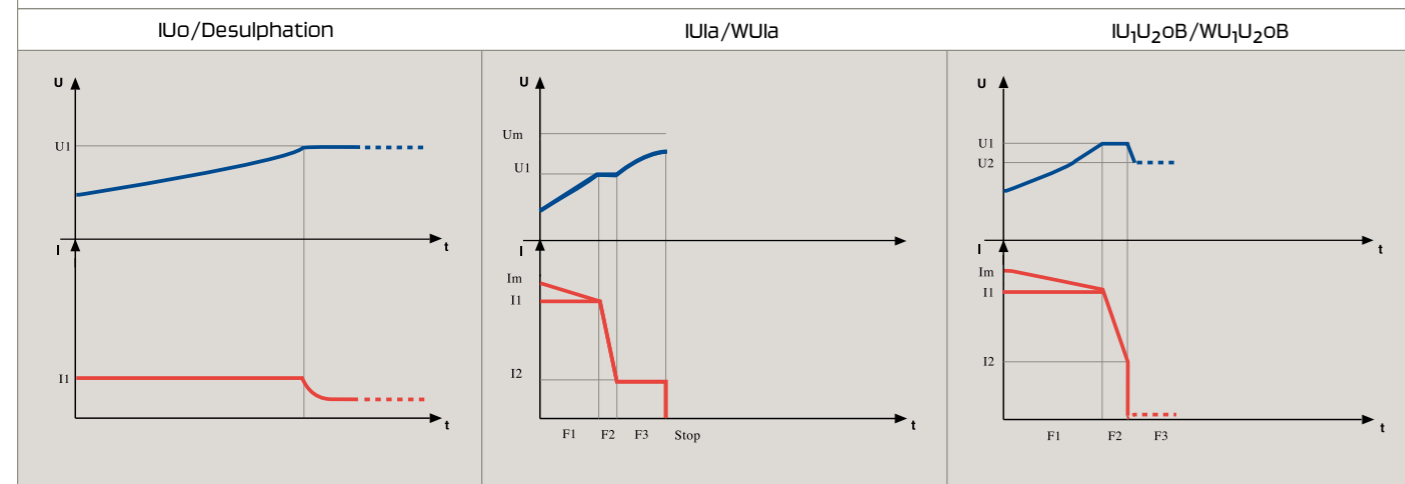


Code Codice Code Code Código	Battery Voltage Tensione batteria Tension de la Batterie Batterie Spannung Voltaje batería	Charging time - Tempo di ricarica Temps de charge - Ladezeit Tiempo de carga			Type Tipo Type Typ Tipo	VAC	I1	IMAX	Mains Rete Reseau Netz Red
		10 h	11÷12 h	13÷18 h					
G9MRCG-D70D0X	2 V -> 96 V	50 ÷ 400	450 ÷ 520	560 ÷ 950	2-96 50	400	50	50	1 A -> 15 A

## Charging curves specimen

Esempi di curve di carica | Exemples de courbes de charge | Musterladekurve | Ejemplos de curva de carga



## Accessories | Accessori | Accessoires | Zubehör | Accesorios

cod. P04500

**STAND** - A support to place the Charger on the ground.

**PIEDISTALLO** - Supporto per posizionamento a terra.

**SUPPORT METALLIQUE** - il permet d'y fixer le chargeur pour une courte durée, notamment lors de la location du matériel.

**FUSSGESTELL** - Halterung für Bodenbetrieb.

**PEDESTAL** de soporte a tierra.

**ZIVAN**  
HIGH FREQUENCY BATTERY CHARGERS



**ZIVAN SRL**  
Via Bertona, 63/1  
42028 Poviglio RE ITALIA  
Tel. +39 0522 960593  
Fax +39 0522 967417  
info@zivan.it  
www.zivan.it

Ed. 1 Rev. 0

# CURRENT GENERATOR CAN BUS

**ZIVAN**  
HIGH FREQUENCY BATTERY CHARGERS

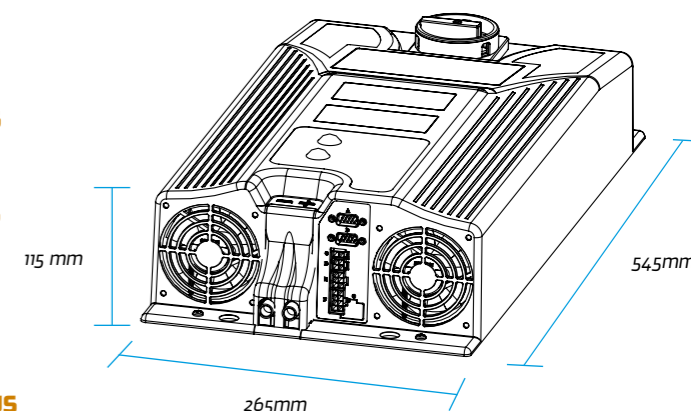
**Constant current generator CAN BUS**  
(Multivoltage battery charger)

**Generatore di corrente costante CAN BUS**  
(Caricabatteria multitemperatura)

**Générateur de courant constant CAN BUS**  
(Chargeur de batterie multitemperatura)

**Stromgenerator CAN BUS**  
(Universal - ladegerät)

**Generador de corriente constante CAN BUS**  
(Cargador batería multitemperatura)



weight | peso | poids | Gewicht | peso: **9,0 kg**

The New Current Generator with CAN BUS is a fully digital device with a double function: constant Current Generator and Battery Charger, with CAN BUS interface. Versatility, efficiency, and on the spot service remain its fundamental points of strength, combined together with the innovative features of CAN BUS chargers: "flash" microprocessor endowing enabling high calculation power and huge storage capacity, regulation of all charging features by a single button, and the possibility to view in historical data concerning previous charge cycles.

### AS CURRENT GENERATOR:

Allows recovery of sulphated or total discharged batteries. Using MODE button, a constant current charge can be sustained for a long duration, achieving de-sulphation of batteries.

### AS BATTERY CHARGER:

Allows the recharge of batteries from 2 to 96V nominal, with adjustable current from 0 to 50 A, and selectable time from 1 to 100 hours.

Il nuovo Generatore di Corrente CAN BUS è un dispositivo completamente digitale che unisce la sua funzione di generatore di corrente costante a quella di caricabatteria con interfaccia CAN-BUS. Mantiene immutate le sue caratteristiche fondamentali di versatilità ed efficacia come apparecchiatura da officina e prezioso coadiuvante nelle operazioni di "assistenza sul posto". Ad esse unisce le più innovative prerogative della gamma CAN BUS: microprocessore flash dotato di un elevato potere di calcolo e grande capacità di memoria, storizzazione delle principali informazioni relative ai cicli di carica effettuati e possibilità di effettuare tutte le programmazioni tramite un unico pulsante.

### USO COME GENERATORE DI CORRENTE:

In questa funzione consente di recuperare batterie solfatate o scaricate completamente. Attraverso il pulsante MODE si programma una carica a corrente costante con tempi lunghi, ottenendo così una desolfatazione delle batterie.

### USO COME CARICABATTERIA:

Permette di ricaricare batterie da 2 a 96V nominali con una corrente regolabile da 0 a 50A con un tempo selezionabile da 1 a 100 ore.

Le nouveau Générateur de Courant CAN BUS est un appareil complètement digital avec double fonction de Générateur de Courant constant et Chargeur de Batterie avec CAN BUS interface. Sa polyvalence et son efficacité le destinent à un usage en atelier; il reçoit les derniers perfectionnements tels que le CANBUS, le microprocesseur « flash » qui possède une très grande mémoire et qui permet des calculs plus précis. De plus il permet de garder la trace historique des principaux renseignements concernant les dernières charges effectuées et la possibilité de réglage à l'aide d'un seul bouton.

### USAGE COMME GENERATEUR DE COURANT:

Cette fonction admet de récupérer batteries sulfatées ou complètement déchargées. À travers le bouton MODE on obtient une charge à courant constant avec long temps, en résultant une désulfatation des batteries.

### USAGE COMME CHARGEUR DE BATTERIE:

Il permet de recharger batterie de 2 à 96V nominal avec un courant réglable de 0 à 50 A avec un temps sélectionnable de 1 à 100 heures.

Der neue Stromgenerator mit CAN-Bus Interface ist ein digitales Gerät mit zwei Funktionen: Konstant-Stromgenerator und Batterieladegerät. Vielseitigkeit und Effizienz im Einsatz sind seine herausragenden Stärken. Ergänzt werden diese durch die innovativen Merkmale eines CAN-Bus-Ladegeräts, wie: Flash-Mikroprozessor mit hoher Rechenleistung, großem Datenspeicher, alle Funktionen sind mit einer Taste einstellbar und einer Ladehistorie mit den wichtigsten Daten der letzten Ladezyklen.

### EINSATZ ALS STROMGENERATOR:

Mit dieser Funktion ist es möglich sulfatierte oder tiefentladene Batterien wieder aufzufrischen. Anhand einer MODE-Taste kann über einen längeren Zeitraum bei konstantem Landstrom eine Desulfation von Batterien erreicht werden.

### EINSATZ ALS BATTERIELADEGERÄT:

Mit dieser Funktion ist es möglich Batterien mit einer Nennspannung von (2 bis 96V) mit einem einstellbaren Strom (0 bis 50 A) in einem Zeitraum von 1-100 Stunden zu laden (Kennlinie IU0).

El nuevo Generador de Corriente CAN BUS es un dispositivo enteramente digital con doble función de generador de corriente constante y cargador de batería con interfaz CAN BUS. Sus características básicas de versatilidad y eficacia en las operaciones de asistencia en taller quedan invariables. A ellas combina las innovadoras funciones de la gama CAN BUS: microprocesador flash dotado de un gran poder de cálculo y de una extensa memoria, posibilidad de guardar un amplio histórico de los principales eventos ocurridos durante las últimas recargas efectuadas, y posibilidad de programación mediante un único botón.

### EMPLEO COMO GENERADOR DE CORRIENTE:

Esta función permite recuperar las baterías sulfatadas o descargadas completamente. Por medio del botón MODE se obtiene una carga con corriente constante en tiempos largos, consiguiendo una desulfatación de las baterías.

### EMPLEO COMO CARGADOR DE BATERIAS:

Permite recargar baterías desde 2 hasta 96 V nominales con una corriente ajustable desde 0 hasta 50 A en un tiempo seleccionable desde 1 hasta 100 horas.



## Technical Features

### THREE-PHASE CURRENT GENERATOR Mod. NG7 CAN BUS

- Input voltage: **400 VAC**  $\pm$  15% Three-phase
- Input frequency: 50 - 60 Hz
- Minimum power absorbed: < 10 W
- Current absorbed from the battery: < 0,5 mA
- Operating temperature: from -20 to + 50°C
- Output short-circuit protection
- Inverse polarity protection (fuse)
- Programmable operating mode: Battery Charger / Current Generator
- Visualization by display of the parameters: Voltage, Current, charged Ah, Time left to the end of charge (Charger mode) or Time spent (Current Generator mode)
- Charging curve: programmable (Charger mode)
- Dynamic compensation of the voltage drop on the output cable (Charger mode)
- Auxiliary contacts for beginning and end of charge
- Accuracy on output voltage:  $\pm$  0,5%
- Acoustic and visual alarm
- Cooling: forced
- Case: Metal base, cover in self-extinguishable ABS
- Size: 545 x 265 x 115 mm
- Weight: 9 Kg.
- Enclosure class: IP20
- **CE** In conformity with the requirements of the Low Voltage Directive and of the Directive EMC.



## Technische Merkmale

### STROMGENERATOR DREIPHASIG Mod. NG7 CAN BUS

- Eingangsspannung: **400 VAC**  $\pm$  15% Dreiphasig
- Eingangsfrequenz: 50 - 60 Hz
- Minimale Leistungsaufnahme: < 10 W
- Stromaufnahme aus der Batterie: < 0,5 mA
- Umgebungstemperatur: von -20 bis + 50 °C
- Ausgangsseitig Kurzschlussfest
- Verpolungsschutz (Sicherung)
- Betriebsmodus Einstellbar: Batterie-ladegerät/Stromgenerator
- Visualisierung der Parameter: Spannung, Strom, Geladene Ah, Zeit bis zum Ladeende (als Ladegerät) oder vergangene Zeit (als Stromgenerator)
- Ladekennlinie parametrierbar (Ladegeräte-modus)
- Automatische Kompensation des Spannungsabfalls am Ausgang (Ladegeräte-modus)
- Hilfskontakte für Ladebeginn und Ladeende
- Genauigkeit der Ausgangsspannung:  $\pm$  0,5 %
- Akustische und visuelle Alarmmeldung
- Zwangsbelüftung
- Gehäuse: Metallgrundplatte, Haube aus ABS
- Abmessungen: 545 x 265 x 115 mm
- Gewicht: 9 kg
- Schutzart: IP20
- **CE** In Übereinstimmung mit den Forderungen der Niederspannungsvorschrift und mit der Vorschrift EMC

## Caratteristiche Tecniche

### GENERATORE DI CORRENTE TRIFASE Mod. NG7 CAN BUS

- Tensione di ingresso: **400 VAC**  $\pm$  15 % Trifase
- Frequenza di ingresso: 50 - 60 Hz
- Potenza minima assorbita: < 10W
- Corrente assorbita dalla batteria: < 0,5 mA
- Temperatura di funzionamento da -20 a + 50 °C
- Protezione contro il cortocircuito in uscita
- Protezione contro inversione di polarità (fusibile)
- Modalità di funzionamento programmabile: Caricabatteria / Generatore di Corrente
- Visualizzazione tramite display di Tensione, Corrente, Ah caricati, Tempo rimanente (in modalità Caricabatteria) o Tempo trascorso (in modalità Generatore)
- Curva di carica programmabile (in modalità Caricabatteria)
- Compensazione dinamica della caduta di tensione sui cavi di uscita (in modalità Caricabatteria)
- Contatti ausiliari di inizio e fine carica
- Precisione sulla tensione di uscita:  $\pm$  0,5%
- Segnalatore di allarme: acustico e visivo
- Ventilazione: forzata
- Contenitore: base metallica, coperchio in ABS autoestinguente
- Dimensioni: 545 x 265 x 115 mm
- Peso : 9 Kg.
- Tipo di protezione: IP20
- **CE** Conforme ai requisiti della Direttiva Bassa Tensione e della Direttiva EMC

## Caractéristiques Techniques

### GÉNÉRATEUR TRIPHASÉ Mod. NG7 CAN BUS

- Tension d'entrée: **400 VAC**  $\pm$  15% Triphasé
- Fréquence d'entrée: 50 - 60 Hz
- Puissance minimum absorbée: < 10 W
- Courant minimum absorbé: < 0,5 mA
- Température de fonctionnement: de -20 à + 50°C
- Protection contre le court-circuit de sortie
- Protection contre l'inversion de polarité (fusible)
- Fonctions d'utilisation programmables: Chargeur ou Générateur de Courant
- Visualisation sur l'afficheur des valeurs: Voltage, Courant, Ah chargés, Temps restant avant la fin de la charge (fonction Chargeur) ou Temps passés (fonction Générateur de Courant)
- Courbe de Charge: programmable (fonction Chargeur)
- Compensation dynamique de la chute de tension sur les câbles de sortie (fonction Chargeur)
- Contacts auxiliaires de début et de fin de charge
- Précision sur la tension de sortie:  $\pm$  0,5 %
- Indicateur d'alarme acoustique et visuel
- Ventilation: forcée
- Boîtier : base métallique, couvercle en ABS auto extinguable
- Dimension: 545 x 265 x 115 mm
- Poids: 9 Kg.
- Type de protection: IP20
- **CE** Conformément à la Directive Basse Tension et la Directive EMC.

## Características Técnicas

### GENERADOR TRIFÁSICO Mod. NG7 CAN BUS

- Voltaje de alimentación: **400 VAC**  $\pm$  15% Trifásico
- Frecuencia de entrada: 50 - 60 Hz
- Mínima potencia absorbida: < 10 W
- Corriente absorbida de la batería: < 0,5 mA
- Temperatura de funcionamiento: desde - 20 hasta + 50°C
- Protección contra cortocircuito de salida
- Protección contra inversión de polaridad (fusible)
- Modalidad de funcionamiento programable: Cargador / Generador de Corriente
- Visualización a través del display digital del Voltaje, la Corriente, los Ah cargados y el Tiempo restante hasta el final de la carga (modalidad Cargador) o Tiempo ya pasado (modalidad Generador)
- Curva de carga: programable (modalidad Cargador)
- Compensación dinámica de la caída de voltaje en los cables de salida (modalidad Generador)
- Contactos auxiliares de inicio y final de carga
- Precisión sobre la tensión de salida:  $\pm$  0,5%
- Indicador de alarma acústico y visual
- Ventilación: forzada
- Carcasa: base metálica, tapa en ABS autoextinguente
- Tamaño máximo: 545 x 265 x 115
- Peso: 9 Kg.
- Protección: IP20
- **CE** Este dispositivo está en conformidad con las Reglas de la baja tensión y la Regla de EMC.



## Programming without PC

By pressing the MODE button the user can select between Charger and Current Generator mode. On the digital panel the following parameters can be displayed:

### Charger mode

- Battery type
- Battery voltage
- Curve type
- Battery capacity in Ah

### Current Generator mode

- Battery voltage
- Current
- Desulphation / charging time

## Programmazione senza l'ausilio del PC

Attraverso la semplice pressione del pulsante MODE è possibile scegliere tra modalità Caricabatteria e modalità Current Generator. Sullo strumento digitale si possono inoltre selezionare i seguenti parametri:

### Modalità Caricabatteria

- Tipo di Batteria
- Tensione Nominale
- Tipo di Curva
- Capacità della Batteria in Ah

### Modalità Generatore di Corrente

- Tensione Nominale
- Corrente
- Tempo di desolfatazione / ricarica

## Programmation sans l'aide d'un ordinateur

En Appuyant sur le bouton MODE il est possible de sélectionner entre la fonction Chargeur et la fonction Générateur de Courant. Sur l'afficheur il est possible de visualiser aussi les données suivantes:

### Fonction Chargeur

- Type de Batterie
- Voltage de Batterie
- Courbe de Charge
- Capacité de Batterie en Ah

### Fonction Générateur de Courant

- Voltage de Batterie
- Courant
- Temps de Désulfatation / Charge

## Programmierung ohne PC

Durch Drücken der MODE-Taste kann man zwischen Ladegeräte- und Stromgenerator-Modus wählen. Auf der Digitalanzeige können folgende Parameter angezeigt werden:

### Ladegerät-modus

- Batterietyp
- Batterienennspannung
- Ladekurventyp
- Batteriekapazität

### Stromgenerator-modus

- Batterienennspannung
- Strom
- Desulfation / ladeszeit

## Programación sin el auxilio del ordenador

Mediante el botón MODE es posible elegir entre modalidad Cargador y modalidad Generador de Corriente. En el instrumento digital se pueden ajustar los siguientes parámetros:

### Modalidad Cargador

- Tipo de Batería
- Tensión en la Batería
- Curva de Carga
- Capacidad de batería en Ah

### Modalidad Generador de Corriente

- Tensión en la Batería
- Corriente
- Tiempo de desulfatación / carga