

- CARICABATTERIE A CONTROLLO ELETTRONICO - FINE CARICA FLOATING - DESOLFATAZIONE
- ELECTRONIC CONTROLLED BATTERY CHARGERS - FLOAT CHARGE MODE - BATTERY RECOVERY



FL 1113D	FL 3713D	FL 2213D
6 / 12 / 24V 8 ▲ 130Ah	6 / 12 / 24V 30 ▲ 450Ah	6 / 12 / 24V 15 ▲ 260Ah

Caricabatterie automatico con controllo elettronico della corrente di carica e mantenimento della carica "Floating". Caricabatterie ideali per l'officina.

- **Carica a più fasi**
Le batterie vengono caricate applicando dei sofisticati programmi a più fasi.
- **Alta efficienza**
La caratteristica di carica "I-U" (corrente costante - tensione costante) minimizza il tempo di ricarica della batteria.
- **Floating**
Può essere tenuto collegato alla batteria per un tempo prolungato. Mantiene la batteria pronta all'uso.
- **Sicurezza garantita**
Progettati per proteggere l'elettronica dei veicoli. Non creano scintille; sono protetti contro le inversioni di polarità ed i corto circuiti. La tensione di carica è priva d'interferenze e picchi di tensione. Permette la carica della batteria direttamente nel sistema elettrico del veicolo, senza scollegare la batteria. (DIN 40839 livello I di emissioni interferenze).
- **Test Batteria**
Riconoscimento delle batterie solfatate.
- **"Sulfated Battery Recovery"**
Programma di Desolfatazione / Equalizzazione
Rigenera le batterie che hanno subito una scarica profonda.
- **CU: 100% Avvolgimenti in rame (FL 2213D)**

Fully automatic battery chargers built with electronic charge control and float charging conservation. Battery charger suitable for the workshop.

- **Multi step charging**
The batteries are charged by applying sophisticated multi-step programs.
- **High efficiency**
"I-U" charging characteristic (constant current-constant voltage) minimises battery charging time.
- **Floating**
It can remain connected to the battery for a long time. Batteries are ready to use at all times.
- **Safety guaranteed**
Designed to protect vehicle electronics. Non-sparking. Reverse polarity protected and short-circuit proof. Charging voltage is free of interference and voltage peaks. Allow battery charging directly on the vehicle electrical system, without disconnecting the battery. (DIN 40839 interference emission level I)
- **Battery Test**
Sulphated battery detection
- **"Sulfated Battery Recovery"**
Desulphation / Equalization programme Regenerate batteries that have underdone heavy discharge cycles.
- **CU: 100% Copper windings (FL 2213D)**



MicroPROCESSOR
INSIDE



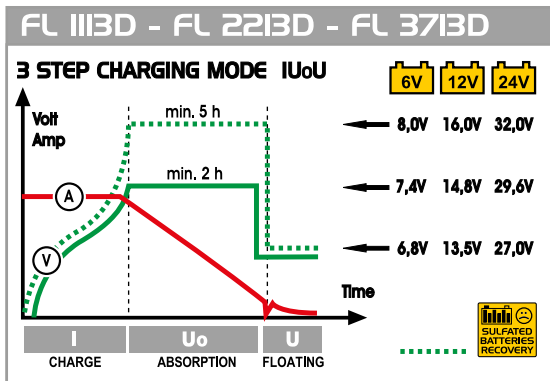
6-12-24V

MADE IN SAN MARINO



	FL 1113D	FL 2213D	FL 3713D
Tecnologia - Technology	Electronic control		
Tensione di alimentazione - Input voltage	1 ~ 230V 50/60 Hz		
Potenza assorbita - Absorbed power	260W	530W	760W
Tensione batteria - Battery voltage	6 / 12 / 24V	6 / 12 / 24V	6 / 12 / 24V
Capacità batteria - Battery capacity: Min / Max	8 ▲ 130Ah	15 ▲ 260Ah	30 ▲ 450Ah
Batterie compatibili - Compatible batteries	Pb: WET, MF, EFB, AGM, (GEL), Ca/Ca, Start&Stop		
Corrente di carica media - Average charging current	1,5 / 3 / 6,0A	3 / 6,5 / 13A	5,5 / 11 / 22A
Corrente di carica efficace - Effective charging current	11A	22A	37A
Programmi di carica - Charging programs	Standard Charge		
Tensione di carica - Charging voltage	(6V) 7,4V / (12V) 14,8V / (24V) 29,6V		
Desolfatazione batterie - Battery desulphation	(6V) 8V / (12V) 16V / (24V) 32V		
Mantenimento - Maintenance	U (Floating)		
Fusibile sul secondario - Fuse on secondary	15A	30A	40A
Lunghezza cavi - Cable length	1,4 m		
Dimensioni - Dimensions	312 x 175 x 127 mm		375 x 255 x 210 mm
Peso - Weight ≈	5,6 kg	6,6 kg	12 kg
Codice - Code	319600	319800	319900

Schema di ricarica - Charging scheme



FUSE



FL 1113D

fuse 15A (10 pcs) **010293**

FL 2213D

fuse 30A (10 pcs) **010295**

FL 3713D

fuse 40A (10 pcs) **010278**