BS/38732

De MINIBOOSTER, de kleinste booster ter wereld!

De krachtige 500 Ampère kan 12V benzine of diesel voertuigen opstarten tot 3500cc. Als je 2 Mini Boosters aan elkaar schakelt bekom je 1000 Ampère die 24V diesel trucks kan opstarten. De Booster zal de computer van de wagen niet beschadingen of de gegevens van de instellingen wijzigen. Met bijhorende lader. Met zekering beveiligd tegen kortsluiting.

Afmetingen: 23 x 8,5 x 16,5 cm
Gewicht: 3,3kg
Output: 12V
Laadstroom: AC100 - 240V adaptor
Herlaadbare Booster batterij: 12V 17A
Bereik: 12V benzine of diesel voertuigen tot 3500cc
Maximum stroom: 500 Ampère

Le MINI BOOSTER, le plus petit Booster du monde!

Le puissant 500 Ampère permet de démarrer des voitures essence ou diesel jusqu'a 3500cc. En branchant 2 Mini Booster on génere 1000 Ampère qui permettent de démarrer des camions. Le Booster génere n'endommage ni ne change les données de l'ordinateur de bord. Avec fusible de protection contre les court-circuit. Avec chargeur inclus.

Dimensions: 23 x 8,5 x 16,5 cm
Poids: 3,3kg
Output: 12V
Courant de charge: AC100 - 240V adaptateur
Batterie booster rechargeable: 12V 17A
Pour: voitures essence ou diesel 12V jusqu'a 3500cc
Courant de charge max.: 500 Ampère

De STARTBOOSTER, een hulpmiddel dat rendeert!

In minder dan 10 jaar is de Booster een standaardhulpmiddel geworden in garages, bij pechverhelpingsdiensten, verkopers van tweedehands-voertuigen, parkeerplaatsen, bedrijven, transporteurs,…

Le BOOSTER, un outil qui vous rapporte!

En moins de 10 ans, le Booster est devenu un standard de l'outillage dans les garages, chez les dépanneurs, les marchands de véhicules d'occasion, les parkings, les entreprises,…

Referencie	Référence	BS/23041	BS/23043	BS/21132	BS/23045	BS/23049	BS/27652	BS/27654	BS/23054
Spanning	*Tension*	6/12 V	12V	12V	24V	24V	12/24V	12/24V	42V
Stroomsterkte bij start	*Courant de démarrage*	1000/500A	760A	1200A	760A	1200A	1520/760A	2400/1200A	250A
Maximale stroomsterkte	*Courant de pointe*	3000A	2250A	3100A	2250A	3100A	4500/2250A	6200/3100A	750AS
Maximale ontlading kw	*Décharge maxi KW*	6	11	14	22	28	22	28	12
Laadsnelheid	*Vitesse de charge*	1.2Ah	1.3Ah	1.3Ah	3Ah	3Ah	1.8Ah	4Ah	1.2Ah
Automatische lader	*Chargeur automatique*	•	•	•	•	•	•	•	•
Laadkabel sigaret. aansteker	*Câble de rech. all. cig. DC/DC 12 V*	•	•	•			•	•	•
Lengte startkabel	*Long. câble démar.*	1.50m	1.22m	1.50m	1.50m	1.50m	1.50m	1.50m	1.50m
Extra lange kabels	*Câble triple tours*	••		••	••	••	••	••	••
Doorsnede van de kabel	*Section du câble*	25mm²	25mm²	35mm²	35mm²	50mm²	35mm²	50mm²	35mm²
Soort kabel	*Type de câble*	Welding	Welding	Welding	Welding	Welding	Welding	Welding	Welding
Uitgang 12V	*Sortie 12 volts*	15A	15A	15A			15A	15A	15A
Brutogewicht	*Poids brut*	15 Kg	10.5 Kg	14.5 Kg	21 Kg	24 Kg	21 Kg	24 Kg	18 Kg
Bescherming inv. polariteit	*Protection inv. polarité*	•					•	•	
Bescherming hoogspanning	*Protection haute tension*	•	•	•	•	•	•	•	•
Interne zekering	*Fusible interne*	•	•	•	•	•	•	•	•
Spanningsschakelaar	*Sélecteur de tension*	•					•	•	
Bijkomende connector	*Connecteur auxiliaire*		••	••	••	••	••	••	
Omvormer AC/DC 230/12V	*Convertisseur DC/AC 12/230 V*			••					
Luchtcompressor 6 bar	*Compresseur à air 6 Bars*			••					
Oranje of blauw knipperlicht	*Lumière clignot orange/bleue*			••					
Bronzen klem 1000A geïsoleerd	*Pince 1000A en bronze isolée*	•		•	•	•	•	•	•
Bronzen klem 600A geïsoleerd	*Pince 600A en bronze isolée*		•						

• = *standaard / standard*
•• = *optioneel / optional*

STARTBOOSTERS

Startboosters			
TYPE	Omschrijving / Description	Kies uw Booster op basis van uw behoeften	Choisissez votre Booster en fonction de vos besoins
BS/23041	Booster 6V/12V - 1700A/850A	Oudere benzinewagens (auto, motoren, 6-12 V vrachtwagen) bestelwagens 12 V diesel	Ancêtres 6V (auto, moto, camion) + utilitaires 12 V essence et diesel.
BS/29654	Micro 12V 660A	Benzinemotoren en diesel (wagens , bestelwagens en landbouwtractors) Perfect voor verkopers van tweedehandswagens + 500pk benzine en diesel.	Moteurs essence et diesel + tracteurs max. 3 litres. Maître-achat des marchands d'occasion. Moteurs essence et diesel + tracteurs forestiers et agricoles + 3 litres.
BS/23043	Micro 12V 760A		
BS/21132	Booster 12V 1200A		
BS/29646	Booster 12V 1600A		
BS/23045	Booster 24V 760A	Benzine- en dieselmotoren voor het depanneren van voertuigen met een defecte batterij, maar die in een goede staat van werking zijn. Dieselmotoren tot ongeveer 500pk	Idéal pour les services de dépannage. Moteurs essence et diesel en panne de batterie mais en bon état de marche.
BS/23049	Booster 24V 1200A		
BS/27652	Booster 12V/24V - 1520A/760A		
BS/27654	Booster 12V/24V - 2400A/1200A		
BS/30340	Mobile booster 12/24V - 3200/1600A	Benzine- en dieselmotoren voor het starten van voertuigen met of zonder batterijen, die lang niet meer hebben gedraaid, van 1 tot 1000pk.	Moteurs essence et diesel, avec ou sans batterie, à l'arrêt depuis longtemps.
BS/30342	Mobile booster 12/24V - 6400/3200A		
BS/23053	Booster 42V 250A	Nieuwe topklasse wagens 42 V	Nouveaux véhicules 42 V.

Batterijen voor Boosters / Batteries pour Boosters	
TYPE	Omschrijving
BS/29322	voor/pour BS23043 & 23045 (180x75x165)
BS/29323	(200x75x130)
BS/29320	voor/pour BS21132 & 23049 (250x100x150)
BS/29321	voor/pour BS27652 & 27654 (250x100x200)
BS/29716	voor/pour JNC 12V 950A (195x130x180)
BS/29721	voor/pour BS/29654 (180x75x168

AQ-TRON

BATTERIJLADERS - DRUPPELLADERS

CHARGEURS DE BATTERIES - REDRESSEURS DE BATTERIES

Deze microprocessor gestuurde batterijladers laden niet alleen correct uw batterijen op maar zorgen er ook voor dat de levensduur van uw batterij verlengd wordt !

De laders werken in 5 fases :

1) **Deslufatie:** recupereert een diep ontladen of een licht gesulfateerde batterij.
2) **Snellading**: de batterij wordt tot 75% opgeladen op de snelste en meest efficiënte manier.
3) **Egalisatie**: als de batterij voor 75% volladen is, schakelt de lader over op een laadmodus die de batterij op een veilige manier volledig vol laadt.
4) **Eindlading**: de batterij wordt volledig volladen zonder deze te overladen !
5) **Onderhoud**: zorgt ervoor dat de batterij voor 100% geladen blijft.

Deze laders zijn geschikt voor het laden van 12V batterijen : SLI / VRLA / GEL / AGM / Calcium-Calcium / Spiral Cell batterijen.

Ces chargeurs contrôlé par microprocesseur ne chargent pas seulement correctement vos batteries, mais il font aussi que la durée de vie de vos batteries sont prolongées.

Les chargeurs travaillent en 5 étapes :

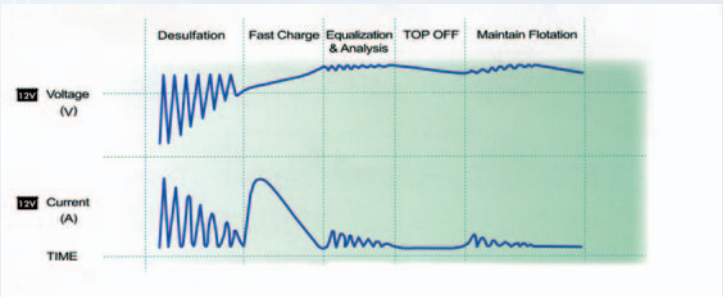
1) **Desulfatage** : récupère une batterie profondement déchargé ou un batterie légèrement sulfaté.
2) **Chargement rapide** : la batterie sera chargé jusqu'à 75% sur la manière la plus rapide et plus efficace.
3) **Egalisation** : si la batterie est charge pour 75%, le chargeur va charger selon un mode de charge qui charge la batterie complètement d'une manière sûr.
4) **Charge final** : la batterie sera chargé complètement sans la surcharger
5) **Entretien** : fait que la batterie reste 100% chargée.

Les chargeurs sont fait pour charger des batteries 12V : SLI / VRLA /GEL /AGM /Calcium-Calcium / Spiral Cell.

Batterijlader - vergelijkingstabel | Chargeurs de batteries - table de comparaison

REF.		BS/36549	BS/38942	BS/36550	BS/36551	BS/36552	BS/35952
Voltage	Voltage	12V Batt.	12V Batt.	12V Batt.	12V Batt.	12V Batt.	12V Batt.
Amperage	Ampérage	1.5 Amp	3 Amp	5 Amp	2/12 Amp	5/30 Amp	5 Amp
Input 220~240 Vac	Input 220~240 Vac	•	•	•	•	•	•
Motor start	Démarrage de moteur					90 Amp	
Hoog frequent	Haute fréquence	•	•	•	•		
Microprocessor gestuurd	Contrôlé par microprocesseur	•	•	•	•	•	•
5 laadfases	5 phases de charge	•	•	•	•		
Meerdere batterijen	Plusieurs batteries						4 poorten/ portes
IP 65 (beschermd tegen stof/ spatten/regen	IP 65 (protégé contre la poussière/giclée/pluie)	•	•	•			
Beschermd tegen omgekeerde polariteit: vonkvrij	Protégée contre court-circuits	•	•	•	•	•	•
Overladingsbeveiliging	Protection de sur-chargement	•	•	•	•	•	•
Amp/volt uitlezing	Affichage de Amp/Voltage					•	
Regelbare laadvoltage	Voltage de charge réglable					•	

The voltage/current graph



BATTERIJLADERS - DRUPPELLADERS

CHARGEURS DE BATTERIES - REDRESSEURS DE BATTERIES

Batterijlader - selectietabel | Chargeurs de batteries - tableau de sélection

Battery Charger Voltage	CCA	BS/36549 1.5 Amp - 12V	BS/36551 2/12 Amp - 12V	BS/38942 3 Amp - 12V	BS/36550 - BS/35952 5 Amp - 12V	BS/36552 30 Amp - 12V
	100	✓5 hrs	✓3.8hrs	✓2.6hrs	×	×
	120	✓ 6hrs	✓4.5hrs	✓3.2hrs	×	×
	200	Maintain	✓ 8hrs	✓ 6hrs	✓ 3.5hrs	×
	300	Maintain	✓ 2hrs	✓ 8hrs	✓ 6hrs	×
	400	Maintain	✓ 3.3hrs	✓ 11hrs	✓ 7.5hrs	1.5hrs
	500	Maintain	✓ 4.2hrs	15hrs	✓ 10hrs	✓ 1.8hrs
	600	Maintain	✓ 5hrs	18hrs	12hrs	✓ 2.2hrs
	750	×	✓ 6.5hrs	23hrs	15hrs	✓ 2.8hrs
	Deep Cycle	Maintain	✓	✓	✓	✓

● Aanbevolen / Recommandés
● Kan gebruikt worden / Peut-être utilisé
● Niet aanbevolen / Non recommandés

BUDGET

BS/36549

12V - 1.5A
Afmetingen/Dimensions: 130 x 60 x 50 mm
Gewicht/Poids: 0.55 kg

BS/38942

12V - 3A
Afmetingen/Dimensions: 130 x 60 x 50 mm
Gewicht/Poids: 0.55 kg

BUDGET

BS/36550

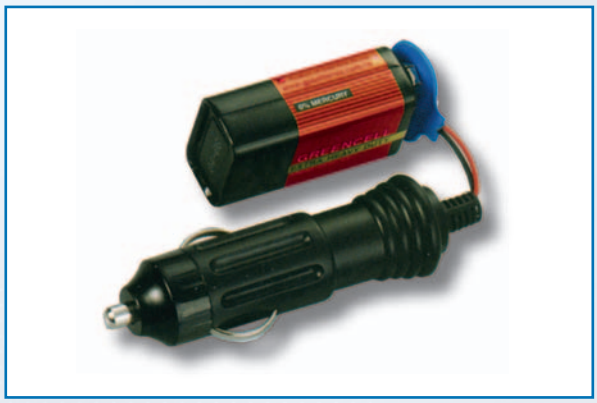
12V - 5A
Afmetingen/Dimensions: 160 x 96 x 54 mm
Gewicht/Poids: 0.85 kg

BS/36551

12V - 2A-12A
Afmetingen/Dimensions: 195 x 124 x 68 mm
Gewicht/Poids: 1.4 kg

BS/36552

12V - 4A-30A (90A motorstart)
Afmetingen/Dimensions: 200 x 200 x 130 mm
Gewicht/Poids: 6.3 kg



BS/37296

Auto Computer Memory Saver

Blijft stroom voorzien aan de autocomputer zodoende dat de gegevens bewaard blijven tijdens het vervangen van de batterij.
9V batterij niet inbegrepen.

Auto Computer Memory Saver

Fait en sorte qu'il reste du courant sur l'ordinateur de la voiture ainsi que les donées sont gardées pendant le remplacement de la batterie.
Batterie 9V pas inclus.

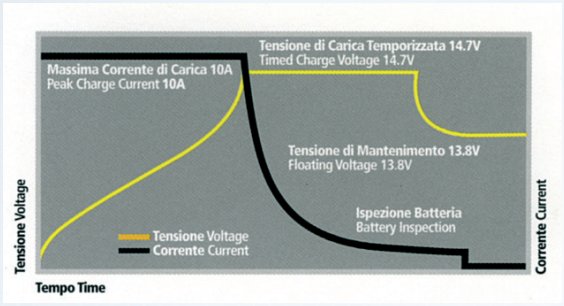
BS/35952

Automatische batterijlader, geschikt voor het simultaan laden van 4 batterijen

12V - 5A
Geschikt voor onderhoudsladingen, herstelladingen & standaardladingen.
Voor loodzuurbatterijen : SLI, open loodzuur, onderhoudsvrije batterijen (MF), AGM-batterijen & GEL batterijen.
Microprocessorgestuurd. LED indicatie : rood & groen. Beveiligd tegen : omgekeerde polariteit, vonken & overlading. Stabiele uitgangsstroom. Minder warmteverbruik.
Ingangsspanning : 220Vac-240Vac
Uitgangsspanning : 12Vdc
Afmetingen : 492 x 183 x 103

Chargeur automatique, peut charger simultanément 4 batteries de

12V - 5A
Donne des charges d'entretien, des charges réparatrices et normales.
Pour batteries plomb-acide : SLI, plomb-acide ouvert, batteries fermées sans entretien (MF), batteries AGM & GEL.
Contrôlé par microprocesseur. Indication par LED : rouge & vert. Protégé contre : courts-circuits, étincelles & surchargement. Courant de charge stable. Produit moins de chaleur.
Tension d'entrée : 220Vac-240Vac
Tension de sortie : 12Vdc
Dimensions : 492 x 183 x 103



MiniTRON - The Smart Charger

Batterijlader voor het laden, onderhoudsladen (druppelladen), herstelladen van open & gesloten loodzuurbatterijenvoor o.a. : scooters, moto's, auto's, old-timers, grasmaaiers, rolstoelen, golftrolleys, tractoren, ...

Voor open loodzuur & gesloten loodzuur batterijen

- snellaadcyclus
- herstelfunctie voor diep ontladen batterijen
- onderhoudsfunctie (druppellading)
- microprocessor gestuurd
- laadstatus aangeduid d.m.v. LED's

Beveiligd tegen :

- kortsluiting
- omgekeerde polariteit
- overlading
- oververhitting

12V 1A – 3.5A – 6A – 10A

MiniTRON - The Smart Charger

Chargeur de batterie pour charger, maintenir et redresser des batteries plomb-acide ouvertes ou fermées pour : scooters, motos, véhicules, voitures anciennes, tondeuses, golfcaddies, tracteurs, ...

Pour des batteries plomb-acide ouvert ou fermé

- cycle de charge rapide
- peut charger des batteries profondement déchargés
- charges de maintenance
- controlé par microprocesseur
- l'état de charge est affiché par des LED's

Protection contre :

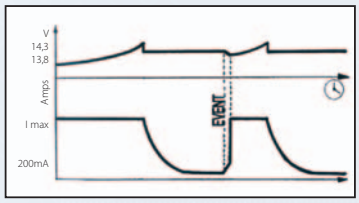
- courts-circuits
- polarité inversée
- protection thermique en cas de surchauffe
- protection contre surchargement

12V 1A – 3.5A – 6A – 10A

REFERENCE	TYPE	V	A	Ah / 20h	Toepassingen Applications	X	Y	H	Gewicht Poids
	MiniTRON - The Smart Charger								
BS/30670	**MINITRON 12V - 1A**	12V	1A	4÷18 Ah	Scooters - Bikes	110	70	58	444 g
BS/30671	**MINTRON 12V - 3,5A**	12V	3,5A	20÷50 Ah	Cars - Old Timer Cars	110	70	58	444 g
BS/30672	**MINITRON 12V - 6A**	12V	6A	55÷92 Ah	Cars - Old Timer Cars - Tractors - Boats - Campers - Caravan	132	88	68	750 g
BS/30673	**MINITRON 12V - 10A**	12V	10A	100÷150Ah	Tractors - Trucks - Boats - Campers - Caravan	190	120	90	1200 g

BS/27955: Accugard 900 • 12V • 0,9A(6A)

BS/24886: Accugard 1800 • 12V • 1,8A(6A)



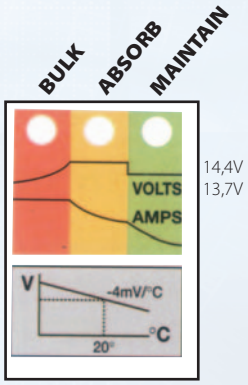
100% automatisch, veilig en eenvoudig

- Herlaadt diep ontladen batterijen verloren voor andere laders (zelfs soms mogelijk vanaf >3V).
- Geavanceerd constante stroom laadstadium = sneller en effectiever opladen zonder batterijstress door excessieve beginstroom.
- 100% veilige langdurige aansluiting zonder batterijschade.
- Onderhoudsmodus schakelt automatisch terug naar laadstadium indien nodig.
- Elektronisch beschermd : geen zekering, geen vonken !

100% automatique, sur et facile à utiliser

- Recharge les batteries déchargées profondément, irrécupérables pour un chargeur conventionnel (souvent à partir de >3V).
- Programme avancé de courant constant pour une charge plus rapide et plus efficace qui évite les dommages provoqués par un courant de départ excessif.
- 100% sûr pour branchement prolongé sans dommage pour la batterie (maintien).
- Repasse automatiquement du mode maintien au mode charge si besoin.
- Protection électronique : pas de fusibles, pas d'étincelles !

BS/19763: Accumate Pro • 12V 5A • 24V 3A



Kenmerken :

3-stappen « IuoU » laadalgoritme :

1. Bulk laden aan constante stroom totdat het voltage gestegen is tot 14,4V bij 20°C.
2. 14,4V absorptie stadium totdat de laadstroom vermindert tot 0,17 x volledige laadstroom.
3. Float mode voltage gelimiteerd tot 13,7V. Indien de accu in welk stadium dan ook meer stroom zou vragen dan 0,17V x volledige laadstroom keert het programma terug naar het absorptiestadium. De accu kan dan zoveel stroom opnemen als nodig totdat de vraag opnieuw vermindert tot 0,17 volledige laadstroom, waarop de float modus opnieuw zal starten.

Veelzijdige compacte automatische 3-stadium acculaders voor :

- Lood/zuur start- en deep-cycle accu's met een minimum capaciteit van 17Ah (12V) of 9Ah (24V), gesloten AGM, gel of traditionele lood-zuur accu's

Contenu :

Algorythme de charge à 3 étapes de type « IuoU » :

1. Charge principale à courant constant jusqu'à ce que le voltage soit arrivé à 14,4V (à 20°C).
2. L'étape d'absorption. Voltage minimum à 14,4V jusqu'à ce que le courant de charge tombe à 0,17 x courant de charge maximum.
3. Etape de voltage flottant limité à 13,7V. Si en mode flottant, la batterie nécessite (pour maintenir sa charge) un courant excédant 0,17 x le courant de charge maximum, le programme retourne à l'étape d'absorption. La batterie peut alors prendre du courant jusqu'à ce que ce besoin se réduise à nouveau à 0,17 x le courant de charge maximum.

Chargeurs compacts automatiques multi-usages à 3 étapes pour :

- Batteries plomb/acide de démarrage ou de cycle profond d'une capacité minimum de 17Ah (12V) ou 9Ah (24V), étanches, gel ou conventionnelles

BS/34713

Automatische batterijlader 6V & 12V

De automatische batterijlader laadt veilig en betrouwbaar 6V & 12V batterijen op. Zodra de eindspanning is bereikt, reduceert de elektronische regeling de laadstroom automatisch. Dit beschermt de batterij tegen schade en houdt zo sporadisch gebruikte apparaten en voertuigen steeds paraat.

Bedrijfsspanning : 230V - 50Hz
Max. laadstroom : 6V 1A - 12V 2,5A
Eindlaadspanning : 6,9V - batterie 6V
13,8V - batterie 12V

Chargeur de compensation automatique - 6V & 12V

Avec ce chargeur de compensation automatique, vous pouvez charger automatiquement toutes les batteries de 6V & 12V sans surveillance. Dès que la batterie a atteint sa tension finale de charge, le courant de charge est diminué et protège ainsi la batterie d'une surcharge.

Tension de service : 230V - 50Hz
Courant max. de charge : 6V 1A - 12V 2,5A
Tension final de charge : 6,9V - batterie 6V
13,8V - batterie 12V

BS/35952

Automatische batterijlader, geschikt voor het simultaan laden van 4 batterijen 12 V

12V - 5A
Geschikt voor onderhoudsladingen, herstelladingen & standaardladingen. Voor loodzuurbatterijen : SLI, open loodzuur, onderhoudsvrije batterijen (MF), AGM-batterijen & GEL batterijen.
Microprocessorgestuurd. LED indicatie : rood & groen. Beveiligd tegen : omgekeerde polariteit, vonken & overlading. Stabiele uitgangsstroom. Minder warmteverbruik.
Ingangsspanning : 220Vac-240Vac
Uitgangsspanning : 12Vdc
Afmetingen : 492 x 183 x 103

Chargeur automatique, peut charger simultanément 4 batteries de 12 V

12V - 5A
Donne des charges d'entretien, des charges réparatrices et normales.
Pour batteries plomb-acide : SLI, plomb-acide ouvert, batteries fermées sans entretien (MF), batteries AGM & GEL.
Contrôlé par microprocesseur. Indication par LED : rouge & vert. Protégé contre : courts-circuits, étincelles & surchargement. Courant de charge stable. Produit moins de chaleur.
Tension d'entrée : 220Vac-240Vac
Tension de sortie : 12Vdc
Dimensions : 492 x 183 x 103

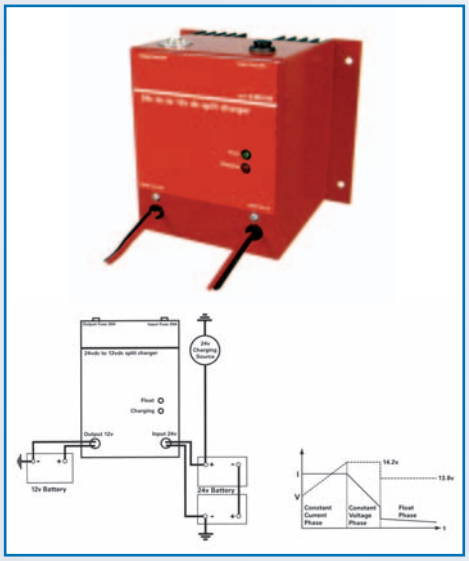
BS/19678

Automatische batterijlader

Automatische batterijlader, geschikt voor het simultaan laden van 8 loodzuurbatterijen van 12Volt.
Geschikt voor onderhoudsladingen, herstelladingen & standaardladingen.
Uitgangsstroom : 1.2A per uitgang

Chargeur automatique

Chargeur automatique, peut charger simultanément 8 batteries plomb-acide de 12Volt.
Donne des charges d'entretien, des charges réparatrices et normales.
Courant de charge : 1.2A par circuit



BS/35976

24Vdc -> 12Vdc 20A batterij split lader

Geschikt om een 12V batterij te laden & te onderhouden via een 24Vdc systeem, bvb. In een vrachtwagen.
Het heeft een 3 stadium microprocessor gestuurd laadsysteem en gebruikt een spanningssensor voor automatische start en afslag van het 24V systeem, zodoende dat de 12V batterijen niet kunnen worden geladen zolang de 24V batterijen niet geladen worden of volladen zijn.
Laadstatus dmv LED's, beveiligd tegen : omgekeerde polariteit, kortsluiting, ...
Batterijen kunnen altijd aangesloten blijven.

Chargeur de batterie 24Vdc -> 12Vdc

Peut charger & maintenir une batterie de 12V par une système de 24Vdc, p.e. dans un camion.
Le chargeur a un système de charge contrôlé par un microprocesseur en 3 étapes et utilise un détecteur de tension pour le démarrage et arrêt automatique : pour le système 24V, ainsi les batteries de 12V ne peuvent pas être chargées pendant que les 24V sont en charge ou complètement chargées.
Indication de charge par LED, protection contre : polarité inversée, courts-circuits, ...
Les batteries peuvent être connectée en permanence.

Batterijladers voor startbatterijen

Chargeurs pour batteries de démarrage

BS/23385

GoCAR 35H
3 A - 12 V

BS/25700

GoCAR 45H
4,6 A - 12 V

BS/23384

GOCAR 55
8,8 A - 6 V
9 A - 12 V

BS/22055

GOCAR 60
9 A - 12 V
5 A - 24 V

BS/23380

GOCAR 80 BOOST
13 A - 12V
Charge 60 Ah
Boost 165 Ah

BS/19761

CARTRONIC 55, **9 A - 12 V**

Elektronische druppellader bij min. van 9V in batterij.

Chargeur éléctronique et automatique à un niveau minimum de 9V dans le batterie.

BS/23896

B35/65, **9 A - 12/24 V**
2 laadposities/ 2 réglages de charge

BS/19427

B65/100, **15 A - 12/24 V**
2 laadposities
2 réglages de charge

BS/19429

B80/120, **23 A - 12/24 V**
4 laadposities
4 réglages de charge

BS/19431

B3120/240, **40 A - 12/24 V**
6 laadposities
6 réglages de charge

BS/19433

Laad- en startspanning: **12 - 24 V**
Effectieve laadstroom: **22 A**
Startstroom: **200 A**

Tension de charge et démarrage: **12 - 24 V**
Courant de charge efficace: **22 A**
Courant de démarrage: **200 A**

BS/19437

Laad- en startspanning: **12 - 24 V**
Effectieve laadstroom: **53 A**
Startstroom: **400 A**

ension de charge et démarrage: **12 - 24 V**
Courant de charge efficace: **53 A**
Courant de démarrage: **400 A**

BATTERIJLADERS

CHARGEURS DE BATTERIES

BS/19439

Laad- en startspanning: **12 - 24 V**
Effectieve laadstroom: **53 A**
Startstroom: **400 A**

Tension de charge et démarrage: **12 - 24 V**
Courant de charge efficace: **53 A**
Courant de démarrage: **400 A**

BS/19441

Laad- en startspanning: **12 - 24 V**
Effectieve laadstroom: **29 A**
Startstroom: **300 A**

Tension de charge et démarrage: **12 - 24 V**
Courant de charge efficace: **29 A**
Courant de démarrage: **300 A**

BS/19443

Laad- en startspanning: **12 - 24 V**
Effectieve laadstroom: **53 A**
Startstroom: **400 A**

Tension de charge et démarrage: **12 - 24 V**
Courant de charge efficace: **53 A**
Courant de démarrage: **400 A**

BS/19445

Laad- en startspanning: **12 - 24 V**
Effectieve laadstroom: **58 A**
Startstroom: **500 A**

Tension de charge et démarrage: **12 - 24 V**
Courant de charge efficace: **58 A**
Courant de démarrage: **500 A**

BS/19447

Laad- en startspanning: **12 - 24 V**
Effectieve laadstroom: **86 A**
Startstroom: **650 A**

Tension de charge et démarrage: **12 - 24 V**
Courant de charge efficace: **86 A**
Courant de démarrage: **650 A**

BS/19449

Laad- en startspanning: **12 - 24 V**
Effectieve laadstroom: **129 A**
Startstroom: **1250 A**
Instelbare laadtijd -Afstandsbediening
230 - 400 V 3 Ø

Tension de charge et démarr.: **12 - 24 V**
Courant de charge efficace: **129 A**
Courant de démarrage: **1250 A**
Avec minuterie - Commande à distance
230 - 400 V 3 Ø

BS/19451

Laad- en startspanning: **6 - 12 - 24 V**
Effectieve laadstroom: **47 -79 - 51 A**
Startstroom:
500 A (6 V) - 770 A (12 V) - 900 A (24 V)
Instelbare laadtijd

Tension de charge et démarr.:
6 - 12 - 24 V
Courant de charge efficace:
47 -79 - 51 A
Courant de démarrage:
500 A (6 V) - 770 A (12 V) - 900 A (24 V)
Avec minuterie

BS/19453

Laad- en startspanning: **12 - 24 V**
Effectieve laadstroom: **135 - 140 A**
Startstroom: **2000 A (12 V)**
1750 A (24 V)
Instelbare laadtijd - Afstandsbediening
230 - 400 V 3 Ø

Tension de charge et démarrage: **12 - 24 V**
Courant de charge efficace: **135 - 140 A**
Courant de démarrage:
2000 A (12 V) - 1750 A (24 V)
Avec minuterie - Commande à distance
230 - 400 V 3 Ø

BS/19455

Laad- en startspanning: **6 - 12 - 24 V**
Instelbare laadtijd
Electronische druppellader

Tension de charge et démarrage:
6 - 12 - 24 V
Avec minuterie
Chargeur électronique et automatique

BS/25777

Batterijlader Cyber 20

Laadcurve wordt gestuurd en gecontroleerd d.m.v. een microprocessor. Geschikt voor het laden van zowel loodzuurbatterijen, als gesloten onderhoudsvrije loodzuurbatterijen alsook Gel batterijen. De laadspanning is niet onderhevig aan netspanningsschommelingen. Laat het toe de batterij te laden zonder deze af te koppelen van het voertuig en zonder de elektronische gegevens, motorsturing, airbag en telefoon te verstoren! Lading in 8 stappen. Geschikt voor duurlading (noodstroomvoorzieningen, caravans, …) en bufferlading van alle batterijtypes. Weergave van de ladingsstatus d.m.v. digitale Ampère- en Voltmeter.

IU-laadcurve :

I : Herkent de batterijlaadtoestand en laadt automatisch in 2 fasen zonder de batterij te overhitten.

U : Gedurende het laadproces bij het begin van de gasspanning volgt een automatische spanningsbegrenzing die bepaalde nadelen zoals bvb. waterverdamping, explosieve gassen, opwarming en overlading uitsluit. Het laadproces gebeurt automatisch en zonder gevaar.

Technische kenmerken :

Netspanning:	230 Volt
Laadspanning :	6 – 12 – 24 Volt
Laadstroom:	20 Amp
Effektieve laadstroom:	25 Amp
Batterij max.:	200 Ah
Afmetingen:	310 x 190 x 290 mm
Gewicht:	12 Kg

Chargeur de batterie Cyber 20

Courbe de charge réglée et optimiseé au moyen d'un micro-processeur. Convient pour recharger des batteries au plomb ouvertes et étanches ainsi que les batteries de la technologie des batteries gélifiées. Permet la recharge de batteries sans déconnecter celles-ci du véhicule et sans perturber les données électroniques, conduite du moteur,airbag et téléphone. Recharge en 8 étapes Convient pour des recharges de longue durée (systèmes d'alimentation de secours, caravanes,...) et recharge en tampon de tous types de batteries. Compte-rendu de l'état de charge au moyen d'un ampèremètre et d'un voltmètre digitaux.

IU-courbe de charge :

I : Reconnaît le niveau de charge de la batterie et recharge automatiquement en 2 phases sans surchauffer la batterie.

U : Une limitation automatique de la tension durant le processsus de la recharge empêche la surchauffe et la surcharge de la batterie ainsi que l'apparition d'inconvénients liés à la tension de dégazage comme par exemple: l'évaporation de l'eau, la production de gaz explosifs.

Données techniques :

Tension du réseau:	230 Volt
Tension de charge :	6 – 12 – 24 Volt
Courant de charge:	20 Amp
Courant de charge effectif:	25 Amp
Batterie max.:	200 Ah
Dimensions:	310 x 190 x 290 mm
Poids:	12 Kg

BS/36812

Batterijlader Cyber 1000

Werking idem als Cyber 20

Technische kenmerken :

Netspanning:	230 Volt
Laadspanning :	12 – 24 Volt
Laadstroom:	50 Amp
Batterij max.:	500 Ah

Chargeur de batterie Cyber 1000

Fonction comme le Cyber 20

Données techniques :

Tension du réseau:	230 Volt
Tension de charge :	12 – 24 Volt
Courant de charge:	50 Amp
Batterie max.:	500 Ah

MASCOT BATTERIJLADERS

CHARGEURS DE BATTERIES MASCOT

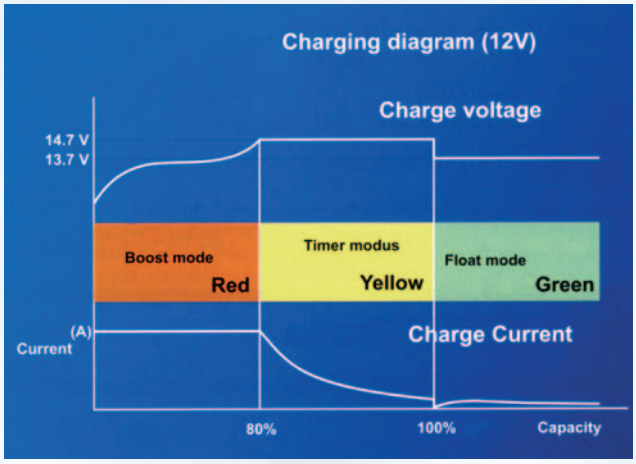
mascot
QUALITY SINCE 1938

Laders voor gesloten loodzuurbatterijen (VRLA/AGM)

- 3 staps laders met timer
- Met LED (rood-geel-groen) aanduiding
- Inputvoltage (90-264VAC)
- Medisch gekeurd (EN 60601) : op aanvraag
- Waterproof (IP67) : op aanvraag

Chargeurs pour batteries plomb-acide (VRLA/AGM)

- chargeur à 3 étappes avec minuteur
- avec indication LED (rouge-jaune-vert)
- Voltage d'entrée (90-264VAC)
- controle à l'usage médicale (EN 60601) : sur demande
- waterproof (IP67) : sur demande



BS/36821 (6V)

BS/36823 (12V)

Model 8614

Geschikt voor VRLA batterijen van 1.5 – 4Ah
Pour des batteries VRLA de 1.5 – 4Ah
95 x 51 x 57 mm - 370g
6V of/ou 12V - Max 500 mA
* cable shoes

BS/36825 - model 8714 CV

Geschikt voor VRLA batterijen van 2.5 – 6Ah
Pour des batteries VRLA de 2.5 – 6Ah
100 x 51 x 63 mm - 450g
12V - Max 650 mA
*cable shoes

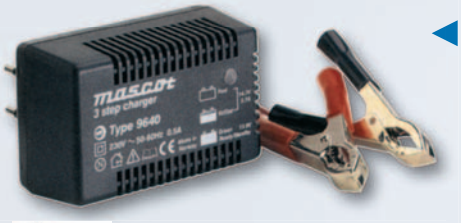
Model 2240

90 x 45 x 32 mm
115g
* cable shoes

	BS/36576	BS/27988	BS/27990
	6 V	12 V	24 V
Charge Current (orange)	**1.3A** +5/-7%	**1.0A** +5/-7%	**0.5A** +5/-7%
Charge Voltage (orange)	7,35 V	14,7 V	29,4 V
Charge Termination |< (green)	250mA ±20%	250mA ±20%	250mA ±20%
Standby voltage:	6,85 V	13,7 V	27,4 V
Recommended battery cap. (20h)	**4 - 12 Ah**	**3 - 12 Ah**	**1,5 - 12 Ah**

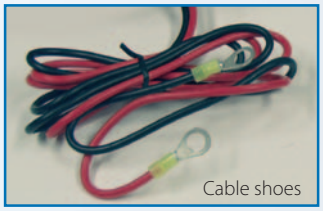
Model 9940: 107 x 67 x 36.5 mm - 250g - * battery clips

Ref.	Version (V)	Input (VAC)	Output Timer	Output Float	Max output power (W)	Current limit (A)	Rec. batt. capacity 20h (Ah)
BS/29506	**12 V**	190-264	14,7 ± 0,2	13,8 ± 0,2	35	**2,3A** ± 0,3	**9 - 60 Ah**
BS/29186	**24 V**		29,5 ± 0,2	27,6 ± 0,3	40	**1,3A** ± 0,2	**4,5 - 30 Ah**
BS/35421	**36 V**		44,1 ± 0,2	41,4 ± 0,3	40	**0,9A** ± 0,1	**3 - 20 Ah**



Model 9640: 100 x 51 x 63 mm - 250g - *battery clips

Ref.	Version (V)	Max output power (W)	Current limit (A)	Timer (V)	Float (V)	Rec. batt. cap. 20h (Ah)
BS/36815	**6 V**	25	**2,7**	7,35	6,9	**11 - 60 Ah**
BS/29508	**12 V**	40	**2,7**	14,7	13,8	**11 - 60 Ah**
BS/36817	**24 V**	45	**1,5**	29,5	27,6	**5,5 - 30 Ah**
BS/36819	**36 V**	45	**1,0**	44,1	41,2	**4 - 20 Ah**


Cable shoes

Battery clips

Model 2040: 135 x 80 x 44mm - 350g - battery clips

Ref.	Version (V)	Input (VAC)	Output Timer	Output Float	Max output power (W)	Current limit (A)	Rec. batt. cap. 20h (Ah)
BS/35417	12 V	190-264	14,7±0,2	13,8±0,2	60	4A±0,3	15 - 90 Ah
BS/29510	24 V		29,5±0,2	27,6±0,3		2A±0,2	7 - 45 Ah
BS/35419	36 V		44,1±0,2	41,4±0,3		1,4A±0,1	5 - 30 Ah

Model 9840 : 158 x 171 x 54 mm - 1.27Kg - battery clips

Ref.	Version (V)	Input (VAC)	Output Timer	Output Float	Max output power (W)	Current limit (A)	Rec. batt. cap. 20h (Ah)
BS/36580	12 V	190-264	14,7	13,7	74	5A	20 - 120 Ah
BS/36586	24 V	190-264	29,4	27,4	74	2,5A	10 - 60 Ah

Model 2047 : 192 x 109 x 53.5 mm - 980g - battery clips

Ref.	Version (V)	Input (VAC)	Output Timer	Output Float	Current limit (A)	Rec. batt. cap. 20h (Ah)
BS/31603	12 V	190-264	14,7	13,7	10A	40 - 400 Ah
BS/31605	24 V	190-264	29,4	27,4	5A	20 - 200 Ah
BS/36593	36 V	190-264	44,1	40,8	3,3A	15 - 150 Ah
BS/36595	48 V	190-264	58,8	54,8	2,5A	10 - 100 Ah

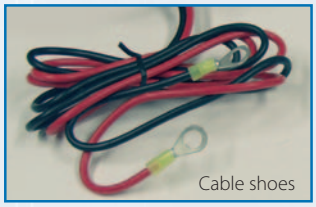
Model 2044 : 210 x 148 x 58mm - 1.55Kg - battery clips

Ref.	Version (V)	Input (VAC)	Output Timer	Output Float	Current limit (A)	Rec. batt. cap. 20h (Ah)
BS/36583	12 V	198-264	14,7	13,7	20A	100 - 1000 Ah
BS/36589	24 V	198-264	29,4	27,4	10A	50 - 500 Ah

Laders voor GEL-batterijen - Chargeurs pour batteries au GEL

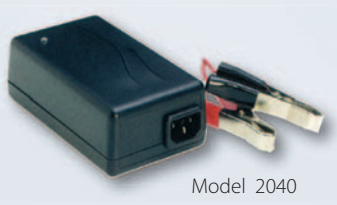
Ref.	Cross	Version (V)	Input (VAC)	Output cable	Output Timer	Output Float	Current limit (A)	Rec. batt. cap. 20h (Ah)	Model
BS/36480	AQG12-1.0	12 V	190-264	Cable shoes	14,7	13,7	1.0A +5/-7%	3 - 12 Ah	2240
BS/36482	AQG12-2.3	12 V	190-264	Cable shoes	14,7	13,8	2.3A ± 0,3	6 - 60 Ah	9940
BS/36484	AQG12-4.0	12 V	190-264	Cable shoes	14,7	13,8	4.0A ± 0,3	15 - 90 Ah	2040
BS/36486	AQG24-2.0	24 V	190-264	Cable shoes	29,5	27,6	2.0A ± 0,2	7 - 45 Ah	2040

Aansluitkabel inbegrepen - ** Voor andere output cables: langere levertermijn / Cable du reseau inclus - ** Pour des autres connexions: délays plus long


Cable shoes

Model 2240

Model 9940


Model 2040

MASCOT BATTERIJLADERS
CHARGEURS DE BATTERIES MASCOT

BS/34709 (6&12V) - BS 34707 (12V)

Automatische 3-traps batterijlader voor lood & gel batterijen

In tegensteling tot laders met U/I karakteristiek, gebeurt bij dit toestel het laden met een constante stroom. Daardoor gebeurt het laden aanzienlijk sneller, aangezien de batterijen tot aan het einde van het laadproces met de maximale stroom worden geladen.

Laadprincipe : Tot een spanning van 14.7V (of 7.3V bij 6V-batterijen) wordt de batterij met de maximale stroom geladen. Daarna schakelt het toestel in de timermodus om en wordt de batterij gedurende 1 uur met een constant afnemende stroom geladen. Na ca. 1 uur gaat het toestel automatisch over op de standby-modus en wordt de onderhoudslading op 13.8V (of 6.9V bij 6V batterijen gestart. De lader is beveiligd tegen kortsluiting en verkeerde polarisatie. Ook geschikt voor het laden van gel batterijen.

Chargeur automatique à 3 positions pour des batteries au plomb et gel

Contrairement aux chargeurs à caractétristiques U/I, la charge s'effectue sur cet appareil avec du courant constant. De ce fait, la charge est considérablement plus rapide étant donné que les batteries sont chargées avec le courant max. jusqu'à la fin de la charge.

Principe de charge : Jusqu'a une tension de 14.7V (ou 7.3V pour les batteries 6V), la batterie est chargée avec le courant maximum. Ensuite, l'appareil passe en mode-timer et la batterie est chargée pendant 1 heure avec du courant diminuant progressivement. Au bout d'une heure environ, l'appareil passe automatiquement en mode-standby et la charge de compensation de 13.8V (ou 6.9V pour les batteries 6V) est amorcée. L'appareil est protégé contre les courts-circuits et les erreurs de polarisation. Ce chargeur convient également pour charger les batteries au gel.

	BS/34709	BS/34707
	6V - 12V 500mA	12V - 2.5A
Bedrijfsspanning / Tension de service	230V – 50Hz	230V – 50Hz
Laadstroom / Courant de charge	max. 500mA	max. 2.5A
Batterijspanning / Tension de batterie	6V – 12V omschakelbaar	12V
Eindlaadspanning / Tension final de charge	12V batt.: 14.7V - 6V batt. : 7.3V	12V batterij/batterie : 14.7V
Onderhoudslading / Charge de compensation	12V batt. : 13.8V - 6V batt. : 6.9V	12V batterij/batterie : 13.8V

BS/33760

Lader voor lood- & gelbatterijen 2-24Volt met een capaciteit van 2-24Ah

Automatische instelling voor de te laden accu's. Na contact te hebben gemaakt met de te laden accu, stelt de lader zich automatisch in, de LED's geven de accuspanning aan. Laadsturing volgens IU- laadvoorschriften. Overbeladings-beveiliging en druppellading. kortsluit- en ompool-beveiligd. incl. poolklemmen voor contact met de loodaccu. Het apparaat is zeer geschikt voor het direct- en parallelgebruik van lood/lood-gel accu's.

Chargeur automatique pour batterie auplomb ou gel 2-24Volt avec capacité de 2-24Ah

Réglage automatique du voltage de la batterie au plomb (2V; 6V; 12V; 24V). Protection contre la surcharge. Charge d'entretien. Pinces crocodiles inclus.

BS/32144 - BS/34715 - BS/34 717

Automatische lader voor loodaccu's :

Zodra de laadspanning van 13.8V of 27.6V bereikt wordt, schakelt het toestel uit. Zodra de accuspanning tot onder 13.8V of 27.6V daalt, wordt automatisch bijgeladen. Dat zorgt ervoor dat de batterij altijd vol is en een lange levensduur zal hebben.
Wordt geleverd met laadkabel & netsnoer.

Chargeur automatique pour batteries à plomb :

L'appareil se déconnecte dès que la tension finale de charge de 13.8V ou 27.6V est atteinte. Il la recharge automatique dès que la tension des accus tombe en dessous de 13.8V ou 27.6V . Cela garantit un accu chargé au maximum en permanence et une grande longévité de l'accu. L'appareil peut rester branché en permanence à l'accu.
Livré avec cable de recharge et de réseau.

	BS/34715	BS/34717	BS/32144
	12V - 6 A	12V - 10A	24V - 5A
Bedrijfsspanning - Tension de service	230V ±6% 50/50Hz	230V ±6% 50/50Hz	230V ±6% 50/50Hz
Laadstroom - Courant de charge	6 A	10 A	5 A
Batterijspanning - Tension de batterie	12V	12V	24V
Afmetingen - Dimension	158 x 110 x 40 mm	175 x 110 x 45 mm	175 x 110 x 45 mm
Gewicht - Poids	650 g	700 g	700 g

BS/34719 (12V-3/6A) - BS/30446 (12V-4/8A)

Automatische 3-trapslader voor lood & gel batterijen

In tegenstelling tot laders met U/I-laadkarakteristiek, gebeurt bij dit toestel het laden met constante stroom. Daardoor gebeurt het laden aanzienlijk sneller, aangezien de batterijen tot aan het einde van het laadproces met de maximale stroom worden geladen.

Laadprincipe : Tot een spanning van 14.7V wordt de accu met de maximale stroom geladen. Daarna schakelt het toestel in de timer-modus om en wordt de batterij gedurende 1 uur met een constant afnemende stroom geladen. Na ca. 1 uur gaat het toestel automatisch over op de standby-modus en wordt de onderhoudslading op 13.8V gestart. De laadstroom is omschakelbaar. Beveiligd tegen korsluiting en omgekeerde polariteit. Ook geschikt voor het laden van lood-Gel batterijen.

Chargeur automatique à 3 positions pour des batteries au plomb et gel

Contrairement aux chargeurs à caractéristique U/I, la charge s'effectue sur cet appareil avec du courant constant. De ce fait, la charge est considérablement plus rapide étant donné que les batteries sont chargées avec le courant maximum jusqu'à la fin de la charge.

Principe de charge: Jusqu'à une tension de 14.7V l'accumulateur est chargé avec le courant maximum. Ensuite, l'appareil passe en mode timer et la batterie est chargée pendant 1 heure avec du courant diminuant progressivement. Au bout d'une heure environ, l'appareil passe automatiquement en mode stand-by et la charge de compensation de 13.8V est amorcée. Le courant de charge est inversable. Protection contre courts-circuits et la polarité inversée. Ce chargeur convient également pour charger des batteries au Gel.

BS/34719	BS/30446	
12V - 3/6 A	12V - 4/8 A	
230V – 50Hz	230V – 50Hz	Bedrijfsspanning - Tension de service
max. 500mA	max. 2.5A	Laadstroom - Courant de charge
12V	12V	Batterijspanning - Tension de batterie
14.7V	14.7V	Eindlaadspanning - Tension final de charge
13.8V	13.8V	Onderhoudslading - Charge de compensation

INDUSTRIËLE BATTERIJLADERS

CHARGEURS DE BATTERIES INDUSTRIEL

Inbouwladers voor industriële reinigingsmachines, hoogwerkers, golfwagens, ...

Chargeurs embarqués pour les machines de nettoyage, élévateurs à nacelle, les voitures de golf, ...

Deep-Cycles

Monoblocs

Waterproof Hoogfrequent inbouwlader IP66

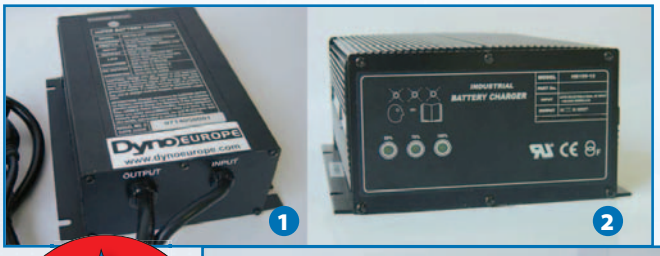
Voor loodzuur en GEL batterijen

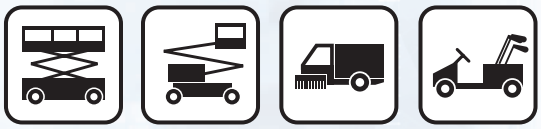
- Koeling door middel van koelribben, waterdicht klasse IP66
- Weergave ladingsstatus en foutmelding door middel van led's
- Automatische selectie van AC-ingangsspanning.
  90~132Vac of 180~264Vac 50/60 Hz
- CE goedkeuring
- Moderne hoogfrequent technologie met microprocessor controle
- Perfecte laadcurve - constante stroom/constante spanning (IUoU)
- Beveiligd tegen kortsluiting, omwisseling batterijpolariteit, te hoge en te lage AC-spanning, oververhitting. Dit alles zonder zekeringen en met automatische reset na problemen.
- Controle van de laadtijd en automatische detectie van defecte batterijen (dV/dt)
- Automatische uitschakeling bij defecte cellen (18 uur)
- Opstarten bij uiterst lage batterijspanning. De lader zal batterijen opladen die zeer diep ontladen zijn (1~2 Vdc)
- Rendement meer dan 85%
- Rijbeveiligingsrelais (lock-out) 20A, maar ook mogelijkheid tot verder werken tijdens de lading

Chargeur étanche haute fréquence à embarquer IP66

Pour des batteries plomb-acide et au GEL

- Refroidissement par rainures de ventilation
- Indication de la phase de charge et d'erreurs par voyants led
- Sélection automatique de la tension d'entrée.
  90~132Vac ou 180~264Vac 50/60 Hz
- Certificat CE
- Technologie de haute fréquence moderne avec contrôle par microprocesseur
- Courbe de charge optimisée - courant constant/tension constante (IUoU)
- Protection contre court-circuit, inversion de polarité de la batterie, tension AC trop haute ou trop basse et surchauffe. Sans fusibles, remise à zéro automatique après difaut.
- Contrôle du temps de charge de détection automatique de batteries défectueuses (dV/dt)
- Débranchement automatique s'il y a des éléments défectueux (18h)
- Démarrage à tension de batterie très basse (le chargeur peut charger des batteries qui sont déchargées très profondément (1 à2 Vdc)
- Rendement de plus de 85%
- Relais de coupure (lock-out) 20A, mais possibilité de continuer le travail lors de la charge





WATERPROOF

IP66

Referentie Référence	V dc	Curr Dc	Watt	Lock Coupure	Curve Courbe	Battery cap.		X x Y x H			Kg	Foto Photo
						min Ah C20	max Ah C20					
AQHF12-09	12	9A	140	y	wet/gel	45	130	194	151	81	2 kg	2
AQHF12-15	12	15A	230	y	wet/gel	65	215	219	152	81	2,5 kg	3
AQHF24-05	24	5A	150	y	wet/gel	30	75	176	142	61	1,2 kg	1
AQHF24-08	24	8A	245	y	wet/gel	40	115	194	152	81	2 kg	2
AQHF24-11	24	11A	300	y	wet/gel	55	160	219	152	81	2,5 kg	3
AQHF24-19	24	19A	600	y	wet/gel	100	275	196	180	165	6,5 kg	4
AQHF24-40	24	40A	1200	y	wet/gel	200	500	306	180	165	8,5 kg	5
AQHF24-25	24	25A	750	y	wet/gel	125	355	196	180	165	5 kg	4
(*)AQHF36-20	36	20A	900	y	wet/gel	100	290	306	180	165	8,5 kg	5
(*)AQHF48-17	48	17A	1000	y	wet/gel	90	240	306	180	165	8,5 kg	5
(*)AQHF48-25	48	25A	1500	y	wet/gel	120	355	286	180	165	8,5 kg	5

(*) optie: verplaatsbare display / option: display diplaçable

4 laadprofielen: loodzuur & GEL

AQHF 24/30FC (Fan Cooled)

Hoogfrequent inbouwlader

Type : 24V 30A
Afmetingen : 253 x 123 x 71.5 H
Gewicht : 2.2 Kg

Hoogfrequentlader met keuze tot 4 laadprofielen (selecteerbaar dmv switch)
- curve "open-loodzuur – onderhoudsarm"
- curve "open loodzuur – volle capaciteit"
- curve "GEL – Standaard"
- curve "GEL/AGM – Dyno"

Start op bij zeer diep ontladen batterijen : tot 1.0 Volt/cel !
Met ingebouwde relais die de rijfunctie uitschakelt tijdens het rijden.

Beveiligd tegen: kortsluiting, oververhitting, omgekeerde polariteit, …

4 profils de charge: plomb-acide & GEL

AQHF 24/30FC (Fan Cooled)

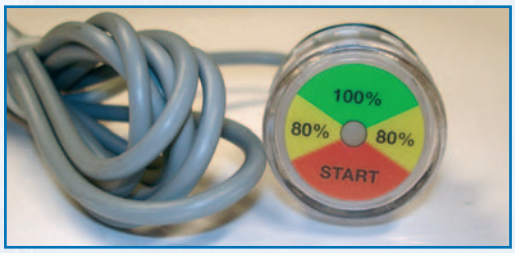
Chargeur embarqué à haute fréquence

Type : 24V 30A
Dimensions : 253 x 123 x 71.5 H
Poids : 2.2 Kg

Chargeur haute fréquence avec 4 profils de charges
- courbe « Pb-Acide - faible entretien »
- courbe « Pb-Acide - pleine capacité »
- courbe « GEL – Standard »
- courbe « GEL/AGM – Dyno »

Démarre les batteries très profondément déchargées jusqu'à 1.0 Volt/cel !
Dispose d'un relais qui empêche l'utilisation du véhicule pendant la charge.

Protégé contre : les court-circuits, la surchauffe, l'inversion de polarité



BS/22852

optie: verplaatsbare externe LED indicator

option: indicateur LED externe

ZIVAN

Hoog frequent inbouwlader - Chargeur embarqué à haute fréquence

Reference*	V	A	Recommended batt. capacity	X x Y x H	KG
UBC 12/18 (*)	12	18	60-150/5h	230 x 110 x 65	0,85 kg
UBC 24/6	24	12	40-100/5h	230 x 110 x 65	0,85 kg
UBC 24/12	24	6	20-50/5h	230 x 110 x 65	0,85 kg
UBC 24/15 (*)	24	15	45-130/5h	230 x 110 x 65	0,85 kg
BC1 12/15	12	15	100 - 160/5h	285 x 105 x 75	1,5 kg
BC1 12/35 (*)	12	35	160 - 240/5h	285 x 105 x 75	1,5 kg
NG1 12/50	12	50	250 - 500/5h	300 x 160 x 80	2,2 kg
BC1 24/20	24	20	80 - 160/5h	285 x 105 x 75	1,5 kg
BC1 24/25	24	25	150 - 200/5h	285 x 105 x 75	1,5 kg
BC1 24/30 (*)	24	30	200 - 250/5h	285 x 105 x 75	1,5 kg
NG1 24/40	24	40	160 - 360/5h	300 x 160 x 80	2,2 kg
NG1 36/20	36	20	100 - 200/5h	300 x 160 x 80	2,2 kg
NG3 36/60	36	60	300 - 600/5h	425 x 215 x 90	5,5 kg
NG3 48/30	48	30	150 - 300/5h	425 x 215 x 90	5,5 kg
NG3 48/50	48	50	250 - 500/5h	425 x 215 x 90	5,5 kg

(*) Met verstelbare switch: loodzuur of GELbatterijen
(*) Avec commutateur réglable: plmob ou GEL

INDUSTRIËLE INBOUWLADERS

CHARGEURS INTERNES INDUSTRIEL

NRG

Standaard inbouwlader

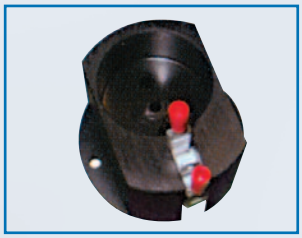
- Ladingscontrole dmv microprocessor
- Weergave laadstatus dmv LED's
- Melding van de belangrijkste fouten
- Egalisatie en onderhoudslading
- IUIa/IUIo laadkarakteristiek (DIN 41774)
- Nalaadtijd instelbaar
- Laadtijd binnen de 12 uur
- Dubbele voeding van de printkaart (AC/DC)
- Met ingebouwde relais die de rijfunctie uitschakelt tijdens het rijden!

NRG

Chargeur embarqué standard

- Contrôle de charge par microprocesseur
- Indication de la situation de charge par LED's
- Indication des erreurs principales
- Egalisation et charge de maintenance
- Cycle de charge IUIa/IUIo (DIN 41774)
- Temps de charge finale adjustable
- Charge dans les 12 heures
- Alimentation double de la carte (AC/DC)
- Avec relais qui débranche la fonction de conduire pendant la charge!

Referentie Référence	Volt	A	Batt. cap.	X x Y x H			Kg
NRG1 FC 12/30	12	30	155 - 250/5h	180	300	210	15
NRG1 FC 12/40	12	40	195 - 330/5h	230	350	260	16
NRG1 FC 24/20	24	20	95 - 165/5h	180	300	210	16
NRG1 FC 24/25	24	25	125 - 205/5h	180	300	210	17
NRG1 FC 24/30	24	30	155 - 250/5h	180	300	210	18
NRG1 FC 24/40	24	40	195 - 330/5h	230	350	260	19
NRG1 FC 36/25	36	25	95 - 165/5h	230	350	260	17
NRG1 FC 36/30	36	30	155 - 250/5h	230	350	260	19
NRG1 FC 36/40	36	40	195 - 330/5h	230	350	260	24
NRG1 FC 48/20	48	20	155 - 250/5h	230	350	260	25
3IPM 48/30	48	30	195 - 330/5h	230	350	260	26
3IPM 48/40	48	40	250 - 415/5h	230	350	260	27



BS/23419

Rijbeveiligingsstekker

Stekker voor montage op het toestel, met ingebouwde relais die de rijfunctie uitschakelt tijdens het rijden !
Laat het toestel pas rijden als de stekker in het opgebouwde stopkontakt zit !

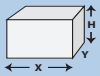
Prise anti-conduire

Prise pour montage sur la machine, avec relais qui empêche la conduite du véhicule pendant la charge !
On peut seulement travailler avec la machine quand le connecteur est dans la prise montée sur la machine.

AQ-TRON

BUDGET

Een praktische 12-uren lader om uw batterijen in TOPVORM te houden !!!
Un chargeur économique à 12 heures pour tenir vos batteries en pleine forme !!!

Referentie Référence	Spanning Tension	Stroom Courant	Voeding Tension	Cap. (Ah/5h)	Cap. (Ah/5h)	
	(V)	(A)	AC	Minimum	Maximum	X x Y x H
AQ12M15	12V	15A	230V	75Ah	115Ah	250 x 160 x 180
AQ12M20	12V	20A	230V	110Ah	155Ah	250 x 160 x 180
AQ12M25	12V	25A	230V	140Ah	190Ah	250 x 160 x 180
AQ12M30	12V	30A	230V	170Ah	230Ah	340 x 260 x 260
AQ24M10	24V	10A	230V	55Ah	80Ah	250 x 160 x 180
AQ24M15	24V	15A	230V	75Ah	115Ah	250 x 160 x 180
AQ24M20	24V	20A	230V	110Ah	155Ah	250 x 160 x 180
AQ24M25	24V	25A	230V	140Ah	190Ah	340 x 260 x 260
AQ24M30	24V	30A	230V	170Ah	230Ah	340 x 260 x 260
AQ24M40	24V	40A	230V	220Ah	310Ah	340 x 260 x 260
AQ24M50	24V	50A	230V	290Ah	380Ah	340 x 260 x 260
AQ24M60	24V	60A	230V	360Ah	480Ah	340 x 260 x 260
AQ36M20	36V	30A	230V	110Ah	155Ah	340 x 260 x 260
AQ36M25	36V	25A	230V	140Ah	190Ah	340 x 260 x 260
AQ36M30	36V	30A	230V	170Ah	230Ah	340 x 260 x 260
AQ36M40	36V	40A	230V	220Ah	310Ah	340 x 260 x 260
AQ36M50	36V	50A	230V	290Ah	380Ah	340 x 260 x 260
AQ36M60	36V	60A	230V	360Ah	480Ah	500 x 350 x 400
AQ36M80	36V	80A	230V	460Ah	610Ah	500 x 350 x 400
AQ48M50	48V	50A	230V	290Ah	380Ah	500 x 350 x 400
AQ48M60	48V	60A	230V	360Ah	480Ah	500 x 350 x 400
AQ48T60	48V	60A	3 x 400V	360Ah	480Ah	500 x 350 x 400
AQ48M80	48V	80A	230V	460Ah	610Ah	500 x 350 x 400
AQ48T80	48V	80A	3 x 400V	460Ah	610Ah	500 x 350 x 400
AQ48T100	48V	100A	3 x 400V	600Ah	750Ah	500 x 360 x 900
AQ48T120	48V	120A	3 x 400V	750Ah	900Ah	500 x 360 x 900
AQ80T80	80V	80A	3 x 400V	460Ah	610Ah	500 x 360 x 900
AQ80T100	80V	100A	3 x 400V	600Ah	750Ah	500 x 360 x 900
AQ80T120	80V	120A	3 x 400V	750Ah	900Ah	500 x 360 x 900

M = monofase / monophasé
T = driefase / triphasé

AQ-TRON

AQ-TRON onderdelen - Pièces de rechange AQ-TRON

BS/34544	Printkaart monofasige lader	Carte électronique pour chargeur monphasé
BS/34543	Printkaart driefasige lader	Carte électronique pour chargeur triphasé
BS/34545	Gelijkrichterbrug voor monofasige lader 20A	Pont a rectifier pour chargeur monophasé 20A
BS/21090	Gelijkrichterbrug voor monofasige lader 30A	Pont a rectifier pour chargeur monophasé 30A
BS/15417	Gelijkrichterbrug voor monofasige lader 40A	Pont a rectifier pour chargeur monophasé 40A
BS/34548	Gelijkrichterbrug voor monofasige lader 50A	Pont a rectifier pour chargeur monophasé 50A
BS/33100	Gelijkrichterbrug voor monofasige lader 60A	Pont a rectifier pour chargeur monophasé 60A
BS/34550	Gelijkrichterbrug voor driefasige lader 60A	Pont a rectifier pour chargeur triphasé 60A
BS/34551	Gelijkrichterbrug voor driefasige lader 80A	Pont a rectifier pour chargeur triphasé 80A
BS/34552	Gelijkrichterbrug voor driefasige lader 100A	Pont a rectifier pour chargeur triphasé 100A
BS/34553	Gelijkrichterbrug voor driefasige lader 120A	Pont a rectifier pour chargeur triphasé 120A
BS/34554	Gelijkrichterbrug voor driefasige lader 140 A	Pont a rectifier pour chargeur triphasé 140A
BS/34555	Monofasige zekeringen 20/30/40/60/80A	Fusibles monophasé 20/30/40/60/80A
BS/34556	Driefasige zekeringen 80/100/120/140/160A	Fusible triphasé 80/100/120/140/160A

CHECKLIST

1. Compacte afmetingen
   Dimensions compactes
2. Robuuste behuizing
   Boite robuste
3. Eenvoudige bediening
   Manipulation simple
4. Duidelijk indicatie van ladingsfase
   Indication éfficace du cycle de charge
5. Egalisatielading
   Charge d'égalisation
6. Veiligheidstimer
   Temporisateur de sécurité
7. CE-label
   CE-conforme
8. Fijnafstelling aan de netspanning
   Calibration exacte à la tension du réseau
9. Aansluitkabels aanwezig
   Cables de connexion compris

BS/33368

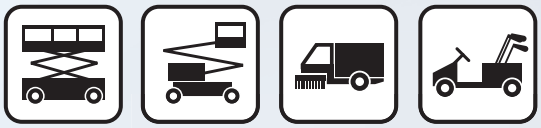
Beschermkooi voor laders
Cage de protection pour chargeurs
Afmetingen / Dimensions: 520 x 380 x 920 (h)

BS/33369

Beschermkooi voor laders
Cage de protection pour chargeurs
Afmetingen / Dimensions : 520 x 380 x 460 (h)

INDUSTRIËLE BATTERIJLADERS

CHARGEURS DE BATTERIES INDUSTRIEL



BATTERIJLADERS VOOR TRACTIEBATTERIJEN
CHARGEURS POUR BATTERIES DE TRACTION

BELANGRIJKSTE TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

- AC-voeding 230V-50Hz monofase en 400V-50Hz trifase
- Instelbare transformator met 4 standen –5%/Nom./+5/+10%
- Controle van de laadcyclus door microprocessor
- Egalisatielading en onderhoudslading
- Controle van de laadtijd en van de software
- Autodiagnose: weergave van alle fouten en defecten
- Metalen behuizing bedekt met speciaal zuurbestendige coating
- Standaard kleur Rood RAL
- AC voedingskabel en batterijkabels bijgeleverd
- Conform aan de normen 89/392 en EMC 89/336
- Met CE-label
- Beantwoord aan de normen DIN 41773 en DIN 41774

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES PRINCIPALES

- Alimentation 230V-50Hz monophasée et 400V-50Hz triphasée
- Transformateur réglable avec 4 positions –5%/Nom./+5/+10%
- Cycle de charge contrôlé par microprocesseur
- Egalisation et cycle de maintenance
- Contrôle du temps de charge et de la carte électronique
- Diagnostique automatique: visualisation des erreurs et des défauts
- Armoire métallique couvert d'un poudre résistant à l'acide
- Couleur standard Rouge RAL
- Câble d'alimentation AC et câbles de batteries inclus
- Conforme au directives 89/392 et EMC 89/336
- Déclaration de conformité CE
- Correspond au normes DIN 41773 et DIN 41774

AANBEVELINGEN

Vooraleer tot de aankoop van de lader over te gaan moeten volgende punten bepaald worden:

a) LAADCYCLUS

Gelieve heel goed te overwegen wanneer U een lader kiest en bekijk het volledige gamma van laders. Ieder model werd ontworpen voor een specifieke toepassing. Vooraleer U beslist bekijk volgende punten:

1) Is de batterij gedeeltelijk of volledig ontladen wanneer deze aan de lader aangesloten wordt ?
2) Hoeveel tijd is er om de batterij te laden ?
3) Moeten er verschillende batterijen met verschillende spanningen en capaciteiten geladen worden ? Contacteer ons !

CONSEILS

Avant d'acheter un chargeur, il faut déterminer les données suivantes :

a) GRAPHIQUE DE CHARGE

Nous vous conseillons de bien considérer le choix du chargeur, et d'examiner la gamme complète des chargeurs. Chaque modèle a été étudié pour des applications spécifiques. Avant de choisir, contrôlez les points suivants:

1) Est-ce que la batterie est complètement ou partiellement déchargée ?
2) Quel est le temps nécessaire pour charger la batterie ?
3) Faut-il un chargeur qui peut charger des batteries de différente tension et capacité ? Contactez-nous !

INDUSTRIËLE BATTERIJLADERS

CHARGEURS DE BATTERIES INDUSTRIEL

b) LADER SPANNING

De spanning van de lader moet dezelfde zijn als die van de batterij, dus 2.0V per cel.

c) LAADSTROOM

De laadstroom moet gekozen worden in overeenstemming met de bijgevoegde tabel (blz 121). Met laadstroom bedoelen we de stroom die door de lader gegeven wordt wanneer de batterij haar nominale spanning heeft (2,0V/cel). De stroom vermindert tot 50% wanneer de batterijspanning gestegen is tot 2,4V/cel en tot 25% wanneer 2,65V/cel bereikt is. Bijvoorbeeld: 48V – 100A / 57,6V – 50A / 63,6V – 25A.

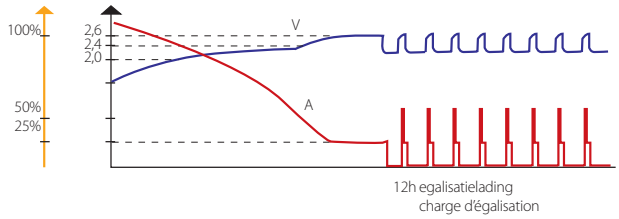
b) TENSION DE CHARGEUR

Le Voltage du chargeur doit être le même que la tension de batterie: 2,0V/élément. Exemple: 48V = 48V

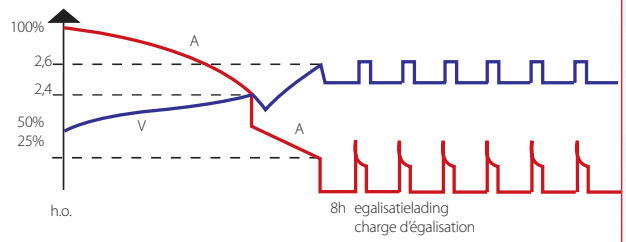
c) COURANT DE CHARGE

Le courant de charge doit être choisi selon le tableau (page 121). Par courant de charge, on entend le courant donné par le chargeur quand la batterie est à sa tension nominale (2,0V/élément). Le courant diminue de 50% quand la batterie atteint 2,4V/élément et de 25% à 2,65V/élément. Exemple: 48V – 100A / 57,6V – 50A / 63,6V – 25A.

Wa-laadcurve
Courbe de charge - Wa



WoWa-laadcurve / Courbe de charge - WoWa



Wa en WoWa laadcurve

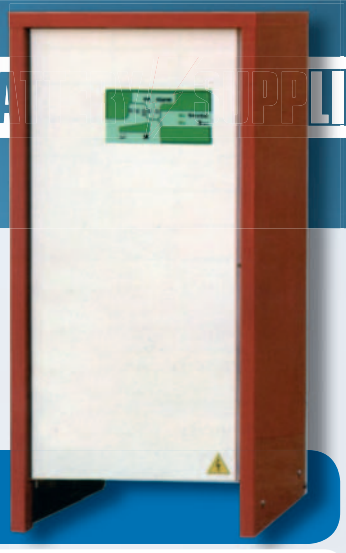
Wa-laadcurve:
Bestaat uit een hoofdlaadfase en een nalaadfase. De lader begint te laden met een maximale laadstroom (100%), gedurende de lading neemt de batterijspanning toe en neemt de laadstroom overeenkomstig af. Bij het bereiken van gasspanning "2.4V/cel" is de laadstroom afgenomen tot 50% en is de hoofdlaadfase beïndigd. Gedurende de daaropvolgende nalaadfase neemt de laadstroom verder af tot 25%, waarbij tenslotte een batterijspanning bereikt wordt van 2.65V/cel = volledige batterijspanning. Zie grafiek: Wa-laadcurve (DIN 41744)

WoWa-laadcurve:
Is gelijk aan de Wa-laadcurve, maar de stroom in de hoofdlaadfase is 20 à 40% hoger dan bij de Wa-laadcurve. De nalaadfase is identiek als bij de Wa-laadcurve.

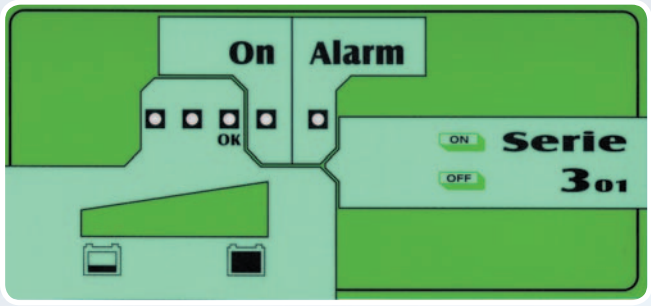
COURBE DE CHARGE Wa et WoWa

Courbe de charge Wa:
Consiste en une courbe de charge principale et une charge finale. Le chargeur commence la recharge avec un courant maximale de 100% durant la recharge la tension de la batterie augmente pendant que le courant de charge diminue. Lorsque la tension de dégazage est atteinte (2.4/élément) le courant est réduit de 50% et la fase de charge principale est terminée.Pendant la charge finale qui suit, le courant de charge diminue de 25%, tandis que la tension de la batterie atteint 2.65V/élément = la tension batterie complète.

Courbe de charge WoWa:
Est égale à la courbe de charge Wa, mais le courant de charge principale est de 20 à 40% plus élevée. La phase de charge finale est identique à elle de courbe de charge Wa.



SERIE 3o1



EIGENSCHAPPEN

- Ladingscontrole door microprocessor
- Weergave van ladingsstatus door middel van leds
- Melding van de belangrijkste fouten
- Egalisatielading en onderhoudslading
- Ladingskarakteristiek: Wa (DIN 41774)
- Aan/Uit schakeling door schakelaar
- Nalaadtijd vast instelbaar
- Laadtijd binnen de 12 uren
- Lader te programmeren d.m.v. module
- Batterijspanning van 12 tot 96 V
- Dubbele voeding van de printkaart (AC/DC)

CARACTERISTIQUES

- Contrôle de charge par microprocesseur
- Indication de la situation de charge par 5 leds
- Indication des erreurs principales
- Egalisation et charge de maintenance
- Cycle de charge Wa (DIN 41774)
- Start/Stop par interrupteur
- Temps de charge finale adjustable
- Durée de charge: 12 heures
- Programmable par module
- Tension de batterie de 12 à 96 V
- Alimentation double de la carte (AC/DC)

VOORDELEN

- Goedkoop
- Eenvoudig in gebruik

AVANTAGES

- Coût réduit
- Simplicité d'utilisation

MONOFASE • MONOPHASE

TYPE	Behuizing / Armoire	Gewicht / Poids	VAC
3STM 12/15	P5	13	230
3STM 12/20	P5	14	230
3STM 12/25	P5	14	230
3STM 12/30	P5	15	230
3STM 12/40	P5	16	230
3STM 12/60	I2B	20	230
3STM 12/80	I2B	21	230
3STM 24/20	P5	16	230
3STM 24/25	P5	17	230
3STM 24/30	P5	18	230
3STM 24/40	P5	19	230
3STM 24/50	I2B	25	230
3STM 24/60	I2B	26	230
3STM 24/80	I2B	30	230
3STM 24/100	I2B	35	230
3STM 36/20	P5	17	230
3STM 36/30	P5	19	230
3STM 36/40	P6	24	230
3STM 36/60	I2B	27	230
3STM 36/80	I2B	31	230
3STM 36/100	I2B	36	230
3STM 48/30	P6	25	230
3STM 48/40	P6	26	230
3STM 48/50	I2B	27	230
3STM 48/60	I2B	28	230
3STM 48/80	I2B	32	230
3STM 48/100	I2B	37	230

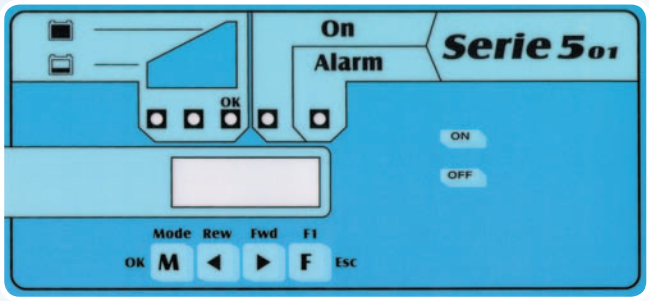
DRIEFAZIG • TRIPHASE

TYPE	Behuizing / Armoire	Gewicht / Poids	VAC
3STT 24/60	I2B	49	230/400
3STT 24/80	I2B	52	230/400
3STT 24/100	I2B	53	230/400
3STT 24/120	I2B	55	230/400
3STT 24/140	I2B	57	230/400
3STT 24/160	I2B	60	230/400
3STT 36/60	I2B	55	230/400
3STT 36/80	I2B	57	230/400
3STT 36/100	I2B	60	230/400
3STT 36/120	I2B	64	230/400
3STT 36/140	I2B	66	230/400
3STT 36/160	I2B	70	230/400
3STT 48/60	I2B	60	230/400
3STT 48/80	I2B	64	230/400
3STT 48/100	I2B	66	230/400
3STT 48/120	I2B	75	230/400
3STT 48/140	I2B	78	230/400
3STT 48/160	I2B	83	400
3STT 72/60	I2B	72	230/400
3STT 72/80	I2B	75	230/400
3STT 72/100	I2B	82	230/400
3STT 72/120	I2B	95	400
3STT 72/140	I2B	98	400
3STT 72/160	I2B	102	400
3STT 80/60	I2B	77	230/400
3STT 80/80	I2B	81	230/400
3STT 80/100	I2B	87	230/400
3STT 80/120	I2B	95	400
3STT 80/140	I2B	105	400
3STT 80/160	I3	113	400
3STT 96/60	I2B	80	230/400
3STT 96/80	I2B	83	230/400
3STT 96/100	I2B	90	400
3STT 96/120	I2B	97	400
3STT 96/140	I3	108	400
3STT 96/160	I3	120	400

INDUSTRIËLE BATTERIJLADERS

CHARGEURS DE BATTERIES INDUSTRIEL

SERIE 501



EIGENSCHAPPEN

- Zelfde karakteristieken als Serie 3
- 4-digits display met weergave van o.a. spanning, stroom, laadtijd, opgeladen capaciteit, enz.
- Lader kan direct geprogrammeerd worden
- Nalading is niet afhankelijk van de ingestelde tijd, maar van de door de batterij opgenomen capaciteit gedurende de hoofdlading
- De laadtijd varieert in functie van de ontladingstoestand van de batterij
- Via de display kan de opgeladen capaciteit (Ah) van de batterij gecontroleerd worden
- Lading in 12 uren
- Laadcurve: Wa (DIN 41774)
- Eenvoudig transport door 2 wielen aan de rugzijde

CARACTERISTIQUES

- Mêmes caractéristiques que Série 3
- Ecran à 4 chiffres avec visualisation de tension, courant, temps de charge, capacité chargée, etc.
- Chargeur peut être programmé
- Temps de la charge finale indépendant du temps programmé, mais de la capacité accumulée par la batterie pendant la charge principale
- Temps de charge variable selon l'état de décharge de la batterie.
- La capacité entrée dans la batterie peut être controlée sur l'écran
- Durée de charge 12 heures
- Cycle de charge Wa (DIN 41774)
- Transport facile par 2 roues à l'arrière

VOORDELEN

- Ideale lading in alle omstandigheden, steeds 100%
- Nooit overlading van de batterij, enkel de afgegeven capaciteit wordt terug opgeladen
- Vermindering van het waterverbruik

AVANTAGES

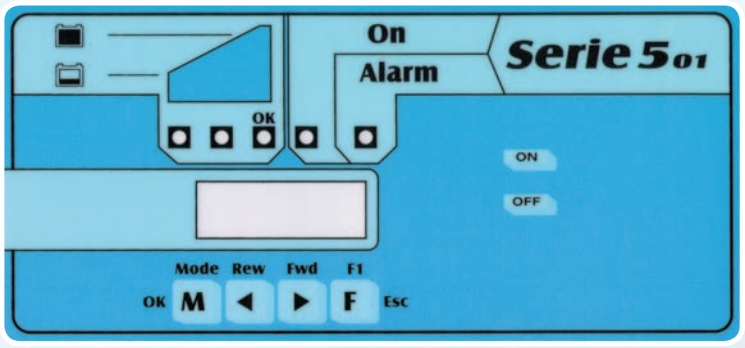
- Charge idéale en toute circonstance, toujours 100%
- Jamais de surcharge de la batterie, seulement la capacité consommée est rechargée
- Consommation d'eau réduite

MONOFASE • MONOPHASE

TYPE	Behuizing / Armoire	Gewicht / Poids	VAC
5SCM 12/15	P5	13	230
5SCM 12/20	P5	14	230
5SCM 12/25	P5	14	230
5SCM 12/30	P5	15	230
5SCM 12/40	P6	16	230
5SCM 12/60	I2B	20	230
5SCM 12/80	I2B	21	230
5SCM 24/20	P5	16	230
5SCM 24/25	P5	17	230
5SCM 24/30	P5	18	230
5SCM 24/40	P6	19	230
5SCM 24/50	I2B	25	230
5SCM 24/60	I2B	26	230
5SCM 24/80	I2B	30	230
5SCM 24/100	I2B	35	230
5SCM 36/20	P5	17	230
5SCM 36/30	P6	19	230
5SCM 36/40	P6	24	230
5SCM 36/60	I2B	27	230
5SCM 36/80	I2B	31	230
5SCM 36/100	I2B	36	230
5SCM 48/30	P6	25	230
5SCM 48/40	P6	26	230
5SCM 48/50	I2B	27	230
5SCM 48/60	I2B	28	230
5SCM 48/80	I2B	32	230
5SCM 48/100	I2B	37	230

DRIEFAZIG • TRIPHASE

TYPE	Behuizing / Armoire	Gewicht / Poids	VAC
5SCT 24/60	I2B	49	230/400
5SCT 24/80	I2B	52	230/400
5SCT 24/100	I2B	53	230/400
5SCT 24/120	I2B	55	230/400
5SCT 24/140	I2B	57	230/400
5SCT 24/160	I2B	60	230/400
5SCT 36/60	I2B	55	230/400
5SCT 36/80	I2B	57	230/400
5SCT 36/100	I2B	60	230/400
5SCT 36/120	I2B	64	230/400
5SCT 36/140	I2B	66	230/400
5SCT 36/160	I2B	70	230/400
5SCT 48/60	I2B	60	230/400
5SCT 48/80	I2B	64	230/400
5SCT 48/100	I2B	66	230/400
5SCT 48/120	I2B	75	230/400
5SCT 48/140	I2B	78	230/400
5SCT 48/160	I2B	83	400
5SCT 72/60	I2B	72	230/400
5SCT 72/80	I2B	75	230/400
5SCT 72/100	I2B	82	230/400
5SCT 72/120	I2B	95	400
5SCT 72/140	I2B	98	400
5SCT 72/160	I2B	102	400
5SCT 80/60	I2B	77	230/400
5SCT 80/80	I2B	81	230/400
5SCT 80/100	I2B	87	230/400
5SCT 80/120	I2B	95	400
5SCT 80/140	I2B	105	400
5SCT 80/160	I3	113	400
5SCT 96/60	I2B	80	230/400
5SCT 96/80	I2B	83	230/400
5SCT 96/100	I2B	90	400
5SCT 96/120	I2B	97	400
5SCT 96/140	I3	108	400
5SCT 96/160	I3	120	400



SNELLADERS
CHARGEURS RAPIDES

SERIE 501

EIGENSCHAPPEN

- Zelfde eigenschappen als Serie 501
- Lading van de batterij in 8 uur
- Laadcyclus WoWa (DIN 41774)

VOORDELEN

- Vluggere herbruikbaarheid van de batterij
- Vermindering van de laadtijd tot 8 uur
- Nuttig voor gebruik van de batterij in 3 shifts

CARACTERISTIQUES

- Mêmes caractéristiques que la Série 501
- Durée de charge: 8 heures
- Cycle de charge Wo-Wa (DIN 41774)

AVANTAGES

- La batterie peut être réchargée plus rapidement
- Réduction de temps de charge à 8 heures
- Intéressant pour utilisation de la batterie pour 3 shifts

MONOFASE • MONOPHASE			
TYPE	Behuizing / Armoire	Gewicht / Poids	VAC
5FCM 24/60	P6	28	230
5FCM 24/80	I2B	32	230
5FCM 24/100	I2B	37	230
5FCM 36/60	I2B	29	230
5FCM 36/80	I2B	33	230
5FCM 36/100	I2B	38	230
5FCM 48/60	I2B	30	230
5FCM 48/80	I2B	34	230
5FCM 48/100	I2B	39	230

Zie ook Hoogfrequentladers blz 93!
Voir aussi Chargeurs à haute fréquence page 93!

DRIEFAZIG • TRIPHASE			
TYPE	Behuizing / Armoire	Gewicht / Poids	VAC
5FCT 24/60	I2B	54	230/400
5FCT 24/80	I2B	56	230/400
5FCT 24/100	I2B	58	230/400
5FCT 24/120	I2B	60	230/400
5FCT 24/140	I2B	62	230/400
5FCT 24/160	I2B	65	230/400
5FCT 24/180	I2B	70	230/400
5FCT 36/60	I2B	60	230/400
5FCT 36/80	I2B	62	230/400
5FCT 36/100	I2B	65	230/400
5FCT 36/120	I2B	69	230/400
5FCT 36/140	I2B	71	230/400
5FCT 36/160	I2B	75	230/400
5FCT 36/180	I2B	80	230/400
5FCT 48/60	I2B	65	230/400
5FCT 48/80	I2B	69	230/400
5FCT 48/100	I2B	71	230/400
5FCT 48/120	I2B	80	230/400
5FCT 48/140	I2B	83	230/400
5FCT 48/160	I2B	88	400
5FCT 48/180	I2B	95	400
5FCT 72/60	I2B	77	230/400
5FCT 72/80	I2B	80	230/400
5FCT 72/100	I2B	87	230/400
5FCT 72/120	I2B	100	400
5FCT 72/140	I2B	103	400
5FCT 72/160	I2B	107	400
5FCT 72/180	I3	112	400
5FCT 80/60	I2B	83	230/400
5FCT 80/80	I2B	86	230/400
5FCT 80/100	I2B	92	230/400
5FCT 80/120	I2B	100	400
5FCT 80/140	I2B	110	400
5FCT 80/160	I3	118	400
5FCT 80/180	I3	125	400
5FCT 96/60	I2B	85	230/400
5FCT 96/80	I2B	88	230/400
5FCT 96/100	I2B	95	400
5FCT 96/120	I2B	100	400
5FCT 96/140	I3	110	400
5FCT 96/160	I3	118	400
5FCT 96/180	I3	127	400

INDUSTRIËLE BATTERIJLADERS

CHARGEURS DE BATTERIES INDUSTRIEL

MET LUCHTPOMP
AVEC POMPE

AIR SYSTEM

EIGENSCHAPPEN

- Zelfde eigenschappen als Serie 501
- Circulatie van het elektrolyt om stratificatie te vermijden en de zuurdichtheid over het ganse plaatoppervlak gelijk te houden
- Display met 4 cijfers en extra informatie over de capaciteit en de laadtijd
- Vermindering van de laadtijd
- Laadcurve: WoWa (DIN 41774)
- Lading < 8 uur

VOORDELEN

- Verbeterde lading met hogere batterijcapaciteit
- Voordeliger voor de levensduur van de batterij
- Vermindering van de waterconsumptie

CARACTERISTIQUES

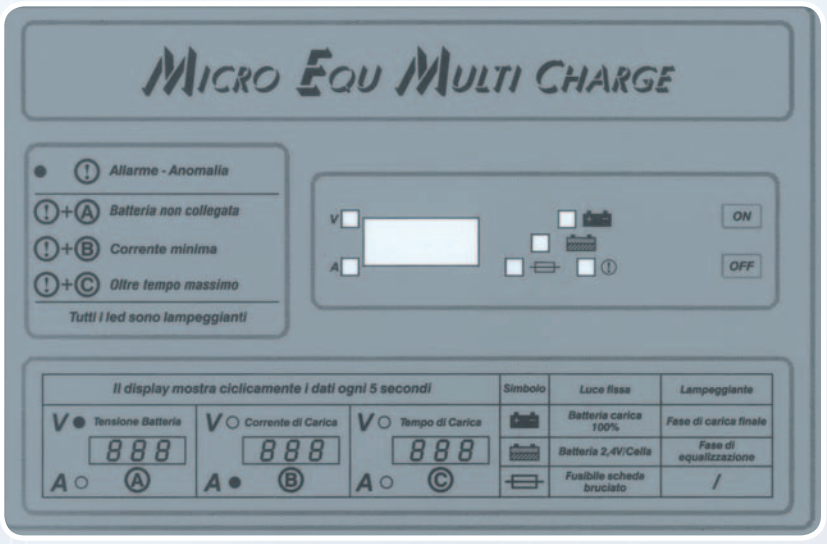
- Mêmes caractéristiques que la Série 501
- Circulation de l'électrolyte pour éviter la stratification et pour tenir la densité d'acide uniforme sur toute la plaque
- Ecran avec 4 chiffres et information supplémentaire de la capacité et du temps de charge
- Cycle de charge Wo-Wa (DIN 41774)
- Charge complète < 8 heures

AVANTAGES

- Meilleure charge pour une capacité de batterie plus haute
- Durée de vie de la batterie prolongée
- Consommation d'eau réduite

Zie ook Hoogfrequentladers blz 93!
Voir aussi Chargeurs à haute fréquence page 93!

DRIEFAZIG • TRIPHASE			
TYPE	Behuizing / Armoire	Gewicht / Poids	VAC
AT 24/60	I2B	60	230/400
AT 24/80	I2B	62	230/400
AT 24/100	I2B	64	230/400
AT 24/120	I2B	66	230/400
AT 24/140	I2B	68	230/400
AT 24/160	I2B	71	230/400
AT 24/180	I2B	76	230/400
AT 36/60	I2B	66	230/400
AT 36/80	I2B	68	230/400
AT 36/100	I2B	71	230/400
AT 36/120	I2B	75	230/400
AT 36/140	I2B	77	230/400
AT 36/160	I2B	81	230/400
AT 36/180	I2B	86	230/400
AT 48/60	I2B	71	230/400
AT 48/80	I2B	75	230/400
AT 48/100	I2B	77	230/400
AT 48/120	I2B	86	230/400
AT 48/140	I2B	89	230/400
AT 48/160	I2B	94	400
AT 48/180	I2B	101	400
AT 72/60	I2B	83	230/400
AT 72/80	I2B	86	230/400
AT 72/100	I2B	93	230/400
AT 72/120	I2B	106	400
AT 72/140	I2B	109	400
AT 72/160	I2B	113	400
AT 72/180	I3B	118	400
AT 80/60	I2B	89	230/400
AT 80/80	I2B	92	230/400
AT 80/100	I2B	98	230/400
AT 80/120	I3	106	400
AT 80/140	I3	116	400
AT 80/160	I3	124	400
AT 80/180	I3	131	400
AT 96/60	I2B	91	230/400
AT 96/80	I2B	94	230/400
AT 96/100	I2B	101	400
AT 96/120	I3	106	400
AT 96/140	I3	116	400
AT 96/160	I3	124	400
AT 96/180	I3	133	400



MEERSPANNINGSLADERS
CHARGEURS MULTI-TENSION

EIGENSCHAPPEN

- Met een enkele lader is het mogelijk een volledig gamma batterijen van verschillende spanningen en capaciteiten op te laden.
- Automatische selectie van de batterijspanning (van 12 tot 96V) = serie MT
- Manuele selectie van de batterijspanning (12 tot 96V) = serie MTE
- Controle van de laadstatus dmv een microprocessor
- Ladingskarakteristiek IUa (DIN41773) met egalisatielading
- Laadtijd van 8 tot 12 uur
- Laadstatus dmv 5 LED's & 3 tot 4 digitale displays van 7 parameters

OPTIE: manueel instelbare desulfatatie cyclus! = serie MTD

- Met de 2 potentiometers en een timer is het mogelijk om de batterijspanning, de laadstroom en de laadtijd in te stellen.
- Het is mogelijk om te laden met een constante stroom
- Lading mogelijk van één cel of van niet standaard batterijen dankzij de manuele instelling

CARACTERISTIQUES

- Avec un seul chargeur on peut charger des batteries différentes avec plusieurs capacités et voltages.
- Sélection automatique de la tension de la batterie (de 12 à 96V)
- Controle du courant de charge et de la tension par microprocesseur
- Cycle de charge Iua (DIN41773) avec charge d'égalisation
- Temps de charge de 8 à 12 heures
- Indication de la cycle de charge par 5 LED's et écran de 3 à 4 chiffres de 7 paramètres

OPTION: Cycle de désulfatation réglable manuellement

- Avec 2 potentiomètres et un timer on peut régler la tension, le courant et le temps de charge
- Il est possible de charger avec un courant constant
- Possiblilté de charger un seul élément et des batteries non-standard

MONOFAZIG • MONOHASE • 12V - 48 V		
TYPE		X x Y x H
MME 30	-> 30A	480 x 280 x 310
MME 40	-> 40A	480 x 280 x 310

DRIEFAZIG • TRIPHASE • 12V - 96V		
TYPE		X x Y x H
MTD 60	-> 60A	550 x 450 x 900
MTE/MTD 80	-> 80A	700 x 550 x 1150
MTE/MTD 100	-> 100A	700 x 550 x 1150
MTD 120	-> 120A	700 x 550 x 1150

Zie ook Hoogfrequentladers blz 93!
Voir aussi Chargeurs à haute fréquence page 93!

UNIVERSELE TRANSFORMATIEKIT

KIT DE TRANSFORMATION UNIVERSEL

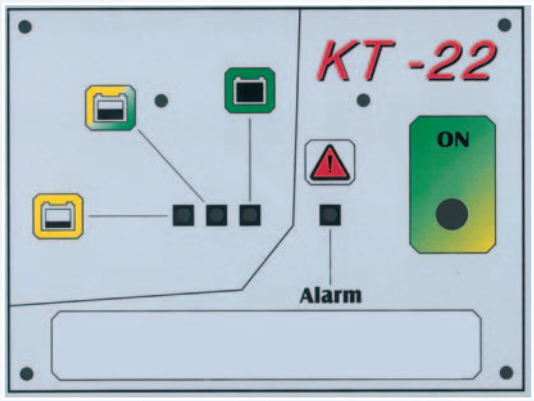
BS/19591

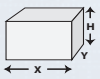
UNIVERSELE TRANSFORMATIEKIT

De transformatiekit KT-22 is een set die op iedere 12-uur lader het elektronisch gedeelte kan vervangen, ook van andere merken. De kit wordt algemeen gebruikt om het elektronisch gedeelte te vervangen van laders waarbij dit beschadigd of onherstelbaar is en tevens bij laders waarvoor geen onderdelen meer te vinden zijn.
De kit maakt gebruik van het bestaande vermogenscircuit van de lader, zijnde de transformator, de diodebrug en de contactor.

- **Voltage van 12V t.e.m. 96V instelbaar op de kaart zelf !**
- Kaart met egalisatie –en onderhoudslading !
- Eenvoudige montage !

Afmetingen frontplaat:
Lengte 200 x Hoogte 150 mm



Afmetingen van de laders Dimensions des chargeurs			
			
Model	X	Y	H
P5	350	220	270
P6	480	280	310
I2B	550	450	900
I3	700	550	1150
L	590	430	930

OPTIES SERIE 3

- Set wielen (*)
- Etui (om handleiding in op te bergen) (*)
- Aan/Uit schakelaar van de AC-voeding
- Zekeringen aan primaire zijde (AC)
- Stekker-houder (*)

(*) Standaard op Serie 5

BS/19591

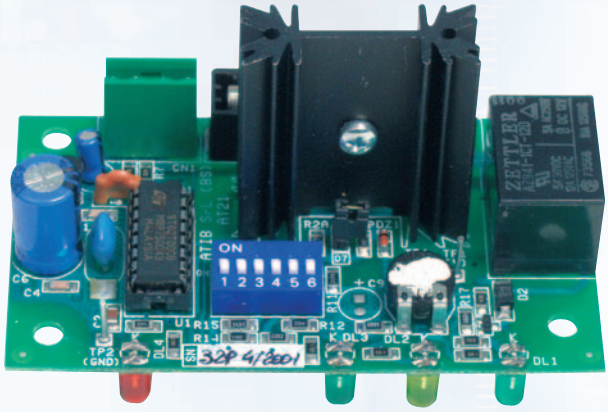
KIT DE TRANSFORMATION UNIVERSEL

Le kit de transformation KT-22 est un kit qui peut remplacer le circuit électronique de n'importe quel chargeur de 12 heures. Il est utilisé en général pour remplacer la partie électronique des chargeurs dans lequel celui-ci est endommagé ou irréparable, ou pour des chargeurs dont on ne trouve plus de pièces de rechange.

Le kit utilise le circuit de performance actuel du chargeur: le transformateur, le pont à diodes et le contacteur.

- **Voltage réglable sur la carte de 12V à 96V !**
- Carte avec charge d'égalisation & charge d'entretien !
- Montage facile !

Dimensions display:
Longueur 200 x Hauteur 150 mm



OPTIONS SERIE 3

- Jeu de roues (*)
- Sachet (pour mettre le manuel) (*)
- Interrupeur de la tension AC
- Fusibles pour le circuit primaire (AC)
- Crochet pour Prise de batterie (*)

(*) Standard sur Serie 5

VERMOGENSTABEL BATTERIJLADERS
TABLE DE PUISSANCE POUR CHARGEURS DE BATTERIES

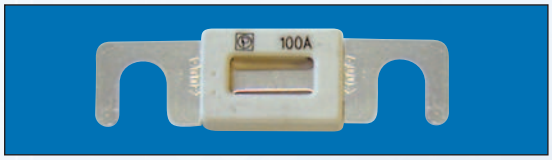
BATTERY DATA		POWER REQUIRED	MAXIMUM CURRENT AND FUSES					
			SINGLE -PHASE		THREE PHASE			
VOLT V	AMP A	MAIN POWER KVA	VOLT 230	FUSE aM	VOLT 230	FUSE aM	VOLT 400	FUSE aM
24	25	0.90	3.9	6,3				
24	30	1.08	4.7	6,3				
24	40	1.44	6.3	8	3.6	6	2.1	4
24	60	2.16	9.4	12	5.4	8	3.1	4
24	80	2.88	12.5	16	7.2	12	4.2	6
24	100	3.60	15.7	20	9	16	5.2	8
24	120	4.32			10.9	20	6.2	10
24	140	5.04			12.7	20	7.3	12
36	30	1.62	7	12	4.1	6	2.3	4
36	40	2.16	9.4	16	5.4	8	3.1	4
36	60	3.24	14.1	20	8.1	12	4.7	8
36	80	4.32	18.8	32	10.9	16	6.2	10
36	100	5.40	23.5	40	13.6	20	7.8	12
36	120	6.48	28.2	50	16.3	25	9.4	12
36	140	7.56			19	32	10.9	16
48	40	2.88	12.5	20	7.2	12	4.2	6
48	60	4.32	18.8	32	10.9	16	6.2	10
48	80	5.76	25	40	14.5	25	8.3	12
48	100	7.20			18.1	32	10.4	16
48	120	8.64			21.7	35	12.5	20
48	140	10.08			25.3	40	14.6	25
48	160	11.52					16.6	25
72	60	6.48			16.3	25	9.4	16
72	80	8.64			21.7	35	12.5	20
72	100	10.80			27.1	40	15.6	25
72	120	12.96					18.7	32
72	140	15.12					21.8	40
72	160	17.26					25	40
80	60	7.20			18.1	32	10.4	16
80	80	9.60			24.1	40	13.9	25
80	100	12.00			30.2	50	17.3	25
80	120	14.40					20.8	32
80	140	16.80					24.3	40
80	160	19.20					27.7	50
80	180	21.60					31.2	50
96	60	8.64			21.7	35	12.5	20
96	80	11.52			29	50	16.6	25
96	100	14.40					20.8	40
96	120	17.28					25	40
96	140	20.16					29.1	50
96	160	23.04					33.3	50
96	180	25.92					37.5	63

BATTERIJCAPACITEIT
CAPACITE DE BATTERIE

BATTERIJ CAPACITEIT (Ah/5h) CAPACITE DE BATTERIE (Ah/5h)				
Beginlaadstroom Courant initial 2V / cel	**Snel-lader / Chargeur Rapide**		**Standaard-lader/ Chargeur Normal**	
Amps	**7 h**	**8 h**	**9 h**	**11 h**
15			75	98
20			98	125
25			125	153
30			153	192
40	154	187	192	250
50	187	229	250	305
60	229	285	305	390
80	285	375	390	500
100	375	460	500	610
120	460	541	610	725
140	541	625	725	830
160	625	705	800	1000
180	705	818	900	1125
200	769	909	1000	1250
220	846	1000	1100	1375
240	923	1091	1200	1500
260	1000	1182	1300	1625
280	1077	1273	1400	1750

DIN 72581 CERAMIC

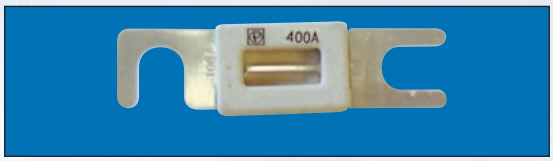
Centerafstand / Distance au centre : 30



Ref.	Amp.
BS/18200	30
BS/18202	50
BS/18204	80
BS/18206	100
BS/18208	150

DIN 43561 CERAMIC

Centerafstand / Distance au centre : 60



Ref.	Amp.
BS/17661	35
BS/18218	40
BS/17662	50
BS/18220	63
BS/18222	80
BS/17663	100
BS/18224	125
BS/18226	135
BS/18228	150
BS/18230	160
BS/18232	175
BS/18234	200
BS/18236	225
BS/17565	250
BS/17569	275
BS/17566	300
BS/18238	325
BS/17567	355
BS/17412	400
BS/18240	425
BS/18242	500

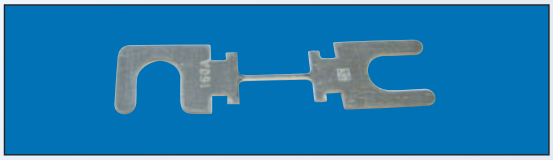
DIN 72582 CERAMIC

Centerafstand / Distance au centre : 30

Ref.	Amp.
BS/17120	30
BS/17121	50
BS/17122	80
BS/17126	100
BS/18214	150

DIN 43560 CERAMIC

Centerafstand / Distance au centre : 60



Ref.	Amp.
BS/16669	35
BS/16670	40
BS/16671	50
BS/16672	63
BS/16673	80
BS/16674	100
BS/17129	125
BS/17132	135
BS/17135	150
BS/17137	160
BS/17139	175
BS/17141	200
BS/18247	225
BS/18249	250
BS/18251	275
BS/18253	300
BS/18255	325
BS/18257	355
BS/18259	400
BS/18261	425
BS/18263	500

TYPE LED 240V

Centerafstand / Distance au centre : 42

Ref.	Amp.
BS/18426	25
BS/18428	32
BS/18430	35
BS/18432	50
BS/18434	63
BS/18436	80
BS/18438	100
BS/18440	125
BS/18442	160
BS/18444	180

ZIVAN

HOOGFREQUENTLADERS

CHARGEURS À HAUTE FRÉQUENCE

De toekomst voor het elektronisch laden van alle types van batterijen !

Monteerbaar op het voertuig, aan de muur of op support

Kenmerken Hoogfrequent

Alle hoogfrequentladers van Zivan werken volgens het principe van SMPS (Switching Mode Power Supply = geschakelde voeding)

Principe: De 220 Volt AC of de 3 x 380V.AC van het net komt toe op een EMI filter, achter deze filter bevindt zich de bruggelijkrichting, hier wordt de netspanning gelijkgericht en vervolgens voldoende afgevlakt (=AC/DC omvorming). Deze hoge DC spanning komt toe aan de primaire kant van de transfo. De transfo wordt op zijn beurt geschakeld door één of meerdere mosfet(s) of vermogenstransistor(s). Op de gate of basis van deze vermogenscomponenten komt een pulse-signaal toe (PWM = Pulse Width Modulation). Dit PWM-signaal zorgt ervoor dat de hoge ingangsspanning als het ware met een **Hoge Frequentie** wordt gekapt. Het PWM-signaal wordt geleverd door de stuurtrap die op zijn beurt gecontroleerd wordt door de control logic, de welke zijn informatie aan de batterijzijde haalt. Door het schakelen van de vermogenscomponent aan de primaire kant van de transfo, krijgen we een pulsevormig signaal aan de secundaire kant, dat op zijn beurt terug wordt gelijkgericht tot een veel lagere spanning (V) dan deze aan de primaire kant maar met een hogere stroomwaarde (A). Alvorens deze stroom naar de batterij te brengen passeert deze nogmaals langs een EMI filter dewelke de laatste spanningsverschillen en dergelijke wegwerkt.

Resultaat: Er is altijd een gelijke stroom naar de batterij, ongeacht de netspanningsschommelingen.

Werking van een zivan hoogfrequenlader

Gecontroleerd laden = laden volgens ontlading ! De Zivan lader controleert constant de spanning van uw batterij ! De lader start met een maximum laadstroom tot de batterij 2.4V/cel bereikt. Wanneer de 2.4V/cel bereikt is valt de stroom langzaam terug bij constante spanning. Daarna gaat de lader de batterij verder laden met een stroom welke 4% van de batterijcapaciteit bedraagt.

Dus : De lading van uw batterij is altijd aangepast volgens de ontlading -> hoe meer uw batterij is ontladen : hoe langer de laadtijd, hoe minder ontladen : hoe korter de laadtijd. !

Maximum efficiëntie : besparing van ongeveer 25% op uw energiefactuur. Dankzij het gebruik van een microprocessor die de diepte van ontlading en constant de laadtoestand van uw batterij controleert, wordt de energieconsumptie gedurende de laadcyclussen sterk gereduceerd, want de lader levert enkel de stroom benodigd om het ontladen gedeelte van de batterij bij te laden ! Eveneens is de klassieke transfo van de gewone lader vervangen door een speciale transfo in een HF-lader : Dit betekent gevoelig minder warmteverlies -> minder energieverlies -> meer efficiëntie.

Voordelen: minder opwarming van de batterij = minder waterverbruik !

Le chargeur électronique de l'avenir !

Installation embarquée, mural ou sur support

Caractéristiques Haute Fréquence

Tous les chargeurs à haute fréquence Zivan travaillent suivant le principe SMPS (Switching Mode Power Supply)

Principe: Le 220 Volt AC ou le 3 x 380V.AC du réseau arrive sur un filtre EMI, après ce filtre se trouve un redresseur, qui rectifie et égalise la tension du réseau (=convertissement AC/DC). Cette haute tension DC arrive sur le primaire du transfo. Ce transfo est commandé par un ou plusieurs mosfet(s ou transistors de puissance. Sur ces composants de puissance arrive un signal (PWM = Pulse Width Modulation). Ce signal coupe la tension d'entrée avec une **Haute Fréquence**. Le signal PWM livré est controlé par le logic control, lequel trouve son information du côté de la batterie. Par la commande des composants de puissance sur le côté primaire du transfo, on reçoit un signal sur le côté secondaire, qui sera rectifié a une tension (V) plus basse que celle du côté primaire, mais avec un courant (A) plus élevé. Avant de transporter ce courant à la batterie, il passe encore un dernière filtre EMI, laquelle élimine les dernières différences de tension.

Résultat: On a toujours un courant constant à la batterie, indépendant des variations de tension du réseau.

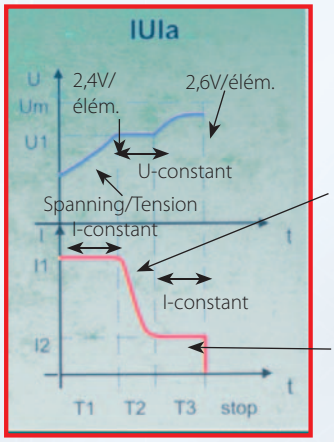
Fonctionnement d'un chargeur à haute fréquence ZIVAN

Recharge controlée = recharge suivant l'état de décharge. Le chargeur Zivan mesure constamment la tension de votre batterie.
Le chargeur démarre avec un courant de recharge maximal jusqu'à ce que la tension de 2,4V/ élément soit atteinte. Une fois la tension de 2,4V/ élément atteinte, le courant de recharge diminue, et le chargeur continue à charger la batterie avec un courant de recharge égal à 4% de la capacité de la batterie.

Par conséquent : La recharge de votre batterie est toujours adaptée en fonction de l'état de décharge => plus la batterie sera déchargée, plus le temps de recharge sera long. Une décharge plus faible implique un temps de recharge plus court.

Efficacité maximale : économie d'environ 25% de votre facture d'énergie. Grâce à la technologie intelligente qui contrôle l'état de décharge de votre batterie ainsi que de façon constante l'état de charge de votre batterie, la consommation d'énergie durant les cycles de recharge est fortement réduite parce-que le chargeur livre uniquement le courant nécessaire pour la recharge de votre batterie! De même, dans un chargeur HF, le tranfo classique d'un chargeur normal est remplacé par un transfo spécial. Cela signifie : une forte diminution de dissipation de chaleur => moins de perte d'énergie => plus d'efficacité.

Avantage: réchauffement de la batterie réduit = consommation d'eau réduite !



IUIa: constante I - constante U - contante I - afslaan
I constant - U constant - I constant - arrêt

De stroom mindert: om de 2,4V/elem. te houden en niet te verhogen en zodoende het waterverbruik drastisch te verminderen.

La courant baisse: pour garder et pas augmenter le 2,4V/élém.: moins consommation d'eau.

Eindlading: 4% van de batterijcapaciteit
Charge final: 4% de la capacité de batterie

I= stroom (Ampère)
courant (Ampères)

U= spannning (Volt)
tension (Volt)

1Kw Transfo klassiekelader chargeur classique	1Kw Transfo HF-lader chargeur à haute fréquence
±0,75 Groot warmteverlies! Grand dissipation de chaleur	±0,85 Bijna geen warmteverlies! Forte diminuation de dissipation de chaleur

	Capaciteitsgamma in Ah in C/5 Gamme de capacité en Ah en C/5				
Batterijspanning	**Herladen in 8 uur**	**Herladen in 12 uur**	**Model**	**Type**	**Code**
Tension de batterie	**Recharge en 8 heures**	**Recharge en 12 heures**	**Modèle**	**Type**	**Code**
12	60-100	100-150	UBC	12 V 18 A	FMAHXX - 000000
12	100-150	160-300	BC1	12 V 35 A	F2AM9E - 000000
12	200-300	350-500	NG1	12 V 60 A	F6AQTX - 010000
12	400-640	650-1000	NG3	12 V 100 A	F7AVTX - 000100
24	45-80	80-130	UBC	24 V 15 A	FMBFXX - 000000
24	100-160	160-250	BC1	24 V 30 A	F2BL9E - 000000
24	120-190	200-300	NG1	24 V 30 A	F6BMTX - 010000
24	120-240	250-350	NG1	24 V 45 A	F6BOTX - 010000
24	300-450	550-700	NG3	24 V 85 A	F7BSTX - 000300
24	500-640	650-1000	NG5	24 V 100 A	F8BVTX - 030100
24	600-800	840-1200	NG9	24 V 120 A	F8BZTX - 030100
24	800-1280	1285-1920	NG9PLUS	24 V 200 A	G8BXT - C40PGX
36	80-130	150-200	NG1	36 V 25 A	F6CHTX - 010000
36	200-385	400-600	NG3	36 V 70 A	F7CRTX - 000300
36	500-640	650-1000	NG5	36 V 100 A	F8CVTX - 030100
36	800-1280	1285-1920	NG9PLUS	36 V 200 A	G8CKTX - C40EOX
48	60-100	100-160	NG1	48 V 18 A	F6EGTX - 010000
48	200-300	320-450	NG3	48 V 45 A	F7ENTX - 000200
48	320-500	540-800	NG5	48 V 95 A	F8ETTX - 030100
48	500-640	660-1000	NG7	48 V 100 A	F8EVTX - 030100
48	600-740	760-1400	NG9	48 V 120 A	F8EZTX - 030201
48	540-865	866-1295	NG9PLUS	48 V 135 A	G8EUTX - C40EGX
48	700-1100	1150-1600	NGTOP	48 V 170 A	FLEKTX - 000000
72	60-90	100-150	NG1	72 V 12 A	F6HETX - 000000
72	120-190	200-300	NG3	72 V 35 A	F7HMTX - 000000
72	220-350	360-550	NG5	72 V 85 A	F8HRTX - 030100
72	280-450	460-700	NG7	72 V 85 A	F8HSTX - 030100
72	400-640	660-1000	NG9	72 V 95 A	F8HUTX - 030100
72	600-1000	1100-1400	NGTOP	72 V 140 A	FLHWTX - 000000
80	200-320	350-500	NG5	80 V 60 A	F8IQTX - 030300
80	250-400	430-650	NG7	80 V 75 A	F8ISTX - 030300
80	320-540	560-800	NG9	80 V 100 A	F8ITTX - 030100
80	600-850	890-1250	NGTOP	80 V 150 A	FLIZTX - 000000
96	160-260	280	NG5	96 V 50 A	F8MOTX - 030000
96	200-380	400-550	NG7	96 V 65 A	F8MRTX - 030100
96	400-750	780-1200	NGTOP	96 V 120 A	FLMVTX - 000000

NB: capaciteitsgamma aangeduid in Ah is regelbaar met de selector aan de buitenzijde.
NB: la gamme de capacité en Ah indiquée est réglable par le sélecteur, accessible par l'exterieur.

ZIVAN HOOGFREQUENTLADERS

CHARGEURS À HAUTE FRÉQUENCE ZIVAN

UBC

BC1

NG1

NG3

NG 5/7/9

NGTOP

Voornaamste voordelen:

- Goedkoop
- Kan aangepast worden aan alle types van batterijen
- Minder opwarming van de batterij
- Minder waterverbruik
- Langere levensduur
- Minder onderhoud aan de batterij
- Laadspanning onafhankelijk van de netspanning
- Eenvoudige foutmeldingscode
- Kortere laadtijden
- Optimale laadcurves
- Energiebesparend >85% à 90% ->batterij
- Compact & licht
- Monteerbaar: op voertuig, muur of support
- Veilig & intern beveiligd
- Automatisch beveiligd ON/OFF systeem

Opties:

- Temperatuursonde: compenseert de laadspanning met de buiten-temperatuur
- **Luchtpomp voor zuurcirculatie**
- Afzonderlijke LED-indicatie van de laadfase voor uitwendig gebruik
- Support
- GEL laadcurve
- Ready light
- …

Avantages principaux:

- Côut réduit
- Adaptables pour toutes types des batteries
- Réchauffement de la batterie réduit
- Consommation d'eau réduite
- Plus longue durée de vie de la batterie
- Moins d'entretien sur la batterie
- Charge indépendente des variations de tension du • Réseau
- Indication simple des codes erreurs
- Temps de charge réduit
- Courbes de charge idéales
- Économie d'énergie > 85%à 90% ->batterie
- Poids & encombrement réduit
- Installation embarquée, mural ou sur support
- Protections plus efficaces
- Système de sécurité automatique ON/OFF

Options:

- Sonde thermique: compensation thermique de la tension de charge en comparaison avec la temperature extérieure
- **Pompe à air pour des batteries avec brassage de l'électrolyte**
- Indicateur à LED des phases de charge pour utilisation à l'extérieur
- Support
- Courbe de charge pour des batteries au GEL
- Ready light
- …

Hoogfrequentlader UBC

(*) Met verstelbare switch: loodzuur of gelbatterijen

Verkrijgbaar in 12 & 24V met netspanning monofase 115 of 230 VAC
Afmetingen: 230 x 110 x 65mm
Gewicht: 850 g

Type: UBC 12V 18A (*)
UBC 24V 6A
UBC 24V 12A
UBC 24V 15A (*)

Chargeur de batterie UBC

(*) Avec commutateur réglable: plomb-acide ou gel

Disponible en 12 & 24V avec double entrée monophasée 115/230 VAC
Dimensions: 230 x 110 x 65mm
Poids: 850 g

Type: UBC 12V 18A (*)
UBC 24V 6A
UBC 24V 12A
UBC 24V 15A (*)

CE EN 60335-1 • EN60335-2-29
EN 55014 • IEC 1000-4-2 • IEC 1000-4-4

Hoogfrequentlader BC1

Technische kenmerken

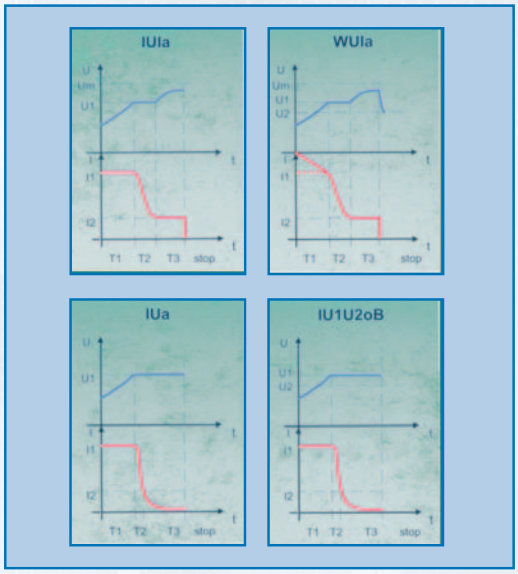
- ingangsspanning: 230 ± 10 % VAC
- ingangsfrequentie: 50-60 Hz
- doeltreffendheid: > 85 % à 90%
- stroomafname van de batterij: < 0.5 mA
- werkingstemperatuur: van -20 à + 50°C
- beveiliging tegen kortsluiting
- beveiliging tegen omgekeerde polariteit
- programmeerbare laadcurve
- nauwkeurigheid uitgangsspanning: ± 0.5 %
- LED-indicatie voor de laadfases (optie: externe indicator)
- geluids-alarm
- koeling: ventilatoren
- behuizing: aluminium plaat & ABS cover
- afmetingen: 285x105x75 mm
- gewicht: 1.5 kg
- type van beveiliging: IP20

Chargeur de batterie BC1

Caractéristiques techniques

- tension d'entrée: 230 ± 10 % VAC
- fréquence d'entrée: 50-60 Hz
- rendement: > 85 % à 90%
- courant absorbé par la batterie: < 0.5 mA
- température de fonctionnement: de -20 à + 50°C
- protection contre le court-circuit en sortie
- protection contre l'inversion de polarité (fusible)
- courbe de charge: programmable
- précision sur la tension de sortie: ± 0.5 %
- indicateur à LED des phases de charge extérieur (optionel: pour l'extérieur)
- indicateur acoustique d'alarme
- ventilation: forcée
- boitier: base d'alluminium, couvercle en ABS
- dimensions: 285x105x75 mm
- poids: 1.5 kg
- type de protection: IP20

Laadcurves/Courbes de charge BC 1



code	type	voltage batterij	uitgangsstroom	aanbevolen batt. capaciteit
code	type	tension nominale de batterie	courant de sortie	capacité de batt. recommandée
F2AM..	BC1 12-15	12 V	15 A	100-160 Ah
	BC1 12-30	12 V	30 A	160-240 Ah
	BC1 12-35 (*)	12 V	35 A	180-300 Ah
F2BL..	BC1 24-20	24 V	20 A	80-160 Ah
	BC1 24-25	24 V	25 A	150-200 Ah
	BC1 24-30 (*)	24 V	30 A	200-250 Ah

.. = curve type / type de courbe

(*) Met verstelbare switch: loodzuur of gelbatterijen

(*) Avec commutateur réglable: plomb-acide ou gel

CE EN 60335-1 • EN60335-2-29
EN 55014 • IEC 1000-4-2 • IEC 1000-4-4

Hoogfrequentlader NG1 • Chargeur de batterie NG1

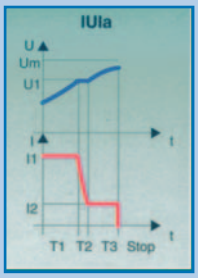
Technische kenmerken

- Ingangsspanning: 230 ± 10 % VAC
- Ingangsfrequentie: 50-60 Hz
- Doeltreffendheid: > 85 % à 90%
- Opgenomen minimum vermogen: < 2W
- Stroomafname van de batterij: < 0.2 mA
- Werkingstemperatuur: van -20 tot + 50°C
- Beveiliging tegen kortsluiting
- Beveiliging tegen omgekeerde polariteit
- Programmeerbare laadcurve
- Nauwkeurigheid uitgangsspanning: ± 0.5 %
- Thermische compensatie van de batterij Voltage d.m.v. temperatuursonde (optie)
- LED-indicatie voor de laadfases (optie: ext.indicator)
- Geluids-alarm
- Hulpkontakten voor ladingseinde & aanwezigheid van de netspanning
- Koeling: ventilatoren
- Behuizing: aluminium plaat & ABS cover
- Afmetingen: 300x160x80 mm
- Gewicht: 2.2 kg
- Type van beveiliging: IP20

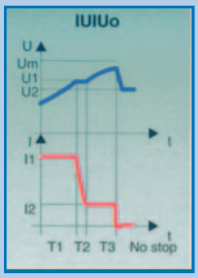
Caractéristiques techniques

- Tension d'entrée: 230 ± 10 % VAC
- Fréquence d'entrée: 50-60 Hz
- Rendement: > 85 % à 90%
- Puissance minimum absorbée: < 2W
- Courant absorbée par la batterie: < 0.2 mA
- Température de fonctionnement: de -20 à + 50°C
- Protection contre le court-circuit en sortie
- Protection contre l'inversion de polarité (fusible)
- Courbe de charge: programmable
- Précision sur la tension de sortie: ± 0.5 %
- Compensation thermique de la tension de la batterie avec sonde thermique (en option)
- Indicateur à LED des phases de charge extérieur (optionnel: pour l'extérieur)
- Indicateur acoustique d'alarme
- Contacts auxiliaires permet de savoir si la charge est terminée et si le chargeur est branclé sur secteur
- Ventilation: forcée
- Armoire: base d'aluminium, couvercle en ABS
- Dimensions: 300x160x80 mm
- Poids: 2.2 kg
- Type de protection: IP20

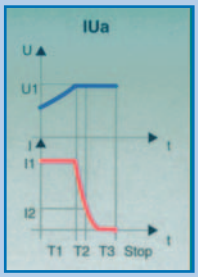
Laadcurves/Courbes de charge NG 1



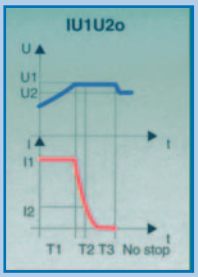
Curve type:
01: Pb Acid Low Capacity
02: Pb Acid High Capacity
09: Pb Gel Low Capacity
10: Pb Gel High Capacity



Curve type:
03: Pb Acid Low Capacity
04: Pb Acid High Capacity
11: Pb Gel Low Capacity
12: Pb Gel High Capacity



Curve type:
05: Pb Acid Low Capacity
06: Pb Acid High Capacity
13: Pb Gel Low Capacity
14: Pb Gel High Capacity



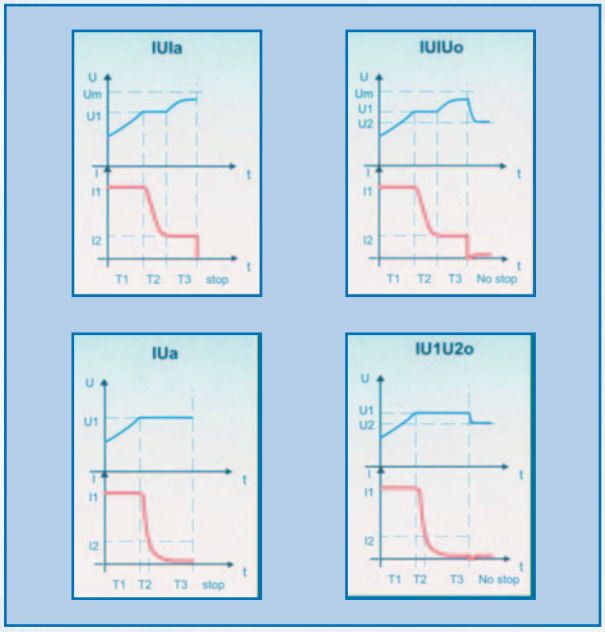
Curve type:
07: Pb Acid Low Capacity
08: Pb Acid High Capacity
15: Pb Gel Low Capacity
16: Pb Gel High Capacity

code	type	voltage batterij	uitgangsstroom	opgenomen max. vermogen	aanbevolen batt. capaciteit
code	type	tension nominale de batterie	courant de sortie	puissance max. absorbée	capacité de batt. recommandée
F6AQ..	NG1 12-50	12 V	50 A	850 W	260-500 Ah
F6BM..	NG1 24-30	24 V	30 A	1000 W	160-300 Ah
F6CH..	NG1 36-20	36 V	20 A	1000 W	100-200 Ah
F6EG..	NG1 48-15	48 V	15 A	1000 W	80-150 Ah

.. = curve type / type de courbe

CE EN 60335-1 • EN60335-2-29
EN 55014 • IEC 1000-4-2 • IEC 1000-4-4

Laadcurves/Courbes de charge NG 3



Hoogfrequentlader NG3 • Chargeur de batterie NG3

Technische kenmerken

- Ingangsspanning: 230 ± 10 % VAC
- Ingangsfrequentie: 50-60 Hz
- Doeltreffendheid: > 85 % à 90%
- Opgenomen minimum vermogen: < 5W
- Stroomafname van de batterij: < 0.5 mA
- Werkingstemperatuur: van -20 tot + 50°C
- Beveiliging tegen kortsluiting
- Beveiliging tegen omgekeerde polariteit
- Programmeerbare laadcurve
- Nauwkeurigheid uitgangsspanning: ± 0.5 %
- Thermische compensatie van de batterij Voltage d.m.v. temperatuursonde (optie)
- LED-indicatie voor de laadfases (optie: externe indicator)
- Geluids-alarm
- Hulpkontakten voor ladingseinde & aanwezigheid van de netspanning
- Koeling: ventilatoren
- Behuizing: aluminium plaat & ABS cover
- Afmetingen: 425x215x90 mm
- Gewicht: 5.5 kg
- Type van beveiliging: IP20

Caractéristiques techniques

- Tension d'entrée: 230 ± 10 % VAC
- Fréquence d'entrée: 50-60 Hz
- Rendement: > 85 %
- Puissance minimum absorbée: < 5W
- Courant absorbée par la batterie: < 0.5 mA
- Température de fonctionnement: de -20 à + 50°C
- Protection contre le court-circuit en sortie
- Protection contre l'inversion de polarité (fusible)
- Courbe de charge: programmable
- Precision sur la tension de sortie: ± 0.5 %
- Compensation thermique de la tension de la batterie avec sonde thermique (en option)
- Indicateur à LED des phases de charge
- Indicateur acoustique d'alarme
- Contacts auxiliaires permet de savoir si la charge est terminée et si le chargeur est branclé sur secteur
- Ventilation: forcée
- Armoire: base d'aluminium, couvercle en ABS
- Dimensions: 425x215x90 mm
- Poids: 5.5 kg
- Type de protection: IP20

code code	type type	voltage batterij tension nominale de batterie	uitgangsstroom courant de sortie	aanbevolen batt. capaciteit capacité de batt. recommandée
F7AV..	NG3 12-100	12 V	100 A	500-1000 Ah
F7BQ	NG3 24-50	24 V	50 A	250-500 Ah
F7BT..	NG3 24-80	24 V	80 A	400-800 Ah
F7CR..	NG3 36-60	36 V	60 A	300-600 Ah
F7EQ..	NG3 48-50	48 V	50 A	250-500 Ah
F7GN..	NG3 60-35	60 V	35 A	175-350 Ah
F7HM..	NG3 72-30	72 V	30 A	150-300 Ah
F7IL..	NG3 80-27	80 V	27 A	135-270 Ah
F7LL..	NG3 84-25	84 V	25 A	125-250 Ah
F7MI..	NG3 96-22	96 V	22 A	110-220 Ah
F7NH..	NG3 108-20	108 V	20 A	100-200 Ah
F7PH..	NG3 120-18	120 V	18 A	90-180 Ah
F7QG..	NG3 132-16	132 V	16 A	80-160 Ah
F7RG..	NG3 144-15	144 V	15 A	75-150 Ah
F7WG..	NG3 156-14	156 V	14 A	70-140 Ah
F7SF..	NG3 168-13	168 V	13 A	65-130 Ah
F7TF..	NG3 180-12	180 V	12 A	60-120 Ah
F7UE..	NG3 192-11	192 V	11 A	55-110 Ah
F7VE..	NG3 216-10	216 V	10 A	50-100 Ah

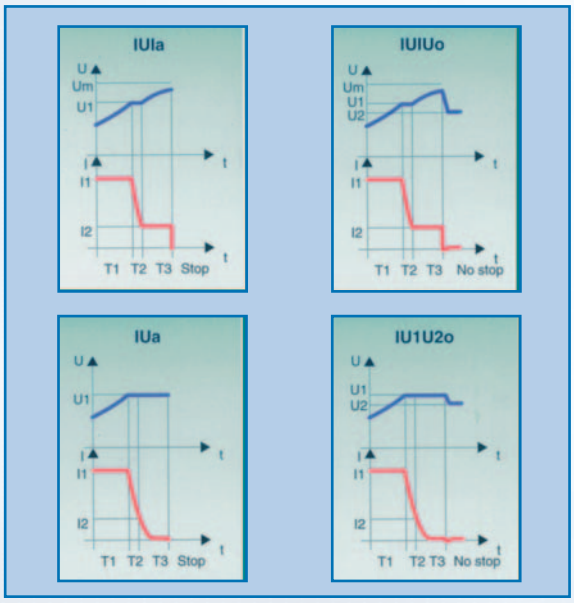
.. = curve type / type de courbe

ZIVAN HOOGFREQUENTLADERS

CHARGEURS À HAUTE FRÉQUENCE ZIVAN

CE EN 60335-1 • EN60335-2-29
EN 55014 • IEC 1000-4-2 • IEC 1000-4-4

Laadcurves/Courbes de charge NG5 - NG7 - NG9



Hoogfrequentlader drie-fasig • Chargeur de batterie tri-phasé

Technische kenmerken NG5 - NG7 - NG9

- Ingangsspanning: 400 ± 15 % VAC driefasig
- Ingangsfrequentie: 50-60 Hz
- Doeltreffendheid: > 85 % à 90%
- Opgenomen minimum vermogen: < 10W
- Stroomafname van de batterij: < 0.5 mA
- Werkingstemperatuur: van -20 tot + 50°C
- Beveiliging tegen kortsluiting
- Beveiliging tegen omgekeerde polariteit
- Programmeerbare laadcurve
- Nauwkeurigheid uitgangsspanning: ± 0.5 %
- Thermische compensatie van de batterij Voltage d.m.v. temperatuursonde (optie)
- LED-indicatie voor de laadfases (optie: externe indicator)
- Geluids-alarm
- Hulpkontakten voor ladingseinde & aanwezigheid van de netspanning
- Koeling: ventilatoren
- Behuizing: aluminium plaat & ABS cover
- Afmetingen: 520x260x100 mm
- Gewicht: 9 kg
- Type van beveiliging: IP20

Caractéristiques techniques NG5 - NG7 - NG9

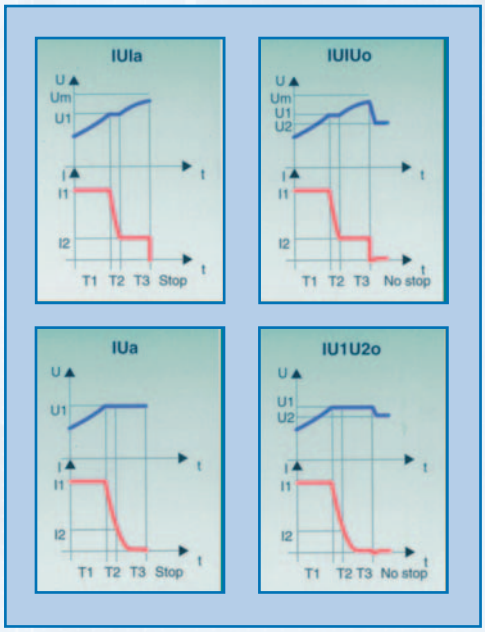
- Tension d'entrée: 400 ± 15 % VAC Triphasé
- Fréquence d'entrée: 50-60 Hz
- Rendement: > 85 % à 90%
- Puissance minimum absorbée: < 10W
- Courant absorbée par la batterie: < 0.5 mA
- Température de fonctionnement: de - 20 à + 50°C
- Protection contre le court-circuit en sortie
- Protection contre l'inversion de polarité (fusible)
- Courbe de charge: programmable
- Précision sur la tension de sortie: ± 0.5 %
- Compensation thermique de la tension de la batterie avec sonde thermique (en option)
- Indicateur à LED des phases de charge
- Indicateur acoustique d'alarme
- Contacts auxiliaires permet de savoir si la charge est terminée et si le chargeur est branclé sur secteur
- Ventilation: forcée
- Armoire: base d'aluminium, couvercle en ABS
- Dimensions: 520 x 260 x 100 mm
- Poids: 9 kg
- Type de protection: IP20

	code code	type type	voltage batterij tension nominale de batterie	uitgangsstroom courant de sortie	uitgangsstroom WUIa Courant de sortie WUIa	aanbevolen batt. capaciteit cap. de batt. recommandée
	F8BV..	NG5 24-100	24 V	100 A	-	500-1000 Ah
new	G8BXT..	NG9PLUS 24-200	24 V	200 A	-	800-1920 Ah
	F8CV..	NG5 36-100	36 V	100 A	-	500-1000 Ah
new	G8CKTX..	NG9PLUS 36-200	36 V	200 A	-	800 - 1920
	F8ET..	NG5 48-80	48 V	80 A	95 A	400-800 Ah
	F8EV..	NG7 48-100	48 V	100 A	-	400-1000 Ah
	F8EZ..	NG9 48-120	48 V	120 A	160 A	540-1295 Ah
new	G8EUTX..	NG9PLUS 48-135	48 V	135 A	-	600-1200 Ah
	F8HR..	NG5 72-55	72 V	55 A	65 A	275-550 Ah
	F8HS..	NG7 72-70	72 V	70 A	85 A	280-700 Ah
	F8HV..	NG9 72-100	72 V	100 A	-	400-960 Ah
	F8IQ..	NG5 80-50	80 V	50 A	60 A	250-500 Ah
	F8IS..	NG7 80-65	80 V	65 A	75 A	325-650 Ah
	F8IT..	NG9 80-80	80 V	80 A	95 A	320-780 Ah
	F8LP..	NG5 84-45	84 V	45 A	55 A	225-450 Ah
	F8MO..	NG5 96-40	96 V	40 A	50 A	200-400 Ah
	F8PM..	NG5 120-30	120 V	30 A	35 A	150-300 Ah

.. = curve type / type de courbe

CE EN 60335-1 • EN60335-2-29
EN 55014 • IEC 1000-4-2 • IEC 1000-4-4

Laadcurves/Courbes de charge NG TOP



Hoogfrequentlader NG TOP • Chargeur de batterie NG TOP

Technische kenmerken NG TOP

- Ingangsspanning: 400 ± 15 % VAC drie fasig
- Ingangsfrequentie: 50-60 Hz
- Doeltreffendheid: > 85 % à 90%
- Opgenomen minimum vermogen: < 10W
- Stroomafname van de batterij: < 0.5 mA
- Werkingstemperatuur: van - 20 tot + 50°C
- Beveiliging tegen kortsluiting
- Beveiliging tegen omgekeerde polariteit
- Programmeerbare laadcurve
- Nauwkeurigheid uitgangsspanning: ± 0.5 %
- Thermische compensatie van de batterij Voltage d.m.v. temperatuursonde (optie)
- LED-indicatie voor de laadfases (optie: externe indicator)
- Geluids-alarm
- Hulpkontakten voor ladingseinde & aanwezigheid van de netspanning
- Koeling: ventilatoren
- Behuizing: metalen behuizing
- Afmetingen: 490 x 290 x 610 mm
- Gewicht: 30 kg
- Type van beveiliging: IP20

Caractéristiques techniques NG TOP

- Tension d'entrée: 400 ± 15 % VAC Triphasé
- Fréquence d'entrée: 50-60 Hz
- Rendement: > 85 % à 90%
- Puissance minimum absorbée: < 10W
- Courant absorbée par la batterie: < 0.5 mA
- Température de fonctionnement: de - 20 à + 50°C
- Protection contre le court-circuit en sortie
- Protection contre l'inversion de polarité (fusible)
- Courbe de charge: programmable
- Précision sur la tension de sortie: ± 0.5 %
- Compensation thermique de la tension de la batterie avec sonde thermique (en option)
- Indicateur à LED des phases de charge
- Indicateur acoustique d'alarme
- Contacts auxiliaires permet de savoir si la charge est terminée et si le chargeur est branché sur secteur
- Ventilation: forcée
- Armoire: en acier
- Dimensions: 490 x 290 x 610 mm
- Poids: 30 kg
- Type de protection: IP20

code	type	voltage batterij	uitgangsstroom	uitgangsstroom WUIa	aanbevolen batt. capaciteit
code	type	tension nominale de batterie	courant de sortie	Courant de sortie WUIa	cap. de batt. recommandée
FLBX..	NGTOP 24-200	24 V	200 A	-	800-2000 Ah
FLCX..	NGTOP 36-200	36 V	200 A	-	800-2000 Ah
FLEK..	NGTOP 48-170	48 V	170 A	-	700-1700 Ah
FLGW..	NGTOP 60-140	60 V	150 A	-	700-1500 Ah
FLHW..	NGTOP 72-140	72 V	140 A	-	600-1400 Ah
FLIZ..	NGTOP 80-150	80 V	125 A	150	600-1250 Ah
FLMV..	NGTOP 96-120	96 V	100 A	120	600-1000 Ah

.. = curve type / type de courbe

ZIVAN HOOGFREQUENTLADERS

CHARGEURS À HAUTE FRÉQUENCE ZIVAN

BS/17254

CE EN 60335-1 • EN60335-2-29
EN 55014 • IEC 1000-4-2 • IEC 1000-4-4

MULTI - TENSION:
2V - 80V
1A - 65A
1 LADER VOOR ALLE VOLTAGES !
1 CHARGEUR POUR TOUS LES VOLTAGES !

H.F. Meerspanningslader - Chargeur H.F. Multi-Tension

Technische kenmerken

- De ideale lader voor het laden van verschillende batterijen met verschillende Voltages & Amperages.
- Batterijspanningen mogelijk van: 2V tot 80V
- Laadstroom traploos instelbaar van 1A tot 65A
- Lading d.m.v. hoogfrequenttechniek: zuivere laadstroom, efficiëntere lading van de batterij
- IU-laadcurve: nooit overlading van de batterij
- **Mogelijkheid tot het opladen van één cel ideaal voor het regeneren van gesulfateerde batterijen: instelmogelijkheid van een zeer lage laadstroom gedurende een zeer lange tijd**
- Display: Voltage & Amperage
- Beveiligd door zekeringen aan de ingang en de uitgang van de lader
- Koeling: ventilatoren
- Behuizing: aluminium plaat ABS cover
- Gewicht: 9 Kg
- Afmetingen: 520 x 260 x 100 mm
- Ingangsspanning: 3 x 400V

Caractéristiques techniques

- Le chargeur idéal pour charger des batteries de traction des différents Voltages et Ampérages
- Possibilité de programmer les Voltages 2V - 80V
- Possibilité de programmer le courant de 1A - 65A
- Chargeur de batterie contrôlé à haute fréquence: charge indépendente des variations de tension du réseau
- Courbe de charge – IU: jamais des batteries surchargées
- Possibilité à charger un élément
- **Très efficace pour régénérer des batteries/éléments sulfatées: possibilité de programmer le chargeur avec un petit courant pendant une longue durée**
- Display: Voltage & Ampérage
- Protection contre le court-circuit en sortie
- Protection contre l'inversion de polarité (fusible)
- Ventilation: forcée
- Armoire: base d'aluminium, couvercle en ABS
- Poids: 9 Kg
- Dimensions: 520 x 260 x 100 mm
- Tension d'entrée: 3 x 400V

BS/21274

Datalogger

De Data Logger is een eenvoudig maar doeltreffend apparaat om uw tractiebatterijen (van 24V – 96V) op te volgen en te controleren.
Het is klein en eenvoudig te monteren, plaats het toestel op de batterij en verbindt het met de + en de – : Het registreert automatisch alle essentiële gegevens! Met RS232-poort voor het opslaan van alle data in computer (*).

Dankzij de Data Logger is het mogelijk een volledige en doeltreffende database van uw batterijvloot aan te leggen. Men kan constant de werkomstandigheden en de manier van gebruik van elke batterij controleren.

- aantal laadcycli
- aantaal tussenladingen
- ontkoppelingen van de batterij met datum en tijd
- te diepe ontladingen met datum en tijd (250 max.)
- te hoge temperatuur (meer dan 50° C) met datum en tijd (100 max.)

Voltage en tijdslimieten zijn apart regelbaar.

(*) met RS232 - poort voor het opslaan van alle data

Enregistreur de données

L'enregistreur de données est un appareil simple mais efficace qui permet de faire le suivi et le controle de vos batteries de traction (de 24V – 96V).
C'est un petit appareil petit facile à monter: placer l'appareil sur la batterie et connectez-le avec le + et le –: L'appareil enregistre toutes les données essentielles (*).

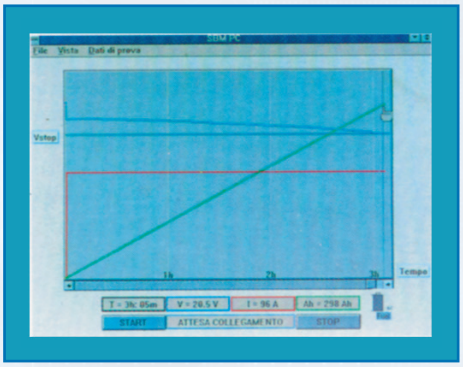
L'enregistreur de données vous permet de mettre en place une base de données complète et efficace de toutes vos batteries. Vous pouvez enregistrer en permanence les conditions de travail et l'usage de chaque batterie.

- nombre de cycles de charges
- nombre de charges intermédiaires
- débranchements de la batterie avec la date et le temps
- des décharges trop profondes avec la date et le temps (max. 250)
- température trop élevée (plus de 50° C) avec la date et le temps (max. 100)

Le voltage et les limites de temps sont réglables.

(*) avec porte RS232 pour l'enregistrement de tous les données

Zie ook Data-logger blz 175 / Voir aussi Data-logger page 175



BS/14934: Batterijcapaciteitstester & ontlaadtoestel

Technische kenmerken

Het is belangrijk om de doeltreffendheid van een nieuwe of oude batterij te testen. Dit toestel is in staat de capaciteitswaarde (Ah) te testen en te meten tot op het punt waarop men deze als ontladen beschouwt. (normaal: 1,7V/cel) Deze minimum batterijspanning is instelbaar

1) Ingangsspanning: 230 VAC
2) Ingangsfrequentie: 50 - 60Hz
3) opgenomen vermogen: 150 W
4) tolerantie van de waarden ± 1,5%
5) afmetingen: 465 x 265 x 400
6) gewicht : 26Kg
7) thermische beveiliging
8) beveiliging tegen verkeerde polariteit
9) overspanningsbeveiliging
10) software voor het opslaan en afdrukken van de gegevens & curves op pc via RS232

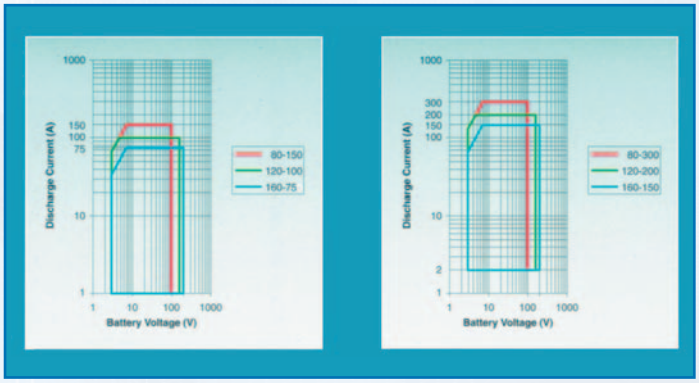
BS/14934: Déchargeur de batterie & contrôleur pour la capacité des batteries

Caractéristiques techniques

Le déchargeur est indispensable pour le contrôle du rendement de la batterie, qu'elle soit nouvelle ou usagée. Il permet de mesurer les Ah débités par la batterie jusqu'au niveau où elle est définie comme étant déchargée (normalement 1,7 V/el). Ce niveau de tension d'arrêt est toutefois réglable.

1) tension d'entrée: 230 VAC
2) fréquence d'entrée: 50 - 60 Hz
3) puissance absorbée: 150 W
4) tolérance des valeurs de lecture: ± 1,5%
5) dimensions: 465 x 265 x 400 mm
6) poids (une unité): 26 kg
7) protection thermique
8) protection contre l'inversion de polarité
9) protection contre les tensions supérieures aux maximums autorisés
10) logiciel (sur option) pour l'enregistrement des courbes de décharge sur PC via RS232.

Ontlaad karakteristieken / Caractéristiques de décharge



	Type	Batterijspanning Tension nominale de batterie	Ontlaadstroom Courant de décharge	Max. batterijspanning Tension max. de batterie
BS/14934 FSIA11	80V-150A	80 V	1 - 150 A	96 V
FSIC11	80V-300A	80 V	2 - 300 A	96 V
FSPD11	120V-100A	120 V	1 - 100 A	160 V
FSPE11	120V-200A	120 V	2 - 200 A	160 V
FSSA11	160V-75A	160 V	1 - 75 A	192 V
FSSB11	160V-150A	160 V	2 - 150 A	192 V
F00000	Software PC	-	-	-

Externe LED indicatie - Indicateur LED externe

BS/29002 Externe LED indicatie, diam. 40, lengte 300 cm (voor series UBC/BC1)
Indicateur LED externe, diam. 40, lengte 300 cm (pour series UBC/BC1)

BS/28998 Externe LED indicatie, diam. 40, lengte 50 cm (voor series UBC/BC1)
Indicateur LED externe, diam. 40, lengte 50 cm (pour series UBC/BC1)

BS/28999 Externe LED indicatie, diam. 40, lengte 250 cm (voor series UBC/BC1)
Indicateur LED externe, diam. 40, lengte 250 cm (pour series UBC/BC1)

BS/29000 Externe LED indicatie, diam. 40, lengte 400 cm (voor series UBC/BC1)
Indicateur LED externe, diam. 40, lengte 400 cm (pour series UBC/BC1)

Temperatuursensor - Détecteur de température

BS/22870 kabel/cable 2.5 m
BS/23901 kabel/cable 4 m

Automatische regeling van het batterijvoltage gedurende de lading in overeenstemming met de omgevingstemperatuur of batterijtemperatuur. Voorkomt oververhitting van de batterij !

Régulation automatique du voltage de la batterie pendant la charge en fonction de la température de l'environnement ou la température de la batterie. Evite les batteries surchargées !

BS/23419 : Rijbeveiligingsstekker - Prise anti-conduire

Stekker voor montage op het toestel, met ingebouwde relais die de rijfunctie uitschakelt tijdens het rijden !
Laat het toestel pas rijden als de stekker in het opgebouwde stopkontakt zit !

Prise à monter sur la machine, avec relais qui empêche la conduite du véhicule pendant la charge!
On peut seulement travailler avec la machine quand le connecteur est dans la prise monté sur la machine

Muursupport - support mural

Muursupport voor NG3-5-7-9.
Niet afzonderlijk te bestellen - enkel bij lader compleet.

Support mural pour NG3-5-7-9.
Seulement à commande ensemble avec le chargeur.

BS/19765 :

Vloersupport voor NG3-5-7-9

Support de sol pour NG3-5-7-9