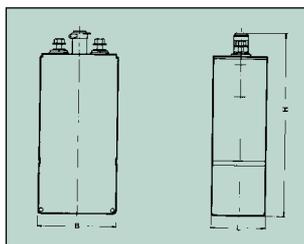


FNC® CAPACITÉS, DIMENSIONS ET POIDS

Type	Capacité C ₅	Dimensions			Poids de l'élé- ment avec électro- lyte	Poids de l'élé- ment avec électro- lyte	Poids de l'élec- trolyte fixe	Quantité d'élec- trolyte
		Long.	Larg.	Haut.				
	Ah	mm	mm	mm	kg	kg	kg	ltr.
FNC 103 X	10	30	122	250	1,4	1,1	0,06	0,25
FNC 106 X	19	47	122	250	2,5	1,9	0,12	0,48
FNC 110 X	33	72	122	250	3,7	2,9	0,18	0,75
FNC 114 X	45	92	122	250	5,0	3,9	0,24	0,99
FNC 118 X	58	115	122	250	6,2	4,8	0,29	1,18
FNC 203 X	13	30	122	309	1,8	1,3	0,10	0,40
FNC 206 X	25	47	122	309	3,2	2,4	0,23	0,93
FNC 210 X	43	72	122	309	4,8	3,6	0,26	1,06
FNC 214 X	60	92	122	309	6,3	4,8	0,30	1,25
FNC 218 X	77	115	122	309	7,8	5,4	0,49	2,02
FNC 201 H	12	30	122	309	1,5	1,0	0,12	0,48
FNC 202 H	23	30	122	309	1,8	1,3	0,09	0,37
FNC 203 H	35	47	122	309	2,7	1,8	0,17	0,71
FNC 204 H	46	47	122	309	3,0	2,3	0,15	0,63
FNC 205 H	58	72	122	309	4,2	2,8	0,29	1,17
FNC 206 H	69	72	122	309	4,4	3,1	0,27	1,10
FNC 207 H	80	72	122	309	4,6	3,5	0,23	0,93
FNC 208 H	93	92	122	309	5,6	4,0	0,33	1,34
FNC 209 H	104	92	122	309	5,8	4,4	0,29	1,18
FNC 210 H	115	115	122	309	6,9	4,9	0,42	1,73
FNC 211 H	125	115	122	309	7,2	5,3	0,39	1,60
FNC 307 H	140	92	194	309	8,6	6,0	0,52	2,14
FNC 308 H	160	92	194	309	9,2	6,7	0,50	2,06
FNC 309 H	180	92	194	309	9,2	7,2	0,43	1,76
FNC 310 H	200	115	194	309	11,1	8,1	0,62	2,52
FNC 311 H	220	115	194	309	11,6	8,7	0,60	2,44
FNC 201 L	20	30	122	309	1,6	1,0	0,12	0,49
FNC 202 L	40	47	122	309	2,6	1,6	0,19	0,80
FNC 203 L	60	47	122	309	2,7	2,1	0,15	0,58
FNC 204 L	80	72	122	309	4,1	2,7	0,30	1,15
FNC 205 L	100	72	122	309	4,3	3,2	0,25	0,95
FNC 206 L	120	92	122	309	5,2	3,7	0,34	1,30
FNC 207 L	140	92	122	309	5,6	4,2	0,31	1,18
FNC 208 L	160	115	122	309	6,8	4,8	0,45	1,74
FNC 209 L	180	115	122	309	6,9	5,0	0,41	1,58
FNC 306 L	200	92	194	309	8,5	6,0	0,54	2,08
FNC 307 L	233	92	194	309	9,2	7,1	0,45	1,74
FNC 308 L	266	115	194	309	10,7	7,7	0,65	2,53
FNC 309 L	300	115	194	309	10,9	8,2	0,58	2,25
FNC 404 L	150	77	157	405	7,3	4,7	0,58	2,25
FNC 405 L	185	77	157	405	7,8	5,4	0,51	1,99
FNC 406 L	225	109	157	405	10,3	6,6	0,80	3,11
FNC 407 L	265	109	157	405	10,9	7,4	0,77	2,98
FNC 408 L	300	109	157	405	12,0	8,9	0,68	2,65
FNC 409 L	340	109	157	405	13,1	10,4	0,59	2,30
FNC 410 L	375	157	157	405	15,3	10,0	1,15	4,45
FNC 411 L	415	157	157	405	15,8	10,6	1,13	4,37
FNC 412 L	450	157	157	405	16,5	11,7	1,05	4,08
FNC 413 L	490	157	157	405	17,1	12,8	0,94	3,66

Type	Capacité C ₅	Dimensions			Poids de l'élé- ment avec électro- lyte	Poids de l'élé- ment avec électro- lyte	Poids de l'élec- trolyte fixe	Quantité d'élec- trolyte
		Long.	Larg.	Haut.				
	Ah	mm	mm	mm	kg	kg	kg	ltr.
FNC 201 M	20	30	122	309	1,5	1,0	0,11	0,44
FNC 202 M	40	47	122	309	2,6	1,7	0,20	0,76
FNC 203 M	60	47	122	309	2,8	2,2	0,14	0,54
FNC 204 M	80	72	122	309	4,2	2,9	0,28	1,09
FNC 205 M	100	72	122	309	4,5	3,5	0,21	0,80
FNC 206 M	120	92	122	309	5,6	4,1	0,32	1,24
FNC 207 M	140	92	122	309	5,9	4,5	0,30	1,18
FNC 208 M	160	115	122	309	7,1	5,2	0,42	1,64
FNC 209 M	180	115	122	309	7,4	5,8	0,35	1,34
FNC 306 M	200	92	194	309	8,5	6,0	0,54	2,10
FNC 307 M	233	92	194	309	9,2	7,4	0,40	1,56
FNC 308 M	266	115	194	309	10,0	7,1	0,63	2,44
FNC 309 M	300	115	194	309	10,9	8,4	0,53	2,05
FNC 404 M	150	77	157	405	7,5	4,2	0,72	2,78
FNC 405 M	185	77	157	405	7,8	4,6	0,69	2,68
FNC 406 M	225	109	157	405	10,5	7,0	0,76	2,94
FNC 407 M	265	109	157	405	10,5	7,5	0,65	2,52
FNC 408 M	300	109	157	405	12,0	8,5	0,57	2,20
FNC 409 M	340	157	157	405	15,5	10,0	1,19	4,62
FNC 410 M	375	157	157	405	16,0	11,0	1,09	4,20
FNC 411 M	415	157	157	405	16,2	11,6	1,00	3,87
FNC 412 M	450	157	157	405	16,8	12,6	0,91	3,53

Capacités supérieures à 490 Ah jusqu'à 1500 Ah sur demande.



1^{er} équipement automobile

Batteries automobiles

Motive Power

Railway Battery Systems

Power Supply

Stand by

FNC®

BATTERIES AU CADMIUM-NICKEL OUVERTES





Applications

Les batteries FNC® sont utilisées dans les champs d'application les plus divers:

- dans les centrales électriques et les sous-stations
- dans les groupes électrogènes de secours
- dans les installations de télécommunication
- pour les groupes d'alimentation indépendants du réseau et l'exploitation d'énergies renouvelables
- dans les dispositifs de signalisation, de commande et de réglage
- pour le démarrage de moteurs Diesel

Caractéristiques du produit

Electrodes

Les électrodes positives et négatives se composent de cadres à structure fibreuse à base de nickel et de matières actives ne contenant ni graphite, ni fer. La structure fibreuse tridimensionnelle, en composite de fibres de nickel, est extrêmement élastique. Dès lors, les sollicitations mécaniques et les modifications de volume pendant la charge/décharge sont compensées par l'électrode.

Séparateurs

Les électrodes positives sont enveloppées de séparateurs microporeux. Les séparateurs sont conçus de manière à garantir une séparation fiable des électrodes et de façon à ce que les éléments présentent une résistance interne faible correspondant au type de sollicitation rencontré.

Connecteurs

Les connecteurs se vissent sur les éléments, ce qui permet de réaliser aisément le montage soi-même. Des connecteurs complètement isolés peuvent être fournis sur demande. Les connecteurs se composent de cuivre recouvert de nickel, d'une résistance électrique très faible.

Electrolyte

L'électrolyte est constitué d'une solution de potasse diluée, de densité 1,19 kg/l à 20°C. Les éléments sont livrés remplis et chargés. En cas de transport par mer ou par air, il est préférable de procéder à une livraison à l'état sec et déchargé. L'électrolyte est alors livré, sous emballage séparé, sous forme de solution prête à l'emploi ou sous forme d'électrolyte sec.

Bac

Le bac est constitué de polypropylène (PP) translucide extrêmement résistant aux chocs. Il permet un contrôle aisé du niveau de l'électrolyte. D'autres matériaux peuvent être utilisés. Le bac et le couvercle de l'élément sont soudés l'un à l'autre assurant ainsi l'étanchéité à l'électrolyte. Au niveau du passage des bornes, des joints toriques spéciaux garantissent l'étanchéité nécessaire.



Les éléments FNC® sont fabriqués en plusieurs modèles et sont souvent utilisés dans des installations d'alimentation de sauvegarde secteur.

Bouchons

Pour le fonctionnement, des bouchons à couvercle rabattable anti-flammes sont livrés en série.

Caractéristiques

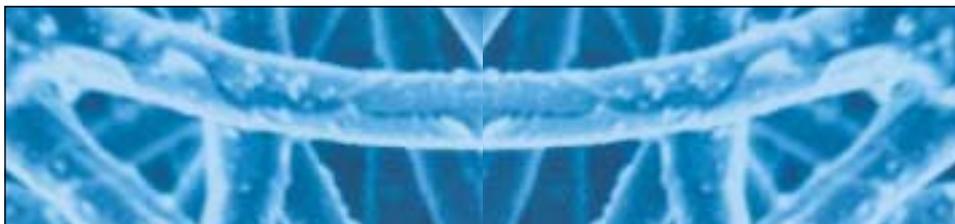
En fonctionnement parallèle avec compensation de charge, les batteries FNC® atteignent une durée en service qui peut aller jusqu'à 20 ans. Les électrodes sans graphite ne nécessitent aucun remplacement de l'électrolyte pendant toute la durée d'utilisation. En outre, grâce à sa résistance au régime cyclique (plus de 2000 cycles selon la norme DIN), la batterie FNC® possède une résistance interne extrêmement faible et une densité d'énergie élevée.

Avantages du produit

Outre les longs intervalles d'entretien et les faibles coûts de cycle de vie, l'utilisation du bouchon AquaGen® présente un autre avantage résultant de l'accessoire: à tension de charge correspondante, il ne faut ajouter de l'eau qu'une seule fois pendant toute la durée de vie.

La structure épaisse des conducteurs de l'électrode FNC® (plus de 300 m/cm³) d'un volume de 90% de matière active se traduit par une faible résistance interne et donc par des intervalles d'entretien plus longs, par une capacité de charge à haute intensité et par la possibilité d'utiliser une capacité plus faible.

L'élément FNC® est une matière active pure qui ne nécessite pas de remplacement de l'électrolyte, ce qui réduit sensiblement les frais annexes ainsi que la contrainte environnementale. La grande élasticité du matériau porteur garantit une résistance élevée au régime cyclique ainsi qu'une longue durée d'utilisation. L'épaisseur des électrodes varie de 0,8 à 10 mm. L'élément FNC® permet ainsi d'obtenir la meilleure batterie pour chaque application.



Reprise des batteries usagées

En République fédérale d'Allemagne, la société Hoppecke reprend les batteries au plomb et au cadmium-nickel, conformément aux conditions de protection de l'environnement en vigueur. Les succursales Hoppecke sont à votre disposition pour tout renseignement.



Une représentation en coupe de l'élément FNC® fait clairement apparaître le séparateur d'ondes entre la plaque positive et négative.