

維持充電機能付バッテリーチャージャー



















取扱説明書

MODEL : S-1210TR / S-2410TR

本器は、スイッチング方式による定電流定電圧特性を備えた、自動車用鉛バッテリーの充電器です。回復充電後に充電状態を保つ維持充電に自動で切り替わります。但し、本器は消防法適合品ではありませんのでご注意ください。ご使用前に、この取り扱い説明書をよくお読みいただき、正しくお使いください。

安全上のご注意

誤った使い方をしたときに生じる危害や損害の程度を次の表示で区分し、説明しています。

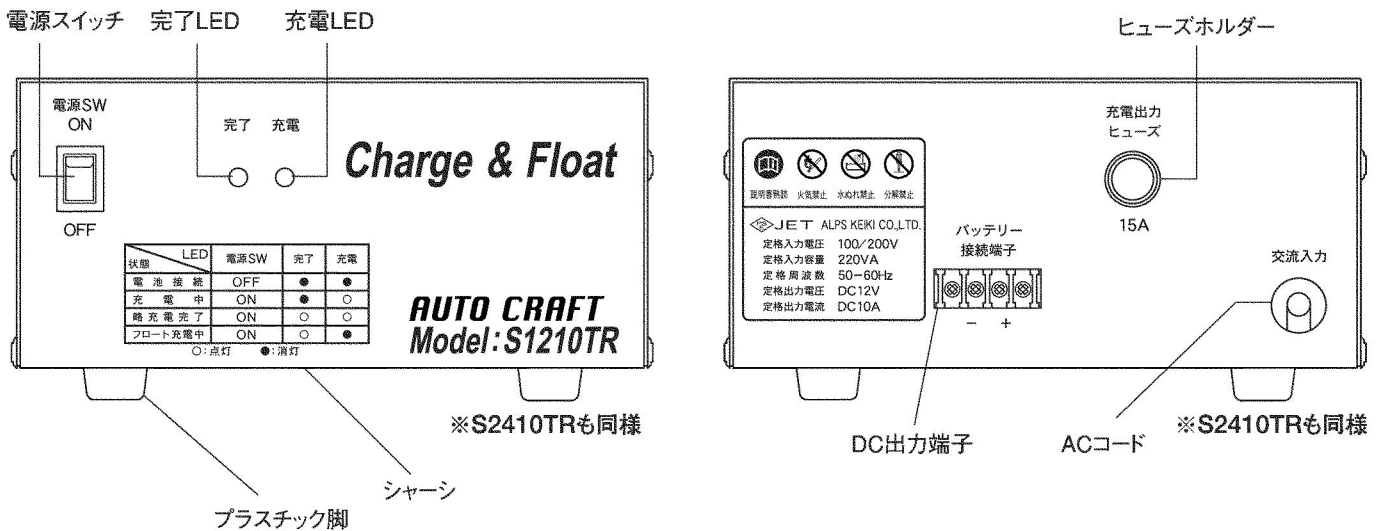
 危険	使用者が死亡あるいは重傷を負う危険が切迫して生じることが想定される場合。
	充電中に充電クリップの取り外しはしないでください。またタバコなど火気を近づけないでください。発生した火花や火気がバッテリーから発生する水素ガスに引火し、爆発する恐れがあります。
 警告	使用者が死亡あるいは重傷を負う可能性が想定される場合。または物的損害が発生する頻度が高い場合。
	自動車用鉛バッテリーの充電以外の用途には使用しないでください。漏電、感電および本器の故障の原因となります。
	充電は風通しの良い場所で行ってください。また充電器の通風孔はふさがらないでください。充電器の過熱、発火の原因となります。
	ガソリン、シンナー等の引火物の近くで使用しないでください。火災の原因となります。
	充電するバッテリーの電解液量を点検し、液面線間の中間以下に低下している場合は、最高液面線 (UPPER LEVEL) まで精製水を補充してください。
 注意	使用者が損害を負う危険が想定される場合、または物的損害のみの発生が想定される場合。
	本器のバッテリー接続端子とバッテリー端子は極性を間違えないで、しっかりと接続してください。充電器が発熱、発火したり、バッテリーが過熱、爆発する原因になる恐れがあります。 〔本器バッテリー接続端子のプラス ⊕ とバッテリーのプラス ⊕ 端子〕 〔本器バッテリー接続端子のマイナス ⊖ とバッテリーのマイナス ⊖ 端子〕
	周囲温度 0 ~ 40℃ の範囲内でご使用ください。特に直射日光下や発熱体の近くなどで、使用しないでください。充電器の焼損、感電やバッテリーの変形、爆発の原因になる恐れがあります。
	次の事項をお守りください。誤った使用は、感電や発熱、発火の原因になる恐れがあります。
	・電源電圧およびコンセントは指定以外のものを使用しないでください。
	・コンセントを差し込む際は、本器の電源スイッチをOFFとしてください。
	・塩害やほこり、化学性ガス、振動の受けやすい場所で使用したり、保管しないでください。
	・コードの上に物を載せないでください。また、コードの芯線が腐食していたり、絶縁体の切り欠きによる露出が無いを確認ください。
	・使用しないとき、電源コードは、コンセントから抜いておいてください。又、コードを引っ張らずプラグを持って抜いてください。
	・本器を分解したり、改造したりしないでください。
	・異常や不具合が生じた場合、ユーザーの直接修理はしないでください。販売店へ依頼してください。
	・乳幼児には手を触れさせないでください。

AUTO CRAFT

ご使用の前に

1. 本器を設置する時は、他の機器、壁などから100mm以上のスペースを確保してください。
(天面、側面、背面共に) また、風通しの良い場所でご使用ください。
2. 電源プラグについて
本器の交流電源は、AC100V又は単相AC200Vで使用する事が出来ます。
但し、工場出荷設定です。
単相AC200Vでご使用の場合、コンセントに合ったプラグを取り付けてください。
3. 単相AC200Vでの使用時は、アース線をアース端子に接続してください。
又、アース極付きのコンセントをご使用の際は、アース極に接続してください。
4. バッテリー接続用のコードは同梱しておりません。準備いただくコードは線径2mm、又は断面積3.5mm²以上とし長さは2m以内が適当です。2m以上の長さが必要な場合は、線径を太くする必要があります。

各部の名称



主な仕様

型 式 名	交流入力 (50/60Hz)		直 流 出 力			外形寸法 (突起物含む)	質量 (kg)	適合 バッテリー (Ah/5Hr)
	電圧 (V)	容量 (VA)	モード	電圧 (V)	電流 (A)			
S1210TR	100V 又は 1φ200V	220	回復	14.4	10	(W) 204	3.0	19Ah~120Ah
			維持	13.3		(D) 284		
S2410TR		550	回復	28.8		(H) 103		
			維持	26.6				

ご使用方法

1. 電源スイッチはOFFにし、電源プラグはコンセントから抜いておいてください。
2. 背面のバッテリー接続端子カバーを取り外し、準備した接続コードの一方をゆるまないようにしっかりと接続してください。その後、バッテリー端子カバーを元通り取り付けてください。
3. バッテリーの極性を間違えないように、接続コードの他方をバッテリーに接続してください。

注意

接続コードは線径2mm又は断面3.5mm²以上とし、長さは2m以内が適当です。
線が細かったり、長くなりすぎると電圧ドロップが大きくなり、充電器が正しく動作しなくなり適切な充電が出来なくなる恐れがあります。

線径(mm)	断面積(mm ²)	最大長さ(m)
1.6	2.0	1.1
2.0	3.5	1.7
2.6	5.5	3.0
3.2	8.0	4.5

4. 電源プラグをコンセントに差し込み、電源スイッチをONにしてください。
充電LED（赤）が点灯し、回復充電モードで充電を開始します。
その後、バッテリーの電圧が上昇すると充電LED（赤）と完了LED（緑）が点灯します。
この状態で、5時間定電圧回復充電を行います。5時間経過後に、充電LED（赤）が消灯し、完了LED（緑）のみ点灯となり、フロート充電モードに移行します。

注意

充電が長期にわたる時は、一か月に一度充電器の運転状態及びバッテリーの充電状態と電解液量を点検してください。
又、電源スイッチをいったんOFFにした後、再度ONにし回復充電を行ってください。バッテリーの内部アンバランスを是正する効果があります。
又、1年に一度背面のヒューズを交換してください。経年変化で溶断する可能性があり、ヒューズ切れの場合、自己放電により過放電となります。

回復充電時間の目安

バッテリー容量 (Ah/5Hr)	19	28	36	55	80	96
充電所要時間	1.5	2	3	4.5	6	7

(周囲温度20℃で、30%充電状態から約90%充電状態までの目安時間です)

保護動作

交流入力側：過電流に対して、内部の管ヒューズにより保護します。
直流出力側：逆接続などの過電流に対して、リア面のガラス管ヒューズにて保護します。
その他：内部温度上昇に対して、温度ヒューズにより保護します。

取扱上のご注意

1. 連続充電状態ではバッテリーの寿命などによりバッテリーが枯渇し、発熱したり爆発する恐れがあります。月に一回は電解液量を点検してください。
2. バッテリー液（希硫酸）が目、皮膚、衣服に付着しないようご注意ください。
失明ややけどをする恐れがあります。万一、目に入った時は直ちに水道水などのきれいな水で洗い流し医師の診断を受けてください。

トラブルシューティング

充電器の症状	確認事項	対処方法
赤色LEDが点灯しない	コンセントに正しく接続されていない	確実に接続してください
	コンセントに正しく接続されている	充電器の不良が考えられます 販売店にご相談ください
緑色LEDが点灯しない	電池の温度が熱い	電池の劣化、不具合が考えられます 販売店にご相談ください
電源ONで直ぐに緑LEDが点灯する	DCヒューズが切れている	要因を取り除いてから同じ容量のヒューズを装着してください
	電池が使用できない	バッテリーの劣化、不具合が考えられます 販売店にご相談ください
		バッテリーに正しく接続されていないか、 接続ケーブルに問題があります。 接続ケーブルを確認してください。

構成物質

パーツ名	主構成材料
本体ケース	鋼板
本体カバー	鋼板
制御基板	ガラス繊維板
制御基板上放熱板	アルミ材
コード類	ビニール被覆銅線
スイッチングトランス	フェライト及び銅線

お問い合わせ

AUTO CRAFT

アルプス計器

本社：〒381-2411・・・・・・・・・・・・・・・・

TEL：026-262-2111 FAX：026-262-2627

東京営業所：〒171-0021 豊島区西池袋 5-8-10 樺島ビル 4F

TEL：03-3982-3321 FAX：03-3982-4420

URL <http://www.alpskeiki.co.jp> E-mail : info@alpskeiki.co.jp

.....