 V/cell	1,75 V/cell	1,8 V/cell

8.3 Accus au plomb fixes solaires A600

Temps de décharge tn	1 h	3 h	5 h	10 h	100 h
Capacité/platine tn	C 1	C 3	C 5	C 10	C 100/Cn
50 Ah	26,5 Ah	37,5 Ah	43,0 Ah	50,0 Ah	60,0 Ah
70 Ah	37,0 Ah	52,5 Ah	60,0 Ah	70,0 Ah	80,0 Ah
100 Ah	52,0 Ah	75,0 Ah	86,0 Ah	100,0 Ah	120,0 Ah
125 Ah	62,0 Ah	93,0 Ah	105 Ah	125,0 Ah	145,0 Ah
T V/cell	1,67 V/cell	1,75 V/cell	1,77 V/cell	1,80 V/cell	1,80 V/cell

	Les piles/accus R6 pèsent lourd. Veuillez à ce qu'ils soient correctement installés ! N'utilisez que des dispositifs de transport appropriés.
	Ne laissez pas les accus à portée des enfants.
La non-observation des consignes de sécurité, les réparations par des pièces de rechange non-appropriées et des interventions non-autorisées ne peuvent en aucun cas engager notre responsabilité.	
Retour au fabricant	
Les piles usées signalées par ce signe sont des produits réutilisables et doivent être recyclées. Les piles usées devenues inutilisables doivent être déposées dans une poubelle spéciale conformément aux directives européennes en vigueur.	

Les piles/accus au plomb hermétiques sont constituées de cellules isolées (2 V) ou blocs (4 V- 6 V- 8 V- 12 V) qu'il ne faut pas remplir d'eau pendant toute la durée d'utilisation. Des bouchons de fermeture sont utilisés comme des soupapes de protection contre la suppression. On ne peut les ouvrir sans les abîmer.

1. Mise en service

Avant la mise en service, veuillez à une bonne fixation des accus, à la bonne polarité et à la bonne fixation des connecteurs.

Les périodes de rotation suivantes correspondent à celles des raccords à vis.

G5	G6	A	M 8
5 Nm +/-1	6 Nm +/-1	8 Nm +/-1	20 Nm +/-1

Dans tous les cas, enlevez la protection des cosses. Branchez la pile/accu au chargeur éteint, aux appareils débranchés en respectant la polarité sur du courant continu (pôle positif à la borne positive, le pôle négatif à la borne négative). Allumez le chargeur et rechargez la batterie à sa tension maximale conformément au point 2.2.

2. Description du fonctionnement

Le fonctionnement de cette batterie est conforme à la norme DIN VDE 0510 (également à la norme EN 50272-2).

La batterie est installée de façon à ce qu'il y ait une différence de température ambiante qui ne dépasse pas 3 K entre les piles/accus.

2.1 Décharge

La tension de fin de décharge correspondant au courant de décharge ne doit pas être dépassée.

Dans la mesure où il ne figure aucune indication particulière du fabricant, veuillez consulter la capacité nominale prélevée. Après les phases de décharge, même partielles, il faut recharger aussitôt les batteries.

2.2 Charge

Toutes les phases de charge avec leurs valeurs limites sont exploitables en conformité à la norme DIN 41773. En fonction du type de chargeur et des caractéristiques techniques du chargeur, la batterie délivre des courants alternatifs pendant la phase de charge qui ont la priorité sur le courant continu de charge. Ces courants alternatifs et les réactions des appareils entraînent un réchauffement supplémentaire de la batterie et une charge des électrodes avec des dommages possibles (voir le point 2.4).

a) Fonctionnement en mode tampon.

Dans ce mode de fonctionnement, la source de courant continu n'est pas en état de fournir actuellement l'alimentation maximale aux appareils. L'alimentation des appareils dépasse à deux moments le courant nominale de la source de courant continu. Pendant ce temps, la batterie fournit du courant. Elle n'est pas complètement rechargée. Il faut régler la tension de charge mesurée aux appareils à 2.40 V +/- 1% le nombre de cellules.

8. Caractéristiques techniques

8.1 Capacités (Cn) à des temps de décharge différents (tn) jusqu'à une tension de fin de décharge Accus au plomb fixes solaires

Temps de décharge tn	1 h	5 h	10 h	20 h	100 h
Capacité Cn	C 1	C 5	C 10	C 20	C 100/Cn
S 06/11,0 S	4,8 Ah	7,6 Ah	8,6 Ah	9,5 Ah	11,0 Ah
S 12/6,6 S S	2,9 Ah	4,6 Ah	5,1 Ah	5,7 Ah	6,6 Ah
S 12/11,0 S	4,8 Ah	7,6 Ah	8,6 Ah	9,5 Ah	11,0 Ah
S 12/17,0 S	10,0 Ah	13,5 Ah	14,3 Ah	15,0 Ah	17,5 Ah
S 12/27,0 G5	13,2 Ah	12,5 Ah	14,0 Ah	24,0 Ah	27,0 Ah
S 12/32,0 G6	14,0 Ah	22,4 Ah	25,2 Ah	28,0 Ah	32,0 Ah
S 12/41,0 A	21,6 Ah	30,6 Ah	34,2 Ah	36,0 Ah	41,0 Ah
S 12/60,0 A	30,0 Ah	42,5 h	47,5 Ah	50,0 Ah	60,0 Ah
S 12/80,0 A	35,0 Ah	52,0 Ah	58,0 Ah	63,0 Ah	80,0 Ah
S 12/90,0 Ah	40,0 Ah	64,0 Ah	72,0 Ah	80,0 Ah	90,0 Ah
S 12/130,0 A	66,0 Ah	93,5 Ah	104,5 Ah	110,0 Ah	130,0 Ah
S 12/230,0 A	120,0 Ah	170,0 Ah	190,0 Ah	200,0 Ah	230,0 Ah
T en V/cellule	1,7 V/cell	1,7 V/cell	1,7 V/cell	1,75 V/cell	1,8 V/cell

4. Vérification/tests

Les tests doivent être conformes à la norme IEC 896 –1+2. De plus, il faut respecter les consignes des essais spéciaux, par exemple les normes DIN VDE 0107 et DIN VDE 0108.

5. Problèmes/dysfonctionnements

Si vous constatez des problèmes/des dysfonctionnements de la batterie ou du dispositif de charge, il est recommandé de vous adresser immédiatement aux services après-vente. Les consignes du point 3 vous permet de rechercher les erreurs et de résoudre les problèmes de fonctionnement.

6. Stockage et mise en service

Lorsque les accus/cellules sont mises hors service pendant un moment, celles qui sont rechargées, sont à conserver dans un endroit sec, à l'abri du gel. Afin d'éviter des dommages matériels, vous pouvez choisir les traitements de charge suivants :

1. Charge d'égalisation annuelle (voir le point 2.3). A des températures ambiantes moyennes de plus de 20°C, de petits écarts sont nécessaires.
2. Charge de maintien (voir le point 2.3)

7. Transport

Des batteries/accus sans détérioration visible ne sont pas classifiées comme dangereuses lorsque celles-ci sont protégées contre les courts-circuits, les chocs, les chutes. Celles-ci sont emballées dans une position correcte et sont conservées de façon sûre sur palettes. Veuillez respecter les recommandations nationales lors de détériorations des boîtiers de la batterie/l'accumulateur.

2.3 Charge d'égalisation

La charge d'égalisation est nécessaire après une décharge profonde et/ou après des charges insuffisantes. La charge d'égalisation est obtenue avec une tension constante de 2.45 V/cellule jusqu'à 48h. Ce faisant, le courant de charge ne doit pas dépasser 10 A/100 Ah de capacité nominale. Lorsque la température maximale de 45°C est dépassée, il faut interrompre la phase de charge ou passer provisoirement en charge de maintien afin d'obtenir une baisse de la température.

2.4 Courants alternatifs ajoutés

Pendant la recharge jusqu'à 2.4 V/cellule conformément aux modes de fonctionnement 2.2, la valeur effective du courant alternatif est temporairement de 20 A/100 Ah max de la capacité nominale. Après la recharge et la charge continue (charge de maintien) en mode de fonctionnement en parallèle ou en mode de fonctionnement à tampon, la valeur effective du courant alternatif ne doit dépasser 5 A/100 Ah de la capacité nominale.

2.5 Courants de charge

En fonctionnement en mode tampon sans phase de recharge, les courants de charge ne sont pas limités. Ils devraient s'élever à 20 A/100 Ah de la capacité nominale.

2.6 Température

La gamme de température de fonctionnement recommandée pour les batteries en plomb se situe entre 10°C et 30°C. La gamme de température de fonctionnement idéale s'élève à 20°C +/- 5 K. Les températures plus élevées raccourcissent la durée de vie d'utilisation. Les basses températures font diminuer la capacité disponible. Le dépassement de la température limite de 55°C n'est pas autorisé. Il convient d'éviter des températures de fonctionnement supérieures à 45°C.

2.7 Tension de charge en fonction de la température

Dans la gamme de température de fonctionnement de 15°C à 25°C, une adaptation de la tension de charge à la température n'est pas nécessaire. Si la température de fonctionnement se situe en permanence en dehors de cette gamme de température, la tension devrait s'adapter comme le montre le tableau ci-dessous.

Tension de charge par rapport à la température pour la charge solaire

Charge Voltage in V/cell = Tension de charge en V/cellule
Temperatur in °C = température en °C

1. Charge solaire avec commutation : Charger jusqu'à une tension de charge maximale pendant 2 heures ; puis commutation en mode de charge continu solaire (ligne la plus basse).
2. Charge solaire : charge standard sans commutation (la ligne moyenne).
3. Charge puissante solaire (charge d'égalisation) : (charger par un générateur externe), charge jusqu'à la ligne la plus haute pendant 5 heures puis commutation en mode de charge continu solaire (la ligne la plus basse).

2.8 Electrolyte

L'électrolyte est l'acide sulfurique dilué en gel.

3. Entretien de l'accu et contrôle

La batterie doit être tenue propre et dans un endroit sec afin d'éviter les courants de fuite. Le nettoyage de la batterie devrait être effectué conformément à la fiche technique ZVEI "nettoyage des accus". Les parties en plastique de la batterie, les bacs d'éléments en particulier, ne doivent être nettoyées qu'avec de l'eau sans additif.

Mesurer et enregistrer tous les 6 mois

- Tension de l'accu
- Tension de quelques cellules/blocs
- Température en surface de quelques cellules/blocs
- Température du local des accus

Si la tension des cellules diverge de la tension de charge de maintien de 0.2 V à -0.1 V et/ou lorsque la température en surface de certaines cellules/blocs varie de plus de 5K, faites appel au service après-vente.

Mesurer et enregistrer annuellement

- Tension de toutes les cellules
- Température en surface de toutes les cellules
- Température du local de l'accu
- Résistance d'isolation conforme à la norme DIN 43539 T 1

Contrôle annuel

- des raccords à vis (veillez à une fixation correcte des connecteurs)
- de la disposition de la batterie
- de l'aération