

EV急速/急速/普通/ブースト/多連結/全自動 ▶ 自動/バッテリー管理装置

# ハイレ-トマックス

充電器関係

Dengen's Brand Lineup —  
High reliability meets our customers' expectations.



# 電気自動車用急速充電器

小容量(10kW)の急速充電器、安い電気基本料金が可能!

設置工事費も安く受電設備が不要! 使いやすい移動型で使用エリアが拡大!

内蔵プリンター印字例  
日産リーフ 充電記録  
(サンプル)

MODEL : DEV-10KW  
Hardware Version : 100  
Software Version : 100  
CHAdemo Version : 091

絶縁試験 : 正常  
地絡試験 : 正常  
充電異常 : 正常

バッテリー上限値 : 435V  
充電電圧上限値 : 410V  
バッテリー無負荷電圧 : 364V  
バッテリー総容量 : 20.2kWh  
充電前バッテリー容量 : 05.1kWh  
充電後バッテリー容量 : 13.5kWh  
総充電電量 : 08.4kWh  
充電率 : 66%

開始日時 12/11/15/ 18:36  
充電時間 60分

時間	電圧	電流	充電率
00分	364V	00.0A	25%
05分	373V	22.8A	50%
10分	375V	23.1A	55%

## EVのバッテリー点検整備に EVレースに



項目	仕様
型名	DEV-10KW
認証規格	チャデモ-プロトコル rev 0.91 (認証登録番号 : 201209)
定格入力	3相 AC200V/50Hz-60Hz (電圧範囲 : AC170~230V、周波数範囲:47~63Hz)
効 率	90%以上 (定格入力・最大出力時)
力 率	0.95以上 (定格入力・最大出力時)
定格出力容量	10kW
出力電圧範囲	DC 50~500V
出力電流範囲	DC 0~25A
充 電 時	LEDで充電の進捗を表示、7セグ表示器に充電情報(電圧・電流・残り時間・充電率)をボタンで選択表示、充電終了時にはフラッシュライトが点滅
エラー発生時	7セグ表示器にエラーの種類を表示、ブザーが鳴り、フラッシュライトが点滅
外形寸法・質量	幅712×奥行746×高さ1140mm(パイプ寸法含む)・約230kg
構造	入力ケーブル 4芯 10m (電力線3線 14SQ+アース線 14SQ)
出力ケーブル	充電ガン付き、全長4m、22SQ
使用 設置場所	屋内専用(入力ケーブルの届く範囲で移動可能)
条件 周囲温度・湿度	-10~+40℃・30~90%RH(結露なきこと)
保護機能	過電流、過電圧、過熱、地絡、欠相、非常停止ボタン

※三相200V/16kVA以上の容量、C種接地が必要です。

お知らせせずに仕様変更を行う事があります

※必要に応じて仕様の相談を承ります。

充電結果記録アプリケーションソフトを含む。

# HR-MAX100

大型急速充電器  
マックスシリーズ

小柄でもパワーは  
本格的な実力派

AC 200~220V

(4Pプラグ付、3相回路からも受電できます。)

エンジン始動 重点型

軽自動車~大型ディーゼル車まで

型 名	HR-MAX100
交 流 入 力	200~220V 単相 50/60Hz 4.0kVA20A
整 流 方 式	両波整流方式 SILICON DIODE UNIT
直 流 出 力	12~24V 0~100A最大 80A連続
タイマー	0~60分(ゼンマイ式)/連続
安全装置	●200A S.C.R 逆接続防止継電器(ブザー付)(出力側) ●過電流遮断器(自動復帰式)(入力側)
用 途	●急速充電 ●普通充電兼用及びスターター補助★ 大型ディーゼル、小型ガソリン車
寸法/質量	高さ740mm×幅430mm×奥行310mm/48kg
コード:電源コード	6m、±充電コード 3.2m付
★新冷却方式	……電流に応じてファンの回転数を変え 耐久力が一段とよくなりました(強制空冷)



ACプラグ  
4P20A付  
型式  
(7420)

車両対応マーク

- =急速充電
- =普通充電
- ★=エンジン始動
- ☆=冷却方式(強制空冷式)
- Ⓜ=3相200V~220Vコンセント
- Ⓜ=単相100V用コンセント

# BR-MAX70iS アイドリングストップ・ハイブリッド(補機用) 定電流・定電圧 マイコン充電制御方式

ディープサイクル  
標準/MF[密閉]— 各種 バッテリー完全対応!!

環境性能…多品種のバッテリーをこの一台で!



仕様(ミニバイク~ディーゼル車用)

**X-CHARGE** システム

名称	ブレーンマックス		
型名	BR-MAX70iS		
交流入力	100V単相 50Hz/60Hz 1.4kVA		
制御方式	初期定電流・末期定電圧 マイコン制御方式 (X-CHARGE システム)		
充電出力	バッテリー電圧	バッテリー選択	定電流選択
	6V	標準 [一般・MF] ディープサイクル [Ca]	1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 6A
	12V	標準 [一般・MF] ディープサイクル [Ca] アイドリングストップ エンジン始動補助 (2分間)	1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 6A, 10A, 20A, 30A, 40A 70A
	24V	標準 [一般・MF] ディープサイクル [Ca] アイドリングストップ	1A, 2A, 3A, 4A, 5A, 6A, 10A, 20A
自動充電	充電終了後 自動停止 (普通充電のみ)		
タイマー	自動充電	0~60分間 (ゼンマイ式)	
	エンジン始動補助	最大2分間 (自動停止) / 充電90秒後 < 〆 < エンジン始動 30秒間内 < 〆 < 終了	
安全装置	入力側	過電流遮断器 (自動復帰式)・サーマルプロテクター (自動復帰式)	
	出力側	短絡保護・逆接防止 警告ブザー付	
用途	普通充電	ミニバイク~ディーゼル車 開放型/密閉型	10Ah~120Ah (5時間率)
	急速充電 エンジン始動補助	ミニバイク~普通自動車 開放型	2Ah~60Ah (5時間率)
寸法	高さ740mm×幅430mm×奥行310mm		
質量	32kg		

コード:電源コード 6m, 主充電コード 2.2m付

※1)密閉型バッテリーへの急速充電はバッテリー製造販売元より禁止されております。  
普通充電電流値を設定の上、ご使用下さい。



## HR-MAX70D シリコン式急速充電器 マックスシリーズ

エンジン始動 重点型



型名	HR-MAX70D
交流入力	100V 単相 50/60Hz 1.4kVA ①
許容交流出力	100V 100W (側面コンセント)
整流方式	両波整流方式 SILICON DIODE UNIT
直流出力	6~12V 70A最大 (50A連続) 又は 18~24V 35A最大 (25A連続)
タイマー	0~60分 (ゼンマイ式) / 連続
安全装置	●100A S.C.R逆接防止継電器 (ブザー付) (出力側) ●過電流遮断器 (自動復帰式) (入力側)
用途	●急速充電:普通自動車 (2Ah~60Ah) ★ ●普通充電:ディーゼル車 (2Ah~120Ah)
寸法/質量	高さ740mm×幅430mm×奥行310mm / 32kg

コード:電源コード 6m, 主充電コード 2.2m付  
開放型バッテリー適用



## HR-MAX55 シリコン式急速充電器 マックスシリーズ

エンジン始動 重点型



型名	HR-MAX55
交流入力	100V 単相 50/60Hz 1.2kVA ①
許容交流出力	100V 100W (側面コンセント)
整流方式	両波整流方式 SILICON DIODE UNIT
直流出力	6~12V 55A最大 (40A連続) 又は 18~24V 27.5A最大 (20A連続)
タイマー	0~60分 (ゼンマイ式) / 連続
安全装置	●100A S.C.R逆接防止継電器 (ブザー付) (出力側) ●過電流遮断器 (自動復帰式) (入力側)
用途	●急速充電:普通自動車 (2Ah~60Ah) ★ ●普通充電:ディーゼル車 (2Ah~120Ah)
寸法/質量	高さ670mm×幅430mm×奥行310mm / 30kg

コード:電源コード 6m, 主充電コード 2.2m付  
開放型バッテリー適用



# エンジン始動補助と普通充電を選ぶとき!! (ブースター充電)

バッテリーブースター型 小型充電器

## BOOST-UP100

無段階電流調整方式  
エンジン始動補助及び  
バッテリー充電に!



いざと言うとき…《1台2役》

エンジン始動補助 / ブースター充電  
バッテリー充電 に…!!

エンジン始動 最大100A(12V 5秒)のハイパワー

**12V・24V ディーゼルもOK!**

エンジン始動 重点型

交流入力	100V 単相 50/60Hz 1.2KVA
直流出力	① 充電 6~12V/24V 25A
	② 始動補助充電 6~12V/24V 40A (10分間)
	③ エンジン始動 6~12V100A/24V 70A (5秒間)
安全装置	DCブレーカー (出力側) サーマブレーカー (トランス用) ヒューズ20A (入力側)
寸法/質量	高さ256mm×幅280mm×奥行260mm/14kg
コード:電源コード	3.5m、±充電コード 2.2m付 8SQ
開放型バッテリー適用	



バッテリーブースター型 小型充電器

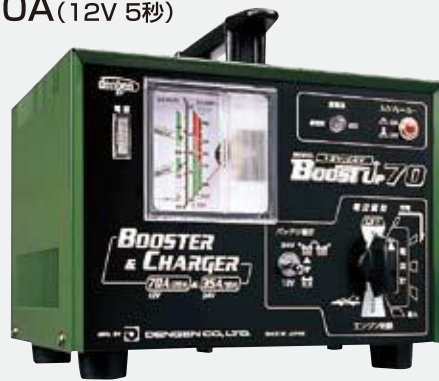
## BOOST-UP70

エンジン始動 最大70A(12V 5秒)

**12V・24V**

エンジン始動 重点型

交流入力	100V 単相 50/60Hz 1.1KVA
直流出力	① 充電 12V 20A / 24V 10A ●
	② 始動補助充電 12V 30A / 24V 20A (3分間)
	③ エンジン始動 12V 70A / 24V 35A (5秒) ★
安全装置	サーモブレーカー (入力側) [出力側]
寸法/質量	高さ233mm×幅250mm×奥行240mm/9.5kg
コード:電源コード	3.5m、±充電コード 2.2m付 5.5SQ
開放型バッテリー適用	



# ハンディ型急速充電器

小型急速充電器/マックスシリーズ

## HR-MAX40

モーターバイク/小型自動車工場用

エンジン始動 重点型



多連結 普通充電器

## HRC-7520

12V×(1~4個)  
0~20A 最大



型名	HR-MAX40
交流入力	100V 単相 50/60Hz (最大1.1KVA)
整流方式	両波整流方式 SILICON DIODE UNIT
直流出力	6~12V 30A / 18~24V 15A
タイマー	0~60分(ゼンマイ式)/連続
安全装置	●ヒューズ(入力側) ●自動復帰式過電流遮断器(充電側)
用途	●急速充電:普通自動車(2AH~30AH) ★ ●普通充電:ディーズル車(2AH~120AH)
寸法/質量	高さ400mm×幅270mm×奥行255mm/18kg
コード:電源コード	3.5m、±充電コード 2.2m付
開放型バッテリー適用	



型名	HRC-7520
交流入力	100V 単相 50/60Hz 1.4KVA
整流方式	両波整流方式 SILICON DIODE UNIT
直流出力	6~48V バッテリー電圧(12V×4個) 0~20A(最大)
電圧切替	6V・12V・6+12V・24V・36V・48V
安全装置	●ヒューズ (入力側) ●過電流遮断器 [出力側]
寸法/質量	高さ400mm×幅270mm×奥行255mm/18kg
コード:電源コード	3.5m、±充電コード 2.2m付
開放型バッテリー適用	



# 多連結 充電器 全自動充電器

多連結 普通充電器

## HRE-4820

バッテリー種類選択式 過充電保護 + 維持充電機能付き 多連結充電器

### アイドリングストップ、ハイブリッド(補機用)、密閉型

6V、12~48V(12V 1~4個 直列) 0~20A 最大



#### 安全と安心を追求した保護装置付

- 過充電を防止するための保護モード設定が可能!
- クリップ短絡逆接続防止用の保護回路付!
- ショートスパークが出ない安全設計!

#### 全自動 充電不足・過充電の心配なくいつも満充電!

- 電動カート、雪上車、重機、農機具に搭載されたバッテリーの維持管理に最適
- タイマー機能付き!
- 各種保護装置内蔵!

型名	HRE-4820
交流入力	単相 AC100V 50/60Hz 1.5kVA
直流出力	6V~48V/バッテリー電圧(12V×4個)0~20A(最大)
バッテリー適合容量	2Ah~200Ah
充電モード	マニュアル、自動充電(任意設定 1~11段階)、維持充電(自動設定)
タイマー	A~Eモード 1~30時間
	維持充電 24時間/48時間/72時間/96時間/制限なし
	入力側 過電流遮断器(手動復帰式)、サーマルプロテクター(自動復帰式)
安全装置	出力側 過電流遮断器(手動復帰式)、バッテリー逆接続防止、逆接続プザー付
	バッテリー過充電保護(Bモード~Eモード、維持充電モード) クリップ短絡保護
	ファン(本体内部温度上昇時動作)
寸法/質量	高さ330mm×幅390mm×奥行290mm/25kg

コード:±充電コード 2.2m付



マイコン制御

### 全自動充電器 エクス シリーズ

## MODEL AT-1210 FX

アイドリングストップバッテリーハイブリッド(補機用) 高仕様バッテリーからMFシール **密閉** まで対応

つなぐだけ、いつも満充電...バッテリーの見張り番

Voyager(ボイジャー)には“これと評判”

自慢の「完全充電」

※1  
1 オールフリー機能(全自動充電)

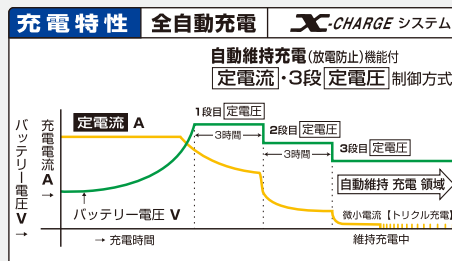
満充電・自動維持充電 放電防止回路付で、手間入らずの最新安心設計!!  
(定電流・3段定電圧 制御方式採用による)

#### 2 安全設計

- バッテリーは過不足知らず
- スパークレス機能 バッテリー誤接続の時、⊕⊖クリップのショートの時 逆接続警報プザー バッテリー誤接続の時



- 多目的充電器
- 適合バッテリー 20~120Ah
- 使用回数の少ない バッテリーに最適!!
- いつも満充電(自動維持充電) バッテリーは長寿命!!
- 電圧切替方式(バッテリーの種類)
  - ・ H タイプカルシウム(デルコ系)
  - ・ LOW 標準・MF/密閉(オプティマ他) アイドルストップ
- 用途 自動車・農機・プレジャーボート 其他バッテリー保守!!



型名	AT-1210FX
交流入力	AC100V 50 / 60Hz (220VA)
直流出力	バッテリー 12V 専用
	充電 12V 10A (最大12A)
	全自動充電 X-CHARGE システム <制御方式> 初期定電流・末期定電圧・自動維持充電制御
安全装置	トランス用 サーマルプロテクタ(自動復帰式)
	入力用 ヒューズ(5A)
外形寸法	高さ193mm×幅230mm×奥行195mm(突起物含む)
質量	5.4kg

附属品:電源コード 2.2m、±充電コード 1.5m

※1 オールフリー(全自動充電)機能とは、バッテリー充電後も同じ接続状態のまま、自動的に維持充電に切り替わる機能の事です。

# 展示車両のバッテリー管理装置

## 光と輝きで装備のアピール

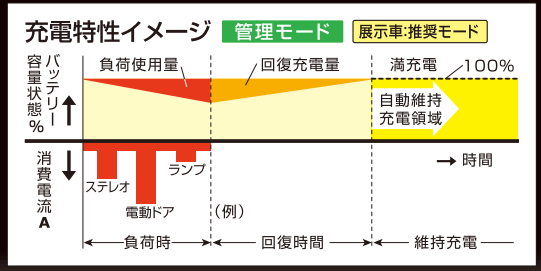


### マイコン制御 ディスプレイマン

- バッテリーを外さず、そのままOK!!
- スマールランプ等の常時点灯(10A)OK!!
- 電動スライドドア・介護用リフト等も気にせず!!
- アイドルストップ車の補充電で顧客満足度UP!!
- ハイブリッド用補機バッテリーの管理に最適!!
- 欧州高級車「2(メイン・サブ)バッテリー搭載車輛」OK!!



●電圧低下時のみ充電、  
バッテリーの負担を  
かけず満充電を維持します。



### MODEL DM-10FL

#### 主な仕様

名称	DISPLAYMAN		
型名	DM-10FL		
定格入力	AC100V単相50Hz/60Hz220VA		
定格出力	DC12V/10A		
適合バッテリー	「12V鉛蓄電池全般」 標準(開放型)・MF(密閉型)/AGM/ハイブリッド(補機用) ディープサイクル/アイドリングストップ		
制御方式	初期定電流・末期定電圧自動充電		
安全装置	クリップ短絡(ショート)保護 逆接防止、警告ブザー		
充電モード	一般充電	A	モード:完了自動停止モード
		B	モード:満了維持充電モード
	展示車両	C	モード:管理モード
		D	モード:電圧固定モード
寸法/質量	幅340mm×奥行200mm×高さ100mm/5.3kg		

付属品: 電源コード 3m、±充電コード 2m付(充電器から取外し可能)

# 展示車両のバッテリー管理装置 バッテリー用関連商品

## 蓄電池容量計 バッテリーテスター



MODEL BT-123D

4端子方式採用

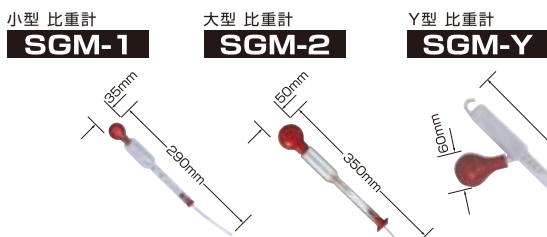
12Vバッテリー専用  
(開放型/VRLA/GEL/MF/AGM)  
計測可能CCA値:100~1200CCA/合否判定  
オルタネーターの充電電圧/合否判定

### 仕様 型名 BT-123D

測定電圧	7~15V	
バッテリー電圧	12V鉛バッテリー	
バッテリー種類	開放式	SLI :標準スターターバッテリー
		SPL :AGMスパイラル
	密閉式	FLAt :AGMフラットプレート
		GEL :MF/VRLA/GEL
規格・容量	バッテリーの種類	バッテリーサイズ
	CCA (SAE/JIS変換)	100~1200
	din (ドイツ工業規格)	55~ 670
	IEC (国際電気標準会議)	65~ 790
	En (欧州統一規格)	90~1125
	CA(MCA) (クランキングアンペア)	120~1440
使用温度	0°C~50°C	
テストクリップケーブル	0.4m	
寸法	W75mm×H125mm×D22mm	
重量	180g	

※SAE: 米国標準化団体 / JIS: 日本工業標準調査会 / MCA: マリンクランキングアンペア  
※アイドリングストップ用バッテリーのCCAは測定不能

### 比重計



### 充電クリップ



### スポイト



### バッテリーブースターケーブル

■各種 寸法表

品名	(長さ)	クリップ	スチール (mm)	電線 素線数	外径
CWC-30	(50cm)	C-30A	3.0SQ	41/0.32	3.8φ
	(2m)				
	(2.5m)				
CWC-50	(10m)	C-50A	5.0SQ	65/0.32	4.6φ
	(2.5m)				
	(3m)				
CWC-100	(3m)	C-100A	14SQ	735/0.16	10.5φ
	(5m)				
	(10m)				
	(2m)				
	(3m)				
CWC-200	(4m)	C-100A	22SQ	1,078/0.16	11.6φ
	(5m)				
	(6m)				
	(10m)				
	(3m)				
CWC-300	(6m)	C-300A	38SQ	238/0.45	14.1φ
	(7m)				
	(10m)				



■デンゲンのホームページは

<http://www.dengen.co.jp>

E-mail:honsha@dengen.co.jp



本 社 / 大阪市西淀川区佃5丁目10番35号・〒555-0001  
TEL.06(6474)1081(代) FAX.06(6474)1620

●東京営業所 / 東京都葛飾区東堀切2丁目24番5号・〒124-0004  
●TEL./03(5650)1011 ●FAX./03(5650)1021

※お知らせせずに一部変更することがあります。  
仕様・外観は予告なしに変更することがありますのでご了承ください。



安全に関する  
ご注意

- ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- 表示された正しい電源・電圧でお使いください。
- 使用される前は、必ず機器の「点検」を行ってください。
- 異常や不具合が生じた場合、ただちに使用をやめ、メーカーまたは、サービス店にご相談ください。

- お求めは信頼と信用のある当店で