



yellow energy



2025

Chargeurs, Booster & Démarreurs
Cargadores, Booster & Arrancadores



Histoire de qualité et d'innovation

Historia de calidad e innovación

Depuis plus de 50 ans, Deca poursuit avec ténacité sa passion: concevoir et construire des produits fiables, performants et avant-gardistes. Être fabricant des systèmes que nous proposons nous permet d'avoir une maîtrise totale de tous les processus: conception, design, industrialisation, production et contrôle qualité.

Le point central de notre travail est d'offrir des outils capables de satisfaire pleinement les besoins des utilisateurs en fonctionnant dans le respect des strictes réglementations européennes sur les produits et des lois nationales pour la protection de nos travailleurs et de ceux qui utiliseront nos produits.

Durante más de 50 años, Deca ha perseguido tenazmente su pasión: diseñar y fabricar productos confiables, de alto rendimiento y de vanguardia. Ser fabricante de los sistemas que ofrecemos nos permite tener un control total de todos los procesos: concepción, diseño, industrialización, producción y control de calidad.

El punto focal de nuestro trabajo es ofrecer herramientas capaces de satisfacer plenamente las necesidades de los usuarios operando de acuerdo con las estrictas regulaciones europeas de productos y las leyes nacionales para la protección de nuestros trabajadores y de quienes utilizarán nuestros productos.



L'adoption d'interfaces intuitives sur le panneau de commande facilite la compréhension de son fonctionnement. Des logiciels sophistiqués, élaborés en collaboration avec des experts du secteur, optimisent l'ensemble des fonctionnalités. Une vaste gamme de programmes prédéfinis soutient activement les utilisateurs moins expérimentés tout en simplifiant le travail des professionnels. Parallèlement, les nombreuses options d'adaptation des paramètres permettent une configuration personnalisée, optimisant ainsi chaque installation pour un usage spécifique.

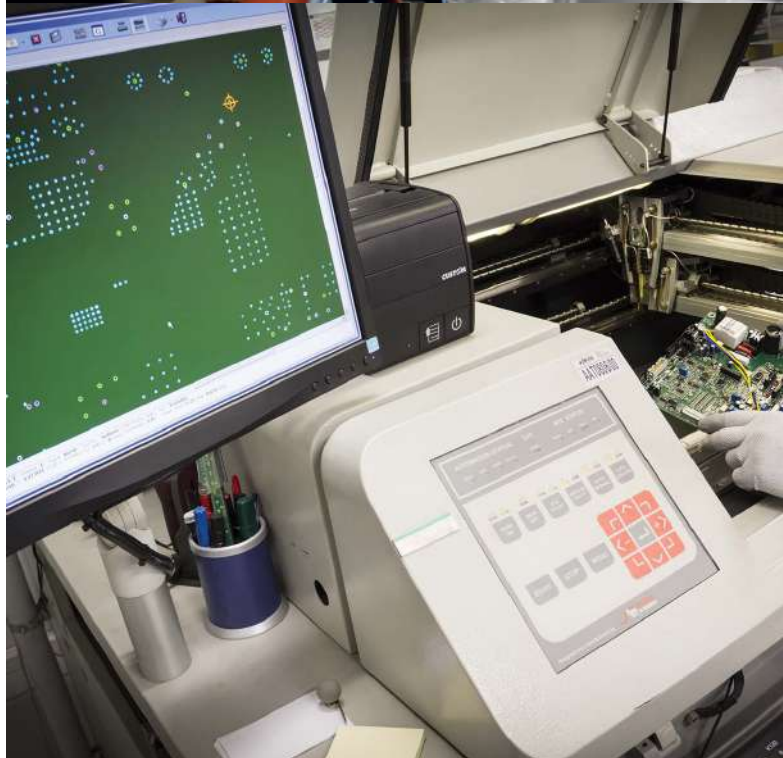
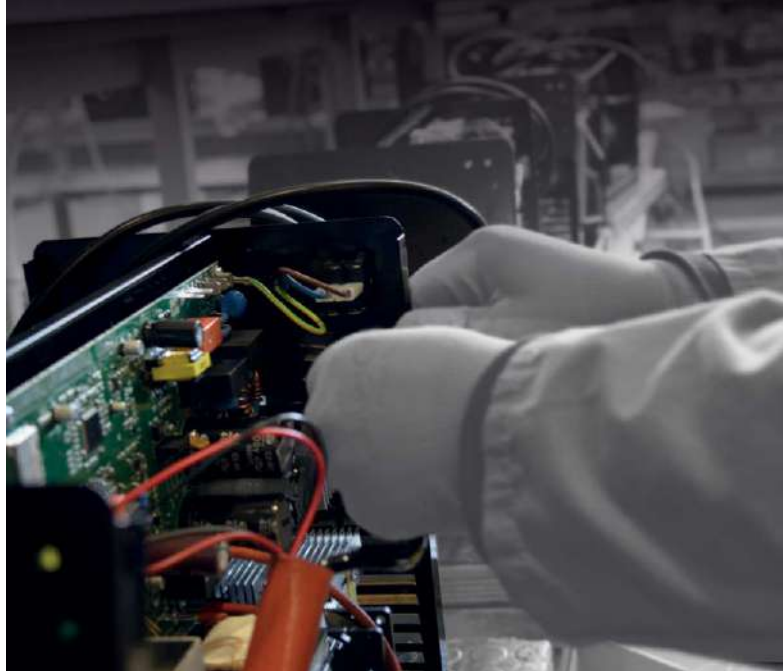
La adopción de interfaces intuitivas en el panel de control facilita la comprensión de su funcionamiento. Un software sofisticado, desarrollado en colaboración con expertos del sector, optimiza todas las funciones. Una amplia gama de programas preestablecidos apoya activamente a los usuarios menos experimentados y simplifica el trabajo de los profesionales. Al mismo tiempo, las amplias posibilidades de personalización de los parámetros permiten una configuración adaptada para optimizar cada sistema según su uso específico.

L'utilisation de matériel développé en interne permet de concevoir des produits solides et fiables dans le temps. Toujours sous notre contrôle direct, ce qui facilite les améliorations rapides et l'intégration des dernières avancées technologiques.

Notre maîtrise à 360° des compétences et des connaissances nous permet d'être un soutien précieux pour nos distributeurs et leurs clients, grâce à des activités d'assistance technique et de formation, tant dans notre centre de formation qu'en dehors de nos installations.

El uso de hardware desarrollado internamente permite la creación de productos sólidos y confiables a lo largo del tiempo. Siempre bajo nuestro control directo, lo que facilita mejoras rápidas e implementaciones de los últimos avances tecnológicos.

Nuestro dominio integral de habilidades y conocimientos nos capacita para ser un apoyo efectivo para nuestros distribuidores y sus clientes, ofreciendo asistencia técnica y actividades de capacitación tanto en nuestro centro de formación como fuera de nuestras instalaciones.





Gamme Consumer pour les passionnés de moteurs, revendeurs et grossistes

Gama Consumer para entusiastas de los motores, distribuidores y mayoristas

CHARGEURS ET MAINTENEURS DE BATTERIE CARGADORES Y MANTENEDORES DE BATERÍA	8
CHARGEURS DE BATTERIE TRADITIONNELS CARGADORES DE BATERÍA TRADICIONALES	10
CHARGEURS DE BATTERIE - DÉMARREURS TRADITIONNELS CARGADORES DE BATERÍA - ARRANCADORES TRADICIONALES	16
DÉMARREURS D'URGENCE AU LITHIUM ARRANCADORES DE EMERGENCIA DE LITIO	22

Gamme Professionnelle pour les ateliers et les revendeurs du secteur automobile

Gama Profesional para talleres y distribuidores del sector automotriz

CHARGEUR DE BATTERIE MULTIFONCTION - MAINTENEURS CARGADORES DE BATERÍA MULTIFUNCIONAL - MANTENEDORES	26
CHARGEURS, MAINTENEURS AVEC CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE CARGADORES, MANTENEDORES CON CONTROL ELECTRÓNICO	34
CHARGEURS ET DÉMARREURS AVEC CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE CARGADORES Y ARRANCADORES CON CONTROL ELECTRÓNICO	40
CHARGEURS ET DÉMARREURS TRADITIONNELS 3PH CARGADORES Y ARRANCADORES TRADICIONALES 3PH	46
DÉMARREURS D'URGENCE AU LITHIUM ARRANCADORES DE EMERGENCIA DE LITIO	48
DÉMARREURS D'URGENCE AVEC BATTERIES AGM ARRANCADORES DE EMERGENCIA CON BATERÍAS AGM	52
TESTEUR DE BATTERIES PROBADOR DE BATERÍAS	54

Gamme Consumer pour les passionnés de moteurs, revendeurs et grossistes

Gama Consumer para entusiastas de los motores, distribuidores y mayoristas



Consumer

Solutions pratiques pour maintenir votre batterie toujours chargée et en parfait état.

Soluciones prácticas para mantener tu batería siempre cargada y en óptimas condiciones.



SM line

- CHARGEURS - MAINTENEURS DE BATTERIE
- CARGADORES - MANTENEDORES DE BATERÍA



SM 608	SM C36	SM C70T	SM C8
6V	12V	12V	12V
1,2 ▲ 35 (100)Ah	1,2 ▲ 75 (120)Ah	14 ▲ 150 (225)Ah	1,2 ▲ 35 (100)Ah



Chargeurs de batteries automatiques, avec programme pour le maintien de la charge (par impulsions).

- **Charge en plusieurs phases**
Les batteries sont chargées en appliquant des programmes sophistiqués à plusieurs étapes.
- **Efficacité élevée**
La caractéristique de charge « I-U » (courant constant - tension constante) minimise le temps de recharge de la batterie.
- **Fonction « Pulse » (entretien par impulsion)**
Les chargeurs peuvent rester connectés à la batterie pendant de longues périodes, la maintenant ainsi prête à l'emploi grâce à la charge par impulsions.
- **Sécurité garantie**
Conçus pour protéger l'électronique des véhicules, ces dispositifs ne génèrent pas d'étincelles et sont dotés d'une protection contre les inversions de polarité et les courts-circuits.

Cargadores de baterías automáticos, con programa para la carga de mantenimiento (carga por pulsos).

- **Carga en diferentes fases**
Las baterías se cargan aplicando programas sofisticados de diferentes fases.
- **Eficiencia elevada**
La característica de carga "I-U" (corriente constante - tensión constante) minimiza el tiempo de carga de la batería.
- **Función de mantenimiento "Pulse"**
Los cargadores pueden permanecer conectados a la batería durante períodos prolongados, manteniéndola lista para su uso a través de la carga por pulsos.
- **Seguridad garantizada**
Diseñados para proteger la parte electrónica de los vehículos, estos dispositivos no generan chispas y cuentan con protección contra inversiones de polaridad y cortocircuitos.



6-12V



MADE IN SAN MARINO



	SM 608	SM C8	SM C36	SM C70T
Technologie - Tecnología	Electronic			
Tension d'alimentation - Tensión de red (Autosetting)	1 ~ 230V 50/60 Hz			
Puissance consommée - Consumo energía	8W	14W	60W	120W
Tension de la batterie - Tensión batería	6V	12V	12V	12V
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max (Maintenance)	1,2 ▲ 35 (100)Ah	1,2 ▲ 35 (100) Ah	1,2 ▲ 75 (120) Ah	14 ▲ 150 (225) Ah
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF, EFB, AGM, (GEL), Ca/Ca, Start&Stop			
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	0,8A	0,8A	0,8 / 3,6A	7A
Programmes de charge - Programas de carga	▪ Moto - Moto		▪ Moto - Moto ▪ Voiture - Coche ▪ Froid - Frio ▪ AGM power	▪ Voiture - Coche ▪ Froid - Frio ▪ AGM power
Tension de charge - Tensión de carga	7,2V	14,4V	14,4 / 14,7V	14,4 / 14,7V
Égalisation - Igualación		-		15,8V
Maintien de la charge - Mantenimiento		Pulse		Floating + Pulse
Alimentateur / Back Up - Alimentador / Back Up		-		7A - 13,6V
Test: batterie, start, alternateur Prueba batería, start, alternador		-		•
Longueur câbles - Longitud cables	1,6m			
Degré de protection - Grado de protección	IP 65 (Éclaboussures d'eau, poussière - Salpicaduras de agua y polvo)			
Dimensions - Dimensiones	157 x 64 x 30 mm		202 x 90 x 45 mm	
Poids - Peso ≈	0,36 kg		0,55 kg	0,65 kg
Code - Código	300100	381800	301400	302500

Accessoires fournis - Accesorios suministrados:

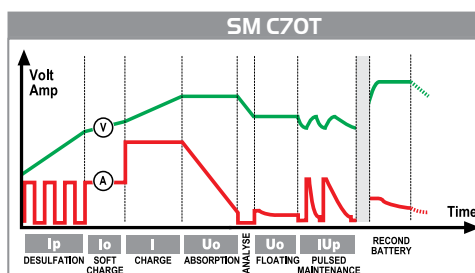
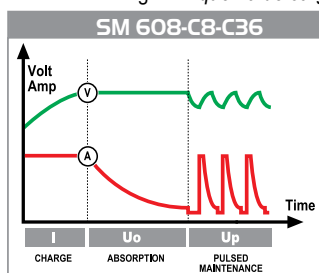
SM 608, SM C8

Adaptateur pour batteries de motos. (œillets de 6 mm).

Adaptador para batería de motocicleta (ojales de 6 mm).



Schéma de charge - Esquema de carga



Optional:
SM C70T

Adaptateur pour batteries de motos. (œillets de 6 mm).

Adaptador para batería de motocicleta (ojales de 6 mm).

010136



SM C70T

Câble avec prise d'allume-cigar.

Cable con conector de encendedor de cigarrillos.

010135



MATIC line

- CHARGEURS DE BATTERIE TRADITIONNELS AVEC FIN DE CHARGE
- CARGADORES DE BATERÍA TRADICIONALES CON FIN DE CARGA



MATIC 113	MATIC 116	MATIC 119
12V 3 ▲ 30Ah	12V 5 ▲ 90Ah	12V 10 ▲ 120Ah



Chargeur de batterie automatique avec contrôle électronique du courant de charge, arrêt de charge et rétablissement automatique.

- **Indicateurs LED :**
alimentation, charge en cours - batterie chargée, inversion de polarité.
- Protection thermostatique à réarmement automatique.
- **Protection contre les inversions de polarité et les courts-circuits.**
- **CU : Enroulements 100 % en cuivre.**

Cargador automático de baterías con control electrónico de la corriente de carga, corte automático al finalizar la carga y restablecimiento automático.

- **Led de señalización:**
alimentación, carga en progreso - batería cargada, inversión de polaridad.
- **Protección termostática de rearme automático.**
- **Protección contra las inversions de polaridad y los cortocircuitos**
- **CU: 100% Bobinado de cobre.**



12V



MADE IN SAN MARINO



 MADE IN SAN MARINO		MATIC 113	MATIC 116	MATIC 119
Technologie - Tecnología	Traditional			
Tension d'alimentation - Tensión de red	1 ~ 230V 50/60 Hz			
Puissance consommée - Consumo energía	30W	80W	115W	
Tension de la batterie - Tensión batería	12V	12V	12V	
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max	3 ▲ 30Ah	5 ▲ 90Ah	10 ▲ 120Ah	
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF, EFB, (AGM), (GEL), Ca/Ca, Start&Stop			
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	1A	4A	6A	
Courant de charge effectif - Corriente de carga eficaz	1,5A	6A	9A	
Fin de charge - Fin de carga	Interrupts - Interrumpe: 14,7V / Recharge - Recarga: 13,1V			
Contrôle état de charge - Control estado de carga	LED			
Fusible dans le secondaire - Fusible en el secundario	3A	-		
Organisateur de câbles - Organizador de cables				
Longueur câbles - Longitud cables	0,90m			
Dimensions - Dimensiones	92 x 160 x 225 mm			
Poids - Peso ≈	1,3 kg	1,6 kg	2,5 kg	
Code - Código	300400	300300	300500	

Accessoires fournis - Accesorios suministrados:

MATIC 113

Fusible de rechange - Fusible de repuesto (1pc)



FUSE



MATIC 113

fuse 3A (10 pcs) 010279



MACH line

- CHARGEURS DE BATTERIE TRADITIONNELS
- CARGADORES DE BATERÍA TRADICIONALES



MACH 113	MACH 114	MACH 214	MACH 116	MACH 119
12V 10 $\blacktriangle$ 40Ah	12V 15 $\blacktriangle$ 60Ah	6 / 12V 15 $\blacktriangle$ 60Ah	12V 20 $\blacktriangle$ 90Ah	12V 10 $\blacktriangle$ 120Ah
   	   	   	 	   

Chargeurs de batteries compacts portables

- Protection thermostatique à réarmement automatique (Mach 116, 119).
- Protection contre les inversions de polarité.
- Protection contre les courts-circuits aux pinces.
- Arrêt manuel de la charge.
- CU : Enroulements 100 % en cuivre.

Cargadores de baterías compactos portátiles

- Protección termostática con restablecimiento automático (Mach 116, 119).
- Protección contra la inversión de polaridad.
- Protección contra los cortocircuitos en las pinzas.
- Parada manual del proceso de carga.
- CU: 100% Bobinado de cobre.



6-12V



MADE IN SAN MARINO



 MADE IN SAN MARINO		MACH 113	MACH 114	MACH 214	MACH 116	MACH 119
Technologie - Tecnología	Traditional					
Tension d'alimentation - Tensión de red	1 ~ 230V 50/60 Hz					
Puissance consommée - Consumo energía	40W	50W	50W	80W	110W	
Tension de la batterie - Tensión batería	12V	12V	6 / 12V	12V	12V	
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max	10  40Ah	15  60Ah	15  60Ah	20  90Ah	10  120Ah	
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF, (AGM).					
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	1,5A	2,5A	2,5A	4A	6A	
Courant de charge effectif - Corriente de carga eficaz	3A	4A	4A	6A	9A	
Positions de charge - Posiciones de carga	1		1		2	
Arrêt manuel de la charge - Parada manual de la carga	•					
Ampèremètre - Amperímetro	•					
Fusible dans le secondaire - Fusible en el secundario	4A	5A		-		
Organisateur de câbles- Organizador de cables						
Longueur câbles - Longitud cables	0,90m					
Dimensions - Dimensiones	92 x 160 x 225 mm					
Poids - Peso ≈	1,3 kg	1,3 kg	1,3 kg	1,5 kg	1,5 kg	
Code - Código	301200	301700	302200	302700	303200	

Accessoires fournis - Accesorios suministrados:

MACH 113, MACH 114, MACH 214

Fusible de rechange - Fusible de repuesto (1pc)



FUSE



MACH 113

fuse 4A (10 pcs) **010280**

MACH 114 - 214

fuse 5A (10 pcs) **010281**



CLASS line

- CHARGEURS DE BATTERIE TRADITIONNELS
- CARGADORES DE BATERÍA TRADICIONALES



CLASS 12A	CLASS 16A	CLASS 50A	CLASS 20A	CLASS 30A
12 / 24V 15 ▲ 140Ah	12 / 24V 20 ▲ 200Ah	12 / 24V 15 ▲ 500Ah	12 / 24V 10 ▲ 250Ah	12 / 24V 20 ▲ 300Ah

Chargeurs de batteries portables

- Réglage du courant de charge.
- Protection thermostatique.
- Protection contre les courts-circuits.
- Protection contre les inversions de polarité.
- Arrêt manuel de la charge.
- CU : Enroulements 100 % en cuivre (Class 12A, 16A, 30A, 50A).

Cargadores de baterías portátiles

- Regulación de la corriente de carga.
- Protección termostática.
- Protección contra los cortocircuitos.
- Protección contra la inversión de polaridad.
- Parada manual del proceso de carga.
- CU: 100% Bobinado de cobre (Class 12A, 16A, 30A, 50A).

12-24V



MADE IN SAN MARINO



CLASS 12A

CLASS 16A

CLASS 20A

CLASS 30A

CLASS 50A

Technologie - Tecnología	Traditional				
Tension d'alimentation - Tensión de red	1 ~ 230V 50/60 Hz				
Puissance consommée - Consumo energía	130W	220W	300W	600W	1000W
Tension de la batterie - Tensión batería	12 / 24V	12 / 24V	12 / 24V	12 / 24V	12 / 24V
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max	15 ▲ 140Ah	20 ▲ 200Ah	10 ▲ 250Ah	20 ▲ 300Ah	15 ▲ 500Ah
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF				
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	6A	9A	12A	20A	35A
Courant de charge effectif - Corriente de carga eficaz	9A	12A	20A	30A	50A
Positions de charge - Posiciones de carga	2				4
Arrêt manuel de la charge - Parada manual de la carga	•				
Ampèremètre - Amperímetro	•				
Fusible dans le secondaire - Fusible en el secundario	15A	20A	30A	40A	50A
Longueur câbles - Longitud cables	1,4m				1,5m
Dimensions - Dimensiones	200 x 190 x 270 mm				340x300x160 mm
Poids - Peso ≈	4 kg	4,5 kg	6 kg	7,5 kg	11,8 kg
Code - Código	303500	310000	310600	318500	318900

CHARGEURS DE BATTERIE TRADITIONNELS
CARGADORES DE BATERIA TRADICIONALES

FUSE



CLASS 50A

fuse 50A (10 pcs) 010296

FUSE



CLASS 12A

fuse 15A (10 pcs) 010293

CLASS 16A

fuse 20A (10 pcs) 010300

CLASS 20A

fuse 30A (10 pcs) 010295

CLASS 30A

fuse 40A (10 pcs) 010278



CLASS Booster line

- CHARGEURS DE BATTERIE - DÉMARREURS TRADITIONNELS
- CARGADORES DE BATERÍA - ARRANCADORES TRADICIONALES



CLASS Booster 220A	CLASS Booster 150A	CLASS Booster 410A
12 / 24V 20 $\blacktriangle$ 300Ah	12V 20 $\blacktriangle$ 200Ah	12 / 24V 15 $\blacktriangle$ 500Ah
 		  

Chargeur de batterie avec démarreur rapide

- Réglage du courant de charge.
- Protection thermostatique.
- Protection contre les courts-circuits.
- Protection contre les inversions de polarité.
- Arrêt manuel de la charge.
- CU : Enroulements 100 % en cuivre (Class Booster 410A).

Cargador de baterías con arrancador rápido

- Regulación de la corriente de carga.
- Protección termostática.
- Protección contra los cortocircuitos.
- Protección contra la inversión de polaridad.
- Parada manual del proceso de carga.
- CU: 100% Bobinado de cobre (Class Booster 410A).



MADE IN SAN MARINO



CLASS Booster 150A

CLASS Booster 220A

CLASS Booster 410A

Technologie - Tecnología	Traditional		
Tension d'alimentation - Tensión de red	1 ~ 230V 50/60 Hz		
Potenza: carica / avviamento - Power: charge / boost	0,2 / 1,3 Kw	0,5 / 5 Kw	1 / 5,3 Kw
Tension de la batterie - Tensión batería	12V	12 / 24V	12 / 24V
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max	20 ▲ 200Ah	20 ▲ 300Ah	15 ▲ 500Ah
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF		
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	12A	13A	35A
Courant de charge effectif - Corriente de carga eficaz	18A	20A	50A
Positions de charge - Posiciones de carga	2	2	2
Arrêt manuel de la charge - Parada manual de la carga	•		
Courant de démarrage - Corriente de arranque 1V / EL	100A	150A	330A
Courant de démarrage - Corriente de arranque 0V (CC)	135A	230A	450A
Ampèremètre - Amperímetro	•		
Fusible dans le secondaire - Fusible en el secundario	50A	80A	100A
Longueur câbles - Longitud cables	1,4m	1,5m	
Dimensions - Dimensiones	200 x 190 x 270 mm	340 x 300 x 160 mm	
Poids - Peso ≈	6,5 kg	11 kg	11,8 kg
Code - Código	340600	341000	354200

CHARGEURS - DÉMARREURS TRADITIONNELS
CARGADORES - ARRANCADORES TRADICIONALES

FUSE



CLASS Booster 150A

fuse 50A (10 pcs) **010296**

CLASS Booster 220A

fuse 80A (10 pcs) **010297**

CLASS Booster 410A

fuse 100A (12 pcs) **010292**



CLASS Booster line

- CHARGEURS DE BATTERIE - DÉMARREURS TRADITIONNELS
- CARGADORES DE BATERÍA - ARRANCADORES TRADICIONALES



CLASS Booster 300E	CLASS Booster 350E	CLASS Booster 400E
12 / 24V 25 ▲ 350Ah	12 / 24V 30 ▲ 400Ah	12 / 24V 35 ▲ 500Ah
 	 	 

Chargeur de batterie avec démarreur rapide

- Réglage du courant de charge.
- Protection thermostatique.
- Protection contre les courts-circuits.
- Protection contre les inversions de polarité.
- Arrêt manuel de la charge.

Cargador de baterías con arrancador rápido

- Regulación de la corriente de carga.
- Protección termostática.
- Protección contra los cortocircuitos.
- Protección contra la inversión de polaridad.
- Parada manual del proceso de carga.



MADE IN SAN MARINO



CLASS Booster 300E

CLASS Booster 350E

CLASS Booster 400E

Technologie - Tecnología	Traditional		
Tension d'alimentation - Tensión de red	1 ~ 230V 50/60 Hz		
Potenza: carica / avviamento - Power: charge / boost	0,7 / 4,6 Kw	1,1 / 7,3 Kw	1,3 / 9 Kw
Tension de la batterie - Tensión batería	12 / 24V	12 / 24V	12 / 24V
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max	25 ▲ 350Ah	30 ▲ 400Ah	35 ▲ 500Ah
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF		
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	14A	20A	26A
Courant de charge effectif - Corriente de carga eficaz	20A	35A	40A
Positions de charge - Posiciones de carga	2	4	4
Fine carica manuale- Manual charge shut-off	•		
Courant de démarrage - Corriente de arranque 1V / EL	160A	220A	270A
Courant de démarrage - Corriente de arranque 0V (CC)	250A	300A	400A
Ampèremètre - Amperímetro	•		
Fusible dans le secondaire - Fusible en el secundario	80A	2 x50A	50 + 80A
Longueur câbles - Longitud cables	1,5m		
Dimensions - Dimensiones	400 x 300 x 640 mm		
Poids - Peso ≈	16 kg	16,5 kg	18 kg
Code - Código	343100	353700	354100

CHARGEURS - DÉMARREURS TRADITIONNELS
CARGADORES - ARRANCADORES TRADICIONALES

FUSE



CLASS Booster 300E

fuse 80A (10 pcs) **010297**

CLASS Booster 350E

fuse 50A (10 pcs) **010296**

CLASS Booster 400E

fuse 50A+80A

(10+10 pcs) **010296+010297**



CLASS Booster line

- CHARGEURS DE BATTERIE AVEC MINUTERIE- DÉMARREURS TRADITIONNELS
- CARGADORES DE BATERÍA CON TEMPORIZADOR - ARRANCADORES TRADICIONALES



CLASS Booster 4500A

12-24 V
35 ▲ 600Ah



CLASS Booster 5000A

12-24 V
35 ▲ 800Ah



Chargeur de batterie avec démarreur rapide

- Réglage du courant de charge.
- Charge avec minuterie.
- Protection contre les courts-circuits.
- Protection contre les inversions de polarité.
- Arrêt manuel de la charge.

Cargador de baterías con arrancador rápido

- Regulación de la corriente de carga.
- Carga con temporizador.
- Protección contra los cortocircuitos.
- Protección contra la inversión de polaridad.
- Parada manual del proceso de carga.



MADE IN SAN MARINO



CLASS Booster 4500

CLASS Booster 5000

Technologie - Tecnología	Traditional	
Tension d'alimentation - Tensión de red	1 ~ 230V 50/60 Hz	
Potenza: carica / avviamento - Power: charge / boost	1,7 / 10,3 Kw	2,3 / 15 Kw
Tension de la batterie - Tensión batería	12 / 24V	12 / 24V
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max	35 ▲ 600Ah	35 ▲ 800Ah
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF	
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	50A	70A
Courant de charge effectif - Corriente de carga eficaz	75A	105A
Positions de charge - Posiciones de carga	4	
Arrêt manuel de la charge - Parada manual de la carga	•	
Charge avec minuterie - Carga con temporizador	•	
Courant de démarrage - Corriente de arranque 1V / EL	350A	460A
Courant de démarrage - Corriente de arranque 0V (CC)	500A	700A
Ampèremètre - Amperímetro	•	
Fusible dans le secondaire - Fusible en el secundario	2 x 100A	3 x 100A
Longueur câbles - Longitud cables	1,5m	
Dimensions - Dimensiones	470 x 320 x 750 mm	
Poids - Peso ≈	25,5 kg	28 kg
Code - Código	343400	363500

FUSE



CLASS Booster 4500-5000
fuse 100A (12 pcs) **010292**



FAST line

- DÉMARREURS D'URGENCE AVEC BATTERIE LITHIUM
- ARRANCADORES DE EMERGENCIA CON BATERÍA DE LITIO

NEW



FAST 310	FAST 380	FAST 500
12 V 900A (peak)	12 V 1000A (peak)	12 V 1200A (peak)

Démarrateurs d'urgence et Power Bank avec batteries au lithium (technologie LiPo = Lithium-Ion-Polymère).

- Démarrage rapide des motos, voitures et camionnettes avec bat-terie 12V.
- **Extra Power** (modèles 380 et 500) batterie avec 4 cellules.
- **SMART BOOSTER CABLE**
protège contre l'inversion de polarité et les courts-circuits et empêche le démarrage si la batterie du FAST est déchargée (tension inférieure à 11V), en préservant le booster lui-même.
- **ÉCRAN LCD** (modèles 380 et 500)
l'écran lumineux indique l'état de charge des batteries internes et les sorties en cours d'utilisation.
- **Alimentation des smartphones et autres appareils portables d'usage courant.**
- **Poids et taille réduits :**
la batterie au lithium stocke quatre fois l'énergie d'une batterie au plomb avec le même poids.
- **Recharge rapide**
- **Lampe LED haute luminosité**
avec des fonctions sélectionnables d'éclairage fixe, stroboscopique et signal SOS.

Arrancadores de emergencia y Power Bank con baterías de litio (Tecnología LiPo = Litio – Ion – Polímero).

- Arranque rápido de motos, coches y furgonetas con batería de 12V.
- Paquete de baterías **Extra Power** (modelos 380 y 500) de 4 celdas.
- **CABLE BOOSTER INTELIGENTE**
Protege contra la inversión de polaridad y cortocircuitos, y evita el arranque si la batería del FAST está descargada (tensión inferior a 11V).
- **PANTALLA LCD** (modelos 380 y 500)
La pantalla iluminada indica el estado de carga de las baterías internas y las salidas en uso.
- **Alimentación de smartphones y otros dispositivos portátiles de uso común.**
- **Peso y tamaño reducidos:**
la batería de litio almacena cuatro veces la energía de una batería de plomo con el mismo peso.
- **Recarga rápida**
- **Lámpara LED de alta luminosidad**
con funciones seleccionables de iluminación fija, estroboscópica y señal SOS

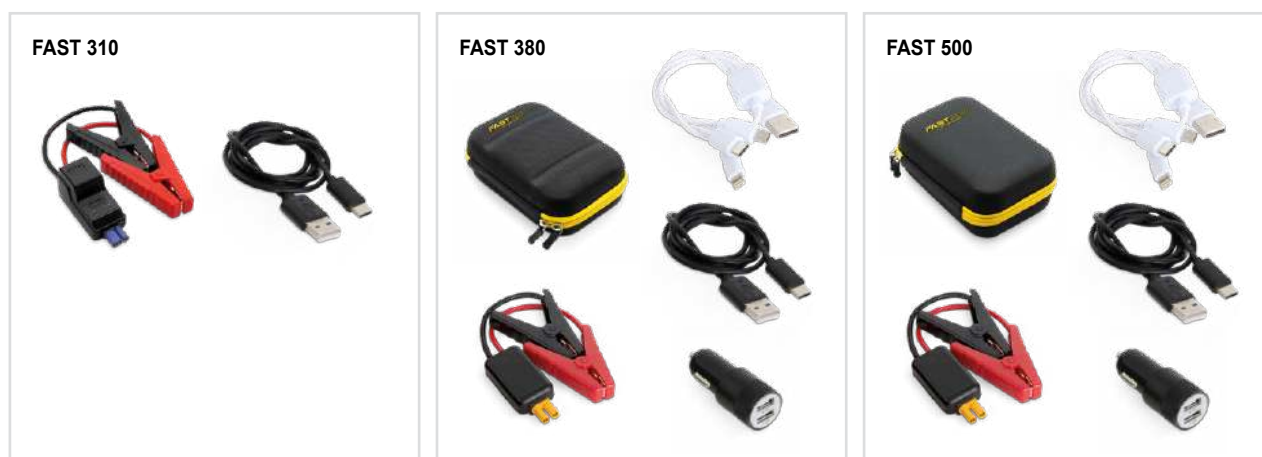


12V



	FAST 310	FAST 380	FAST 500
Technologie - Tecnología	Batterie au lithium - Batería de litio (LiPO)		
Nombre de cellules / Número de celdas	4		
Capacité cellule / batterie - Capacidad celda / batería	2Ah / 29,6 Wh	2,5Ah / 37 Wh	3,0Ah / 44,4 Wh
Sortie pour alimentation - Salida para alimentacion	(USB-C) 5V / 2A	(USB-C) 5V / 2A	(USB-C) 5V / 2A
Temps de charge - Tiempo de carga	3,5h	3h	5h
Maintien de la charge - Mantenimiento	Automatique / Automático		
Tension de la batterie - Tensión batería	12V	12V	12V
Courant de pointe batterie - Corriente máxima batería	900A	1000A	1200A
Courant de démarrage - Corriente de arranque(1V/C)	300A	380A	500A
Sorties pour alimentations Salidas para alimentaciones	(USB-A) 5V - 2,1A	(USB-A) 5V - 2,0A	(USB-A) 5V - 2,0A
	-	(USB QC3): 5 / 9 / 12V - 2A	
	-	(Jack) 12V - 5A	
Contrôle état de charge - Control estado de carga	LED	Display	
Torche LED - Linterna LED	Lumière: fixe / stroboscope / SOS - Luz: fija / estroboscópica / SOS		
Dimensions - Dimensiones	143 x 76 x 24 mm	146 x 78 x 31 mm	175 x 84 x 31 mm
Poids - Peso ≈	0,31 kg	0,37 kg	0,5 kg
Code - Código	381400	381100	381200

Accessoires fournis - Accesorios suministrados:



DÉMARREURS D'URGENCE AU LITHIUM
ARRANCADORES DE EMERGENCIA LITIO



Gamme Professionnelle pour les ateliers et les revendeurs du secteur automobile

Gama Profesional para talleres y distribuidores del sector automotriz



Professional

Fiabilité et performances sans compromis.

Fiabilidad y rendimiento sin compromisos.



XD line

- CHARGEUR MULTIFONCTION - MAINTENEURS - RÉCUPÉRATION - TESTEUR
- CARGADORES DE BATERÍA MULTIFUNCIONAL - MANTENEDOR - BATTERY RECOVERY - TESTERS

NEW



XD 4

6 / 12V
4 ▲ 90 (130)Ah



Charge



Showroom

XD 8

12 / 24V
4 ▲ 180 (260)Ah



Change



Tester

Les chargeurs XD représentent la solution la plus moderne actuellement disponible sur le marché automobile pour la gestion de la charge et l'entretien des batteries.

Ils sont adaptés à la recharge et à l'entretien des batteries : PB WET ; EFB (start & stop) ; AGM ; GEL ; Lithium (LiFePO4), "Hiver" (programme pour basses températures).

Les paramètres de charge peuvent être réglés via le panneau de contrôle intuitif équipé d'un écran numérique. Une barre LED de taille augmentée indique l'état de charge de la batterie.

Les fonctions de "Recovery", "Showroom", "Changement de batterie" et "Testeur" font des modèles XD un produit complet et innovant ; ils s'adressent principalement aux utilisateurs à la recherche d'un produit multifonction de haute qualité.

- "Recovery" Pour tenter de récupérer des batteries au Pb Wet à très basse tension en raison de décharges profondes.
- "Changement de batterie" Lors du remplacement de la batterie, il devient un alimentateur capable de maintenir en fonction l'électronique des véhicules.
- "Showroom" alimente les véhicules en exposition pour compenser les consommations des charges électriques pendant les phases de démonstration. Avec une hauteur de quelques centimètres et des câbles déconnectables, ils peuvent être placés sous tout type de véhicule.
- Le chargeur, réglé en mode "TESTER", fournit les valeurs de tension de la batterie au repos, pendant le démarrage et lorsqu'elle est alimentée par l'alternateur.

Los cargadores XD representa la solución más moderna que existe hoy en el mercado automotriz para la gestión de carga y el mantenimiento de baterías.

Son adecuados para la recarga y el mantenimiento de baterías: PB WET; EFB (start & stop); AGM; GEL; Litio (LiFePO4), "Invierno" (programa para bajas temperaturas).

Los parámetros de carga se pueden ajustar a través del panel de control intuitivo equipado con una pantalla digital. Una barra LED de tamaño aumentado indica el estado de carga de la batería.

Las funciones de "Recovery", "Showroom", "Cambio de batería" y "Probador" convierten a los modelos XD en un producto completo e innovador; están principalmente dirigidos a usuarios que buscan un producto multifuncional de alta calidad.

- "Recovery" es una función especial diseñada para intentar recuperar baterías con voltaje muy bajo debido a descargas profundas.
- "Cambio de Batería": Durante el reemplazo de la batería, los cargadores XD se convierten en una fuente de alimentación capaz de entregar la corriente necesaria para el funcionamiento de la electrónica del vehículo.
- "Showroom": Los vehículos en el showroom necesitan ser alimentados por una fuente de energía externa para compensar la absorción de cargas eléctricas durante la demostración de los vehículos. Los modelos XD, con su baja altura de pocos centímetros y cables desmontables, pueden colocarse debajo de cualquier tipo de vehículo.
- El cargador de baterías, configurado en modo "TESTER", proporciona los valores de voltaje de las pruebas realizadas relacionadas con: batería, motor de arranque y alternador del vehículo.



6-12-24V



DESIGNED IN SAN MARINO



XD 4

XD 8

Technologie - Tecnología	Electronic	
Tension d'alimentation - Tensión de red (Autosetting)	1 ~ 220-240V 50/60 Hz	
Puissance consommée - Consumo energía	78W	150W
Tension de la batterie - Tensión batería	6 / 12V	12 / 24V
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max (Maintenance)	4 ▲ 90 (130) Ah	4 ▲ 180 (260) Ah
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF, EFB, AGM, GEL, Ca/Ca, Start&Stop / Lithium: LiFePO4	
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	(6V) 1 / 2 / 4A (12V) 1 / 2 / 4A	(12V) 2 / 4 / 8A (24V) 1 / 2 / 4A
Programmes de charge - Programas de carga	WET, EFB, AGM, Winter, GEL - Li: Lithium: LiFePO4	
Tensions de charge / Tensiones de carga	(6V) 7,1 7,2 7,25 7,35 7,4V (12V) 14,2 14,4 14,5 14,7 14,8V	(12V) 14,2 14,4 14,5 14,7 14,8V (24V) 28,4 28,8 29,0 29,4 29,6V
Récupération / Recuperación	(6V) 7,45V (12V) 14,9V	(12V) 14,9V (24V) 29,8V
Maintien de la charge - Mantenimiento	U (Floating) + UaUe (Pulse)	
Alimentation changement batterie / Alimentador cambio batería	14,0V	
Alimentateur Showroom - Alimentador para Showroom	13,8V	
Test: batterie, start, alternateur Prueba batería, start, alternador	Installations / Instalaciones 12V	Installations / Instalaciones 12 / 24V
Voltmetro - Voltmeter	•	
Longueur câbles - Longitud cables	2,2m	
Degré de protection - Grado de protección	IP 65 (Éclaboussures d'eau, poussière - Salpicaduras de agua y polvo)	
Dimensions - Dimensiones	185 x 120 x 58 mm	220 x 140 x 67 mm
Poids - Peso ≈	0,7 kg	1,0 kg
Code - Código	320400	320800

Accessoires fournis - Accesorios suministrados:



Sangle à boucle pour fixer facilement le chargeur.
Correa con hebilla para un fácil fijación del cargador.



Sangle à boucle pour regrouper les câbles.
Correa con hebilla para recoger los cables.



Adaptateur pour batterie (d.6 mm) et fusible de protection.
Adaptador para batería (d.6 mm) y fusible protector.
(011278)

Optional:

Câble de rallonge 3mt
Cable de extensión 3mt
011281



Adaptateur pour batteries 12V avec indicateur de charge (œilletons d.6 mm) et fusible de protection.

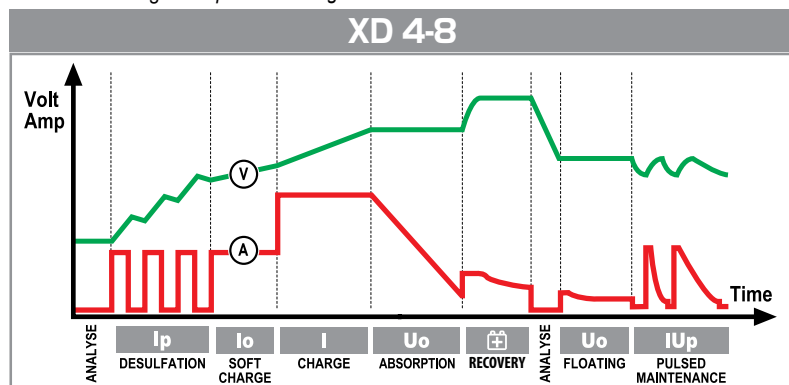
Adaptador para baterías de 12V con indicador de carga (Ojal d.6 mm) y fusible protector.
011279



Câble avec prise d'allume-cigar
Cable con enchufe de encendedor de cigarrillos
011280



Schéma de charge - Esquema de carga



XD line

- CHARGEUR MULTIFONCTION - MAINTENEURS - RÉCUPÉRATION - TESTEUR
- CARGADORES DE BATERÍA MULTIFUNCIONAL - MANTENEDOR - BATTERY RECOVERY - TESTERS

NEW



XD 16	XD 24	XD 32
12 / 24V	12 / 24V	12V
8 $\blacktriangle$ 340 (500)Ah	8 $\blacktriangle$ 500 (750)Ah	8 $\blacktriangle$ 680 (1000)Ah
 Diagnostic	 Charge	 Showroom
	 Change	 Tester
		 Power supply

Les chargeurs XD représentent la solution la plus moderne actuellement disponible sur le marché automobile pour la gestion de la charge et l'entretien des batteries.

Ils sont adaptés à la recharge et à l'entretien des batteries Pb: WET, EFB (start & stop), AGM, AGM Power Deep cycle et Spiral, GEL, Lithium (LiFePO4).

Les paramètres de charge peuvent être réglés via le panneau de contrôle intuitif équipé d'un écran numérique. Une barre LED de taille augmentée indique l'état de charge de la batterie.

Les fonctions "Recovery", "Showroom", "Changement de batterie" "Diagnostic" et "Testeur" en font des produits complets et innovants.

- "Recovery" Pour tenter de récupérer des batteries au Pb Wet à très basse tension en raison de décharges profondes.
- "Changement de batterie" Lors du remplacement de la batterie, il devient un alimentateur capable de maintenir en fonction l'électronique des véhicules.
- "Showroom" alimente les véhicules en exposition pour compenser les consommations des charges électriques pendant les phases de démonstration. Avec une hauteur de quelques centimètres et des câbles déconnectables, ils peuvent être placés sous tout type de véhicule.
- "Diagnostic" Pendant les opérations de diagnostic et lors des phases de reprogrammation des ECU (unités de contrôle des véhicules), il évite que la tension du système électrique ne descende en dessous de certains niveaux limites.
- Le chargeur, réglé en mode "Tester", fournit les valeurs de tension de la batterie au repos, pendant le démarrage et lorsqu'elle est alimentée par l'alternateur.

Los cargadores XD representan lo más moderno que existe hoy en el mercado automotriz para la carga y el mantenimiento de las baterías.

Son adecuados para la carga y el mantenimiento de baterías Pb: WET, EFB (start & stop), AGM, AGM Power Deep cycle et Spiral, GEL, Lithium (LiFePO4).

Los parámetros de carga se pueden ajustar a través de un panel de control intuitivo con pantalla digital. Una barra LED de gran visibilidad indica el estado de carga de la batería.

Las funciones de "Recovery", "Showroom", "Cambio de batería" y "Tester" los convierten en productos completos e innovadores.

- "Recovery" es una función especial diseñada para intentar recuperar baterías con voltaje muy bajo debido a descargas profundas.
- "Cambio de Batería": Durante el reemplazo de la batería, los cargadores XD se convierten en una fuente de alimentación capaz de entregar la corriente necesaria para el funcionamiento de la electrónica del vehículo.
- "Showroom": Los vehículos en el showroom necesitan ser alimentados por una fuente de energía externa para compensar la absorción de cargas eléctricas durante la demostración de los vehículos. Los modelos XD, con su baja altura de pocos centímetros y cables desmontables, pueden colocarse debajo de cualquier tipo de vehículo.
- "Diagnóstico": Durante las operaciones de diagnóstico y en las fases de reprogramación de las ECU (unidades de control del vehículo), se asegura de que la tensión del sistema eléctrico no descienda por debajo de ciertos niveles críticos.
- El cargador de baterías, configurado en modo "Tester", proporciona los valores de voltaje de las pruebas realizadas relacionadas con: batería, motor de arranque y alternador del vehículo.



12-24V



DESIGNED IN SAN MARINO



	XD 16	XD 24	XD 32
Technologie - Tecnología	Electronic		
Tension d'alimentation - Tensión de red (Autosetting)	1 ~ 220-240V 50/60 Hz		
Puissance consommée - Consumo energía	350 W	480W	600W
Tension de la batterie - Tensión batería	12 / 24V		12V
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max (Maintenance)	8 ▲ 340 (500)Ah	8 ▲ 500 (750)Ah	8 ▲ 680 (1000)Ah
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF, EFB, AGM, GEL, Ca/Ca, Start&Stop / Lithium: LiFePO4		
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	(12V) 2 / 4 / 8 / 16A (24V) 2 / 4 / 8A	(12V) 2 / 8 / 12 / 24A (24V) 2 / 8 / 16A	(12V) 2 / 8 / 16 / 32A -----
Programmes de charge - Programas de carga	WET, EFB, AGM, AGM Power, GEL, Lithium: LiFePO4		
Tensions de charge / Tensiones de carga	(12V) 14,2 14,4 14,5 14,7 15,0V (24V) 28,4 28,8 29,0 29,4 29,8V		(12V) 14,2 14,4 14,5 14,7 15V -----
Récupération / Recuperación	(12V) 14,9V	(24V) 29,8V	(12V) 14,9V
Maintien de la charge - Mantenimiento	U (Floating) + UaUe (Pulse)		
Alimentateur supporto alla batteria - Battery support	14V - 13A Max	14V - 21A Max	14V - 30A Max
Alimentation pour changement de batterie / Alimentador para cambio de batería	14V		
Alimentation pour showroom - Alimentador para showroom	13,8V		
Test: batterie, start, alternateur Prueba batería, start, alternador	Impianti - Systems 12 / 24V		Impianti - Systems 12V
Voltmetro - Voltmeter	•		
Longueur câbles - Longitud cables	2,2m		
Dimensions - Dimensiones	290 x 154 x 84 mm		
Poids - Peso ≈	2,0 kg	2,3 kg	2,3 kg
Code - Código	321600	322400	323200

Accessoires fournis - Accesorios suministrados:



Plaque de fixation murale avec déverrouillage rapide et sangle pour rassembler les câbles.

Placa de fijación a la pared con liberación rápida y correa para recoger los cables.



XD 16
Adaptateur pour batterie (d. 6 mm).
Adaptador para batería (d.6 mm).
(011282)

Optional:

XD16

Câble de rallonge 3mt
Cable de extensión 3mt
011283



XD 24, XD 32

Adaptateur pour batterie (œillets de 6 mm).

Adaptador para batería (Ojal d.6 mm)

011284

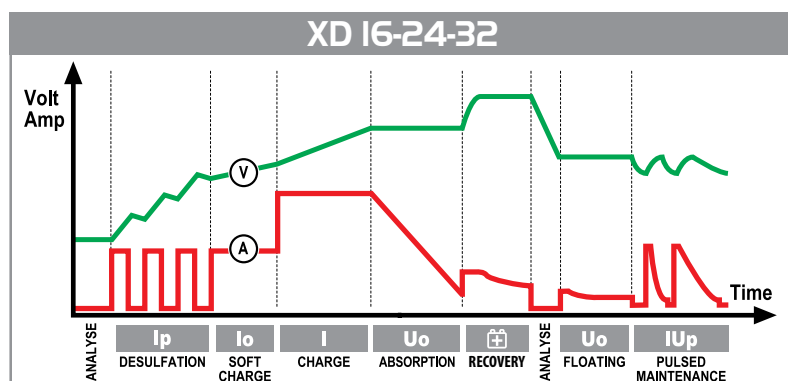


XD 24, XD 32

Câble de rallonge 3mt
Cable de extensión 3mt
011285



Schéma de charge - Esquema de carga



SD 30

- CHARGEUR MULTIFONCTION - SUPPORT DE BATTERIE - ALIMENTATEUR
- CARGADORES DE BATERÍA MULTIFUNCIONAL - SOPORTE DE BATERÍA - ALIMENTADOR

Multilingua / Multilanguage



SD 30

12V
2 600Ah



Diagnostic



Charge



Showroom



Change



Power supply

Unité d'alimentation stabilisée à technologie inverter contrôlée par microprocesseur, avec une sortie allant jusqu'à 30A en service continu.

Produit indispensable pour un usage quotidien dans les ateliers professionnels.

Le choix parfait pour :

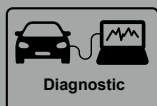
- **Prise en charge de la batterie:** prend en charge la batterie des véhicules lors du diagnostic et du remaniement des unités de contrôle avec une tension de charge constante et sans aucun pic.
- **Chargeur de batterie évolué:** adapté aux batteries au plomb les plus modernes : WET, AGM, AGM Power, GEL, Start&Stop et batteries LFP (LiFePO4), pour la traction. Courbe de charge « I-U0 » avec maintien floating. Courbe de charge à plusieurs phases personnalisables. Égalisation et désulfatation des batteries.
- **Fonction Showroom:** maintient les batteries chargées dans les salons de voiture. La fonction « verrouillage » est présente pour éviter les utilisations abusives et le redémarrage automatique.
- **Fonction de change de batterie:** assure la distribution du courant pour protéger les paramètres de mémoire des véhicules.
- **Alimentation électrique polyvalente:** il est possible de régler à la fois le courant et la tension fournis.

Unidad de alimentación estabilizada con tecnología inverter controlada por microprocesador, con salida de hasta 30A en servicio continuo.

Producto imprescindible para el uso diario en talleres profesionales.

La elección perfecta para:

- **Soporte de batería:** apoya la batería del vehículo durante el diagnóstico y reasignación de ECU con un voltaje de carga constante y sin picos.
- **Cargador de baterías avanzado:** apto para las más modernas baterías de plomo: baterías WET, AGM, AGM Power, GEL, Start&Stop y LFP (LiFePO4), para tracción. Curva de carga "I-U0" con mantenimiento flotante. Curva de carga de varias etapas personalizable. Igualización y desulfatación de baterías.
- **Función showroom:** mantiene las baterías cargadas en los concesionarios de automóviles. Hay una función de "bloqueo" para evitar un uso inadecuado y un reinicio automático.
- **Función de cambio de batería:** asegura el suministro de energía para proteger la configuración de la memoria del vehículo.
- **Fuente de alimentación multiusos:** se puede ajustar tanto la corriente como el voltaje suministrado.



12V

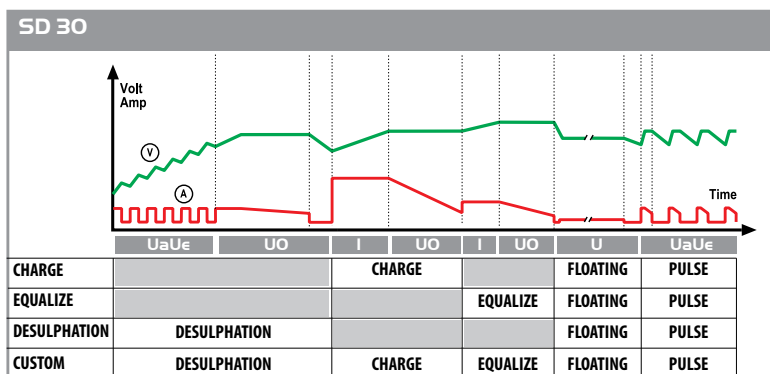


MADE IN SAN MARINO

**SD 30**

Technologie - Tecnología	Electronic
Tension d'alimentation - Tensión de red (Autosetting)	1 ~ 230V 50/60 Hz
Puissance consommée - Consumo energía	0,6 Kw
Tension de la batterie - Tensión batería	12V
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max	2 ▲ 600Ah
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF, EFB, AGM, GEL, Ca/Ca, Start&Stop Lithium: LiFePO4, Deep Cycle
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	0,2 ▲ 30A
Programmes de charge - Programas de carga	WET, AGM, GEL, Lithium, "Custom"
Tensions de charge / Tensiones de carga	13,0 ▲ 15,0V
Égalisation - Igualación	13,0 ▲ 15,8V
Désulfatation / Desulfatación	13,0 ▲ 15,8V
Charge personnalisée - Carga personalizada	•
Maintien de la charge - Mantenimiento	U (Floating) + UaUe (Pulse)
Alimentation pour support de batterie Alimentador para soporte de batería	30A @100% - 12,0 ▲ 15,0V
Alimentation pour changement de batterie / Alimentador para cambio de batería	13,0V
Alimentation pour showroom - Alimentador para showroom	30A @100% - 12,0 ▲ 15,0V
Alimentateur stabilizzato - Stabilized - Alimentador	1 ▲ 30A @100% - 6,0 ▲ 16,0V
Voltmètre / Ampèremètre - Voltímetro / Amperímetro	•
Haute efficacité - Alta eficiencia	PFC
Calibration longueur des câbles - Calibración longitud de los cables.	5m max (16 mmq)
Lecteur de carte SD - Lector de tarjeta SD.	•
Longueur câbles - Longitud cables	2,0m
Dimensions - Dimensiones	265 x 263 x 100 mm
Poids - Peso ≈	3,2 kg
Code - Código	330800

Schéma de charge - Esquema de carga



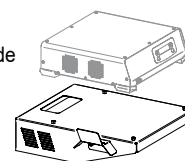
Optional:



Câble 5mt
Cable 5mt
011234



Étagère murale
Estante de pared
011160



SD 120

- CHARGEUR MULTIFONCTION - SUPPORET DE BATTERIE - ALIMENTATEUR
- CARGADORES DE BATERÍA MULTIFUNCIONAL - SOPORTE DE BATERÍA - ALIMENTADOR

Multilingua / Multilanguage



SD 120

12V

20 A 2400Ah (230 V) / 20 A 1200Ah (115V)



Diagnostic



Charge



Showroom



Change



Power supply

Unité d'alimentation stabilisée à technologie inverter contrôlée par microprocesseur, avec une sortie allant jusqu'à 120A en service continu.

Produit indispensable pour un usage quotidien dans les ateliers professionnels.

Le choix parfait pour :

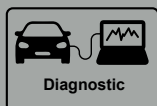
- **Prise en charge de la batterie:** prend en charge la batterie des véhicules lors du diagnostic et du remaniement des unités de contrôle avec une tension de charge constante et sans aucun pic.
- **Chargeur de batterie évolué:** adapté aux batteries au plomb les plus modernes : WET, AGM, AGM Power, GEL, Start&Stop et batteries LFP (LiFePO4), pour la traction. Courbe de charge « I-U0 » avec maintien floating. Courbe de charge à plusieurs phases personnalisables. Égalisation et désulfatation des batteries.
- **Fonction Showroom:** maintient les batteries chargées dans les salons de voiture. La fonction « verrouillage » est présente pour éviter les utilisations abusives et le redémarrage automatique.
- **Fonction de change de batterie:** assure la distribution du courant pour protéger les paramètres de mémoire des véhicules.
- **Alimentation électrique polyvalente:** il est possible de régler à la fois le courant et la tension fournis.

Unidad de alimentación estabilizada con tecnología inverter controlada por microprocesador, con salida de hasta 120A en servicio continuo.

Producto imprescindible para el uso diario en talleres profesionales.

La elección perfecta para:

- **Soporte de batería:** apoya la batería del vehículo durante el diagnóstico y reasignación de ECU con un voltaje de carga constante y sin picos.
- **Cargador de baterías avanzado:** apto para las más modernas baterías de plomo: baterías WET, AGM, AGM Power, GEL, Start&Stop y LFP (LiFePO4), para tracción. Curva de carga «I-U0» con mantenimiento flotante. Curva de carga de varias etapas personalizable. Ecuilización y desulfatación de baterías.
- **Función showroom:** mantiene las baterías cargadas en los concesionarios de automóviles. Hay una función de "bloqueo" para evitar un uso inadecuado y un reinicio automático.
- **Función de cambio de batería:** asegura el suministro de energía para proteger la configuración de la memoria del vehículo.
- **Fuente de alimentación multiusos:** se puede ajustar tanto la corriente como el voltaje suministrado.



12V

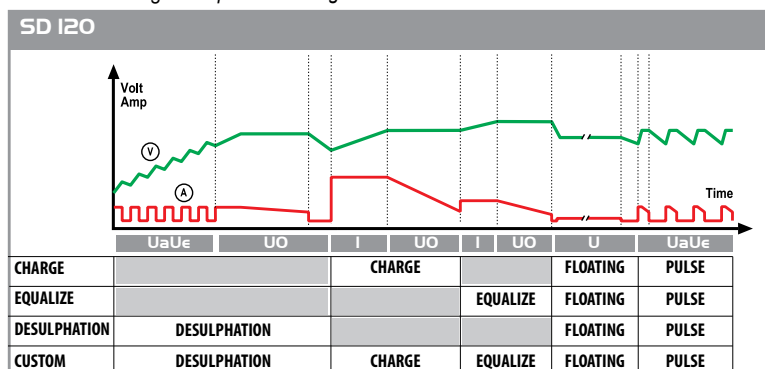


MADE IN SAN MARINO

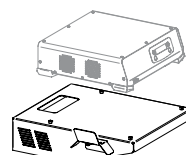
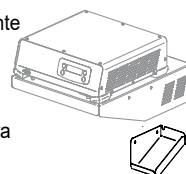
**SD 120**

Technologie - Tecnología	Electronic	
Tension d'alimentation - Tensión de red (Autosetting)	1 ~ 230V 50/60 Hz	1 ~ 115V 50/60 Hz
Puissance consommée - Consumo energía	2,1 Kw	1,1 Kw
Tensione nominale batteria - Battery nominal voltage	12V	
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max	20 ▲ 2400Ah	20 ▲ 1200Ah
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF, EFB, AGM, GEL, Ca/Ca, Start&Stop, Lithium-LiFePO4, Deep Cycle	
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	2 ▲ 120A	2 ▲ 60A
Programmes de charge - Programas de carga	WET, AGM, GEL, Lithium, "Custom"	
Tensions de charge / Tensiones de carga	13,0 ▲ 15,0V	
Égalisation - Igualación	13,0 ▲ 15,8V	
Désulfatation / Desulfatación	13,0 ▲ 15,8V	
Charge personnalisée - Carga personalizada	•	
Maintien de la charge - Mantenimiento	U (Floating) + UaUe (Pulse)	
Alimentation support de batterie - Alimentador soporte de batería	120A @100% - 13,0 ▲ 15,0V	60 @100% - 13,0 ▲ 15,0V
Alimentation pour changement de batterie / Alimentador para cambio de batería	13V	
Alimentation pour showroom - Alimentador para showroom	120A @100% - 12,0 ▲ 15,0V	60A @100% - 12,0 ▲ 15,0V
Alimentatore stabilizzato - Stabilized - Alimentador	1 ▲ 120A @100% - 6,0 ▲ 16,0V	1 ▲ 60A @100% - 6,0 ▲ 16,0V
Voltmètre / Ampèremètre - Voltímetro / Amperímetro	•	
Haute efficacité - Alta eficiencia	PFC technology	
Calibration longueur des câbles - Calibración longitud de los cables.	8m max (25 mmq)	
Lecteur de carte SD - Lector de tarjeta SD.	•	
Port série pour imprimante - Puerto serie para impresora	COM1	
Connecteurs de câbles - Conectores de cables	Heavy Duty	
Dimensions - Dimensiones	351 x 352 x 103 mm	
Poids - Peso ≈	5,2 kg	
Configurations - Configuraciones	Code - Código	
SD120 + Cavi / Cables 2,0m	330700	
SD120 + Cavi / Cables 5,0m	330791	
SD120 + Cavi / Cables 5,0m + Carrello / Trolley	330760	

Schéma de charge - Esquema de carga



Optional:

Câble 5mt
Cable 5mt
011263Étagère murale
Estante de pared
011160Imprimante
Impresora
011037Support imprimante
011161

FL line

- CHARGEURS, MAINTENEURS AVEC CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE - FIN DE CHARGE FLOTTANTE
- CARGADORES, MANTENEDORES CON CONTROL ELECTRÓNICO - FIN DE CARGA FLOTANTE



FL 1112

6-12 V
8 ▲ 130Ah



FL 2212

6-12 V
15 ▲ 260Ah



Chargeur de batterie automatique avec contrôle électronique du courant de charge et maintien de la charge « Floating ». Chargeur de batterie idéal pour l'atelier.

- **Charge en plusieurs phases**
les batteries sont chargées en appliquant des programmes à étapes multiples sophistiqués.
- **Efficacité élevée**
La caractéristique de charge « I-U » (courant constant - tension constante) minimise le temps de recharge de la batterie.
- **Floating**
Il peut rester branché à la batterie pendant une longue période de temps. Il maintient la batterie prête à l'emploi.
- **Sécurité garantie**
Conçu pour protéger l'électronique du véhicule. Il ne crée pas d'étincelles ; il est protégé contre les inversions de polarité et les courts-circuits. La tension de charge est exempte de parasites et de pics de tension. Il permet de charger la batterie directement dans le système électrique du véhicule sans débrancher la batterie. (DIN 40839 niveau I d'émission des interférences).
- **CU : Enroulements 100 % en cuivre (FL 1112).**

Cargador de baterías automático con control electrónico de la corriente de carga y mantenimiento de la carga «Floating». Cargadores de baterías ideales para los talleres.

- **Carga de múltiples etapas**
las baterías se cargan aplicando sofisticados programas de carga en múltiples etapas.
- **Alta eficiencia**
La característica de carga «I-U» (corriente constante - tensión constante) minimiza el tiempo de carga de la batería.
- **Floating**
Puede permanecer conectado a la batería durante mucho tiempo. Las baterías están listas para usar en todo momento.
- **Seguridad garantizada**
Diseñado para proteger la electrónica del vehículo. Sin chispa. Protegido contra polaridad inversa y a prueba de cortocircuitos. La tensión de carga está libre de interferencias y picos de voltaje. Permite la carga de la batería directamente en el sistema eléctrico del vehículo, sin desconectar la batería. (Nivel de emisión de interferencias DIN 40839 I).
- **CU: 100% Bobinado de cobre (FL 1112).**



MADE IN SAN MARINO

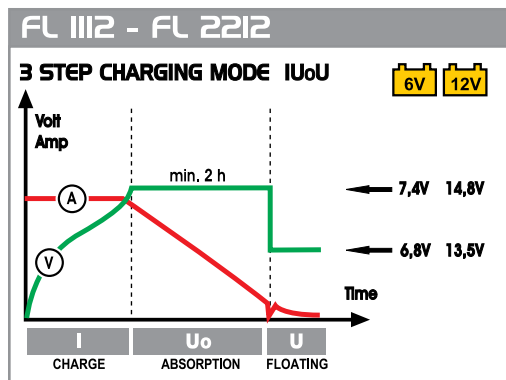


FL 1112

FL 2212

Technologie - Tecnología	Electronic control	
Tension d'alimentation - Tensión de red	1 ~ 230V 50/60 Hz	
Puissance consommée - Consumo energía	120W	260W
Tension de la batterie - Tensión batería	6 / 12V	6 / 12V
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max	8 ▲ 130Ah	15 ▲ 260Ah
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF, EFB, AGM, Ca/Ca, Start&Stop	
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	1,5 / 3 / 6A	3 / 6,5 / 13A
Courant de charge effectif - Corriente de carga eficaz	11A	22A
Programmes de charge - Programas de carga	Standard Charge	
Tension de charge - Tensión de carga	(6V) 7,4V / (12V) 14,8V	
Maintien de la charge - Mantenimiento	U (Floating)	
Fusible dans le secondaire - Fusible en el secundario	15A	30A
Longueur câbles - Longitud cables	1,4m	
Dimensions - Dimensiones	312 x 175 x 127 mm	
Poids - Peso ≈	4,0 kg	5,6 kg
Code - Código	319500	319700

Schéma de charge - Esquema de carga



FUSE



FL 1112

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

FL 2212

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



FL line

- CHARGEURS, MAINTENEURS AVEC CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE - FIN DE CHARGE FLOTTANTE - DÉSULFATATION
- CARGADORES, MANTENEDORES CON CONTROL ELECTRÓNICO - FIN DE CARGA FLOTANTE - DESULFATACIÓN



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

Chargeur de batterie automatique avec contrôle électronique du courant de charge et maintien de la charge « Floating ».
Chargeur de batterie idéal pour l'atelier.

- **Charge en plusieurs phases**
les batteries sont chargées en appliquant des programmes à étapes multiples sophistiqués.
- **Efficacité élevée**
La caractéristique de charge « I-U » (courant constant - tension constante) minimise le temps de recharge de la batterie.
- **Floating**
Il peut rester branché à la batterie pendant une longue période de temps. Il maintient la batterie prête à l'emploi.
- **Sécurité garantie**
Conçu pour protéger l'électronique du véhicule. Il ne crée pas d'étincelles ; il est protégé contre les inversions de polarité et les courts-circuits. La tension de charge est exempte de parasites et de pics de tension. Il permet de charger la batterie directement dans le système électrique du véhicule sans débrancher la batterie. (DIN 40839 niveau I d'émission des interférences).
- **Test Batterie**
Reconnaissance des batteries sulfatées.
- **Sulfated Battery Recovery**
Programme de Désulfatation / Égalisation Il régénère les batteries qui ont subi une décharge profonde.
- **CU : Enroulements 100 % en cuivre (FL 2213D).**

Cargador de baterías automático con control electrónico de la corriente de carga y mantenimiento de la carga "Floating".
Cargadores de baterías ideales para los talleres.

- **Carga de múltiples etapas**
las baterías se cargan aplicando sofisticados programas de carga en múltiples etapas.
- **Alta eficiencia**
La característica de carga "I-U" (corriente constante - tensión constante) minimiza el tiempo de carga de la batería.
- **Floating**
Puede permanecer conectado a la batería durante mucho tiempo. Las baterías están listas para usar en todo momento.
- **Seguridad garantizada**
Diseñado para proteger la electrónica del vehículo. Sin chispa. Protegido contra polaridad inversa y a prueba de cortocircuitos. La tensión de carga está libre de interferencias y picos de voltaje. Permite la carga de la batería directamente en el sistema eléctrico del vehículo, sin desconectar la batería. (Nivel de emisión de interferencias DIN 40839 I).
- **Prueba de batería**
Reconocimiento de las baterías sulfatadas.
- **Sulfated Battery Recovery**
Programa de desulfatación / ecualización. Regenera las baterías que han sufrido una descarga profunda.
- **CU: 100% Bobinado de cobre (FL 22132D).**



MicroProcessor
INSIDE



6-12-24V

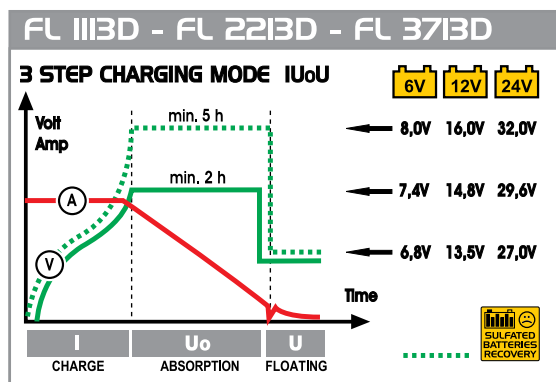


MADE IN SAN MARINO



	FL 1113D	FL 2213D	FL 3713D
Technologie - Tecnología	Electronic control		
Tension d'alimentation - Tensión de red	1 ~ 230V 50/60 Hz		
Puissance consommée - Consumo energía	260W	530W	760W
Tension de la batterie - Tensión batería	6 / 12 / 24V	6 / 12 / 24V	6 / 12 / 24V
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max	8 ▲ 130Ah	15 ▲ 260Ah	30 ▲ 450Ah
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF, EFB, AGM, Ca/Ca, Start&Stop		
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	1,5 / 3 / 6,0A	3 / 6,5 / 13A	5,5 / 11 / 22A
Courant de charge effectif - Corriente de carga eficaz	11A	22A	37A
Programmes de charge - Programas de carga	Standard Charge		
Tension de charge - Tensión de carga	(6V) 7,4V / (12V) 14,8V / (24V) 29,6V		
Désulfatation des batteries - Desulfatación de baterías.	(6V) 8V / (12V) 16V / (24V) 32V		
Maintien de la charge - Mantenimiento	U (Floating)		
Fusible dans le secondaire - Fusible en el secundario	15A	30A	40A
Longueur câbles - Longitud cables	1,4m		
Dimensions - Dimensiones	312 x 175 x 127 mm		375 x 255 x 210 mm
Poids - Peso ≈	5,6 kg	6,6 kg	12 kg
Code - Código	319600	319800	319900

Schéma de charge - Esquema de carga



FUSE



FL 1113D

fuse 15A (10 pcs) 010293

FL 2213D

fuse 30A (10 pcs) 010295

FL 3713D

fuse 40A (10 pcs) 010278



CHARGEURS, MAINTENEURS AVEC CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE
CARGADORES, MANTENEDORES CON CONTROL ELECTRONICO

DC line

- CHARGEURS, MAINTENEURS AVEC CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE - TRACTION / DEEP CYCLE
- CARGADORES, MANTENEDORES CON CONTROL ELECTRÓNICO - TRACCIÓN / DEEP CYCLE



DC 2213 Traction

6 / 12 / 24V
15 ▲ 160Ah



TRACTION

DC 3713 Traction

6 / 12 / 24V
30 ▲ 270Ah



TRACTION

Batteries de traction / à décharge profonde
Chargeur de batterie automatique avec contrôle électronique du courant de charge et maintien de la charge «Floating».

- **Chargeur de batterie idéal pour les camping-cars, bateaux, chariots de golf, balayeuses, élévateurs.**
- **Charge en plusieurs phases**
Les batteries sont chargées en appliquant des programmes à étapes multiples sophistiqués.
- **Efficacité élevée**
La caractéristique de charge « I-U » (courant constant - tension constante) minimise le temps de recharge de la batterie.
- **Floating**
Il peut rester branché à la batterie pendant une longue période de temps. Il maintient la batterie prête à l'emploi.
- **Programme d'égalisation**
- **Capteur de température**
Il compense automatiquement la tension de charge en fonction de la température ambiante.
- **Sécurité garantie**
Il ne crée pas d'étincelles ; il est protégé contre les inversions de polarité et les courts-circuits.
- **CU : Enroulements 100 % en cuivre (DC 2213).**

Baterías por tracción / deep cycle
Cargador de baterías automático con control electrónico de la corriente de carga y mantenimiento de la carga «Floating».

- **Cargador de baterías adecuado para autocaravanas, barcos, carritos, carritos de golf, barredoras y elevadores.**
- **Carga de múltiples etapas**
las baterías se cargan aplicando sofisticados programas de carga en múltiples etapas.
- **Alta eficiencia**
La característica de carga «I-U» (corriente constante - tensión constante) minimiza el tiempo de carga de la batería.
- **Floating**
Puede permanecer conectado a la batería durante mucho tiempo. Las baterías están listas para usar en todo momento.
- **Programa de ecualización**
- **Sensor de temperatura**
Ajusta la tensión de carga de manera automática en función de la temperatura ambiente, garantizando una carga óptima y eficiente.
- **Seguridad garantizada**
No crea chispas; está protegidos contra las inversiones de polaridad y los cortocircuitos.
- **CU: 100% Bobinado de cobre (DC 2213).**



MicroPROCESSOR
INSIDE



6-12-24V



MADE IN SAN MARINO

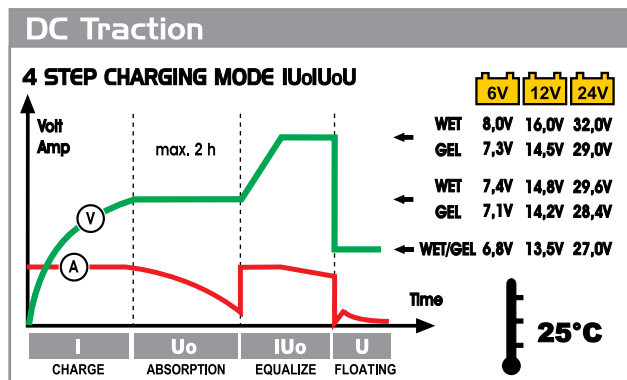


DC 2213 Traction

DC 3713 Traction

Technologie - Tecnología	Electronic control	
Tension d'alimentation - Tensión de red	1 ~ 230V 50/60 Hz	
Puissance consommée - Consumo energía	530W	760W
Tension de la batterie - Tensión batería	6 / 12 / 24V	6 / 12 / 24V
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max	15 ▲ 160Ah	30 ▲ 270Ah
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Traction (deep cycle) Pb WET, AGM	
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	3 - 6,5 - 13A	5,5 - 11,0 - 22A
Courant de charge effectif - Corriente de carga eficaz	22A	37A
Programmes de charge - Programas de carga	WET, GEL	
Tension de charge - Tensión de carga	WET (6V) 7,4V / (12V) 14,8V / (24V) 29,6V GEL (6V) 7,1V / (12V) 14,2V / (24V) 28,4V	
Égalisation - Igualación	WET (6V) 8,0V / (12V) 16,0V / (24V) 32V GEL (6V) 7,3V / (12V) 14,5V / (24V) 29V	
Mantenimiento - Maintenance	U (Floating)	
Capteur de température - Sensor de temperatura	●	
Fusible dans le secondaire - Fusible en el secundario	30A	40A
Longueur câbles - Longitud cables	1,4m	
Dimensions - Dimensiones	312 x 175 x 127 mm	375 x 250 x 210 mm
Poids - Peso ≈	6,6 kg	12 kg
Code - Código	320100	320200

Schéma de charge - Esquema de carga



FUSE



DC 2213 Traction

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

DC 3713 Traction

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



CHARGEURS, MAINTENEURS AVEC CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE
CARGADORES, MANTENEDORES CON CONTROL ELECTRONICO

SC line

- CHARGEURS ET DÉMARREURS AVEC CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE
- CARGADORES Y ARRANCADORES CON CONTROL ELECTRÓNICO



SC 30/400	SC 60/700	SC 80/900
12 / 24V 5 ▴ 400Ah	12 / 24V 5 ▴ 800Ah	12 / 24V 5 ▴ 1000Ah
 	    	    
		

Chargeur de batterie et démarreur rapide professionnel commandé par microprocesseur.

- **«Safe Charge & Boost»**
Le système protège l'électronique montée dans les véhicules contre toutes interférences et surtensions qui pourraient être générées lors de la charge ou du démarrage rapide. (DIN 408399 niveau I d'émission des interférences).
- **Charge en plusieurs phases**
Les batteries sont chargées en appliquant des programmes à étapes multiples sophistiqués.
- **Floating**
Il peut rester branché à la batterie pendant une longue période de temps. Il maintient la batterie prête à l'emploi.
- **Réglage fin du courant**
Cela vous permet de charger de manière optimale les batteries de toutes les capacités (Ah).
- **Protection thermostatique à réarmement automatique**
- **Protection contre les inversions de polarité et les courts-circuits**
- **Pinces robustes**

Cargador de baterías y arrancador profesional controlado por un microprocesador.

- **“Safe Charge & Boost”**
Este sistema protege la electrónica instalada en los vehículos de posibles interferencias y sobretensiones que puedan generarse durante la carga o el arranque rápido, cumpliendo con la norma DIN 408399 de emisión de interferencias de nivel I.
- **Carga de múltiples etapas**
Las baterías se cargan aplicando sofisticados programas de carga en múltiples etapas.
- **Floating**
Puede permanecer conectado a la batería durante mucho tiempo. Las baterías están listas para usar en todo momento.
- **Regulación fin de la corriente**
Te permite cargar de manera excelente las baterías de todas las capacidades (Ah).
- **Protección termostática de rearme automático**
- **Protección contra la inversión de polaridad y corto-circuito**
- **Pinzas para uso industrial**



MicroProcessor
INSIDE

BOOSTER
START ASSIST



12-24V



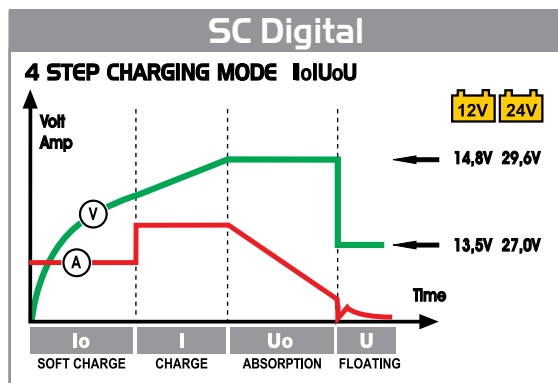
MADE IN SAN MARINO



	SC 30/400	SC 60/700	SC 80/900
Technologie - Tecnología	Electronic control		
Tension d'alimentation - Tensión de red	1 ~ 230V 50/60 Hz		
Potenza: carica / avviamento - Power: charge / boost	0,7 / 7,8 Kw	1,3 / 13,5 Kw	1,7 / 16,8 Kw
Tension de la batterie - Tensión batería	12 / 24V	12 / 24V	12 / 24V
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max	5 ▲ 400Ah	5 ▲ 800Ah	5 ▲ 1000Ah
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF, EFB, AGM, Ca/Ca, Start&Stop		
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	3 ▲ 20A	3 ▲ 40A	3 ▲ 50A
Courant de charge effectif - Corriente de carga eficaz	30A	60A	80A
Programmes de charge - Programas de carga	Standard Charge		
Charge avec minuterie - Carga con temporizador	•		
Safe charge & Boost	ON / OFF		
Tension de charge - Tensión de carga	(12V) 14,8 / (24V) 29,6V		
Maintien de la charge - Mantenimiento	U (Floating)		
Courant de démarrage - Corriente de arranque 1V / EL	230A	400A	500A
Courant de démarrage - Corriente de arranque 0V (CC)	400A	700A	900A
Commande à distance - Comando a distancia	• (3,5m)		
Voltmètre / Ampèremètre - Voltímetro / Amperímetro	•		
Fusible dans le secondaire - Fusible en el secundario	100A	2 x 100A	3 x 100A
Longueur câbles - Longitud cables	2,0m		
Dimensions - Dimensiones	390 x 280 x 900 mm		
Poids - Peso ≈	20,6 kg	24 kg	26,7 kg
Code - Código	330100	330200	330300

CHARGEURS ET DÉMARREURS AVEC CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE
CARGADORES Y ARRANCADORES CON CONTROL ELECTRÓNICO

Schéma de charge - Esquema de carga



FUSE

SC Series
fuse 100A (12 pcs) **010292**



SCP 60/400

- CHARGEUR ET DÉMARREUR AVEC CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE
- CARGADOR Y ARRANCADOR CON CONTROL ELECTRÓNICO



SCP 60/400

12 / 24V
5  800Ah



Chargeur de batterie et démarreur rapide professionnel commandé par microprocesseur.

- **«Safe Charge & Boost»**
Le système protège l'électronique montée dans les véhicules contre toutes interférences et surtensions qui pourraient être générées lors de la charge ou du démarrage rapide. (DIN 408399 niveau I d'émission des interférences).
- **Charge en plusieurs phases**
Les batteries sont chargées en appliquant des programmes à étapes multiples sophistiqués.
- **Floating**
Il peut rester branché à la batterie pendant une longue période de temps. Il maintient la batterie prête à l'emploi.
- **Réglage fin du courant**
Cela vous permet de charger de manière optimale les batteries de toutes les capacités (Ah).
- **Protection thermostatique à réarmement automatique**
- **Protection contre les inversions de polarité et les courts-circuits**
- **Pinces robustes**

Cargador de baterías y arrancador profesional controlado por un microprocesador.

- **“Safe Charge & Boost”**
Este sistema protege la electrónica instalada en los vehículos de posibles interferencias y sobretensiones que puedan generarse durante la carga o el arranque rápido, cumpliendo con la norma DIN 408399 de emisión de interferencias de nivel I.
- **Carga de múltiples etapas**
Las baterías se cargan aplicando sofisticados programas de carga en múltiples etapas.
- **Floating**
Puede permanecer conectado a la batería durante mucho tiempo. Las baterías están listas para usar en todo momento.
- **Regulación fin de la corriente**
Te permite cargar de manera excelente las baterías de todas las capacidades (Ah).
- **Protección termostática de rearme automático**
- **Protección contra la inversión de polaridad y corto-circuito**
- **Pinzas para uso industrial**



MicroPROCESSOR
INSIDE

BOOSTER
START ASSIST



12-24V



MADE IN SAN MARINO

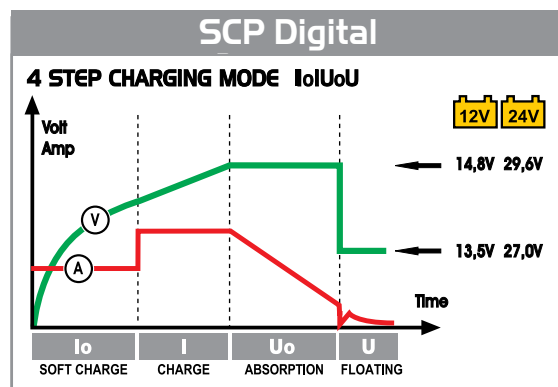


SCP 60/400

Technologie - Tecnología	Electronic control
Tension d'alimentation - Tensión de red	1 ~ 230V 50/60 Hz
Potenza: carica / avviamento - Power: charge / boost	1,1 / 9 Kw
Tension de la batterie - Tensión batería	12 / 24V
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max	5 ▲ 800Ah
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF, EFB, AGM, Ca/Ca, Start&Stop
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	(12) 3 ▲ 40 / (24V) 3 ▲ 30A
Courant de charge effectif - Corriente de carga eficaz	(12 / 24V) 60 / 45A
Programmes de charge - Programas de carga	Standard Charge
Charge avec minuterie - Carga con temporizador	•
Safe charge & Boost	ON / OFF
Tension de charge - Tensión de carga	(12V) 14,8 / (24V) 29,6V
Maintien de la charge - Mantenimiento	U (Floating)
Courant de démarrage - Corriente de arranque 1V / EL	230A
Courant de démarrage - Corriente de arranque 0V (CC)	400A
Commande à distance - Comando a distancia	• (3,5m)
Voltmètre / Ampèremètre - Voltímetro / Amperímetro	•
Fusible dans le secondaire - Fusible en el secundario	50 + 80A
Longueur câbles - Longitud cables	2,0m
Dimensions - Dimensiones	350 x 400 x 280 mm
Poids - Peso ≈	18 kg
Code - Código	330400

CHARGEURS ET DÉMARREURS AVEC CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE
CARGADORES Y ARRANCADORES CON CONTROL ELECTRÓNICO

Schéma de charge - Esquema de carga



Optional:



CRSD
Chariot -Carro
010889

FUSE



SCP 60/400
fuse 50+80A
(10+10 pcs)

010296+010297



SC 3300 B

- CHARGEUR MULTIFONCTION - DÉMARREUR AVEC CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE
- CARGADORES DE BATERÍA MULTIFUNCIONAL - ARRANCADOR CON CONTROL ELECTRÓNICO



SC 3300 B

6 / 12 / 24V
5 $\blacktriangle$ 800Ah



Chargeur de batterie et démarreur rapide professionnel commandé par microprocesseur.

- «Safe Charge & Boost»
Le système protège l'électronique montée dans les véhicules contre toutes interférences et surtensions qui pourraient être générées lors de la charge ou du démarrage rapide. (DIN 408399 niveau I d'émission des interférences).
- 4 programmes de charge en plusieurs phases:
 - Recharge
 - Égalisation
 - Maintien « Floating »
 - Désulfatation
- Fonction «Booster» pour un démarrage rapide.
- «Back-up»
La fonction alimente l'électronique installée dans les véhicules pendant le remplacement de la batterie, empêchant la perte des données enregistrées (réglages de la radio, des sièges, etc.).

Cargador de baterías y arrancador profesional controlado por un microprocesador.

- «Safe Charge & Boost»
Este sistema protege la electrónica instalada en los vehículos de posibles interferencias y sobretensiones que puedan generarse durante la carga o el arranque rápido, cumpliendo con la norma DIN 408399 de emisión de interferencias de nivel I.
- 4 programas de carga de diferentes fases:
 - Recarga
 - Ecuilización
 - Mantenimiento «Floating»
 - Desulfatación
- Función «Booster» para el arranque rápido.
- «Back-up»
La función alimenta la electrónica instalada en los vehículos mientras se reemplaza la batería, evitando la pérdida de datos almacenados (configuraciones de la radio, de los asientos, etc.).



MicroPROCESSOR
INSIDE

BOOSTER
START ASSIST



12-24V



MADE IN SAN MARINO

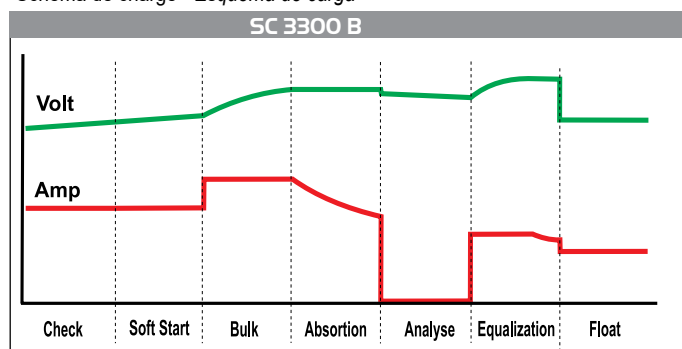


SC 3300B

Technologie - Tecnología	Electronic
Tension d'alimentation - Tensión de red (Autosetting)	1 ~ 230V 50/60 Hz
Potenza carica/avviamento - Power charging/Boosting	1,2 / 10,0Kw
Tension de la batterie - Tensión batería	6 / 12 / 24V
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max	5 ▲ 800Ah
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF, EFB, AGM, GEL, Ca/Ca, Start&Stop Lithium: LiFePO4 / Deep Cycle "Custom"
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	1 ▲ 40A
Programmes de charge - Programas de carga	Pb: WET, AGM, AGM Power, GEL, Ca/Ca, Traction
Safe charge & Boost	ON / OFF
Tension de charge - Tensión de carga	(6V) 7,0 ▲ 7,5V / (12V) 14 ▲ 15V / (24V) 28 ▲ 30V
Égalisation - Igualación	(6V) 7,0 ▲ 8,0V / (12V) 14 ▲ 16V / (24V) 28 ▲ 32V
Désulfatation / Desulfatación	(6V) 7,5 ▲ 8,0V / (12V) 15 ▲ 16V / (24V) 28 ▲ 32V
Maintien de la charge - Mantenimiento	U (Floating)
Alimentation changement batterie / Alimentador cambio batería	1,5A - 12V
Courant de démarrage - Corriente de arranque 1V / EL	300A
Courant de démarrage - Corriente de arranque 0V (CC)	350A
Capteur de température - Sensor de temperatura	•
Voltmètre / Ampèremètre - Voltímetro / Amperímetro	•
Longueur câbles - Longitud cables	2,5m
Dimensions - Dimensiones	450 x 250 x 285 mm
Poids - Peso ≈	21 kg
Code - Código	378600

CHARGEURS ET DÉMARREURS AVEC CONTRÔLE ÉLECTRONIQUE
CARGADORES Y ARRANCADORES CON CONTROL ELECTRÓNICO

Schéma de charge - Esquema de carga



Optional:

CRSD
Carrello - Carro
010889



FUSE



SC 3000 Series

fuse 80A (10 pcs) **010297**



CLASS Booster line

- CHARGEURS DE BATTERIE AVEC MINUTERIE- DÉMARREURS TRADITIONNELS - 3PH
- CARGADORES DE BATERÍA CON TEMPORIZADOR - ARRANCADORES TRADICIONALES - 3PH



CLASS Booster 1350A

12 / 24V
35 ▲ 1300Ah



CLASS Booster 2500A

12 / 24V
25 ▲ 2200Ah



Chargeur de batterie avec démarreur rapide

- Réglage du courant de charge.
- Charge avec minuterie.
- Protection contre les courts-circuits.
- Protection contre les inversions de polarité.
- Arrêt manuel de la charge.
- CU : Enroulements 100 % en cuivre (Class Booster 2500A).
- Pincas robustes

Cargador de baterías con arrancador rápido

- Regulación de la corriente de carga.
- Carga con temporizador.
- Protección contra los cortocircuitos.
- Protección contra la inversión de polaridad.
- Parada manual del proceso de carga.
- CU: 100% Bobinado de cobre (Class Booster 2500A).
- Pinzas para uso industrial



MADE IN SAN MARINO



CLASS Booster 1350

CLASS Booster 2500

Technologie - Tecnología	Traditional	
Tension d'alimentation - Tensión de red	3 ~ 230/400V 50/60 Hz	
Potenza carica/avviamento - Power charging/Boosting	2,5 / 20 Kw	5,8 / 42 Kw
Tension de la batterie - Tensión batería	12 / 24V	12 / 24V
Capacité batterie - Capacidad batería: Min / Max	35 ▲ 1300Ah	25 ▲ 2200Ah
Batteries compatibles - Baterías compatibles	Pb: WET, MF	
Courant de charge moyen - Corriente de carga media	(12V) 90A / (24V) 100A	(12V) 130A / (24V) 180A
Courant de charge effectif - Corriente de carga eficaz	(12V) 90A / (24V) 100A	(12V) 130A / (24V) 180A
Positions de charge - Posiciones de carga	5	10
Arrêt manuel de la charge - Parada manual de la carga		•
Charge avec minuterie - Carga con temporizador		•
Courant de démarrage - Corriente de arranque 1V / EL	800A	1500A
Courant de démarrage - Corriente de arranque 0V (CC)	1350A	2500A
Commande à distance - Comando a distancia		• (3,5m)
Ampèremètre - Amperímetro		•
Fusible dans le secondaire - Fusible en el secundario	3 x 200A	4 x 200A
Longueur câbles - Longitud cables	2,4m	
Dimensions - Dimensiones	470 x 320 x 750 mm	590 x 380 x 840 mm
Poids - Peso ≈	44 kg	73 kg
Code - Código	376900	378100



FAST line

- DÉMARREURS D'URGENCE AU LITHIUM
- RANCADORES DE EMERGENCIA LITIO

NEW



FAST 16K

12 V
2000A (peak)



FAST 24K

12 V
3250A (peak)



Démarrateurs de secours et Power Bank avec batteries au technologie LiPo = Lithium - Ion - Polymère

- Démarrage rapide de motos, voitures et camionnettes
- **SMART BOOSTER TECHNOLOGY**
protège contre l'inversion de polarité et les courts-circuits et empêche le démarrage si la batterie du FAST est déchargée (tension inférieure à 11 V), préservant ainsi le booster.
- Alimentation de smartphones, tablettes et autres dispositifs portables couramment utilisés.
- Poids et taille réduits :
la batterie au lithium stocke quatre fois l'énergie d'une batterie au plomb avec le même poids.
- Lampe LED à haute luminosité
avec fonctions sélectionnables d'éclairage fixe, d'alarme clignotante et signalisation SOS.

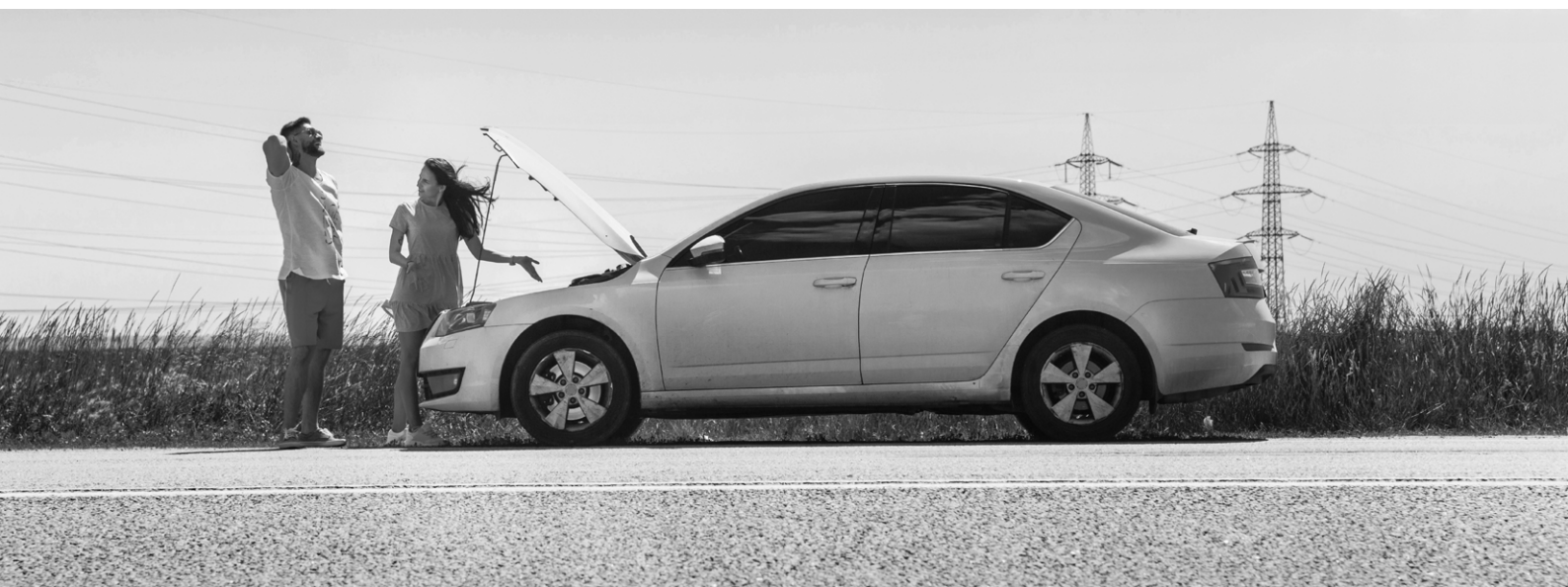
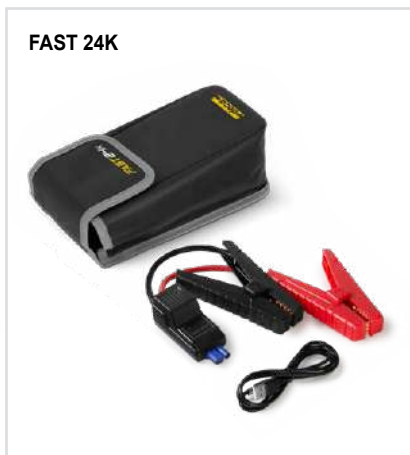
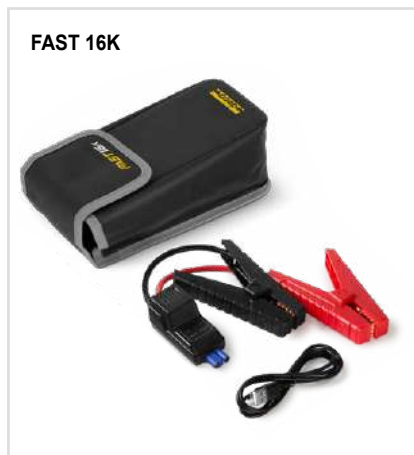
Arrancadores de emergencia y Power Bank con baterías de litio (Tecnología LiPo = Litio - Ion - Polímero).

- Arranque rápido de motocicletas, coches y furgonetas
- **CABLE BOOSTER INTELIGENTE**
Protege contra la inversión de polaridad y cortocircuitos, y evita el arranque si la batería del FAST está descargada (tensión inferior a 11V).
- Alimentación de smartphones y otros dispositivos portátiles de uso común.
- Peso y tamaño reducidos:
la batería de litio almacena cuatro veces la energía de una batería de plomo con el mismo peso.
- Lámpara LED de alta luminosidad
con funciones seleccionables de iluminación fija, estroboscópica y señal SOS.



	FAST 16K	FAST 24K
Technologie - Tecnología	Batterie au lithium - Batería de litio (LiPO)	
Nombre de cellules / Número de celdas	4	4
Capacité cellule / batterie - Capacidad celda / batería	4Ah / 59,2Wh	6Ah / 88,8Wh
Sortie pour alimentation - Salida para alimentacion	USB-C 5V 3A	
Temps de charge - Tiempo de carga	4h	
Maintien de la charge - Mantenimiento	Automatique / Automático	
Tension de la batterie - Tensión batería	12V	12V
Courant de pointe batterie - Corriente máxima batería	2000A	3250A
Courant de démarrage - Corriente de arranque(1V/C)	700A	900A
Sorties pour alimentations Salidas para alimentaciones	USB-C: 5V - 3A	
	USB-3 QC: 5V - 3A / 9V - 2A / 12V - 1.5 A	
	USB A: 5V - 2,4A	
	(Jack 5,5x2,1 mm): 15V - 10A	
Contrôle état de charge - Control estado de carga	LED	
Torche LED - Linterna LED	Lumière: fixe / stroboscope / SOS - Luz: fija / estroboscópica / SOS	
Dimensions - Dimensiones	227 x 98 x 36 mm	234 x 102 x 46 mm
Poids - Peso ≈	0,73 kg	0,99 kg
Code - Código	381500	381600

Accessoires fournis - Accesorios suministrados:



FAST 35K

- DÉMARREURS D'URGENCE AU LITHIUM
- RANCADORES DE EMERGENCIA LITIO

NEW DESIGN



FAST 35K

12 / 24 V
3500 / 1750A (peak)



Démarrreur de secours et Power Bank avec batteries au technologie LiFePO4 = Lithium-Fer-Phosphate pour véhicules 12 ou 24 Volts.

- Démarrage rapide de motos, voitures et camionnettes
- **SMART BOOSTER TECHNOLOGY**
protège contre l'inversion de polarité et les courts-circuits et empêche le démarrage si la batterie du FAST est déchargée (tension inférieure à 11 V), préservant ainsi le booster.
- **Alimentation de smartphones tablettes et autres dispositifs portables couramment utilisés.**
- **Poids et taille réduits**
au même poids, la batterie au lithium stocke une énergie quatre fois plus grande par rapport à la batterie au plomb.
- **Lampe LED à haute luminosité**
avec fonctions sélectionnables d'éclairage fixe, d'alarme clignotante et signalisation SOS.

Arrancador de emergencia y Power Bank con baterías de litio tecnología LiFePO4 Litio-Hierro-Fosfato para vehículos de 12 o 24 voltios.

- **Arranque rápido de motocicletas, coches y furgonetas**
- **SMART BOOSTER TECHNOLOGY**
Protege contra la inversión de polaridad y cortocircuitos, y evita el arranque si la batería del FAST está descargada (tensión inferior a 11V).
- **Alimentación de smartphones y otros dispositivos portátiles de uso común.**
- **Peso y tamaño reducidos:**
la batería de litio almacena cuatro veces la energía de una batería de plomo con el mismo peso.
- **Lámpara LED de alta luminosidad**
con funciones seleccionables de iluminación fija, estroboscópica y señal SOS.



12-24V



FAST 35K

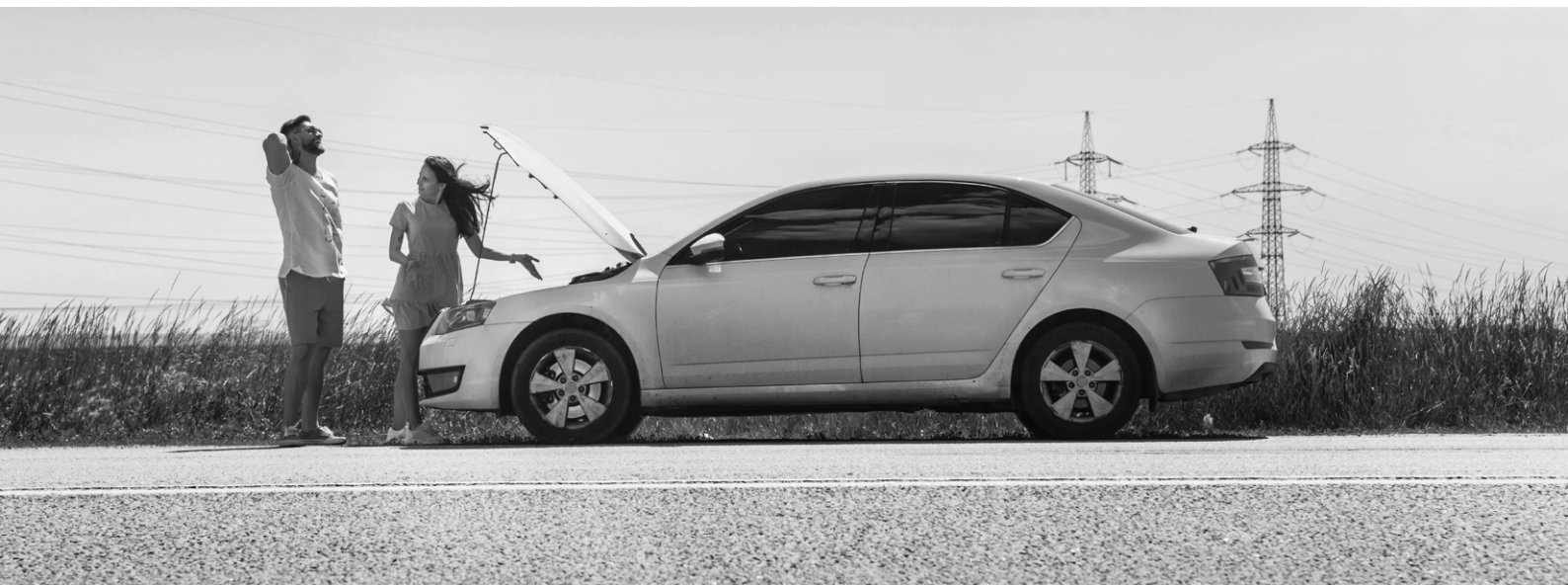
Technologie - Tecnología	Batterie au lithium - Batería de litio (LiFePO4)
Nombre de cellules / Número de celdas	8
Capacité cellule / batterie - Capacidad celda / batería	(12 / 24V) 8Ah / 99Wh / 4Ah / 99Wh
Sortie pour alimentation - Salida para alimentacion	(Jack 3,5 X 1,35 mm): 15V - 1A
Temps de charge - Tiempo de carga	7h
Maintien de la charge - Mantenimiento	Automatique / Automático
Tension de la batterie - Tensión batería	12 / 24V
Courant de pointe batterie - Corriente máxima batería	(12V) 3500 / (24V) 1750A
Courant de démarrage - Corriente de arranque(1V/C)	(12V) 700 / (24V) 350A
Sorties pour alimentations Salidas para alimentaciones	USB-A: 5V - 1,0A
	USB-A: 5V - 2,1A
	Prise allume-cigare- Toma encendedor cigarrillos: 12V - 10A
Contrôle état de charge - Control estado de carga	Display
Torche LED - Linterna LED	Lumière: fixe / stroboscope / SOS - Luz: fija / estroboscópica / SOS
Longueur câbles - Longitud cables	0,7 m
Dimensions - Dimensiones	292 x 233 x 79 mm
Poids - Peso ≈	2,7 kg
Code - Código	380900

Accessoires fournis - Accesorios suministrados:

Alimentateur - Alimentador (1 ~ 100/240V 50/60 Hz)



Cavo multiplo - Cable múltiple



GO line

- DÉMARREURS D'URGENCE AVEC BATTERIES AGMF
- ARRANCADORES DE EMERGENCIA CON BATERÍAS AGM

NEW



GO 2000	GO 4000
12 V 2000A (peak)	12 / 24 V 4000 / 2000A (peak)

Démarrateurs de secours et Power Bank avec batteries au technologie AGM pour véhicules 12 ou 24 Volts.

- Batteries AGM Premium: fiabilité pour une utilisation intensive
- Démarrage rapide de motos, voitures et camionnettes
- Alimentation de smartphones, tablettes et autres dispositifs portables couramment utilisés.
- Lampe LED à haute luminosité avec fonctions sélectionnables d'éclairage fixe, d'alarme clignotante et signalisation SOS.

Arrancadores de emergencia y Banco de energía con baterías AGM para vehículos de 12 o 24 Voltios.

- Baterías AGM Premium: fiabilidad para un uso intensivo.
- Arranque rápido de motocicletas, coches y furgonetas
- Alimentación de smartphones y otros dispositivos portátiles de uso común.
- Lámpara LED de alta luminosidad con funciones seleccionables de iluminación fija, estroboscópica y señal SOS.



	GO 2000	GO 4000
Technologie - Tecnología	Batterie AGM PREMIUM - AGM PREMIUM batería	
Numero cellule - Cells number	6	2 x 6
Capacité cellule / batterie - Capacidad celda / batería	22Ah	2 X 22Ah
Sortie pour alimentation - Salida para alimentacion	(Jack 5,5x2,1 mm): 15,3V - 2A	(Jack 5,5 x 2,5 mm): 12V - 4A
Temps de charge - Tiempo de carga	11h	
Maintien de la charge - Mantenimiento	Automatique / Automático	
Tension de la batterie - Tensión batería	12V	12 / 24V
Courant de pointe batterie - Corriente máxima batería	2000A	(12V) 4000A / (24V) 2000A
Courant de démarrage - Corriente de arranque(1V/C)	800A	(12V) 1600A / (24V) 800A
Sorties pour alimentations Salidas para alimentaciones	USB A: 5V - 2,4A Max	
	Prise allume-cigare- Toma encendedor cigarrillos: 12V - 15A Max	
Contrôle état de charge - Control estado de carga	Display	
Torche LED - Linterna LED	Lumière/stroboscope/SOS - Luz/estroboscópica/SOS	
Interrupteur - Interruptor	0 / 12V	12V - 0 - 24V
Protection surtensions - Protección sobretensiones.	•	
Avertissement inversion polarité - Aviso inversión polaridad.	BEEP	
Longueur câbles - Longitud cables	1,6m 35 mmq	
Fusible sur les câbles - Fusible en los cables	500A	
Testeur fusible sur les câbles - Probador fusible en los cables	•	
Dimensions - Dimensiones	132 x 410 x 380 mm	194 x 410 x 380 mm
Poids - Peso ≈	10,8 kg	18,1 kg
Code - Código	382000	382100

Accessoires fournis - Accesorios suministrados:

GO 2000

Alimentateur - Alimentador (1 ~ 100/240V 50/60 Hz)



GO 4000

Alimentateur - Alimentador (1 ~ 220/240V 50/60 Hz)



FUSE

GO 2000, 4000

fuse 500 (2 pcs) 011147



TSP 1000

- TESTEUR DE BATTERIES
- PROBADOR DE BATERÍAS

NEW



TESTEUR DE BATTERIES

La fiabilité des véhicules dépend en grande partie des performances des batteries et du bon fonctionnement du système électrique. Le Testeur de Batteries DECA, spécifiquement conçu pour le secteur automobile, est un dispositif avancé et complet, car il est conçu pour surveiller et diagnostiquer non seulement les batteries, mais aussi les systèmes de démarrage, de chargement et de mise à la terre du véhicule, garantissant des performances optimales dans toutes les conditions.

ATELIERS DE RÉPARATION

Pour le diagnostic complet et l'entretien des systèmes électriques des véhicules, en s'assurant que chaque composant fonctionne correctement.

DISTRIBUTEURS DE BATTERIES

Un outil pratique et indispensable pour le contrôle périodique des batteries stockées avant la vente au consommateur final.

FLOTTE D'ENTREPRISE

Pour l'entretien préventif et la vérification des conditions électriques des véhicules commerciaux et industriels, contribuant à réduire les temps d'arrêt et les coûts de réparation.

TESTER DE BATERÍAS

La fiabilidad de los vehículos depende en gran medida del rendimiento de las baterías y del correcto funcionamiento del sistema eléctrico. El Tester de baterías DECA, específicamente diseñado para el sector automotriz, es un dispositivo avanzado y completo, ya que está diseñado para monitorear y diagnosticar no solo las baterías, sino también los sistemas de arranque, carga y puesta a tierra del vehículo, garantizando un rendimiento óptimo en todas las condiciones.

TALLERES DE REPARACIÓN

Para el diagnóstico completo y el mantenimiento de los sistemas eléctricos de los vehículos, asegurando que cada componente funcione correctamente.

DISTRIBUIDORES DE BATERÍAS

Una herramienta práctica e indispensable para el control periódico de las baterías almacenadas antes de la venta al usuario final.

FLOTAS EMPRESARIALES

Para el mantenimiento preventivo y la verificación de las condiciones eléctricas de los vehículos comerciales e industriales, contribuyendo a reducir los tiempos de inactividad y los costos de reparación.

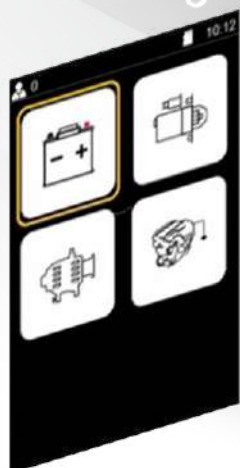
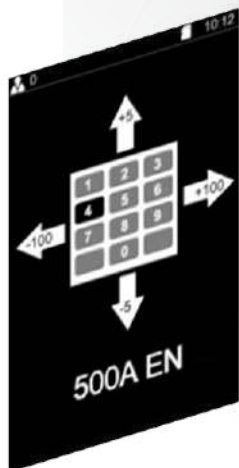


Facilité d'utilisation

Une interface intuitive et un affichage numérique clair permettent une lecture immédiate et précise des résultats, rendant le testeur facile à utiliser.

Facilidad de uso

Una interfaz intuitiva y una pantalla digital clara permiten una lectura inmediata y precisa de los resultados, haciendo que el tester sea fácil de usar.



TESTEUR DE BATTERIES
PROBADOR DE BATERÍAS



WET

EFB

AGM

AGM
POWER

GEL

Li



Test des batteries 12V : Mesure avec précision l'état de charge et de santé, l'ampérage résiduel et la résistance interne des batteries utilisées dans les véhicules, garantissant qu'elles sont en conditions optimales. Il est possible de tester à la fois des batteries au plomb et des batteries au lithium.

Prueba de baterías a 12V: Mide con precisión el estado de carga y de salud, el arranque residual y la resistencia interna de las baterías utilizadas en los vehículos, garantizando que estén en condiciones óptimas. Es posible probar tanto baterías de plomo como baterías de litio.

Compatibilité étendue : Adaptés à une large gamme de véhicules, des motos aux petites voitures particulières jusqu'aux grands véhicules commerciaux, en faisant un outil polyvalent et indispensable.

Compatibilidad extendida: Adecuados para una amplia gama de vehículos, desde motos y pequeños vehículos privados hasta grandes vehículos comerciales, convirtiéndolo en una herramienta versátil e indispensable.

TSP 1000



STARTER TEST

Test du démarreur : Analyse des performances du démarreur, identifiant d'éventuels problèmes qui pourraient compromettre la fiabilité du véhicule.

Prueba del motor de arranque: Analiza el rendimiento del motor de arranque, identificando posibles problemas que podrían comprometer la fiabilidad del vehículo.



ALTERNATOR TEST

Diagnostic de l'alternateur : vérifie l'efficacité du système de charge du véhicule, garantissant que l'alternateur fonctionne correctement et fournit la bonne tension. Le testeur est doté d'une sélection pour alternateur traditionnel ou intelligent.

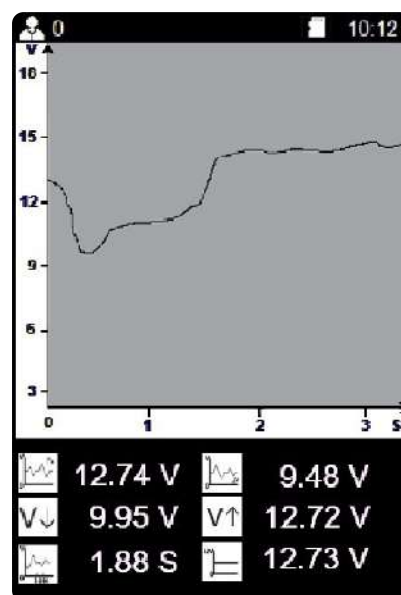
Diagnóstico del alternador: verifica la eficiencia del sistema de carga del vehículo, asegurando que el alternador funcione correctamente y proporcione la tensión adecuada. El tester cuenta con selección para alternador tradicional o inteligente.



DUAL VOLTAGE

Compatibilité 12V et 24V : Adapté pour tester les systèmes de démarrage et de charge sur des véhicules à 12V et 24V, y compris les camions et les véhicules commerciaux, élargissant ainsi le champ d'utilisation du testeur.

Compatibilidad 12V y 24V: Adecuado para probar sistemas de arranque y carga en vehículos de 12V y 24V, incluidos camiones y vehículos comerciales, ampliando el campo de uso del tester.



Vérification de la mise à la terre : Le TSP1000 permet de mesurer la résistance de la connexion à la masse du véhicule, garantissant que le lien entre le châssis et le pôle négatif de la batterie est solide. Ce test est crucial pour prévenir les dysfonctionnements électriques dus à des connexions lâches ou à la corrosion, améliorant ainsi la fiabilité globale du système électrique.

Verificación de la puesta a tierra: El TSP1000 permite medir la resistencia de la conexión a tierra del vehículo, asegurando que la conexión entre el chasis y el polo negativo de la batería sea sólida. Esta prueba es crucial para prevenir fallos eléctricos debido a conexiones flojas o corrosión, mejorando la fiabilidad general del sistema eléctrico.

Impression des résultats : Le TSP1000 est doté d'une imprimante intégrée qui permet d'imprimer les résultats des tests.

Personnalisation des résultats : les reçus peuvent être personnalisés avec les données de l'entreprise de la personne effectuant le test, telles que le nom, l'adresse et les coordonnées. Pour chaque test, il est possible d'ajouter le nom et la plaque d'immatriculation du client final, et d'insérer rapidement le code d'identification de la batterie en scannant le code-barres.

Impresión de resultados: El TSP1000 cuenta con una impresora integrada que permite imprimir los resultados de las pruebas.

Personalización de resultados: los recibos se pueden personalizar con los datos de la empresa de quien realiza la prueba, como nombre, dirección y contactos. Para cada prueba, es posible añadir el nombre y la matrícula del cliente final, e insertar rápidamente el código identificativo de la batería escaneando el código de barras.



DESIGNED IN SAN MARINO



TSP 1000

Test de la batterie - Prueba batería	12V
Test de terre - Prueba de tierra	12V
Test de démarrage - Prueba de arranque	12 / 24V
Test de l'alternateur - Prueba alternador	12 / 24V
Test plusieurs batteries - Prueba varias baterías iguales	•
Capacité batterie - Capacidad batería	3 ▲ 450Ah
CCA	40 ▲ 2000
Batteries sélectionnables - Baterías seleccionables	WET, AGM FLAT, SLI, AGM SPIRAL, EFB, GEL. LiFePO4
Norme de mesure - Estándar de medida	CCA, ??CCA, CA, MCA, EN, EN2, DIN, IEC, SAE, JIS#
Nom atelier personnalisé - Nombre taller personalizable	•
Références Client personnalisables - Referencias Cliente personalizable	•
Écran couleur - Pantalla a color	TFT 3,5"
Résultat extractible avec code QR - Resultado extraíble con código QR	•
Imprimante - Impresora	•
Carte SD pour mémoire - Tarjeta SD para memoria	4GB (Inclus - Incluida)
Tests mémorisables - Pruebas memorizables	35000
Compensation température - Temperature compensation	•
Lecteur de code-barres - Lector de código de barras	Compatible - Compatible
Tensions de fonctionnement - Tensiones de trabajo	9-30 V dc
Papier thermique - Papel térmico	57 mm x 12 m
Longueur câbles - Longitud cables	2000 mm
Dimensions - Dimensiones	250 x 130 x 45 mm
Poids - Peso	0,85 kg
Code - Código	421000

Accessoires fournis - Accesorios suministrados:

Malette - Maletín



Papier thermique - Papel térmico
(57 mm x 12m) 2Pcs



Optional:



Lecteur de code-barres
Lector de código de barras

011105



Kit papier thermique - Kit papel térmico
(57 mm x 12m) 2Pcs

011106



Le secteur des batteries connaît une expansion continue des produits offerts afin de répondre aux exigences des véhicules les plus divers. La gamme de chargeurs de batterie et de maintiens Deca apporte la réponse adaptée à chacune d'entre elles.

Un aperçu des batteries et de leurs sigles.

Batteries WET à électrolyte libre avec bouchons visibles

Ce sont les batteries traditionnelles pour le démarrage, la traction ou le service. Les bouchons permettent d'ajouter de l'eau distillée lorsque cela est nécessaire.

Batteries à faible entretien MF (Maintenance free)

Également connues sous le nom de SMF (Sealed Maintenance Free). Ce sont des évolutions des batteries WET conçues pour réduire l'évaporation de l'électrolyte et la fréquence des contrôles. Certaines batteries ont un indicateur de niveau d'électrolyte.

Recharge : Pour les batteries WET et MF de 12V, les tensions typiques d'absorption et de maintien (floating) varient respectivement de 14,4 à 14,9 volts et de 13,1 à 13,5 volts.

Batteries scellées EFB (Enhanced Flooded Battery)

Également connues sous le nom d'AFB (Advanced Flooded Battery) et d'ECM (Enhanced-Cycling-Mat), elles sont des évolutions des WET et MF. Contiennent un électrolyte libre ; les grilles sont fabriquées en plomb et avec des additifs particuliers ; elles disposent de solutions constructives pour réduire la stratification de l'acide. Les batteries EFB peuvent être rechargées plus rapidement, les rendant idéales pour les véhicules nécessitant un démarrage fréquent et une forte consommation d'énergie pour les accessoires et les systèmes électroniques (typique des applications stop-start).

Recharge : Pour les batteries EFB de 12 V, les tensions typiques d'absorption et de maintien (floating) varient respectivement de 14,4 à 14,8 volts et de 13,2 à 13,8 volts.

Batteries recombinantes VRLA (Valve-Regulated Lead-Acid)

Également connues sous le nom de SLA (Sealed Lead-Acid) ou SVR (Sealed Valve-Regulated). Elles sont capables de recombinaison des gaz produits sur les grilles et de les transformer en eau (H₂O) qui reste dans la batterie. Pour recombinaison des gaz, la pression de la batterie est maintenue positive par la valve VRLA. Cependant, si la batterie est surchargée, la pression dépassera la limite prévue, libérant les gaz à l'extérieur. Si les surcharges sont très fréquentes, l'électrolyte s'asséchera et la batterie verra sa durée de vie réduite. Les batteries VRLA peuvent être de type AGM ou GEL.

Recharge : Pour les batteries VRLA de 12V, les tensions typiques d'absorption et de maintien (floating) varient respectivement de 14,2 à 15 volts et de 13,1 à 13,5 volts.

Batteries AGM (Absorbent Glass Mat)

Une fibre de verre placée entre les grilles absorbe l'électrolyte. La technologie AGM améliore l'efficacité par rapport aux batteries WET, MF et EFB, grâce à la compression exercée par les séparateurs Glass Mat sur les différents éléments. La surface de réaction plus vaste des grilles offre une capacité de démarrage supérieure. La durée de vie est considérablement plus longue et elles présentent une meilleure résistance aux vibrations.

Recharge : Pour les batteries AGM de 12 V, les tensions typiques d'absorption et de maintien (floating) varient respectivement de 14,2 à 15,0 volts et de 13,2 à 13,6 volts.

Batteries Start-Stop

La désignation Start-Stop est généralement appliquée aux batteries EFB ou AGM, conçues pour fournir la puissance nécessaire au démarrage du moteur des milliers de fois et pour alimenter les différents systèmes électriques du véhicule.

Batteries GEL

L'électrolyte contient un additif qui le rend gélatineux. Pour cette raison, les tensions de charge sont souvent plus basses que celles des autres batteries afin d'éviter la détérioration du gel. Les batteries gel ont une réaction chimique plus lente que les batteries AGM ou WET, ce qui les empêche de se sulfater rapidement. Elles sont idéales pour des applications avec des cycles de décharge très profonds. En raison de leur plus grande résistance interne, les batteries GEL ne peuvent pas produire de fortes courants de démarrage à froid sur de courtes périodes.

Recharge : Pour les batteries GEL de 12 V, les tensions typiques d'absorption et de maintien (floating) varient respectivement de 14,0 à 14,2 volts et de 13,1 à 13,3 volts.

Batteries Lithium (ions de lithium ou LiFePO₄)

Elles sont utilisées pour des applications de démarrage de moteurs et de cycles profonds. Leur haute capacité de démarrage et leur conception légère les rendent idéales pour une utilisation sur des motos et dans les compétitions automobiles. Les batteries lithium ont cycles profonds présentent généralement environ la moitié des batteries au plomb-acide et ont une durée de vie généralement deux fois supérieure à celle des batteries au plomb-acide.

Recharge : pour les batteries lithium de 12 volts, les tensions typiques d'absorption et de maintien (floating) varient respectivement de 14,2 à 14,7 volts et de 13,5 à 13,8 volts.

Composition chimique des grilles internes à la batterie

La combinaison de plomb/calcaire (Pb/Ca) et (Ca/Ca) est la plus courante, mais on trouve également d'autres combinaisons : plomb/antimoine (Pb/Sb) ; plomb/argent (Pb/Ag) ; plomb/calcaire/argent (Pb/Ca/Ag). Le calcium améliore la résistance à la corrosion et confère à la batterie une faible autodécharge et une durée de vie plus longue. Cependant, il n'est pas idéal pour des cycles de décharge profonde fréquents. En général, elles garantissent une bonne capacité de démarrage et une résistance à des conditions environnementales difficiles.

Recharge Pb/Ca : La tension de charge idéale se situe entre 14,4 et 14,6 V (jusqu'à 14,8 V pour la phase d'absorption). Il est important de ne pas dépasser ces tensions pour éviter d'endommager la batterie.

Recharge Ca/Ca : La tension de charge est similaire à celle des Pb/Ca, mais peut atteindre jusqu'à 15 V dans certaines applications. La tension typique se situe entre 14,4 V et 14,8 V, avec des tolérances de charge plus élevées.

NOTEZ BIEN

Recharge : les valeurs des processus de charge peuvent varier considérablement d'un fabricant à l'autre ; il est toujours recommandé de vérifier les instructions fournies avec la batterie.

En el sector de las baterías se observa una continua ampliación de los productos ofrecidos para adaptarse a las necesidades de los vehículos más diversos. La gama de cargadores de baterías y mantenedores Deca ofrece la respuesta adecuada a cada una de ellas.

Una mirada a las baterías y sus siglas.

Baterías WET con electrolito libre y tapones a la vista.

Son las baterías tradicionales para arranque, tracción o servicio. Los tapones permiten añadir agua destilada cuando es necesario.

Baterías de bajo mantenimiento MF (Mantenimiento libre)

También conocidas como SMF (Selladas sin Mantenimiento). Son evoluciones de las baterías WET diseñadas para reducir la evaporación del electrolito y la frecuencia de los controles. Algunas baterías tienen un indicador del nivel del electrolito.

Recarga : Para las baterías WET y MF de 12V, las tensiones típicas de absorción y mantenimiento (floating) varían respectivamente de 14,4 a 14,9 voltios y de 13,1 a 13,5 voltios.

Baterías selladas EFB (Enhanced Flooded Battery)

También conocidas como AFB (Advanced Flooded Battery) y ECM (Enhanced-Cycling-Mat), son evoluciones de las WET y MF. Contienen electrolito libre; las rejillas están hechas de plomo y aditivos especiales; tienen soluciones constructivas para reducir la estratificación del ácido. Las baterías EFB pueden recargarse más rápidamente, lo que las hace ideales para vehículos que requieren un arranque frecuente y un alto consumo de energía para accesorios y sistemas electrónicos (típico de las aplicaciones de arranque y parada).

Recarga : Para las baterías EFB de 12 V, las tensiones típicas de absorción y mantenimiento (floating) varían respectivamente de 14,4 a 14,8 voltios y de 13,2 a 13,8 voltios..

Baterías recombinantes VRLA (Valve-Regulated Lead-Acid)

También conocidas como SLA (Sealed Lead-Acid) o SVR (Sealed Valve-Regulated). Son capaces de recombinar los gases producidos en las rejillas y transformarlos en agua (H₂O) que permanece en la batería. Para recombinar los gases, la presión de la batería se mantiene positiva mediante la válvula VRLA. Sin embargo, si la batería se sobrecarga, la presión superará el límite previsto, liberando los gases al exterior. Si las sobrecargas son muy frecuentes, el electrolito se secará y la batería verá reducido su ciclo de vida. Las baterías VRLA pueden ser del tipo AGM o GEL.

Recarga : Para las baterías VRLA de 12 V, las tensiones típicas de absorción y mantenimiento (floating) varían respectivamente de 14,2 a 15 voltios y de 13,1 a 13,5 voltios..

Baterías AGM (Absorbent Glass Mat)

Una fibra de vidrio colocada entre las rejillas absorbe el electrolito. La tecnología AGM aumenta la eficiencia en comparación con las baterías WET, MF y EFB, como resultado de la compresión ejercida por los separadores Glass Mat sobre los diferentes elementos. La mayor superficie de reacción de las rejillas proporciona una capacidad de arranque superior. La vida útil es significativamente más larga y tienen una mayor resistencia a las vibraciones.

Recarga : Para las baterías AGM de 12 V, las tensiones típicas de absorción y mantenimiento (floating) varían respectivamente de 14,4 a 15,0 voltios y de 13,2 a 13,6 voltios..

Baterías Start-Stop

La denominación Start-Stop se aplica normalmente a las baterías EFB o AGM, diseñadas para proporcionar la potencia necesaria para arrancar el motor miles de veces y respaldar los diversos sistemas eléctricos del vehículo.

Baterías GEL

El electrolito contiene un aditivo que lo hace gelatinoso. Por esta razón, las tensiones de carga suelen ser más bajas en comparación con otras baterías para evitar que el gel se deteriore. Las baterías de gel tienen una reacción química más lenta que las baterías AGM o WET, por lo que no se sulfatan rápidamente. Son ideales para aplicaciones con ciclos de descarga muy profundos. Debido a su mayor resistencia interna, las baterías GEL no pueden generar altas corrientes de arranque en frío en intervalos cortos.

Recarga : Para las baterías GEL de 12 V, las tensiones típicas de absorción y mantenimiento (floating) varían respectivamente de 14,0 a 14,2 voltios y de 13,1 a 13,3 voltios..

Baterías de Litio (iones de litio o LiFePO₄)

Se utilizan para aplicaciones de arranque de motores y ciclos profundos. Su alta capacidad de arranque y diseño ligero las hacen ideales para su uso en motocicletas y en competiciones de motor. Las baterías de litio para ciclos profundos suelen pesar aproximadamente la mitad que las baterías de plomo-ácido y tienen una duración generalmente el doble en comparación con las baterías de plomo-ácido. Recarga : para las baterías de litio de 12 voltios, las tensiones típicas de absorción y mantenimiento (floating) varían respectivamente de 14,2 a 14,7 voltios y de 13,5 a 13,8 voltios.

Composición química de las rejillas internas de la batería

La combinación de plomo/calcaire (Pb/Ca) y (Ca/Ca) son las más frecuentes, pero también se encuentran otras combinaciones: plomo/antimonio (Pb/Sb); plomo/plata (Pb/Ag); plomo/calcaire/plata (Pb/Ca/Ag). El calcio mejora la resistencia a la corrosión y otorga a la batería una baja autodischarge y una vida útil más larga. Sin embargo, no es ideal para ciclos de descarga profunda frecuentes. En general, garantizan una buena capacidad de arranque y resistencia a condiciones ambientales desafiantes.

Recarga Pb/Ca : La tensión de carga ideal está entre 14,4 y 14,6 V (hasta 14,8 V para la fase de absorción). Es importante no exceder estas tensiones para evitar daños.

Recarga Ca/Ca : La tensión de carga es similar a la de las Pb/Ca, pero puede llegar hasta 15 V en algunas aplicaciones. La tensión típica está entre 14,4 V y 14,8 V, con tolerancias de carga más elevadas.

NOTA BENE

Recarga : los valores de los procesos de carga pueden variar mucho de un fabricante a otro; siempre se recomienda verificar las instrucciones que acompañan a la batería.

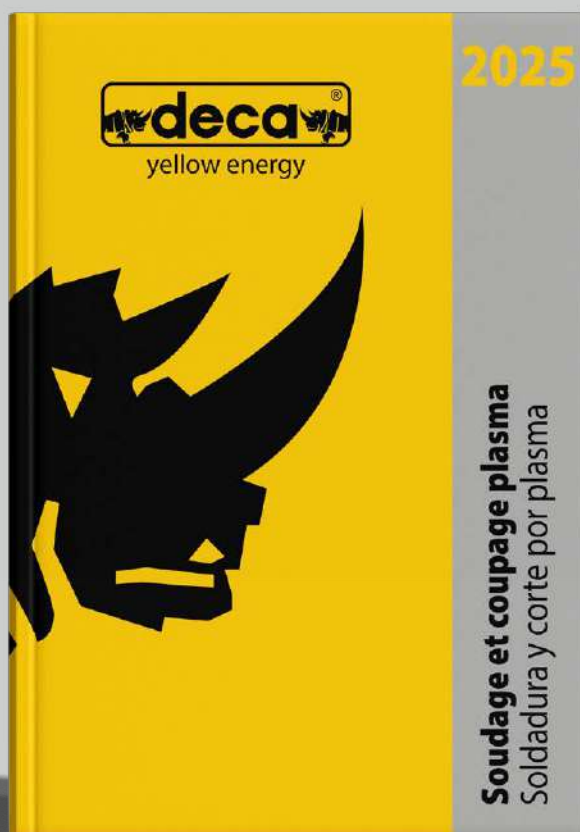


Découvrez tous nos catalogues

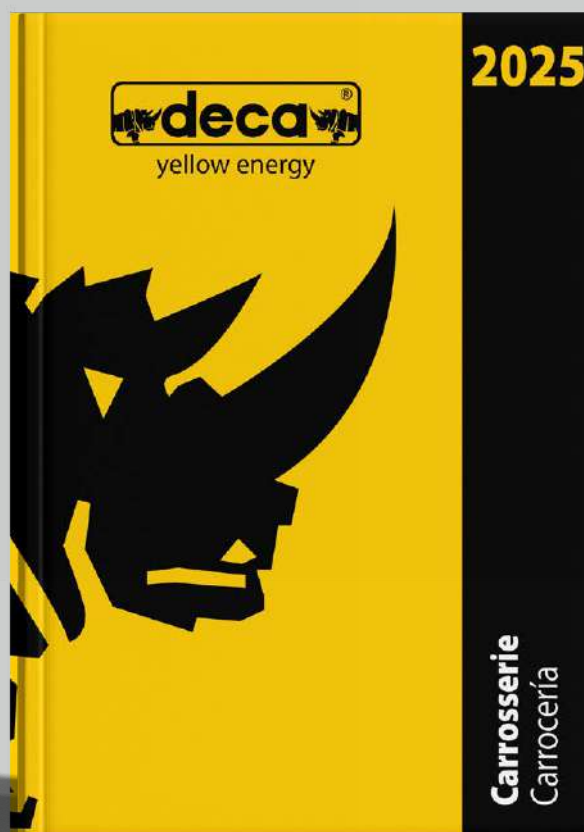
Descubra todos nuestros catálogos

↓ Download

↓ Download



Catalogue Soudage et coupage plasma 2025
Catálogo de Soldadura y corte por plasma 2025



Catalogue Carrosserie 2025
Catálogo Carrocería 2025





DECA S.p.A.

Strada dei Censiti, 10

Zona Industriale Rovereta

47891 Falciano - Repubblica di San Marino

Tel. da/from Italy **0549 910711**
from other Countries **+378 0549 910711**
Fax da/from Italy **0549 908360**
from other Countries **+378 0549 908360**



AA0185-04



www.decaweld.com