

Chargeurs

ZIVAN - CHARGEURS HAUTE FRÉQUENCE

LE CHARGEUR ÉLECTRONIQUE DU FUTUR POUR
TOUT TYPE DE BATTERIES !



 **ZIVAN**[®]
HIGH FREQUENCY BATTERY CHARGERS

**HAUTE
FRÉQUENCE**
0,5 → 36kW

CARACTÉRISTIQUES HAUTE FRÉQUENCE

Tous les chargeurs haute fréquence Zivan fonctionnent conformément au principe de l'alimentation à découpage.

Principe : Le courant alternatif de 220 V ou 3 x 380 V du réseau arrive à un filtre anti-interférence électromagnétique (EMI). Le filtre se trouve derrière le pont de diode. La tension de secteur est redressée, puis suffisamment lissée (= conversion CA/CC). Cette haute tension CC parvient au côté primaire du transformateur. Le transformateur, pour sa part, est commuté par un ou plusieurs MOSFET ou transistor(s) de puissance. Un signal de comptage par impulsions (MID = Modulation d'impulsions en durée) arrive à l'entrée ou à la base des composants actifs. Ce signal MID provoque la coupure de la tension d'entrée élevée avec une haute fréquence. Le signal MID est fourni par l'étage de commande qui est, pour sa part, contrôlé par la logique de commande, qui reçoit les informations du côté de la batterie. En commutant le composant actif sur le côté primaire du transformateur, un signal en forme d'impulsions est transmis à la partie secondaire, qui est redressé en arrière à une tension beaucoup plus faible (V) que celle du côté primaire mais avec une plus grande valeur de courant (A). Avant que ce courant ne soit transmis à la batterie, il passe à nouveau dans un filtre EMI qui élimine les dernières différences de tension ou autres.

Résultat : La batterie est toujours alimentée en courant constant, quelles que soient les variations de la tension du secteur.

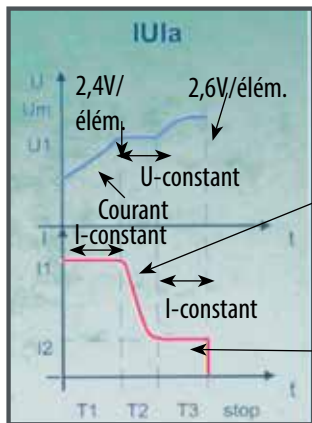
FONCTIONNEMENT D'UN CHARGEUR HAUTE FRÉQUENCE ZIVAN

Recharge contrôlée = recharge selon l'état de la décharge. Le chargeur Zivan contrôle en continu la tension de votre batterie ! Le chargeur démarre avec un courant de charge maximal jusqu'à ce que la batterie atteigne 2,4 V/élément. Une fois atteinte la tension de 2,4 V/élément, le courant retombe et le chargeur commence à charger la batterie avec un courant de charge qui représente 4 % de la capacité de la batterie.

Par conséquent: La charge de votre batterie est toujours adaptée à l'état de décharge -> plus votre batterie est déchargée, plus le temps de charge est long ; moins elle est déchargée, plus le temps de charge est court !

Efficacité maximale: Une économie d'environ 25 % sur votre facture d'énergie. Grâce à l'utilisation d'un microprocesseur qui contrôle en permanence la profondeur de décharge et l'état de charge de votre batterie, la consommation d'énergie se trouve réduite pendant les cycles de charge. En effet, le chargeur ne fournit que le courant nécessaire pour charger la partie déchargée de la batterie ! En outre, dans un chargeur HF, le transformateur classique est remplacé par un transformateur spécial ; cela implique moins de perte de chaleur --> moins de perte d'énergie --> plus d'efficacité.

**Avantages : moins d'échauffement de la batterie
= moins de consommation d'eau !**



IUIa: IUIa: Constant I - constant U - constant I - arrêt

I = courant (ampère)

U = tension (volt)

Le courant diminue pour maintenir et ne pas aller au-delà des 2,6 V/élément. : consommation d'eau réduite.

Charge finale : 4 % de la capacité de la batterie

1Kw Transformateur Chargeur classique	1Kw Transformateur Chargeur HF
±0,75 Perte de chaleur importante !	±0,85 Pratiquement pas de perte de chaleur !

POURQUOI LES CHARGEURS DE BATTERIE HAUTE FRÉQUENCE ONT-ILS DU SUCCÈS ?

- D'abord, parce qu'ils offrent de nombreux avantages par rapport à ceux de la technologie traditionnelle, mais aussi et surtout par ce qu'il s'agit de chargeurs de batterie « RÉGULÉS ».
- Que signifie « RÉGULÉ » ?
Cela signifie que le chargeur de batterie est en mesure d'optimiser la recharge en réussissant à contrôler et à ajuster le courant, la tension ainsi que tous les paramètres de charge tels que définis par les fabricants de batteries. the current, the voltage and all the charging parameters as stated by the batteries manufacturers.

MULTICOURBE ZIVAN : POLYVALENTE, EFFICACE ET FIABLE

Utilisation flexible et intuitive : un même élément en mesure de recharger plusieurs chimies de batterie et une large palette de capacités de batterie. Cela implique moins de numéros de pièce dans l'entrepôt du client et moins de références dans le système informatique.

Grâce à un réglage simple, il est possible de choisir le profil de charge le plus adapté (charge de traction cyclique, y compris charge d'égalisation de fin de semaine, charge flottante d'entretien, charge stationnaire d'alimentation ou autres charges particulières à mettre en oeuvre) à une application spécifique (manutention : chariots élévateurs, transpalettes, plateformes élévatrices, système UPS et télécom, navigation, installations solaires, éoliennes, véhicules électriques, véhicules électriques de proximité, véhicule à guidage automatique, poids lourds, nettoyage industriel).

NOUVELLE GAMME D'INTERFACES BUS CAN : FONCTIONNALITÉS SUPPLÉMENTAIRES

- Les chargeurs sont parallélisables
- Communication isolée du bus CAN
- Enregistrement des données et horloge calendrier
- Stockage jusqu'à 1 500 cycles (correspondant à la durée de vie standard de la batterie)
- Fonction d'ouverture : le chargeur peut fonctionner avec des paramètres d'exécution contrôlés par des périphériques externes (p. ex. GOB - PC - Commutateur principal du véhicule)
- Compensation dynamique de la chute de tension sur le câble de sortie
- Affichage numérique des paramètres : tension, courant, Ah chargés et temps restant jusqu'à la fin de la charge
- Convient à plusieurs types de batterie (plomb-acide, gel, Li-ion...)
- Microcontrôleur flashable

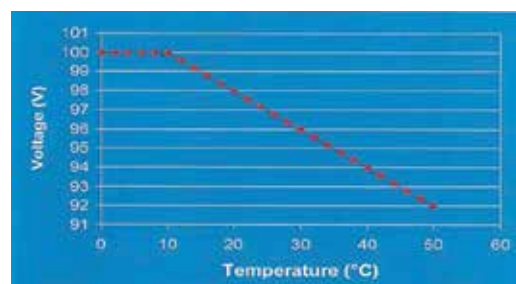
AVANTAGES DE LA HAUTE FRÉQUENCE

- Qualité de charge exceptionnelle.
- Jusqu'à 15 % d'économie sur les coûts liés à la charge sur la facture d'énergie.
- Consommation d'eau presque réduite de moitié.
- Entretien de la batterie réduit d'environ 50 %.
- Moins d'émissions de gaz (diminution du risque d'explosion).
- Poids et taille presque 10 fois inférieurs :
➔ Intégration possible de chaque chargeur de batterie.

CAPTEUR THERMIQUE EN OPTION

En optant pour le capteur thermique, le profil de charge est automatiquement ajusté et compensé en fonction de la température de la batterie. Il est vivement recommandé lorsque le fonctionnement de la batterie se déroule principalement dans des conditions contraignantes et/ou lorsque l'environnement climatique se caractérise par d'importantes modifications au cours de l'année.

VARIATION DE LA TENSION DE GAZÉIFICATION D'UNE BATTERIE DE 80 V EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE DE LA BATTERIE



Le capteur thermique prévient des dégâts occasionnés sur la batterie. En cas d'élément défectueux, le reste de la batterie est préservé.

Le chargeur interrompt automatiquement la charge si la température de la batterie dépasse une valeur prédéterminée.

Effet de température : Comme vous le savez, la durée de vie de la batterie est réduite en cas de fonctionnement à des températures élevées. En utilisant le chargeur de batterie HF Zivan, la durée de vie de la batterie est prolongée.

Chargeurs

ZIVAN - CHARGEURS HAUTE FRÉQUENCE

Référence	Volts	Amp	IMAX	Temps de charge (Ah/CS)			Long.	Larg.	H	Ah	Ah
				7-8,5h	9-11h	12-13h				De	à
UBC 12/18	12	15,0	18,0	70-95	120		235	115	65	70	120
BC1 12/35	12	30,0	36,0	145	190	240	285	105	75	145	240
NG1 12/60	12	50,0	60,0	240-360	400-480	520-560	300	160	80	240	560
UBC 24/6	24	6,0		45	50	55	235	115	65	45	55
UBC 24/15	24	12,5	15,0	80	100	125	235	115	65	80	125
BC1 24/30	24	25,0	30,0	200	250	300	285	105	75	200	300
NG1 24/30-35	24	30,0	36,0	145-215	240-290	310-335	300	160	80	145	335
NG1 24/40-45	24	37,5	45,0	180-270	300-360	390-420	300	160	80	180	420
NG3 24/60	24	50,0	60,0	240-360	400-480	520-560	430	220	110	240	560
NG3 24/80-95	24	80,0	96,0	385-575	640-770	830-895	430	220	110	385	895
NG3 24/100	24	100,0	100,0	480-720	800-960	1040-1120	430	220	110	480	1120
NG5 24/100	24	100,0	120,0	480-720	800-960	1040-1120	545	265	115	480	1120
NG9 24/120	24	120,0	144,0	575-865	960-1150	1250-1345	545	265	115	575	1345
NG9PLUS 24/200	24	120,0	200,0	960-1440	1600-1920	2080-2240	545	265	115	960	2240
NG1 36/20-25	36	20,0	24,0	95-145	160-190	210-225	300	160	80	95	225
NG3 36/60	36	50,0	60,0	290-430	480-575	625-670	430	220	110	290	670
NG9 36V 145A	36	120,0	144,0	575-865	960-1150	1250-1345	545	265	115	575	1345
NG9PLUS 36/200	36	170,0	170,0	815-1225	1360-1630	1770-1905	545	265	115	815	1905
NG1 48/15-18	48	18,0	21,6	85-130	145-175	185-200	300	160	80	85	200
NG3 48/45	48	36,0	43,2	175-260	290-345	375-405	430	220	110	175	405
NG3 48/60	48	50,0	60,0	240-360	400-480	520-560	430	220	110	240	560
NG5 48/80-95	48	80,0	96,0	385-575	640-770	830-895	545	265	115	385	895
NG7 48/120	48	100,0	120,0	480-720	800-960	1040-1120	545	265	115	480	1120
NG9 48V 145A	48	120,0	144,0	575-865	960-1150	1250-1345	545	265	115	575	1345
NG9PLUS 48/160	48	135,0	160,0	650-970	1080-1295	1405-1510	545	265	115	650	1510
BG15 48V 270A	48	225,0	270,0	1260-1620	1800-2160	2340-2520	767	362	540	900	2520
NG1 72/10-12	72	10,0	12,0	50-70	80-95	105-110	300	160	80	50	110
NG3 72/35	72	30,0	36,0	145-215	240-290	310-335	430	220	110	145	335
NG5 72/55-65	72	55,0	66,0	265-395	440-530	570-615	545	265	115	265	615
NG7 72/70-85	72	70,0	84,0	335-505	560-670	730-785	545	265	115	335	785
NG9 72/100-110	72	90,0	108,0	430-650	720-865	935-1010	545	265	115	430	1010
NG5 80/50-60	80	50,0	60,0	240-360	400-480	520-560	545	265	115	240	560
NG7 80/65-75	80	62,5	75,0	300-450	500-600	650-700	545	265	115	300	700
NG9 80/80-100	80	80,0	96,0	385-575	640-770	830-895	545	265	115	385	895
NG9PLUS 80/120	80	100,0	120,0	480-640	800-960	960-1120	545	265	115	480	1120
BG15 80V 160A	80	135,0	160,0	750-960	1070-1290	1390-1500	767	362	540	536	1500

Options pour chargeurs Référence

Pump

Référence standard + P

NG1 / NG3 & NG5 & NG7 & NG9 & NG9PLUS & IP54

Les éléments UBC et BC1 font uniquement référence à la courbe WUIA des batteries de traction au plomb-acide.

Les temps de recharge ne sont fournis qu'à titre indicatif et correspondent à des batteries déchargées à 80 % de leur capacité.

APERÇU DES CHARGEURS DE BATTERIE

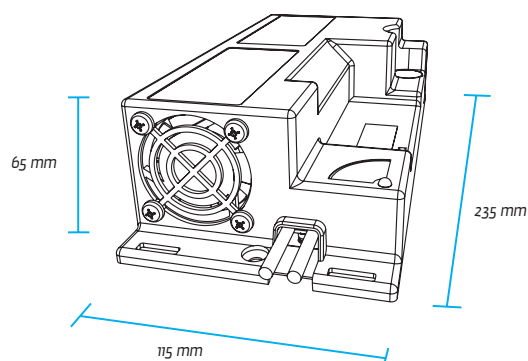


420V									
250V									
72/80V									
36/48V									
24V									
12V									
	0,5 kW	0,7 kW	1 kW	3 kW	5 kW	9 kW	18 kW	36 kW	

Chargeurs

ZIVAN - CHARGEURS HAUTE FRÉQUENCE

UBC CHARGEUR DE BATTERIE MONOPHASÉ



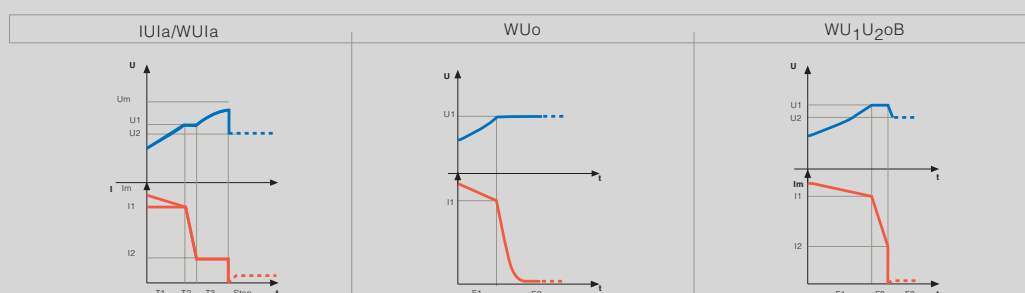
CHARGEUR MONOPHASÉ UBC

Le chargeur de batterie monophasé UBC est un appareil innovant doté d'une polyvalence, d'une fiabilité et d'une efficacité exceptionnelles. Il est possible d'y installer différents logiciels permettant de modifier les caractéristiques de charge et de les adapter à tout type de batteries. En raison de sa taille réduite et de son faible poids, ce modèle est particulièrement bien adapté pour une installation à bord, mais également « sur paroi ». Par conséquent, l'appareil peut être rechargé à partir de n'importe quelle prise disponible, sans avoir à le déplacer vers une zone de charge spécifique.

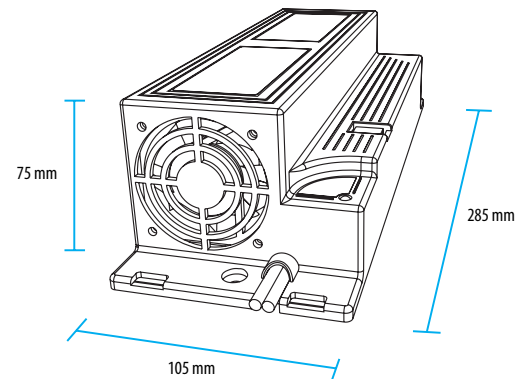
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension d'entrée : 230 VAC \pm 10%
115 VAC \pm 10%
- Fréquence d'entrée : 50 – 60 Hz
- Efficacité : > 85%
- Courant absorbé par la batterie : < 1 mA
- Température de fonctionnement : de -20 à +50°C
- Protection contre les courts-circuits en sortie (fusible)
- Protection contre l'inversion de polarité (fusible)
- Précision sur la tension de sortie : \pm 0,5%
- Refroidissement : forcé
- Boîtier : base métal, couvercle en ABS auto-extinguible
- Dimensions : 235 x 115 x 65 mm
- Poids : 0,850 kg
- Indice de protection du boîtier : IP20
- **CE** En conformité avec les exigences de la directive Basse Tension et de la directive CEM.
- Essai de vibration : Vibrations sinusoïdales (norme de référence : IEC 68-2-6); Essai de choc (norme de référence : IEC 68-2-27); Essai de secousses (norme de référence : IEC 68-2-29).
- Options : courbes de charge ou capacité de la batterie ajustable(s)

Tension de batterie	Temps de charge			Type	VAC	I1	IMAX	Secteur
	7-8,5 h	9-11 h	12-13 h					
12	70-95	120		12V 18A	230	15	18	2
24	80	100	125	24V 15A	230	12,5	15	3



BC1 CHARGEUR DE BATTERIE MONOPHASÉ



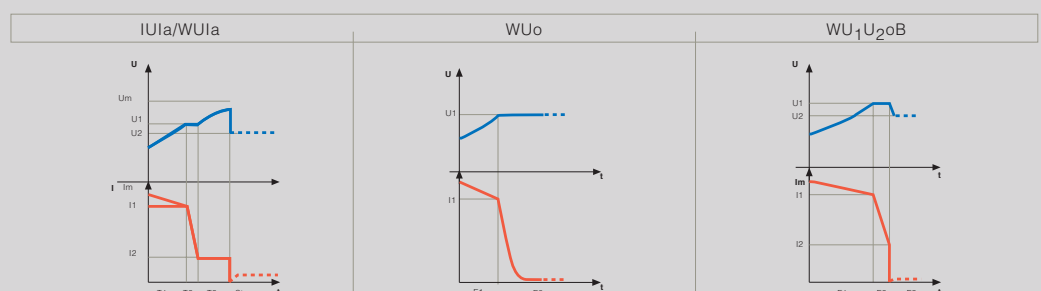
CHARGEUR MONOPHASÉ BC1

Le chargeur de batterie monophasé BC1 est un appareil innovant doté d'une polyvalence, d'une fiabilité et d'une efficacité exceptionnelles. Il est possible d'y installer différents logiciels permettant de modifier les caractéristiques de charge et de les adapter à tout type de batteries. En raison de sa taille réduite et de son faible poids, ce modèle est particulièrement bien adapté pour une installation à bord, mais également « sur paroi ». Par conséquent, l'appareil peut être rechargé à partir de n'importe quelle prise disponible, sans avoir à le déplacer vers une zone de charge spécifique.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension d'entrée : 230 VAC \pm 10%
- Fréquence d'entrée : 50 – 60 Hz
- Efficacité : > 85%
- Courant absorbé par la batterie : < 1 mA
- Température de fonctionnement : de -20 à $+50^{\circ}\text{C}$
- Protection contre les courts-circuits en sortie (fusible)
- Protection contre l'inversion de polarité (fusible)
- Précision sur la tension de sortie : \pm 0,5%
- Refroidissement : forcé
- Boîtier : base métal, couvercle en ABS auto-extinguible
- Dimensions : 285 x 105 x 75 mm
- Poids : 1,390 kg
- Indice de protection du boîtier : IP20
- **CE** En conformité avec les exigences de la directive Basse Tension et de la directive CEM.
- Essai de vibration : Vibrations sinusoïdales (norme de référence : IEC 68-2-6); Essai de choc (norme de référence : IEC 68-2-27); Essai de secousses (norme de référence : IEC 68-2-29).
- Options : courbes de charge ou capacité de la batterie ajustable(s)

Tension de batterie	Temps de charge			Type	VAC	I1	IMAX	Secteur
	7-8,5 h	9-11 h	12-13 h					
12	145	190	240	12V 35A	230	30	36	3
24	200	250	300	24V 30A	230	25	30	5



Chargeurs

ZIVAN - CHARGEURS HAUTE FRÉQUENCE

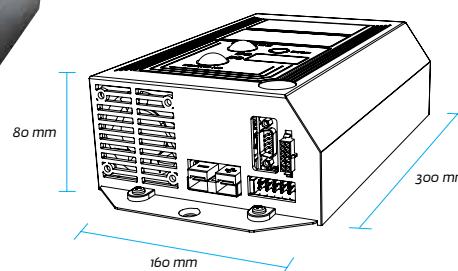
NG1 CAN BUS CHARGEUR DE BATTERIE MONOPHASÉ



LA PUISSANCE EST LA COMMUNICATION

BUS CAN NG1

Le nouveau chargeur de batterie monophasé avec interface BUS CAN représente une innovation dans la gamme Zivan. Son puissant microcontrôleur « flash », doté d'une interface BUS CAN intégrée, ouvre la voie à la communication avec d'autres dispositifs, tels que contrôleur, GOB, PC, écrans, etc., permettant ainsi son intégration dans les systèmes les plus évolués. La vaste mémoire intégrée donne accès aux éléments importants de l'historique de charge, permettant ainsi d'accroître la performance et la flexibilité du chargeur. À l'aide d'un seul bouton disponible sur l'écran en option, il est facile de modifier les caractéristiques et les paramètres de charge pour garantir une adaptation parfaite à tout type de batteries (y compris aux technologies lithium). La puissance et l'efficacité élevées des chargeurs Zivan garantissent d'importantes économies d'énergie et un avantage économique ultérieur. Toutes ces fonctionnalités placent ZIVAN en position de leader sur le marché, offrant ainsi une technologie de pointe et une haute qualité tout en conservant un prix compétitif.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Interface BUS CAN isolée
- Tension d'entrée : 230 VAC ± 10%
115 VAC ± 10%
- Fréquence d'entrée : 50 – 60 Hz
- Efficacité : > 85%
- Puissance absorbée minimale : < 5 W
- Courant absorbé par la batterie : < 0,2 mA
- Température de fonctionnement : de -20 à +50°C
- Protection contre les courts-circuits en sortie (fusible)
- 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 (en option avec capteur thermique)
- Alarme acoustique
- Contacts auxiliaires de présence secteur et fin de charge (chargeurs standard) ou de commande la pompe à air et fin de charge (chargeur avec pompe à air)
- Refroidissement : forcé
- Boîtier : base métal, courvercle en ABS auto-extinguible
- Dimensions : 300 x 130 x 80 mm
- Poids : 2,2 kg
- Indice de protection du boîtier : IP20
- **CE** En conformité avec les exigences de la directive Basse Tension et de la directive CEM.

FONCTIONNALITÉS INNOVATES

- Logique de commande puissante et flexible avec possibilité de connexion bus CAN
- Fonctions enregistrement des données et horloge calendrier
- Stockage jusqu'à 1 000 cycles de charge
- Parallélisable
- Fonction d'ouverture : le chargeur peut fonctionner avec des paramètres d'exécution contrôlés par un périphérique externe (p. ex GOB)
- Connexion internet pour pilotage et flashage à distance
- Affichage numérique des paramètres : tension, courant ah chargés et temps restant jusqu'à la fin de la charge
- Compensation dynamique de la chute de tension sur le câble de sortie
- Convient à plusieurs types de batterie (Li-Ion, plomb-acide, gel, NiMH, etc.)

Tension de batterie	Temps de charge			Type	VAC	I1	Code	IMAX	Secteur
	7-8,5 h	9-11 h	12-13 h						
12	240 - 360	400 - 480	520 - 560	12V 60A	230	50,0	GGACB-07040Q	60,0	5
24	145 - 215	240 - 290	310 - 335	24V 35A	230	30,0	GGBMCB-07040Q	36,0	7
	180 - 270	300 - 360	390 - 420	24V 50A	230	37,5	GGBOCB-07040Q	45,0	8
36	95 - 145	160 - 190	210 - 225	36V 25A	230	20,0	GGCHCB-07040Q	24,0	6
48	85 - 130	145 - 175	185 - 200	48V 22A	230	18,0	GGEHCB-07040Q	21,6	6
72	50 - 70	80 - 95	105 - 110	72V 12A	230	10,0	GGHECB-07000Q	12,0	6

D'autres modèles sont disponibles pour d'autres tensions de batterie.

Les temps de recharge ne sont fournis qu'à titre indicatif et correspondent à des batteries déchargées à 80 % de leur capacité.

Chaque modèle est disponible pour des batteries à air comprimé (merci d'attribuer le bon code sur le bon de commande).



Pompe à air
NG1 BUS CAN Murale

ACCESSOIRES

Capteur thermique

Il compense les paramètres de recharge en fonction de la température de la batterie.

Console CAN Zivan

Logiciel de visualisation des paramètres de charge via PC.

KIT DE CONNEXION PC

Adapteur USB vers CAN

Câbles permettant de raccorder le chargeur de batterie au PC via la console CAN ZIVAN.

Kit de connexion maître-esclave

Câbles d'interconnexion permettant de raccorder plus d'appareils en parallèle (disponible dans les versions suivantes : MAÎTRES-ESCLAVES, MAÎTRES-2 ESCLAVES, MAÎTRES-3 ESCLAVES).

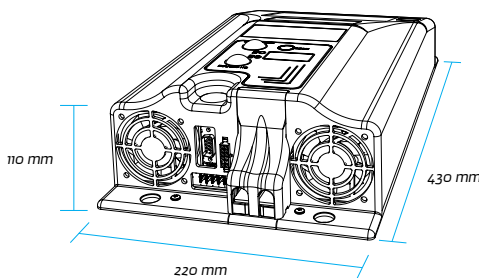
CHARGEUR DE BATTERIE MONOPHASÉ BUS CAN NG3



LA PUISSANCE EST LA COMMUNICATION

BUS CAN NG3

Le nouveau chargeur de batterie monophasé avec interface BUS CAN représente une innovation dans la gamme Zivan. Son puissant microcontrôleur « flash », doté d'une interface BUS CAN intégrée, ouvre la voie à la communication avec d'autres dispositifs, tels que contrôleur, GOB, PC, écrans, etc., permettant ainsi son intégration dans les systèmes les plus évolués. La vaste mémoire intégrée donne accès aux éléments importants de l'historique de charge, permettant ainsi d'accroître la performance et la flexibilité du chargeur. À l'aide d'un seul bouton disponible sur l'écran en option, il est facile de modifier les caractéristiques et les paramètres de charge pour garantir une adaptation parfaite à tout type de batteries (y compris aux technologies lithium). La puissance et l'efficacité élevées des chargeurs Zivan garantissent d'importantes économies d'énergie et un avantage économique ultérieur. Toutes ces fonctionnalités placent ZIVAN en position de leader sur le marché, offrant ainsi une technologie de pointe et une haute qualité tout en conservant un prix compétitif.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Interface BUS CAN isolée
- Tension d'entrée : 230 VAC ± 10%
115 VAC ± 10%
- Fréquence d'entrée : 50 – 60 Hz
- Efficacité : > 85%
- Puissance absorbée minimale : < 5 W
- Courant absorbé par la batterie : < 0,5 mA
- Température de fonctionnement : de –20 à +50°C
- Protection contre les courts-circuits en sortie (fusible)
- 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 (en option avec capteur thermique)
- Alarme acoustique
- Contacts auxiliaires de présence secteur et fin de charge (chargeurs standard) ou de commande la pompe à air et fin de charge (chargeur avec pompe à air)
- Refroidissement : forcé
- Boîtier : base métal, couvercle en PST auto-extinguible
- Dimensions : 430 x 220 x 110 mm

- Poids : 5,5 kg
- Indice de protection du boîtier : IP20
- **CE** En conformité avec les exigences de la directive Basse Tension et de la directive CEM.

FONCTIONNALITÉS INNOVATES

- Logique de commande puissante et flexible avec possibilité de connexion bus CAN
- Fonctions enregistrement des données et horloge calendrier
- Stockage jusqu'à 1 000 cycles de charge
- Parallélisable
- Fonction d'ouverture : le chargeur peut fonctionner avec des paramètres d'exécution contrôlés par un périphérique externe (p. ex GOB)
- Connexion internet pour pilotage et flashage à distance
- Affichage numérique des paramètres : tension, courant ah chargés et temps restant jusqu'à la fin de la charge
- Compensation dynamique de la chute de tension sur le câble de sortie
- Convient à plusieurs types de batterie (Li-Ion, plomb-acide, gel, NiMH, etc.)

Tension de batterie	Temps de charge			Type	VAC	I1	Code	IMAX	Secteur
	7 - 8,5 h	9 - 11 h	12 - 13 h						
12	480 - 720	800 - 960	1040 - 1120	12 100	230	100	G7AVCB-07050Q	100,0	11
24	240 - 360	400 - 480	520 - 560	24 60	230	50	G7BQCB-07020Q	60,0	11
	335 - 505	560 - 670	730 - 785	24 85	230	70	G7BSCB-07030Q	84,0	15
	385 - 575	640 - 770	830 - 895	24 95	230	80	G7BTCB-07030Q	96,0	17
	480 - 720	800 - 960	1040 - 1120	24 100	230	100	G7BVCB-07030Q	100,0	22
36	240 - 360	400 - 480	520 - 560	36 60	230	50	G7CQCB-07020Q	60,0	16
	290 - 430	480 - 575	625 - 670	36 70	230	60	G7CRCB-07020Q	72,0	19
48	175 - 260	290 - 345	375 - 405	48 45	230	36	G7ENCB-07020Q	43,2	16
	240 - 360	400 - 480	520 - 560	48 60	230	50	G7EQCB-07020Q	60,0	22
72	105 - 160	175 - 210	230 - 245	72 25	230	22	G7HICB-07020Q	26,4	14
	145 - 215	240 - 290	310 - 335	72 35	230	30	G7HMCB-07020Q	36,0	19
80	105 - 160	175 - 210	230 - 245	80 25	230	22	G7IICB-07000Q	26,4	16
	130 - 195	215 - 260	280 - 300	80 30	230	27	G7ILCB-07020Q	32,4	19

D'autres modèles sont disponibles pour d'autres tensions de batterie.

Les temps de recharge ne sont fournis qu'à titre indicatif et correspondent à des batteries déchargées à 80 % de leur capacité.

Chaque modèle est disponible pour des batteries à air comprimé (merci d'attribuer le bon code sur le bon de commande).



Pompe à air NG3 BUS CAN Murale

ACCESSOIRES

Capteur thermique

Il compense les paramètres de recharge en fonction de la température de la batterie.

Console CAN Zivan

Logiciel de visualisation des paramètres de charge via PC.

KIT DE CONNEXION PC

Adaptateur USB vers CAN

Câbles permettant de raccorder le chargeur de batterie au PC via la console CAN ZIVAN.

Kit de connexion maître-esclave

Câbles d'interconnexion permettant de raccorder plus d'appareils en parallèle (disponible dans les versions suivantes : MAÎTRES-ESCLAVES, MAÎTRES-2 ESCLAVES, MAÎTRES-3 ESCLAVES).

Chargeurs

ZIVAN - CHARGEURS HAUTE FRÉQUENCE

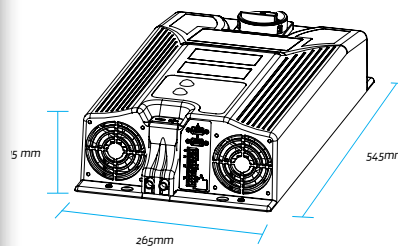
NG5/NG7/NG9 CAN BUS CHARGEUR DE BATTERIE TRIPHASÉ

LA PUISSANCE EST LA
COMMUNICATION

CHARGEURS TRIPHASÉS NG5/NG7/NG9

Le nouveau chargeur de batterie triphasé avec interface BUS CAN représente une innovation dans la gamme Zivan. Grâce à un microprocesseur "flash" doté d'une puissance de calcul élevée et d'une importante capacité de stockage, il est capable d'afficher l'historique des principales données relatives aux derniers cycles de recharge, améliorant ainsi sa praticabilité et sa performance. À l'aide d'un seul bouton, il est facile de modifier les caractéristiques de charge, de les visualiser à l'écran et de les adapter à tout type de batteries. La puissance et l'efficacité élevées de ces chargeurs Zivan garantissent d'importantes économies d'énergie et un avantage économique ultérieur. Il est alors possible d'amortir en peu de temps l'investissement réalisé dans le choix de la haute fréquence. Bénéficiant du meilleur rapport qualité-prix, ces chargeurs se classent parmi les produits phares disponibles sur le marché.

ZIVAN[®]
HIGH FREQUENCY BATTERY CHARGERS



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

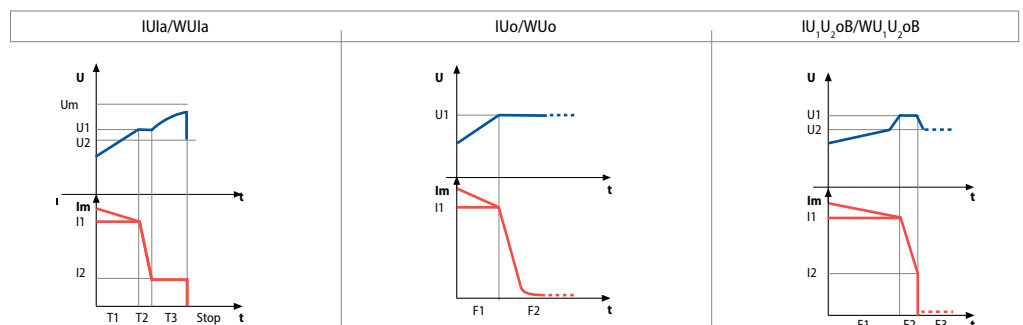
- Tension d'entrée : 400 VAC \pm 15% triphasé
 - Fréquence d'entrée : 50 – 60 Hz
 - Efficacité : > 87%
 - Puissance absorbée minimale : < 10 W
 - Courant absorbé par la batterie : < 0,5 mA
 - Température de fonctionnement : de -20 à $+50^{\circ}\text{C}$
 - Protection contre les courts-circuits en sortie (fusible)
 - Protection contre l'inversion de polarité (fusible)
 - Courbe de charge : programmable
 - Affichage numérique des paramètres : tension, courant, Ah chargés et temps restant jusqu'à la fin de la charge
 - Précision sur la tension de sortie : $\pm 0,5\%$
 - Compensation thermique de la tension de la batterie
- (en option avec capteur thermique)
 - Compensation dynamique de la chute de tension sur le câble de sortie.
 - Alarme acoustique
 - Contacts auxiliaires de présence secteur et fin de charge (chargeurs standard) ou de commande la pompe à air et fin de charge (chargeur avec pompe à air)
 - Refroidissement : forcé
 - Boîtier : base métal, couvercle en ABS auto-extinguible
 - Dimensions : 545 x 265 x 115 mm
 - Poids : 9kg
 - Indice de protection du boîtier : IP20
 - **CE** En conformité avec les exigences de la directive Basse Tension et de la directive CEM.



NG5 avec pompe à air
Chaque modèle est disponible pour des batteries à air comprimé (merci d'attribuer le bon code sur le bon de commande).

FONCTIONNALITÉS INNOVANTES

- CARTE LOGIQUE AVEC MICROPROCESSEUR « FLASH »
- STOCKAGE SUPÉRIEUR À 250 CYCLES DE CHARGE
- LOGICIEL ENCORE PLUS FLEXIBLE
- MISE EN MARCHÉ DIFFÉRÉE
- CONFIGURATION MAÎTRE-ESCLAVE AVEC PUISSANCE SUPÉRIEURE À 70 KW
- COURBE DE CHARGE DE DÉSULFATATION
- CONVIENT À PLUSIEURS TYPES DE BATTERIE (PLOMB/ACIDE, GEL, LI-ION, NI-MH, ETC.)



D'autres courbes de charge différentes sont disponibles pour des batteries spéciales et des applications non standard



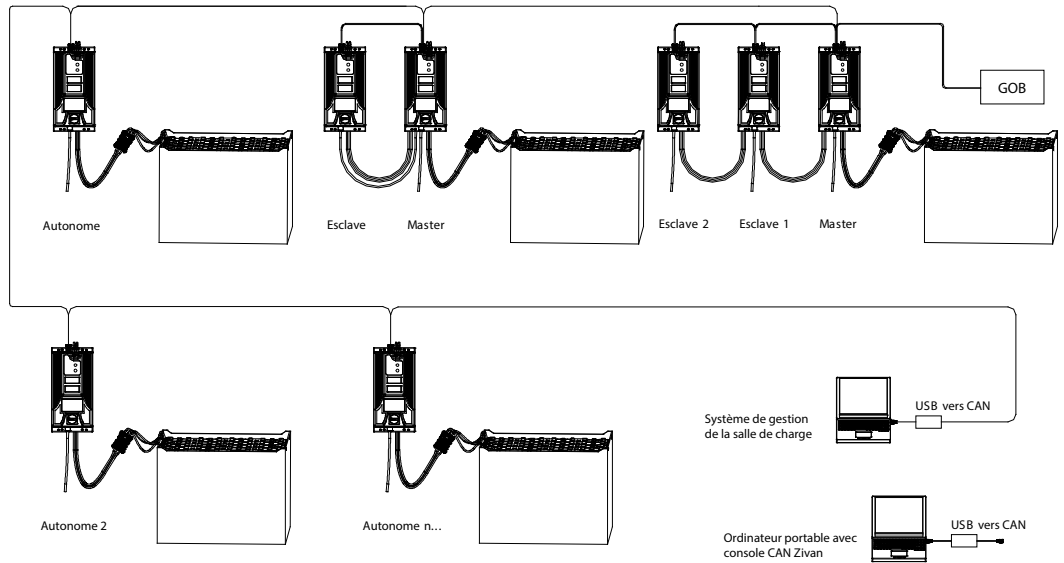
Programmation simplifiée sans PC

En appuyant sur le bouton MODE il est possible de sélectionner ce qui suit :

- Noeud (MAÎTRE, ESCLAVE, AUTONOME)
- Type de batterie
- Type de courbe
- Capacité de la batterie en Ah
- Temps de recharge

Connexion maître-esclave

Grâce au câble d'interconnexion, jusqu'à 9 appareils peuvent être mis en parallèle. Le connecteur Ext sert à raccorder un PC, effectuer des réglages et obtenir des relevés. Pour configurer le Maître, réglez le Noeud 0 ; suivez ensuite progressivement la procédure recommandée par le système en prêtant attention à sélectionner une capacité de batterie correspondant à C5.



Tension de batterie	Temps de charge			Model	Type	VAC	I1	Code	IMAX	Secteur
	7 - 8,5 h	9 - 11 h	12 - 13 h							
24	480 - 720	800 - 960	1040 - 1120	NG5	24 120	400	100,0	GJBVCB-D70D0Q	120	5
	575 - 865	960 - 1150	1250 - 1345	NG9	24 145	400	120,0	GJBZCB-D70E0Q	144	6
	960 - 1440	1600 - 1920	2080 - 2240	NG9+	24 200	400	120,0	GJBXCB-D70P0Q	200	8
36	480 - 720	800 - 960	1040 - 1120	NG5	36 120	400	100,0	GJCVCB-D70D0Q	120	7
	575 - 865	960 - 1150	1250 - 1345	NG9	36 145	400	120,0	GJCZCB-D70E0Q	144	9
	815 - 1225	1360 - 1630	1770 - 1905	NG9+	36 170	400	170,0	GJCKCB-470E0X	170	12
48	385 - 575	640 - 770	830 - 895	NG5	48 95	400	80,0	GJETCB-D70D0Q	96	8
	480 - 720	800 - 960	1040 - 1120	NG7	48 120	400	100,0	GJEVCB-D70D0Q	120	10
	575 - 865	960 - 1150	1250 - 1345	NG9	48 145	400	120,0	GJEZCB-D70E0Q	144	12
	650 - 970	1080 - 1295	1405 - 1510	NG9+	48 160	400	135,0	GJEWCB-D70P0Q	162	13
72	265 - 395	440 - 530	570 - 615	NG5	72 65	400	55,0	GJHRCB-D70D0Q	66	8
	335 - 505	560 - 670	730 - 785	NG7	72 85	400	70,0	GJHSCB-D70D0Q	84	14
	430 - 650	720 - 865	935 - 1010	NG9	72 110	400	90,0	GJHUCB-D70D0Q	108	13
80	240 - 360	400 - 480	520 - 560	NG5	80 60	400	50,0	GJIQCB-D70D0Q	60	8
	300 - 450	500 - 600	650 - 700	NG7	80 75	400	62,5	GJISCB-D70D0Q	75	10
	385 - 575	640 - 770	830 - 895	NG9	80 100	400	80,0	GJITCB-D70D0Q	96	13
	480 - 640	800 - 960	960 - 1120	NG9+	80 120	400	100,0	GJIVCB-470E0Q	120	10

Sur les modèles triphasés 480 Vca, le 2e chiffre du numéro de référence doit être remplacé par un « D » (exemple : GDBVCB-D70D0Q).

Les temps de recharge ne sont fournis qu'à titre indicatif et correspondent à des batteries déchargées à 80 % de leur capacité.

D'autres modèles sont disponibles pour d'autres tensions de batterie.

Chargeurs

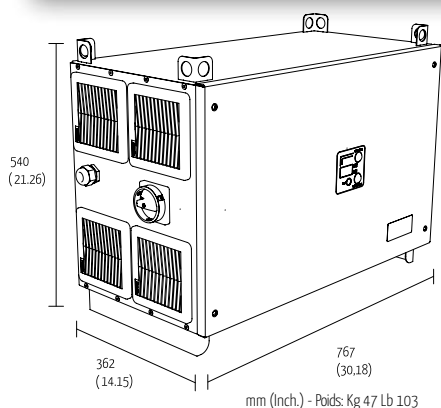
ZIVAN - CHARGEURS HAUTE FRÉQUENCE

CHARGEUR DE BATTERIE TRIPHASÉ BG15



BG15 TRIPHASÉ

Le cœur du chargeur est un microprocesseur flashable équipé d'une interface CAN-bus adaptée à la connexion de plusieurs dispositifs (PC, BMS, CONTRÔLEUR). Sa mémoire est capable d'enregistrer et de stocker jusqu'à 1000 cycles de charge, avec une analyse complète du comportement et de l'utilisation de la batterie. La puissance élevée permet la charge rapide et occasionnelle de tout type de batterie et tous les réglages peuvent être effectués depuis l'écran programmable. Grâce au bouton MODE, vous pouvez sélectionner la composition chimique de la batterie (plomb-acide, gel, AGM, lithium-ion), le profil de charge (IU1A, IU1U20, IU0) et les capacités de la batterie et réduire les temps de recharge en fonction de l'application spécifique. Une charge de désulfatation et un départ différé sont disponibles ainsi qu'un boîtier en inox pour éviter la corrosion dans le cadre d'applications à l'air libre.



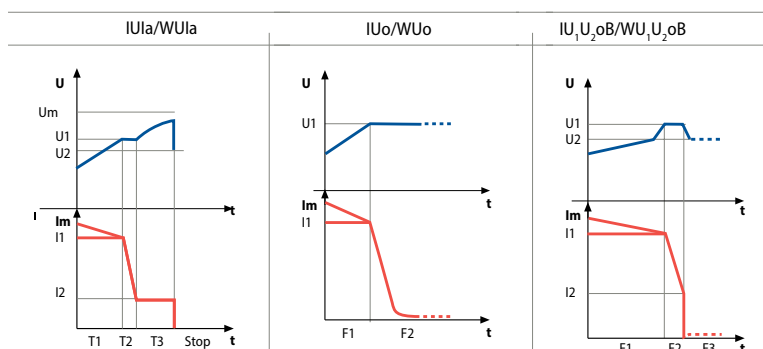
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension d'entrée : 400 V CA \pm 15% triphasée
- Fréquence d'entrée : 50 à 60 Hz
- Efficacité : > 87%
- Puissance minimale absorbée : < 20 W
- Courant absorbé par la batterie : < 1 mA
- Température de fonctionnement : -20 à 50 °C
- Protection contre le court-circuit de sortie (fusible)
- Protection contre la polarité inversée (fusible)
- Courbe de charge : programmable
- Précision sur la tension de sortie : \pm 0,5%
- Compensation thermique de la tension de la batterie (en option avec capteur thermique)
- Alarme thermique
- Refroidissement : forcé
- Boîtier : métal
- Dimensions : 767 x 540 x 362 mm
- Poids : 47 kg
- Classe de boîtier : IP20
- **CE** Conforme aux exigences des directives basse tension et CEM.

Tension de la batterie	Temps de charge			Type	VAC	I1	IMAX	Secteur
	7 à 8,5 h	9 à 11 h	12 à 13 h					
48	1260-1620	1800-2160	2340-2520	48 V 270A	400	270	270	26
80	750-960	1070-1290	1390-1500	80 V 160A	400	200	160	32

Chaque modèle est disponible pour les batteries à circulation d'acide (veuillez attribuer le code correct dans le bon de commande). D'autres modèles sont disponibles pour d'autres tensions de batterie.

Des courbes de charge plus nombreuses et différentes sont disponibles pour les batteries spéciales et les applications non standard.



D'autres courbes de charge différentes sont disponibles pour des batteries spéciales et des applications non standard.



AVANTAGES DU CAPTEUR THERMIQUE

- Le capteur thermique évite d'endommager la batterie. Si un élément est défaillant, le reste de la batterie est protégé.
- Le chargeur arrête automatiquement la charge si la température de la batterie dépasse une valeur prédéterminée.
- Effet de la température : comme vous le savez, la durée de vie de la batterie est réduite si elle fonctionne à des températures plus élevées. En utilisant le chargeur Zivan HF, la durée de vie de la batterie est prolongée.

Veuillez insérer le capteur au milieu de la batterie, dans l'espace libre entre les cellules, à une profondeur d'environ 20 cm. **Jamais à l'intérieur des cellules car l'acide endommage le capteur !**



Chargeurs

ACCESSOIRES

UBC & BC1



BAT/23419

SUPPORT SCHUKO - Permet de désactiver l'appareil lorsque la prise du chargeur est retirée de son emplacement.



BAT/28998

50 cm

BAT/41869

100 cm

BAT/28999

250 cm

BAT/29000

400 cm

KIT D'EXTENSION DEL Ø 10 Permet d'afficher la phase de charge du chargeur (trou de fixation Ø 14 mm).



BAT/29001

28 cm

EXTENSION DEL Ø 5 - trou de fixation Ø 6,5 mm.



BAT/41870

250 cm

INDICATEUR À DISTANCE Ø 20 Permet d'afficher la phase de charge du chargeur (trou de fixation Ø 22 mm).

TOUS CHARGEURS



BAT/48423

PORTE-CÂBLE DU KIT POMPE À AIR.



NG1 / NG3 / NG5 / NG7 / NG9



BAT/47694 3 m

BAT/49406 3 m avec micro fit

Indicateur déporté diamètre 20 Affiche la phase de charge du chargeur



ZIV/P14011 2 m

ZIV/P14014 5 m

ZIV/Z-P14025 2 m avec micro fit 12P

Capteur thermique – Contrôle la charge Voltage en fonction de la température de la batterie



BAT/48422 2 m

Capteur thermique et indicateur LED diamètre 10



BAT/47886 200 cm

BAT/47887 10 m

Capteur thermique et indicateur à distance - Ø 20 (trou de fixation Ø 22 mm).

NG3



BAT/42150

CHEMIN DE CÂBLES - Permet une bonne installation murale grâce à un passage des câbles approprié derrière le chargeur.



BAT/47888

ARCEAU DE SÉCURITÉ

NG5 / NG7 / NG9



BAT/42209

SUPPORT - Dispositif servant à placer le chargeur sur le sol.



Chargeurs

ZIVAN - GAMME IP54

NG9 80/100 IP54 INO
ACIER INOXYDABLE



NG5 NG7 NG9 GÉNÉRATION MÉTAL

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Dimensions [plaque de base] : 630 L x 417 l x 210 h
- Refroidissement : ventilation forcée
- Indice de protection : IP 54
- Boîtier : Inox
- Fréquence de commutation : 20 kHz
- Tension d'entrée : 400 Vac \pm 10 % - 480 Vac \pm 10 %
- Précision sur la tension de sortie : \pm 0,5 %
- Protection contre les courts-circuits en sortie : électronique
- Protection contre l'inversion de polarité : fusible
- Courbes ajustables : infini
- Température de fonctionnement : - 20 °C à + 50 °C
- Relais auxiliaire : 2
- Communication bus CAN : jusqu'à 2 voies
- Écran : oui
- Mémoire : jusqu'à 255 cycles

	Courant (A)
24V	200
36V	160
48V	70, 100
80V	96, 100, 120



Le cœur du chargeur est un **microprocesseur flashable équipé** d'une interface CAN-bus adaptée à la connexion de plusieurs dispositifs (PC, BMS, CONTRÔLEUR).

Sa **mémoire** est capable d'enregistrer et de stocker jusqu'à 1000 cycles de charge, avec une analyse complète du comportement et de l'utilisation de la batterie.

La **puissance élevée** permet la charge rapide et occasionnelle de tout type de batterie et tous les réglages peuvent être effectués depuis l'écran programmable.

Grâce au **bouton MODE**, vous pouvez sélectionner la composition chimique de la batterie (plomb-acide, gel, AGM, lithim-ion), le profil de charge (IU1A, IU1U20, IU0) et les capacités de la batterie et réduire les temps de recharge en fonction de l'application spécifique.

Une **charge de désulfatation** et un **départ différé** sont disponibles ainsi qu'un boîtier en inox pour éviter la corrosion dans le cadre d'applications à l'air libre.

- Microcontrôleur flashable : pour toute mise à jour et modification
- Grande mémoire interne : (250 cycles pour les rapports mensuels, extensible à 1000 par an)
- Durée de vie optimisée de la batterie : désulfatation programmable et compensation thermique saisonnière
- Plus de 1000 algorithmes disponibles : plus de 30 ans d'expérience dans le développement et les tests en coopération avec les leaders du marché
- Logiciel flexible avec points de réglage variables : démarrage programmable du cycle de charge réglable V-A-Time pour toute création de courbe
- Chargeur multifonctionnel : capacité de charge occasionnelle, rapide et ultra rapide
- Surveillance à distance de la batterie et du chargeur : système intégré propriétaire DATA DRONE de ZIVAN pour la capture de données basée sur le serveur du client
- Adapté au LITHIUM-ION
- Architecture modulaire CAN-bus : compatible avec l'enregistreur de données de la batterie
- Compensation réglable de la chute de tension du câble : réglage dynamique de la chute de tension en fonction du courant de sortie

► BG9

pour le modèle 9 kW
H 444 x l 211 x P 694



► BG15

pour le modèle 15 kW
H 540 x l 362 x P 767



► BG18

pour le modèle 18 kW
H 540 x l 362 x P 767



	VAC	Type	Ah	Temps de charge			
				2h	6h	8h	12h
B9	480 ou 400	24 200	500-1700	400	400-800	400-1500	1600-1700
	480 ou 400	36 150	500-1500	300	400-600	650-1100	1100-1500
	480 ou 400	48 150	500-500	300	400-600	650-1000	1200-1500
	480 ou 400	80 120	500-1400	240	300-400	400-770	800-1400
	480 ou 400	96 80	250-800	150	100-250	250-550	600-800
BG15	400	48 V 270A	900-2520	-	900	1620	2340
	400	80 V 160A	536-1500	-	536	964	1393
BG18	480 ou 400	24 400	500-1700	400-700	750-1400	1450-1700	-
	480 ou 400	36 300	500-1500	400-600	700-1200	1250-1500	-
	480 ou 400	48 300	500-1500	400-600	700-1200	1250-1500	-
	480 ou 400	80 240	500-1700	400	400-800	400-1500	1600-1700
	480 ou 400	96 160	500-1500	300	400-560	600-1100	1200-1500

Pour les technologies de batteries plomb-acide, AGM, gel, lithium-ion

Chargeurs

ZIVAN - CHARGEURS ULTRA RAPIDES - HF



► MG18 - Type de boîte « 2 »

pour le modèle 18 kW
H 825 x l 472 x P 402



► MG27 - Type de boîte « 3 »

pour le modèle 27 kW
H 255 x l 173 x P 306



► MG36 - Type de boîte « 4 »

pour le modèle 36 kW
H 255 x l 173 x P 306

Un système clé en main composé d'un enregistreur de données de la batterie et de l'application de données de drone zivan permet d'avoir une vue d'ensemble en temps réel du chariot élévateur, de la batterie et de la recharge ainsi que des coûts d'entretien et d'exploitation

EFFICACITÉ ET SÉCURITÉ

Degré de protection IP20. La batterie est chargée jusqu'à 80% chaque jour pour éviter les émissions de gaz. Le chargeur est équipé d'une coupure de sécurité à 55 °C et d'une compensation dynamique saisonnière de la valeur du gaz en fonction de la température ambiante.

Il est muni d'une charge d'égalisation réglable tous les jours / une fois par semaine / jamais / à la demande, afin d'éviter une éventuelle dégradation de la batterie (déséquilibre des cellules, sulfatation des plaques). Le profil d'égalisation consiste en une charge IUUA 17A/100 suivie d'une phase d'équilibrage proprement dite. Le profil d'égalisation garantit un S.O.C. 100% de la batterie. Le système est capable d'augmenter la capacité de la batterie sur une plage considérable allant de 500 à 1500 Ah

ÉCONOMIE CONSIDÉRABLE

L'objectif de la gamme ultra rapide est d'éviter d'avoir recours à un local de batteries de façon à réduire les remplacements de batteries, ce qui permet au chariot d'être utilisé par jusqu'à trois équipes par jour sans interruption, en ajoutant autant d'Ah que possible par le moyen de cycles de charge intermédiaires ou occasionnels pendant les pauses. Nous recommandons d'utiliser un chargeur rapide pour chaque chariot élévateur et d'appliquer le réglage nécessaire propre à la batterie concernée. Le système module le cycle de charge selon la profondeur de décharge (dod) et la température de la batterie en communiquant en temps réel avec l'enregistreur de données de la batterie.

Le boîtier multi-modules du chargeur comprend plusieurs unités de CAN-bus dans un réseau à configuration maître/esclave jusqu'à 36 KW de puissance.

Le logiciel de drone de données fournit des graphiques de rapport qui sont stockés via Wi-Fi dans un cloud protégé et personnalisé.

- Microcontrôleur flashable : pour toute mise à jour et modification
- Grande mémoire interne : (250 cycles pour les rapports mensuels, extensible à 1000 par an)
- Durée de vie optimisée de la batterie : Désulfatation programmable et compensation thermique saisonnière
- Plus de 1000 algorithmes disponibles : plus de 30 ans d'expérience dans le développement et les tests en coopération avec les leaders du marché
- Logiciel flexible avec points de réglage variables : démarrage programmable du cycle de charge réglable V-A-Time pour toute création de courbe
- Chargeur multifonctionnel : capacité de charge occasionnelle, rapide et ultra rapide
- Surveillance à distance de la batterie et du chargeur : système intégré propriétaire DATA DRONE de ZIVAN pour la capture de données basée sur le serveur du client
- Adapté au LITHIUM-ION
- Architecture modulaire CAN-bus : compatible avec l'enregistreur de données de la batterie
- Compensation réglable de la chute de tension du câble : réglage dynamique de la chute de tension en fonction du courant de sortie

	VAC	Type	Ah	Temps de charge			
				2h	6h	8h	12h
MG18	400	24 340	500-1700	450-700	750-1400	1450-1700	-
	400	36 300	500-1500	400-600	700-1200	1250-1500	-
	400	48 300	500-1500	400-600	700-1200	1250-1500	-
	400	80 240	500-1700	400	400-800	400-1500	1600-1700
	400	96 160	500-1500	300	400-560	600-1100	1200-1500
MG27	400 ou 480	36/48 480	500-1700	500-900	500-1700	500-1700	-
	400 ou 480	72/80 360	500-1700	500-700	500-1700	500-1700	-
	400 ou 480	96 270	500-1500	500	500-840	500-1500	-

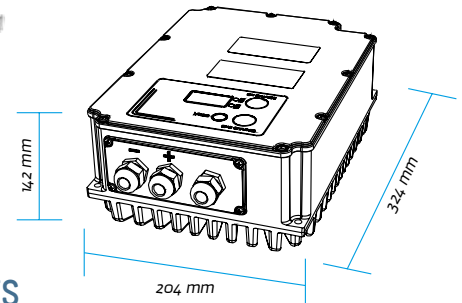
Chargeurs

ZIVAN - GAMME IP66

CHARGEUR DE BATTERIE MONOPHASÉ ÉTANCHE SG3

CHARGEUR MONOPHASÉ SG3

Le modèle SG3 est la nouvelle référence en matière de chargeur embarqué sur les véhicules électriques. Le filtre actif PFC est parfaitement adapté aux applications du monde entier et accepte une tension d'alimentation comprise entre 95 et 265 VCA. La configuration innovante de son dissipateur thermique, intégré dans le solide boîtier IP65 du chargeur en aluminium moulé sous pression, offre une grande souplesse d'installation et de fonctionnement dans des conditions extrêmes. Le chargeur SG3 utilise un microcontrôleur flash de dernière génération, nécessaire pour gérer la multitude d'algorithmes de charge installés. L'interface BUS-CAN isolée (2.0) permet d'intégrer l'unité dans l'architecture de système du véhicule. La grande capacité de stockage est en mesure de sauvegarder jusqu'à 1 000 cycles de charge, ce qui permet d'obtenir une analyse complète du comportement de la batterie et de son utilisation au cours de son cycle de vie. Enfin et surtout, l'optimisation du chargeur SG3 permet une conversion hautement efficace des prises domestiques standard et garantit ainsi la charge de toutes sortes de technologies de batterie.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension d'entrée universelle : 95 - 265 VCA
- Fréquence d'entrée : 50 - 60 Hz
- Facteur de puissance : 0,98
- Efficacité : jusqu'à 93 %
- Puissance absorbée au repos : < 3 W
- Courant absorbé par la batterie : < 0,5 mA
- Précision de la tension de sortie : $\pm 0,5 \%$
- Température de fonctionnement de boîtier : -30 °C à +70 °C
- Interface BUS-CAN isolée galvaniquement
- Protection contre les courts-circuits en sortie
- Protection contre l'inversion de polarité (fusible)
- Courbe de charge programmable
- Affichage des paramètres à l'écran (en option) : tension, courant, Ah chargés et temps
- Compensation thermique de la tension de la batterie (en option avec capteur thermique externe)
- Contacts auxiliaires programmables : présence secteur, charge en cours, fonction pompe à air
- Horloge calendrier
- Enregistrement des données
- Mise en marche différée
- Parallélisable
- Structure résistant aux vibrations
- Boîtier en aluminium moulé sous pression
- Dimensions : 324 x 204 x 142 mm
- Poids : 8kg
- Indice de protection du boîtier : IP65
- Indice de protection du ventilateur externe : IP55
- **CE** En conformité avec les exigences de la directive Basse Tension et de la directive CEM

Tension de batterie	VAC	Temps de charge			Type	I1 230VAC	I1 120VAC	Secteur
		7-8,5h	9-11h	12-13h				
24	230	320 - 575	640 - 770	830 - 895	24V 80	80	40	11
	120	160 - 290	320 - 385	415 - 450				
36	230	240 - 430	480 - 576	624 - 672	36V 60	60	30	13
	120	120 - 215	240 - 285	310 - 330				
48	230	200 - 360	400 - 480	520 - 560	48V 50	50	25	14
	120	100 - 180	200 - 240	260 - 280				
72	230	140 - 252	280 - 330	360 - 390	72V 35	35	18	15
	120	70 - 125	140 - 175	180 - 195				
80	230	120 - 215	240 - 290	310 - 335	80V 30	30	15	14
	120	60 - 105	120 - 145	155 - 175				
84	230	120 - 215	240 - 290	310 - 335	84V 30	30	15	15
	120	60 - 105	120 - 145	155 - 175				
96	230	100 - 180	200 - 240	260 - 300	96V 25	25	13	14
	120	50 - 90	100 - 120	130 - 105				

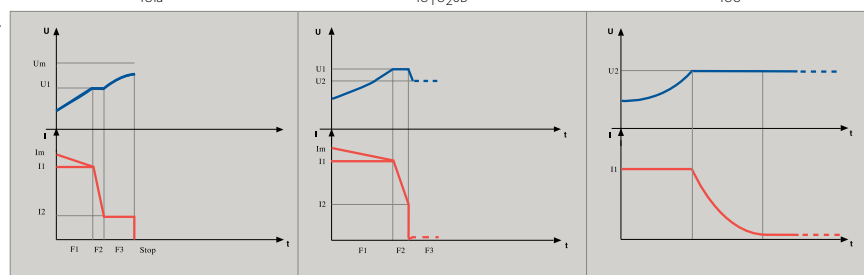
IUIa

IU₁U₂0B

IUo

Gamme de produits en phase d'expansion. Pour d'autres modèles, merci de nous contacter.

Les temps de recharge ne sont fournis qu'à titre indicatif et correspondent à des batteries déchargées à 80 % de leur capacité.



Exemples de courbes de charge



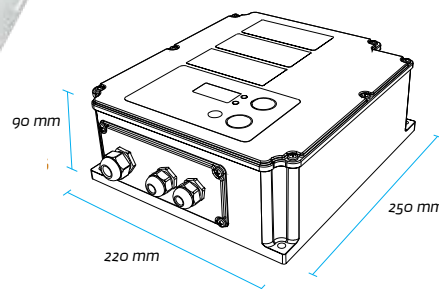
Chargeurs

ZIVAN - GAMME IP66

CHARGEUR DE BATTERIE MONOPHASÉ ÉTANCHE SG6

CHARGEUR MONOPHASÉ SG6

Le chargeur monophasé SG6 représente une innovation dans la gamme de produits Zivan. Il s'agit d'un chargeur de batterie haute fréquence, robuste et étanche (IP65), logé dans un solide boîtier en aluminium moulé sous pression. Grâce à sa technologie IMS, sa taille réduite et sa structure résistante aux vibrations, il peut être facilement installé comme chargeur embarqué. Son puissant microcontrôleur « flash », doté d'une interface BUS CAN intégrée, lui permet de communiquer avec d'autres dispositifs (contrôleur, GOB, PC, écran, etc.) et d'être intégré aux systèmes les plus évolués. Le chargeur SG6 applique la courbe de charge adaptée à tout type de batteries différentes (gel, Li-ion, LiPo, NiMh, plomb, etc.). Le nouveau chargeur SG6 a la possibilité de sauvegarder jusqu'à 1 000 cycles de charge, avec plusieurs champs pour chaque enregistrement, afin de contrôler le comportement de la batterie. Grâce à l'option HORLOGE CALENDRIER, il est possible de dater tous les événements pour effectuer une analyse de l'historique.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

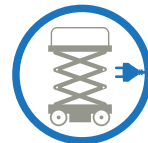
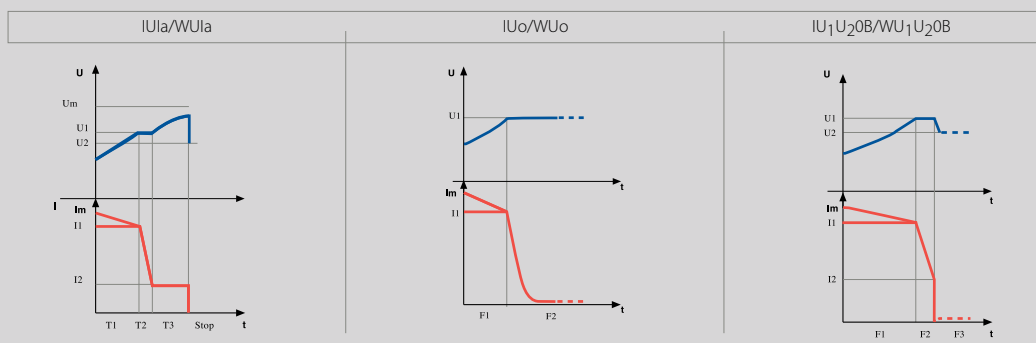
- Tension d'entrée : 230 VAC ± 10%
115 VAC ± 10%
- Fréquence d'entrée : 50 – 60 Hz
- Efficacité : jusqu'à 93%
- Puissance minimale absorbée : < 5 W
- Courant absorbé par la batterie : < 0,5 mA
- Température de fonctionnement : de -30 à +70°C
- Courbe de charge : programmable
- Affichage des paramètres à l'écran (en option) : tension, courant, Ah chargés et temps
- Précision sur la tension de sortie : ± 0,5%
- Compensation thermique de la tension de la batterie (en option avec capteur thermique)
- Contacts auxiliaires programmables : présence secteur (par défaut), état du chargeur de batterie, gestion du ventilateur.
- Boîtier en aluminium moulé sous pression
- Horloge calendrier
- Interface CAN isolée
- Enregistrement des données
- Mise en marche différée
- Parallélisable jusqu'à 9 unités
- Couverture en Nylon 6/6 auto-extinguible
- Structure résistante aux vibrations
- Dimensions : 250 x 220 x 90 mm
- Poids : 5 kg
- Indice de protection du boîtier : IP65
- CE En conformité avec les exigences de la directive Basse Tension e de la directive CEM

Tension de batterie	VAC	Temps de charge			Type	I1	IMAX	Code	Secteur
		7-8,5 h	9-11 h	12-13 h					
12	230	240 - 360	400 - 480	520 - 560	12 60	50	60	G6ARQ9-12000Q	7
24	230	240 - 360	400 - 480	520 - 560	24 50	50	50	G6BQ9-12000Q	11
36	230	215 - 325	360 - 430	470 - 505	36 55	45	55	G6CPQ9-12000Q	14
48	230	170 - 250	280 - 335	365 - 390	48 45	35	42	G6ENQ9-12000Q	15
72	230	105 - 160	175 - 210	230 - 245	72 26	22	26	G6HIQ9-12000Q	14
80	230	95 - 145	160 - 190	210 - 225	80 24	20	24	G6IHQ9-12000Q	14
84	230	85 - 130	145 - 175	185 - 200	84 24	20	24	G6LHQ9-12000Q	15
96	230	85 - 130	145 - 175	185 - 200	96 21	18	21	G6MHQ9-12000Q	15

D'autres modèles sont disponibles pour d'autres tensions de batterie.

Les temps de recharge ne sont fournis qu'à titre indicatif et correspondent à des batteries déchargées à 80 % de leur capacité.

Exemples de courbes de charge



ENREGISTREUR DE DONNÉES DE LA BATTERIE

12-80V - WI-FI



INCLUS

- Capteur de courant
- Capteur de niveau d'électrolyte
- Capteur thermique

En option

- Le datalogger peut être programmé via PC avec les outils suivants :
 - Adaptateur CAN vers USB (ZIV/Z-C13105)
 - Câble CAN (BAT/49317)
- Le datalogger peut être programmé par WIFI :
 - Connection internet de votre PC par câble hardware ou UMTS
 - Connection Datalogger par WIFI

BAT/49294

GRÂCE À L'ENREGISTREUR DE DONNÉES ZIVAN, LA BATTERIE PEUT COMMUNIQUER AVEC LE CHARGEUR = BATTERIE PARFAITEMENT CHARGÉE APRÈS DÉCHARGE DE LA BATTERIE

BAT/49206 (Universal WiFi datalogger)

L'enregistreur de données est raccordé à la batterie d'un véhicule industriel. Il contrôle les principaux paramètres de la batterie et enregistre toutes les valeurs essentielles afin d'apporter le plus grand soin et une efficacité absolue.

Par l'intermédiaire des capteurs externes (capteur de courant bidirectionnel, capteur thermique, nivellemètre), toutes les données de la batterie peuvent être consultées, enregistrées et transmises au cours des cycles de fonctionnement et de charge de la machine.

Les données recueillies permettent de détecter l'état de la batterie ainsi que la nécessité d'intégrer des corrections appropriées au processus de charge afin de garantir une plus longue durée de vie de la batterie.

Par le biais du chargeur de batterie Bus-CAN, il est possible de modifier en temps réel l'algorithme de charge.

POUR EN SAVOIR PLUS : VOIR PAGE 92



HIGH FREQUENCY BATTERY CHARGERS

UNITÉ PILOTE "TAKE ME SYSTEM"

APERÇU

Le Take Me System est un moyen simple mais très efficace pour gérer correctement une salle de charge comprenant jusqu'à 20 chargeurs de batterie BusCan Zivan. En fait, l'unité pilote permet de suivre le processus de charge de l'ensemble des chargeurs auxquels il est connecté ; il peut ainsi déterminer la charge qui se termine en premier et en informer l'utilisateur qui a besoin d'aller chercher une batterie dans la salle de charge. De cette manière, vous aurez l'assurance que tout votre parc de batteries suit un cycle de fonctionnement régulier, au lieu d'avoir des batteries aux cycles de charge trop importants.

Afin d'avertir l'utilisateur de la batterie prête à être prise, l'unité pilote provoque l'allumage du gros voyant vert sur le chargeur associé. Tous les chargeurs mis en fonctionnement par le Take Me System ont le gros voyant rouge allumé. Une fois la batterie récupérée, l'unité pilote déclenche l'allumage du gros voyant vert du chargeur de batterie sur lequel se termine la deuxième charge, et ainsi de suite.



PRINCIPES DE BASE

L'unité pilote suit le processus de charge de tous les chargeurs de batterie connectés au bus CAN ; dès qu'un chargeur termine le processus de charge (c'est-à-dire, la fin de la compensation), l'unité pilote sauvegarde ce noeud dans une file d'attente PEPS (premier entré, premier sorti). Le premier chargeur de la file a son GROS VOYANT vert allumé tandis que tous les autres chargeurs ont le GROS VOYANT rouge allumé. Ceci s'applique à condition que l'option Take Me soit active sur chaque chargeur et que la communication avec l'unité pilote fonctionne correctement. Si l'une de ces conditions n'est pas remplie, le GROS VOYANT rouge du chargeur s'allume conformément à ses spécifications d'origine.

En extrayant la bonne batterie, la file d'attente d'extraction se décale vers le bas. Tout chargeur terminant une charge se retrouve placé en haut de la file d'attente.

En cas d'extraction d'une batterie différente de celle indiquée par l'unité pilote, le système se met en état d'alarme (mauvaise batterie extraite). Cela signifie que, pendant 60 secondes, l'avertisseur du chargeur mais aussi de l'unité pilote émet un signal sonore. En outre, l'unité pilote active la sortie auxiliaire.

Le Take Me System a été conçu pour être tolérant aux erreurs de l'utilisateur. De ce fait, si la batterie prise à tort est reconnectée dans une limite de 60 secondes, la condition d'alarme est supprimée. Le chargeur reprend la charge là où il l'avait arrêtée et l'unité pilote insère le noeud du chargeur à la position qu'il occupait avant le déclenchement de l'alarme, comme indiqué sur l'image ci-dessous. Dans ce cas-là, le système reprend complètement son fonctionnement suite à l'erreur, comme si rien ne s'était passé.

VANNE AUTOMATIQUE



BAT/48449

Vanne automatique (220 V)

Fonctionne sur tous les chargeurs.

La vanne est raccordée par le chargeur qui donne le signal de « fin de charge » et ouvre la vanne pendant un temps programmable xx.



BAT/48450

Pour version BUS CAN Zivan > 1,06