

自動車・二輪車用 計測器シリーズ

CAR & MOTORCYCLE TESTER SERIES



ジャンプスターター

17000ccまでの24Vディーゼルエンジンを始動(24V専用)



KG-200 NEW

ジャンプスタート対応車

ディーゼル車(24V)：17000cc以下(スターター出力 24V/6kw以下)

項目

ジャンプスタート、シガー出力、USB出力

一般仕様

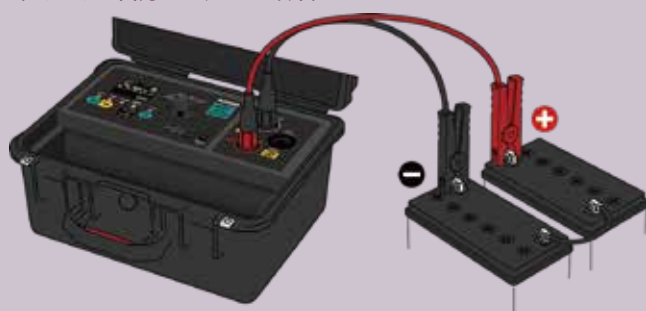
バッテリータイプ	リチウムイオンバッテリー(リン酸鉄)
バッテリー容量	64000mAh(3.2V)/8000mAh(25.6V)
出力	ジャンプスタート出力端子：DC24V/600A(ピーク1200A) USB出力端子A/B：DC5V/2.4A シガー出力端子：DC24V/10A
入力範囲	DC14V～DC25V/2A(充電用入力端子)
ジャンプスタート電流	600A(ピーク1200A)
ジャンプスタート対応車(目安)	排気量17000cc以下の24Vディーゼルエンジン、スターター出力 24V/6kw以下のエンジン
本体充電方法	付属充電器、市販のソーラーパネル(出力電圧25V以下)
本体充電時間	約10時間(専用充電器(906 AC充電器)の場合)
サイクル寿命(目安)	約2000回
防塵・防滴仕様	IP67(ケースを完全に閉じた状態)
寸法・重量	約407mm(W)×約342mm(L)×約193mm(D)、約7.6kg(付属品を含む)
ジャンプスタートケーブル長	1.5m
付属品	804ジャンプスタートケーブル、906 AC充電器、690ワイヤーブラシ、取扱説明書

保護機能

	保護機能が働く状況(例)	保護動作
短絡保護	ジャンプスタートケーブルの赤と黒の端子を接触させたり、赤の端子を車体に接触させてしまった。	出力せず
逆接続保護	ジャンプスタートケーブルを接続する際、バッテリーの+と-を逆に接続してしまった。	出力せず
過放電保護	本体電池の使用下限まで放電してしまった。	出力せず
過電流保護	本体出力状態で短絡状態や異常な大電流が流れてしまった。	出力を遮断
逆電流保護	エンジンスタート後もジャンプスタートケーブルの接続を解除せず、車両バッテリーから本体に電流が流れてしまった。	出力を遮断
温度保護	内蔵電池の温度が使用範囲外になった。	出力せず/出力遮断 充電せず/充電遮断
過充電保護	電池電圧が充電電圧の最大値になった。	充電せず/充電遮断
故障検知	リレーの故障が発生した。電池セルの異常が発生した。	出力せず/充電せず

■KG-200の特長

17000ccまでの24Vディーゼルエンジンに対応
(スターター出力 24V / 6kw以下)



シガー出力で市販の24V機器を使用可能

8つの保護機能を搭載し、安全性にしっかり配慮

短絡保護 / 逆接続保護 / 過放電保護 / 過電流保護 / 逆電流保護 / 温度保護
過充電保護 / 故障検知

USB出力でスマートフォンの
充電などが可能



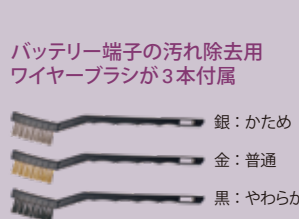
ケーブルや取扱説明書などの
付属品を本体ケース内に収納



IP67の防塵・防滴仕様
(ケースを完全に閉じた状態)



市販のソーラーパネルでも
本体の充電が可能



バッテリー端子の汚れ除去用
ワイヤーブラシが3本付属



(例) AC 100V インバーター

ジャンプスターター

始動性と安全性と汎用性に優れたジャンプスターター（12V車専用）

※KG-106とKG-106Cの違いはデザインのみです。

12V
専用



KG-106



KG-106C

KG-106 / 106C

ジャンプスタート対応車

ガソリン車：4000cc以下
ディーゼル車（12V）：3000cc以下

項目

ジャンプスタート、バックアップ電源、シガー出力、USB出力、LEDライト

一般仕様

バッテリータイプ	リチウムイオンバッテリー（リン酸鉄）
バッテリー容量	16000mAh（3.2V）
出力	ジャンプスタート出力端子：DC12V/300A USB出力端子：DC5V/1A、DC5V/2A シガーソケット出力端子：DC12V/10A
入力	DC15V/1A（充電用入力端子）
ジャンプスタート電流	300A
ジャンプスタート対応車	排気量4000cc以下の12Vガソリン車、 排気量3000cc以下の12Vディーゼル車
本体充電方法	専用充電器（908AC充電器／909シガー充電器）
本体充電時間	約6時間（AC充電器の場合）
寸法・重量	188mm（H）×134mm（W）×37mm（D）、約810g
付属品	805ジャンプスタートケーブル、802 OBDⅡケーブル、 908 AC充電器、909 シガー充電器、690ワイヤーブラシ、 1032 キャリングケース、取扱説明書

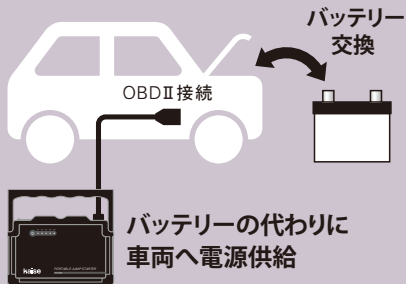
保護機能

	保護機能が働く状況（例）	保護動作
短絡保護	ジャンプスタートケーブルの赤と黒の端子を接触させたり、赤の端子を車体に接触させてしまった。	出力せず
逆接続保護	ジャンプスタートケーブルを接続する際、バッテリーの＋と－を逆に接続してしまった。	出力せず
過放電保護	本体電池が著しく放電してしまった。	出力せず
過電流保護	本体出力状態で短絡状態や異常な大電流が流れてしまった。	出力を遮断
逆電流保護	エンジンスタート後もジャンプスタートケーブルの接続を解除せず、車両バッテリーから本体に電流が流れてしまった。	出力を遮断
低電圧保護	車両バッテリーが著しく放電している。	出力せず
高電圧保護	24Vバッテリーに接続してしまった。	出力せず

■KG-106 / 106Cの特長

バッテリー交換時の バックアップ電源機能を搭載

バッテリー交換時、本製品と車両を付属のOBDⅡケーブルで接続することで、バックアップ電源として機能します。車両のメモリーを消去せずにバッテリー交換が可能です。



バッテリー端子の汚れ除去用 ワイヤーブラシが3本付属



シガー出力でDC12V機器の電源として使用可能 例：エアコンプレッサーの電源



USB出力で携帯端末などを2台同時に充電可能



防塵・防滴仕様の筐体（IP63）

ゴム素材のダストカバーで各端子部をしっかりと保護。

2種類の本体デザイン（性能は同じ）

キャリングケースが付属

本体と付属品をひとまとめに収納できます。



AC充電器とシガー充電器付属

本体の充電は家庭用コンセントによる充電と、車両シガーソケット接続による充電が可能。

高輝度LEDライトを搭載 収納式の取っ手で使いやすい



サーモグラフィーカメラ

無線通信機能で、測定画像をPCや携帯端末で表示

測定項目



CE

KG-505 NEW

測定範囲

温度：-20℃～450℃

一般仕様

ディスプレイ (LCD)	3.5TFTカラーLCDモジュール
赤外線解像度	320×240 (76800ピクセル)
表示解像度	300000ピクセル
測定視野角 (FOV)	56°×42°
最小焦点距離	0.15m (最適距離：0.2m ～)
温度分解能	0.07℃
測定範囲	-20℃ ～ 450℃
測定精度	-20℃～ 100℃未満：±2℃ 100℃～ 300℃未満：±2% 300℃～ 360℃未満：±3% 360℃～ 400℃未満：±5% (ウォームアップ5分後の精度) 400℃～ 450℃：±15% (ウォームアップ10分後の精度) ※ウォームアップ：電源を入れて動作させている時間
放射率	0.01～1.00 (調整可能)
フレームレート	9Hz
測定波長	8 ～ 14 μm
フォーカス	固定
無線通信機能	無線通信を行い、PCや携帯端末のウェブブラウザ上で、画像表示・画像保存、各種設定変更が可能 (通信距離：約30m) 技適マーク取得 (認証番号：E006-001096)、周波数帯：2.4GHz帯
バッテリー	リチウムイオン電池 (26650電池)
連続使用時間	4～5時間 (使用温度範囲内、無線通信OFF)
使用温度	0 ～ 45℃
保存温度	-10℃ ～ 45℃
湿度	85%RH以下
寸法・重量	約256 (H) × 129 (W) × 97mm (L)、約630g
付属品	1043キャリングケース、912 USB ケーブル、907 USB AC アダプター、取扱説明書

■KG-505の特長

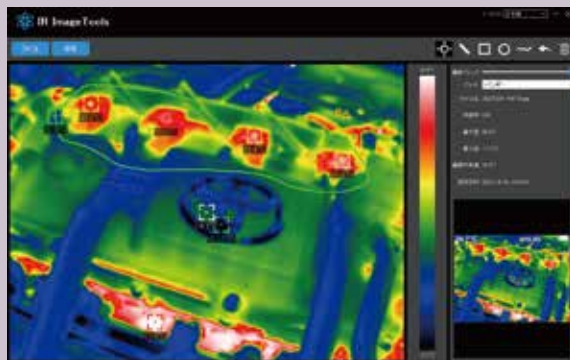
無線通信機能

本体をPCやスマートフォンなどと無線通信接続。
離れた場所から画面の確認や画像保存が可能。
※インターネット接続はできません



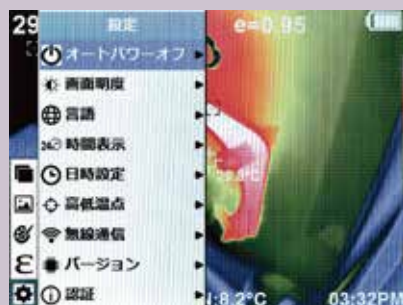
解析ソフトが付属 (IR ImageTools)

撮影した画像をPCへ移動。
付属の解析ソフトで、画像内各
ポイントの温度を確認したり、
画像ブレンドやカラーパレットの
設定を変更することができます。
※対応OS：Windows 10, 11



320×240 (76800ピクセル) の
高解像度赤外線カメラ

わかりやすい
日本語の画面表示



3.5 インチの大型カラーディスプレイ

長い連続測定時間 (連続4～5時間)

広い測定範囲 (-20℃～ 450℃)

その他の特長

- 可視画像と熱画像のブレンド機能
- 5種のカラーパレット
- 高温点／低温点測定機能
- PC接続で、保存した画像データをPCに移動
- リチウムイオン電池内蔵の充電式
- 4種のプリセットや任意の値で放射率を設定
- 無駄な電池の消費を防ぐオートパワーオフ機能
- キャリングケース付属

本体底部に三脚穴付き

市販の三脚に固定可能。(1/4インチサイズ)



サーモグラフィーカメラ

物体の温度を可視化することで自動車整備を効率化

測定項目



CE

KG-500

測定範囲

温度: -20°C ~ 300°C

(-20°C以下および300°C以上の表示は確度保証対象外)

一般仕様

ディスプレイ (LCD)	3.2TFT カラー LCD モジュール
赤外線解像度	220×160 (35200 ピクセル)
表示解像度	300000 ピクセル
測定視野角 (FOV)	35°×26°
最小焦点距離	0.15m (最適距離: 0.2m ~)
温度分解能	0.07°C
測定範囲	-20°C ~ 300°C
測定確度	±2%rdg. または ±2°C (どちらか大きい方) ※左記温度範囲外は ±5%rdg. または ±5°C の どちらか大きい方
放射率	0.01 ~ 1.00 (調整可能)
フレームレート	9Hz
測定波長	8 ~ 14 μm
フォーカス	固定
バッテリー	リチウムイオン電池 (18650 電池 DC3.7V 2000mAh)
連続使用時間	2 ~ 3 時間 (使用温度範囲内)
使用温度	0 ~ 45°C
保存温度	-10°C ~ 45°C
湿度	85% RH 以下
寸法・重量	約 223mm (H) × 105mm (W) × 90mm (L)、約 430g
付属品	1039 キャリングケース、912 USB ケーブル、 907 USB AC アダプター、取扱説明書

■サーモグラフィーカメラ測定例

エンジンの失火確認

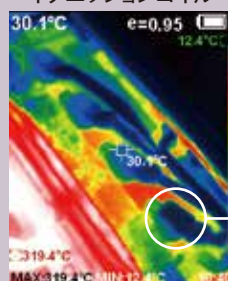
■イグニッションコイル

正常に作動しているイグニッションコイルは、上部の温度が少し上昇するのに対し、作動していないイグニッションコイルは温度が上昇しないため失火を特定できます。

■エキゾーストマニホールド

失火している気筒のエキゾーストマニホールドは、あたたかい空気が抜けるだけとなり、燃焼している気筒よりも温度が低くなるため、失火を特定できます。

イグニッションコイル



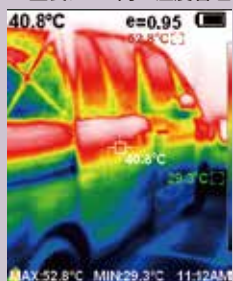
温度上昇していない

エキゾーストマニホールド

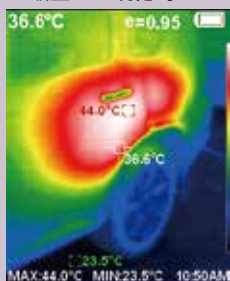


他のパイプよりも低温

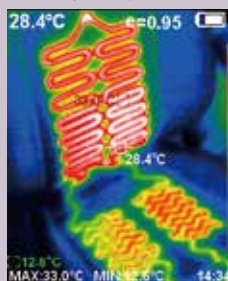
■塗装ブース内の温度管理



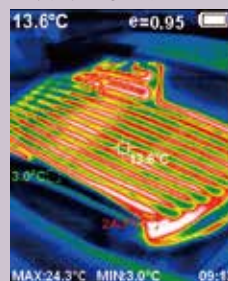
■钣金パテ硬化時



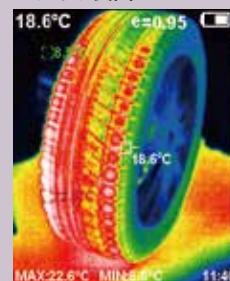
■シートヒーター



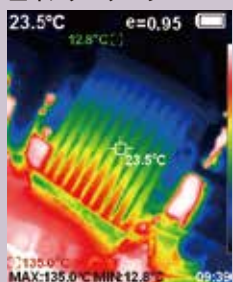
■リアデフォグガー



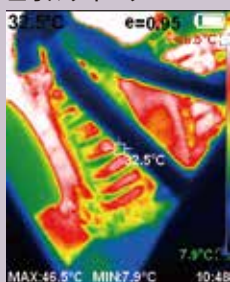
■タイヤ表面



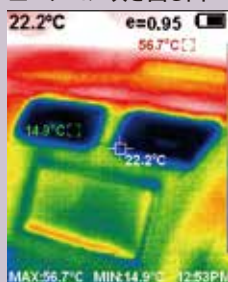
■インタークーラー



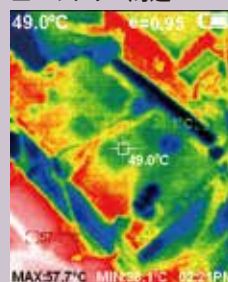
■オルタネーター



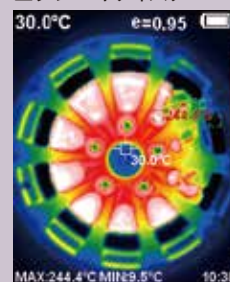
■エアコン吹き出し口



■バッテリー周辺



■ブレーキディスク



※上記画面表示は例であり、車両の状態や周辺環境により異なります。

バッテリーチェッカー

バッテリーの販売促進に役立つ、ヘッダー／フッター機能搭載

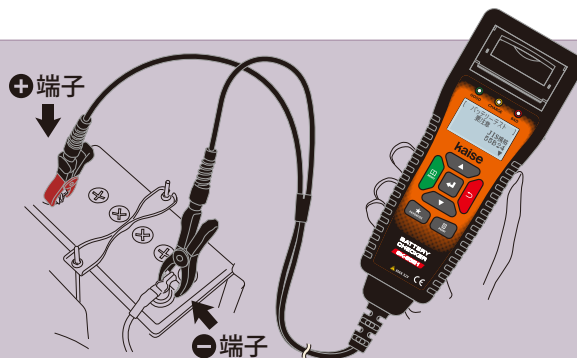
SK-8551

一般仕様

表示	LCD(ドット表示: 128×64ドット)
表示・印字言語	日本語、英語(初期設定: 日本語)
LED表示	緑色: 診断結果が良好および良好/要充電のときに点灯 黄色: 診断結果が良好/要充電および要充電/再テストのときに点灯 赤色: 診断結果が交換および不良のときに点灯、要注意・始動能力低下のときに点滅
印刷	内蔵プリンター
バッテリーケーブル	長さ: 約70cm(クリップ、プッシュ含まず)、本体着脱式
電源	テストバッテリー、USB接続
動作電源電圧	DC8 ~ 32V(テストバッテリー)、DC5V(USB接続)
測定バッテリー種類	12V鉛バッテリー全般 ※24Vバッテリーはエンジン始動能力、チャージングシステムテストのみ対応
測定バッテリー規格	JIS / EN(DIN) / SAE(BCI) ※CCA入力、産業用の選択可
測定バッテリー範囲	100 ~ 1400CCA、産業用: 1.0mΩ ~ 50.0mΩ
測定項目	12Vバッテリーテスト、12V&24V始動/充電システムテスト
寸法・重量	248(H)×96(W)×55(D)mm ※ケーブル・プッシュ含まず、670g ※プリンター用紙含まず
付属品	800バッテリーケーブル(本体装着済)、プリンター用紙2本(1本は本体内部格納済)、934USBケーブル、1032キャリングケース、テクニカルガイドブック、取扱説明書
別売付属品	851プリンター用紙(1セット10本入り、用紙幅: 約57mm、長さ: 約5.8m)、800バッテリーケーブル(保守交換用)、690ワイヤーブラシ

■接続イメージ

バッテリーのプラス⊕端子にバッテリークリップ(赤)、マイナス⊖端子にバッテリークリップ(黒)を取り付けます。



■SK-8551の機能

ヘッダー／フッター作成機能

専用ソフトをカイセホームページからダウンロード。PC操作で文字入力＆画像登録し、簡単に店舗名や販促用クーポンなどをヘッダー／フッターとして印刷可能です。

(ヘッダー)

店舗名や担当者名を印字(5件まで登録可能)



ヘッダー／フッター追加アプリケーション

定型画像を無料でダウンロード

カイセホームページから定型画像を無料でダウンロード。だれでも簡単に販促効果の高い出力紙が作成できます。(オリジナル画像を作成して登録することも可能です)

(フッター)

クーポンなどの販促に利用可

お客さまのリピー率アップ!



カイセ自動車 横浜店
TEL 045-123-4567
FAX 045-123-4568
担当: 田中一郎

バッテリーテストレポート

テスト日時 2023/03/01 12:00

<劣化診断モード>

テスト結果: 良好

バッテリー規格: EN(DIN)
CCA規格値: 700CCA
(20-72(AC Delco))
CCA測定値: 715CCA
バッテリー電圧: 12.780V
温度: 24℃
テスト方式: 充電制御/アイドリングストップ

充電量(SOC): 100%

健全性(SOH): 100%

定期的に診断してください。



このクーポンをご持参ください
有効期限: 2023年3月31日

“お気に入り”登録機能

頻繁に使用するバッテリー形式を本体に“お気に入り”として最大50件登録可能。

輸入車／産業用バッテリーの規格値(CCA / mΩ)も登録可能

★お気に入り ▲▼
01/20-72(AC Delco)
02/SL-6C(BOSCH)
03/572-20(ATLAS)
04/1050S(OPTIMA)

輸入車や産業用バッテリーは、規格値(CCA / mΩ)を登録することで、次回測定時に規格値を入力することなく測定できます。(左図の例では、登録名を入力車用バッテリー形式に変更)

情報入力機能

テストレポートや保存データに、任意の情報を入力可能。車両情報や顧客情報の管理に活用できます。

TOYOTA-XXXXX
XXXXX
No. XX-XX
バッテリーテストレポート
テスト日時 2022/03/01 12:00

任意の情報を入力可能

テスト回数履歴機能

テスト回数をカウントし本体メモリーに記憶します。

ダイレクトプリントスイッチ

測定結果表示画面でこのスイッチを押すと、ワンタッチでプリント画面に移行します。プリントアウトの際に迅速な操作が可能です。

着脱式バッテリーケーブル

本製品で最も消耗しやすい部分がバッテリーケーブルです。消耗による断線の際は、保守交換用のケーブルを購入いただくことで、簡単に交換可能です。



800バッテリーケーブル(保守交換用)

SK-8536



一般仕様

表示	LCD(ドット表示: 128×64ドット)
表示・印字言語	日本語、英語(初期設定: 日本語)
LED表示	緑色: 診断結果が良好および良好/要充電のときに点灯 黄色: 診断結果が良好/要充電および要充電/再テストのときに点灯 赤色: 診断結果が交換および不良のときに点灯、要注意・始動能力低下のときに点滅
印刷	内蔵プリンター
バッテリーケーブル	長さ: 約70cm(クリップ、ブッシュ含まず)、本体一体式
電源	テストバッテリー、USB接続
動作電源電圧	DC8 ~ 32V(テストバッテリー)、DC5V(USB接続)
測定バッテリー種類	12V鉛バッテリー全般 ※24Vバッテリーはエンジン始動能力、チャージングシステムテストのみ対応
測定バッテリー規格	JIS / EN(DIN) / SAE(BCI) ※CCA入力、産業用の選択可
測定バッテリー範囲	100 ~ 1400CCA、産業用: 1.0mΩ ~ 50.0mΩ
測定項目	12Vバッテリーテスト、12V & 24V 始動/充電システムテスト
寸法・重量	248(H)×96(W)×50(D)mm ※ケーブル・ブッシュ含まず、550g ※プリンター用紙含まず
付属品	934USB ケーブル、プリンター用紙(試供用)2本(1本は本体内容納済)、1035 キャリングケース、取扱説明書
別売付属品	851 プリンター用紙(1セット10本入り)

■別売付属品

851 プリンター用紙(1セット10本入り)

SK-8530 / 8535 / 8536 / 8550 / 8551
バッテリーチェッカー用のプリンター用紙。

数量	1セット10本入り
用紙幅	約57mm
長さ	約5.8m



印刷回数(1ロール)

- バッテリーテスト 約50回分
- システムテスト 約55回分
- ※SK-8551はヘッダー設定標準、フッター設定無しの場合

■特長(SK-8536 / SK-8551 共通)

最新のJIS規格/ SBA規格形式に対応
海外規格(EN/DIN, SAE/BCI)に対応

診断内容

●バッテリーテスト

- ・バッテリーの充電量(SOC) ※SOC: State of Charge
- ・バッテリーの健全性(SOH) ※SOH: State of Health

●システムテスト

- ・エンジン始動能力(バッテリーがエンジンを始動する能力)
- ・充電システム(オルタネーターの発電状態)

EN規格(日本車用)バッテリー対応

本体内部にEN規格(日本車用)の形式リストが登録されており、リスト選択から簡単に形式を選択をして、バッテリーテストを行うことができます。

充電制御車/アイドリングストップ車用 バッテリー対応

充電制御車/アイドリングストップ車用のバッテリーを、より正確に診断できます。
(専用規格番号 & 判定プログラムを内蔵)

プリンターを搭載

本体上部のプリンターから、診断結果を迅速にプリントアウト。診断結果は日本語でわかりやすく記載。



5段階による良否判定

良否判定は下記の5段階表示。要注意判定はバッテリー点検の間隔を短くすることをお客様へ提案し、来店頻度を向上させて、予防交換やサービスなどに繋げることができます。

	GOOD	CHARGE	BAD	診断結果に応じてLEDランプが点灯/点滅
[バッテリーテスト]				
良好	●点灯	●点灯	●点灯	
良好/要充電	●点灯	●点灯	●点灯	
要注意	●点滅	●点滅	●点滅	
要充電/再テスト	●点灯	●点灯	●点灯	
交換	●点灯	●点灯	●点灯	

未使用バッテリー診断モード

店頭在庫の未使用(新品)バッテリーを診断することで、在庫品の状態を把握できます。

ハイブリッド車用補機バッテリーに対応

産業用バッテリーの測定が可能

ダブルディファレンシャルパルス測定方式を採用し、より正確な診断が可能

日本語表示でわかりやすい

※英語に切り換え可

データベースを無料でバージョンアップ
JIS規格形式などの追加や変更に対応
※PCとインターネットの環境が必要です。

キャリングケース付属

診断データの保存/PC接続

顧客訴求力の高いプリンター出力

内蔵プリンターで診断結果を迅速にプリントアウト。
日本語でわかりやすく記載されます。

■バッテリーテスト

バッテリーテストレポート

テスト日時 2023/03/01 12:00

診断モード

<劣化診断モード>

テスト結果: 良好

バッテリー規格: EN(DIN)

CCA規格値: 700CCA

CCA測定値: 715CCA

バッテリー電圧: 12.780V

温度: 24℃

テスト方式

充電制御/アイドリングストップ

充電量(SOC): 100%

健全性(SOH): 100%

定期的診断してください。

テスト日時

診断モード

バッテリーテストの判定結果

テストバッテリーの情報

バッテリーの充電量(SOC)

バッテリーの健全性(SOH)

結果に対するコメント

■システムテスト

システムテストレポート

テスト日時 2023/03/01 12:00

12V / 24Vシステム

<12Vシステム>

エンジン始動能力テスト

テスト結果: 良好

始動電圧: 8.619V

始動能力: 100%

スターター動作時のバッテリーの状態

チャージングシステムテスト

テスト結果: 良好

充電電圧: 14.523V

リップル電圧: 0.110V

充電時のバッテリーの状態

定期的診断してください。

テスト日時

12V / 24Vシステム

エンジン始動能力テストの判定結果

チャージングシステムテストの判定結果

充電時のバッテリーの状態

結果に対するコメント

メモリーバックアップ

OBDⅡ 接続で車両メモリーをバックアップ(12V車専用)

KG-150N

項目

バックアップ電源、シガー出力(5A以内)、USB出力

一般仕様

バッテリータイプ	リン酸鉄リチウムイオンバッテリー (18650 サイズ/LifePO4)
バッテリー容量	6000mAh(3.2V)
出力	USB 出力端子：DC5V/2A バックアップ出力端子：DC12V/5A
入力	DC5V/2A (MicroUSB Micro-B 充電用入力端子)
バックアップ対応車	12V 車
本体充電方法	充電用 USB5V 電源 (PC 不可)
本体充電時間	約3時間 (付属ケーブルおよび2AのUSB ACアダプター使用)
寸法・重量	150mm (H) × 80mm (W) × 24.5mm (D)、約280g
付属品	806 OBDⅡ ケーブル、807 シガーソケット、 808 バッテリークリップ変換ケーブル、 913 本体充電用 USB ケーブル、取扱説明書
別売付属品	1030 キャリングケース

保護機能

	保護機能が働く状況(例)	保護動作
過放電保護	本体電池が著しく放電してしまった。	出力せず
過電流保護	本体出力状態で短絡状態や異常な 大電流が流れてしまった。	出力を遮断
温度保護	本体電池が高温状態になってしまった。	出力を遮断



車両メモリーの消去とは、時計やオーディオ、カーナビなどの設定が消えるだけではありません!

バックアップメモリー消去の例

- 挟み込み防止パワーウィンドウの全開位置のメモリー消去
- 舵角センサーの0点メモリー消去
- 電子制御スロットルの全開位置、急速TAS学習のメモリー消去
- アイドリングストップ車のバッテリー電流積算値のメモリー消去

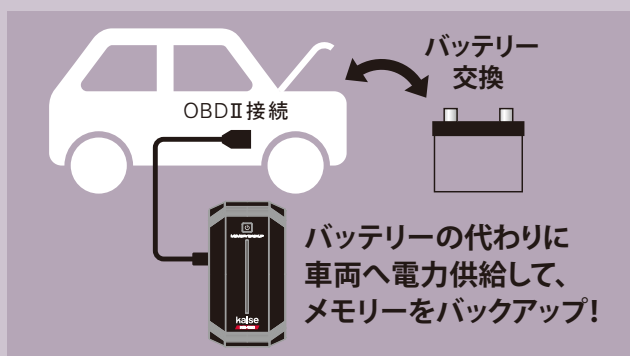


■KG-150Nの特長

車両メモリーのバックアップ

バッテリー交換時、本体と車両を付属のOBDⅡケーブルで接続することで、バックアップ電源として機能します。車両のメモリーを消去せずにバッテリー交換が可能です。

※OBDⅡコネクタに電源が無い車両は、バッテリークリップ変換ケーブルでバッテリー端子接続によるバックアップが可能です。



DC 12V 出力(5A以内)

シガーソケットタイプのDC12V機器(5A以内)を接続して使用できます。

保護機能搭載で安全性に優れる

本体内に搭載された3種の保護機能で、万が一異常が起きても出力を制御します。(過放電保護/過電流保護/温度保護)

リン酸鉄リチウムイオンバッテリー

安全性の高いリン酸鉄リチウムイオンバッテリーを採用。

バッテリークリップ変換ケーブルが付属

OBDⅡコネクタに電源が無い車両でも、バッテリー端子接続によるバックアップが可能です。

OBDⅡ 接続でバックアップ

OBDⅡ 接続で電力供給しますので、バッテリー交換作業中に外れる心配が無く、安心して使用できます。



携帯端末などの充電

USB出力端子を搭載し、携帯端末などの充電が可能。その他DC 5V機器の電源として使用できます。



小型・軽量の筐体

携帯性に優れた小型・軽量の筐体で、モバイルバッテリーとしても活躍します。



暗電流クランプメーター

直流 4000mA レンジを搭載 クランプするだけで暗電流を測定



測定項目



SK-7831

マニュアルレンジ(4000mA)、オートレンジ(40A/200A) / DC 200A

測定範囲

直流電流：5mA～200.0A

機能

偏差測定
パワーオンイニシャライズ
オートパワーオフ
ディスプレイホールド

一般仕様

表示	4000カウント、文字高 12mm
電源	1.5V R6P (単3) 電池 2本
消費電力	約 78mW
電池耐久時間	約 60 時間 (アルカリ電池使用)
被測定導体径	φ 20mm
寸法・重量	203(H)×61(W)×30(D)mm、230g
付属品	1011 キャリングケース、 1.5V R6P (単3) 電池 2本、 取扱説明書

■SK-7831の特長

直流 4000mA レンジを搭載

微弱電流の計測に適した DC 4000mA レンジを搭載し、バッテリーのマイナスケーブルをクランプするだけで暗電流の測定が可能。

DC
4000mA

直流 40A/200A レンジで オルタネーター充電電流の測定も可能

DC
40A/200A

測定値が読み取りやすい

一般的な微弱電流クランプは、測定値が安定しづらいため読み取りが困難ですが、SK-7831は数値のふらつきを抑制する内部処理を行い、測定値が安定し読み取りが容易です。

パワーオンイニシャライズ

電源を入れた時、自動的にゼロ調整を行います。測定ごとにゼロ調整をする煩わしさがありません。

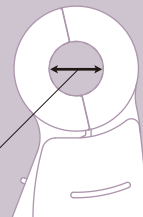
新開発コア構造で、外部ノイズの 影響を受けにくい

コアヘッドにシールドを設け、ノイズや外部磁界の影響を受けにくい。

狭い所に クランプしやすい

エンジンルームの狭い箇所でもクランプしやすい、φ 20mm の小型クランプヘッドと細身の筐体です。

最大 φ 20mm



■SK-7831 測定例

暗電流の測定

暗電流とは？

エンジン停止状態でも流れる放電電流 (時計、カーナビ、イモビライザー、電子回路のバックアップなど) のことです。

バッテリー上がりが頻繁に起こる場合は暗電流過多の可能性があるので測定が必要です。

- ① エンジンを OFF にしてから 15 分程放置します。
ドアランプ、ルームランプ、ヘッドライトなどが消灯していることを確認します。
※エンジン停止直後は ECU が働いているため、正確に計測することができない場合があります。

- ② SK-7831 のスイッチを、4000mA に合わせます。
この時トリガーに手を触れない (クランプを開かない) でください。



- ③ バッテリーのマイナスケーブルをクランプします。



- ④ テスターに表示されている電流値を読み取ります。

オルタネーター充電電流の測定

オルタネーターとは？

交流で発電し、内部で整流して直流で出力する発電機のことです。

オルタネーターがトラブルを起こすと、充電不足によるバッテリー上がりの原因になるため測定が必要です。

- ① SK-7831 のスイッチを、40A/200A に合わせます。
この時トリガーに手を触れない (クランプを開かない) でください。



- ② エンジンを始動させます。
- ③ オルタネーターの B 端子をクランプします。
- ④ テスターに表示されている電流値を読み取ります。



※エンジンスタート後、20A ～ 40A 程度が表示され、徐々に下がれば正常です。エンジンスタート後も表示が変化しない。または大きな電流が流れたままの場合はオルタネーター不良の可能性がありま。

自動車/二輪車/電気自動車用クランプメーター

小型・多機能 優れた操作性のミニクランプ



CE

測定項目



電圧測定のみ

SK-7661

オートレンジ / AC/DC 400A

測定範囲

直流電流：0.00A～400.0A
交流電流：0.00A～400.0A
直流電圧：0.0mV～600V
交流電圧：0.000V～600V
抵抗：0.0Ω～40.00MΩ

一般仕様

表示	4000カウント、文字高12mm
電源	1.5V R03 (単4) 電池 2本
消費電力	約39mW
電池耐久時間	連続60時間以上(アルカリ電池使用)
被測定導体径	φ27mm
寸法・重量	170(H)×58(W)×27(D)mm、160g
付属品	100-63 テストリード、 1015 キャリングケース、 1.5V R03 電池 2本、 取扱説明書
別売付属品	793 コイル型コンタクトピン、 944 テストピン、 940 ワニグチクリップ、 946 バッテリークリップ

機能

最大/最小値 オートパワーオフ
偏差測定 ディスプレイホールド
パワーオンインシャライズ
(直流電流測定時)

■各種電装系チェックに対応

オルタネーター 充電電流

オルタネーターのB端子
をクランプして測定します。



バッテリー電圧

バッテリーのマイナス
端子に黒、プラス端子に
赤のテストリードを接触
させます。



その他

水温センサーチェック コンデンサーチェック
導通試験 発電電圧チェック
ダイオードテスト 各種抵抗チェック

※スターター電流は測定できません。

MAX 1000Aで余裕の測定 わかりやすい日本語表記



防塵
防滴

CE

測定項目



SK-7716 真の実効値型

オートレンジ / AC/DC 1000A

測定範囲

直流電流：0.0A～1000A
交流電流：0.0A～1000A
直流電圧：0.0mV～600V
交流電圧：0.000V～600V
抵抗：0.0Ω～40.00MΩ

一般仕様

表示	4000カウント、文字高12mm
電源	9V 6F22 電池 1本
消費電力	約90mW
電池耐久時間	連続25時間以上
被測定導体径	φ35mm
寸法・重量	193(H)×60(W)×34.5(D)mm、300g
付属品	100-57 テストリード、1012 キャリングケース、 9V 6F22 電池 1本、取扱説明書
別売付属品	100-41 テストリードキット、 100-62 テストリードセット、 793 コイル型コンタクトピン、940 ワニグチクリップ、 944 テストピン、946 バッテリークリップ

機能

最大/最小値
偏差測定
ピークホールド
オートパワーオフ
ディスプレイホールド

■SK-7716を使用したスターター電流の測定

- ①ロータリースイッチを、直流Aに合わせます。
- ②ピークキーを約1秒間長押しします。



- ③バッテリーのマイナススケールをクランプします。
- ④エンジンを始動します。

- ⑤テスターに表示されている電流値を読み取ります。



自動車/二輪車/電気自動車用クランプメーター

2つの電気要素を同時に測定・表示

測定項目



防塵
防滴

SK-7722

SK-7720 真の実効値型 / SK-7722 真の実効値型

オートレンジ / AC / DC 1000A

測定範囲

直流電流：0.0A～1000A (SK-7720/22)
交流電流：0.0A～1000A (SK-7720/22)
直流電圧：0.0V～650V (SK-7720)
0.00V～250.0V (SK-7722)
交流電圧：0.0V～650V (SK-7720)
0.00V～250.0V (SK-7722)
抵抗：0Ω～20.00kΩ (SK-7720/22)
温度：-30℃～150℃ (SK-7720/22)

機能

最大/最小値
偏差測定
ピークホールド
ディスプレイホールド
アナログ出力端子
(SK-7722のみ：オシロスコープや記録計に接続可能)

一般仕様

表示	4000カウント2重液晶表示
電源	9V 6F22電池1本、 またはACアダプター
消費電力	約90mW
電池耐久時間	連続25時間以上
被測定導体径	φ36mm
寸法・重量	200(H)×64(W)×33(D)mm、310g
付属品	100-57テストリード、 1007キャリングケース、 9V 6F22電池1本、取扱説明書
別売付属品	896-02 ACアダプター (SK-7722)、 922 外部電源入力コード (SK-7722)、 930 レコーダー出力コード (SK-7722)、 100-41 テストリードキット、 100-62 テストリードセット、 818-02 温度プローブ、 817-03 ～ 817-25 温度プローブ、 819 温度プローブ、 793 コイル型コンタクトピン、 940 ワニグチクリップ、 944 テストピン、946/バッテリークリップ

■SK-7720 / 7722の特長

デュアル表示で2つの電気要素を同時に測定

- オルタネーター充電電流と発電電圧の測定。
- スターター電流とバッテリーの電圧降下の測定。



温度の測定

- エアコン吹き出し口の温度測定。
※818-02温度プローブ(別売)が必要。



■測定例(オルタネーター充電電流と発電電圧の測定)

- ① 本体の入力端子にテストリードの入力プラグを差し込みます。



- ② ロータリースイッチを直流A+直流Vに合わせます。



- ③ バッテリーのプラス端子に赤テストリード、マイナス端子に黒テストリードの先端を接触させます。



- ④ LCDにエンジン停止状態でのバッテリー電圧が表示されます。



- ⑤ エンジンを始動して、オルタネーターのB端子にクランプします。



- ⑥ エンジン回転数を2000rpm程度に上げ、ヘッドライトなどの電装品をONにして電気負荷を最大にします。LCDに測定値が表示されます。



※充電制御車ではオルタネーターが発電していない場合があります。

自動車用多機能テスター

各種電装系チェックに対応 バックライト付大型LCD

※旧製品 KT-2021 との違いはヒューズの仕様のみとなります。

測定項目



KT-2022

オートマニュアルレンジ

測定範囲

直流電圧：0.00mV～1000V
 交流電圧：0.00mV～1000V
 直流電流：0.0μA～10.00A (10A連続測定可、10A～20Aは30秒以内(5分間隔休みにて)測定可)
 交流電流：0.0μA～10.00A
 抵抗：0.0Ω～60.00MΩ
 回転数：240～20000RPM
 ※4サイクル、回転センサー使用時の値
 ドウエル角：0.0°～360.0°
 温度：-50℃～1000℃
 ※付属818-02温度プローブの測定範囲：-50℃～100℃

一般仕様

表示	6000カウント、文字高20mm
電源	1.5V R03 (単4) 電池 2本
消費電力	約13mW
電池耐久時間	約360時間 (アルカリ電池使用時)
寸法・重量	161(H)×80(W)×50(D)mm、340g
付属品	100-66テストリード、ホルスター、653回転センサー (ダイレクトイグニッション用)、654回転センサー (ハイテンションコード用)、818-02温度プローブ、943ワニグチクリップ、1024キャリングケース、1.5V R03電池2本 (内蔵)、F38スベアヒューズ (11A/1000V) 1本、F39スベアヒューズ (0.4A/1000V) 1本、取扱説明書
別売付属品	660 AC/DC クランプアダプター、817-03～817-25温度プローブ、819温度プローブ、100-41テストリードキット、100-62テストリードセット、793コイル型コンタクトピン、940ワニグチクリップ、944テストピン、946バッテリークリップ

機能

バックライト オートパワーオフ
 バーグラフ レンジホールド
 誤挿入防止機能 ディスプレイホールド

■各種電装系チェックに対応

●バッテリー電圧の測定



●オルタネーター充電電流の測定



※660クランプアダプター (別売) が必要

●回転数の測定



※ダイレクトイグニッション、ハイテンションコードタイプのどちらでも可。
 ※ロータリーエンジン、ディーゼルエンジン、MSD・MDI搭載車、同時点火の一部車種は不可。

その他

●インジェクションパルス幅の測定

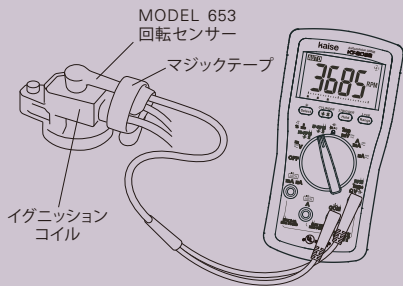
※ポートフューエルインジェクション (PFI)、スロットルボディインジェクション (TBI) のどちらでも測定可。

●エアコン吹き出し口の温度測定

●各種センサーの測定 など

■653回転センサーを使用したダイレクトイグニッションタイプの回転数の測定

イグニッションコイルの上部にセンサーを接触させて測定します。
 センサーを固定する場合は、下図のようにマジックテープを巻きつけます。



ダイレクトイグニッションとは？

自動車の点火系統における構造の一つで、ディストリビューターを介さずに直接点火を行う装置です。
 現在では、ほとんどのガソリンエンジン車に採用されています。

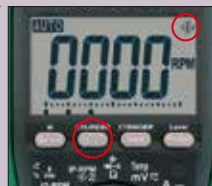
①テストプラグを差し込みファンクションスイッチをIP-RPMに合わせます。



③エンジンを始動させ、653回転センサーの先端をエンジンのイグニッションコイル上部に接触させます。



②④②キーで4サイクル、もしくは2サイクルを選択します。



④センサーを固定させたい場合は、付属のマジックテープを使用してください。



⑤測定値を確認します。

※センサーの位置によって測定できない場合があります。その時は、測定値が表示される位置にセンサーを動かしてください。



バックライト付き大型 LDC で測定値が見やすい 温度測定が可能

測定項目



KU-2605 **NEW** 真の実効値型

オートマニュアルレンジ

測定範囲

直流電圧：0.000mV～999.9V
 交流電圧：0.000mV～999.9V
 直流電流：0.0μA～9.999A (5A以上の測定は10秒以内)
 交流電流：0.0μA～9.999A (15分間隔休みにて測定可)
 抵抗：0.0Ω～99.99MΩ
 温度：-40℃～1000℃
 ※付属818-02温度プローブの測定範囲：-20℃～100℃

一般仕様

表示	9999カウント、文字高 19mm バックライト付き
電源	1.5V R03 (単4) 電池 3本
消費電力	約 7mW (バックライト OFF)
電池耐久時間	アルカリ電池：約 350 時間 マンガン電池：約 200 時間
寸法・重量	170(H)×81(W)×49(D)mm、300g
付属品	100-57 テストリード、 818-02 温度プローブ、 1.5V R03 (単4) 電池 3本 (内蔵)、 F49 スペアヒューズ (10A/1000V) 1本、 取扱説明書
別売付属品	660 AC/DC クランプアダプター、 100-41 テストリードキット、 100-62 テストリードセット、 793 コイル型コンタクトピン、 940 ワニグチクリップ、 944 テストピン、 946 バッテリークリップ、 819 温度プローブ 1030 キャリングケース

■KU-2605 の特長

バックライト付き大型 LCD で
測定値が見やすい



付属温度プローブで
温度測定が可能

付属品の818-02
温度プローブ
(熱電対Kタイプ)



滑りを防ぐラバー構造の筐体

無駄な電池の消耗を防ぐ
オートパワーオフ機能

表示値を固定する
ディスプレイホールド機能

非接触電圧検知機能 (NCV)
壁の中や天井裏などの活線探知が可能。(交流電圧のみ)

スペアヒューズ付き

機能

バックライト	レンジホールド
偏差測定	ディスプレイホールド
オートパワーオフ	非接触電圧検知 (NCV)

■測定例

オルタネーター充電電流の測定

サーキットテスターと660 AC/DC クランプアダプター (別売付属品) を使用することで、オルタネーター充電電流が測定可能です。



660 AC/DC クランプアダプター (別売付属品)

デジタルテスターに接続して、大電流を測定する小型軽量のクランプアダプターです。

① 660 クランプアダプターの黒プラグをサーキットテスターの COM 端子に、赤プラグを V 端子に差し込みます。



② サーキットテスターを直流 mV レンジに合わせます。



※サーキットテスターは大電流が測定できません。クランプアダプターで電流を電圧に変換して出力しているため、サーキットテスターは直流 mV レンジに合わせます。

③ 660 クランプアダプターを 400A レンジに合わせます。



④ 660 クランプアダプターの DCA.0 ADJ ツマミを回して、テスターの表示が 0±1dgt になるように調整します。



⑤ エンジンを開始して、660 クランプアダプターをオルタネーターの B 端子にクランプします。



⑥ エンジン回転数を 2000rpm 程度に上げて、ヘッドライト、エアコン、デフォグラーなどの電装品を ON にして電気負荷を最大にします。

⑦ LCD に表示された測定値を確認します。測定値は mV を A に置き換えます。

(例) 48.2mV → 48.2A

※660 クランプアダプターを 40A レンジに合わせた場合は、表示値を 1 / 10 に換算します。

(例) 350.3mV → 35.03A



デジタルサーキットテスター

多機能 & 低価格テスター

測定項目



KU-2600

オート / マニュアルレンジ

測定範囲

直流電圧：0.0mV～600V
 交流電圧：0.0mV～600V
 直流電流：0.00mA～10.00A
 交流電流：0.00mA～10.00A
 抵抗：0.0Ω～40.00MΩ

機能

偏差測定 レンジホールド
 リセット機能 ディスプレイホールド
 オートパワーオフ

一般仕様

表示	4000カウント、文字高12mm
電源	1.5V R6P(単3)電池2本
消費電力	約4.5mW
電池耐久時間	連続150時間以上
寸法・重量	155(H)×75(W)×29(D)mm、180g
付属品	100-50テストリード、ホルスター、 1.5V R6P電池2本(内蔵およびスペア)、 F14スペアヒューズ(0.5A/250V)1本、 F17スペアヒューズ(10A/250V)1本、 取扱説明書
別売付属品	660 AC/DC クランプアダプター、 100-41 テストリードキット、 100-62 テストリードセット、 793 コイル型コンタクトピン、 940 ワニグチクリップ、 944 テストピン、995 キャリングケース、 946 バッテリークリップ

■KU-2600の特長

厚さ29mm、重さ180gの
超薄型・軽量 DMM
 ハンディサイズですので携帯性
に優れます。

テストリード固定機能付き
ホルスター

テストリード固定機能付き
なので、テスターを置けない
場所での測定に便利です。



■様々な測定に対応

●バッテリー電圧



●オルタネーター充電電流



●暗電流



660クランプアダプター(別売)が必要

その他

- 水温センサーチェック
- ノイズ防止用
コンデンサーチェック
- 導通試験
- 各種抵抗チェック
- ダイオードテスト

温度測定ができる多機能 & 低価格テスター

KU-2602

オート / マニュアルレンジ

測定項目



測定範囲

直流電圧：0.0mV～600V
 交流電圧：0.0mV～600V
 直流電流：0.0μA～10.00A
 交流電流：0.0μA～10.00A
 抵抗：0.0Ω～40.00MΩ
 温度：-20℃～500℃
 ※付属B18-02温度プローブの測定範囲：-50～100℃

機能

偏差測定 レンジホールド
 リセット機能 ディスプレイホールド
 オートパワーオフ

■エアコン吹き出し口の温度測定



一般仕様

表示	4000カウント、文字高12mm
電源	1.5V R6P(単3)電池2本
消費電力	約9mW
電池耐久時間	連続70時間以上
寸法・重量	155(H)×75(W)×29(D)mm、180g
付属品	100-50テストリード、ホルスター、 15V R6P電池2本(内蔵およびスペア)、 F14スペアヒューズ(0.5A/250V)1本、 F17スペアヒューズ(10A/250V)1本、 取扱説明書
別売付属品	660 AC/DC クランプアダプター、 817-03～817-25温度プローブ、 819温度プローブ、944テストピン、 100-41テストリードキット、 100-62テストリードセット、 940ワニグチクリップ、 793コイル型コンタクトピン、 946バッテリークリップ、 995キャリングケース

デジタルサーキットテスター

大型LCDを搭載したバックライト付きマニュアルレンジテスター



日本語表記でわかりやすい

KU-1120

マニュアルレンジ

測定項目



測定範囲

直流電圧：0.0mV～600V
交流電圧：0.0V～600V
直流電流：0μA～200.0mA
直流電流：0A～10.00A (DC10A)
抵抗：0.0Ω～200.0MΩ

機能

バックライト
オートパワーオフ
ディスプレイホールド
非接触電圧検知 (NCV)

一般仕様

表示	1999カウント、文字高16mm
電源	1.5V R03 (単4) 電池2本
消費電力	約5mW
電池耐久時間	約200時間
寸法・重量	134(H)×77(W)×47(D)mm、206g
付属品	100-50 テストリード、ホルスター、1.5V R03 電池2本 (内蔵)、F46 スペアヒューズ (200mA/250V) 1本、F47 スペアヒューズ (10A/250V) 1本、取扱説明書
別売付属品	660 AC/DC クランプアダプター、100-41 テストリードキット、100-62 テストリードセット、793 コイル型コンタクトピン、940 ワニグチクリップ、944 テストピン、946 バッテリークリップ、1020 キャリングケース

SK-6500

オートレンジ

測定項目



測定範囲

直流電圧：0.0mV～600V
交流電圧：0.000V～600V
抵抗：0.0Ω～20.00MΩ

機能

オートパワーオフ
ディスプレイホールド

一般仕様

表示	1999カウント、文字高12mm
電源	3V CR2032 電池1個
消費電力	約6mW
電池耐久時間	連続150時間以上
寸法・重量	109(H)×55(W)×9(D)mm、60g
付属品	1013 手帳型キャリングケース、3V CR2032 電池1個 (内蔵)、取扱説明書
別売付属品	793 コイル型コンタクトピン、940 ワニグチクリップ、944 テストピン、946 バッテリークリップ



CE

アナログサーキットテスター

バッテリー電圧の測定に適したDC15Vレンジ・専用目盛りを装備



KF-33

マニュアルレンジ

測定項目



測定範囲

直流電圧：0V～1200V
交流電圧：0V～1200V
直流電流：0μA～12A
※12Aは1分以内(1分間隔休みにて)測定可。
抵抗：0Ω～5MΩ

一般仕様

電源	1.5V R6P (単3) 電池1本
寸法・重量	136(H)×90(W)×30(D)mm、215g
付属品	100-64 テストリード、1020 キャリングケース、1.5V R6P 電池2本 (内蔵およびスペア)、F15 スペアヒューズ (0.75A/250V) 1本 (内蔵)、取扱説明書
別売付属品	100-41 テストリードキット、100-62 テストリードセット、793 コイル型コンタクトピン、940 ワニグチクリップ、944 テストピン、946 バッテリークリップ

オシロスコープ

自動車整備用オシロスコープ 現場での使い勝手に配慮した独自デザイン、独自機能

測定項目

グラフモード

DMMモード



SK-2500

測定範囲

グラフモード

電圧：0mV～1000V

DMMモード

直流電圧：0.0mV～1000V

交流電圧：0.000V～600V

抵抗：0.000kΩ～20.00kΩ

一般仕様

表示	LCDドット表示(240×128ドット)、表示エリア：53(H)×92mm(W)
表示言語	日本語、英語(初期設定：日本語)
サンプリング速度	最大2MS/秒
周波数帯域	最大DC～200kHz(+1dB/-3dB)
チャンネル数	2チャンネル入力
最大メモリ長	2チャンネル：4096ポイント、1チャンネル：8192ポイント
オシロスコープ機能	電圧測定値のグラフィック波形表示
電源	内部電源：単3形乾電池×4本(ニッケル水素充電電池使用可) 外部電源：USB miniBコネクタ(DC5V)
寸法・重量	約162mm(H)×約167mm(W)×約35mm(D)、約570g
付属品	ホルスター、100-57テストリード、1032キャリングケース 902 AC/DCアダプター、934 USBケーブル、取扱説明書
別売付属品	660 AC/DCクランプアダプター、100-57Rテストリード(赤色のみ)、 100-72オシロスコープ用テストリードセット、 100-74リップル測定テストリード、100-41テストリードキット、 100-62テストリードセット、653回転センサー、650回転センサー、 940フニグチクリップ、793コイル型コンタクトピン、944テストピン、 946バッテリークリップ、818-02温度プローブ、819温度プローブ



お得な別売付属品セット(本体 + 付属品 + 下記別売付属品)

エントリーセット	100-72オシロスコープ用テストリードセット
リップルセット	100-72オシロスコープ用テストリードセット、100-74リップル測定テストリード
スタンダードセット	100-72オシロスコープ用テストリードセット、100-74リップル測定テストリード、818-02温度プローブ、653回転センサー
フルセット	100-72オシロスコープ用テストリードセット、100-74リップル測定テストリード、818-02温度プローブ、653回転センサー、660 AC/DCクランプアダプター

SK-2500の特長

自動車整備リスト機能で、電圧軸・時間軸、トリガー、波形表示位置を自動調整

測定対象のセンサーや信号をリストの中から選択することで、設定を自動調整し見やすい波形を表示します。



日本語表記の大型スイッチ(発光機能)、直感で使える簡単操作

電圧軸・時間軸の自動調整

本体を覆うゴム素材のホルスターで、すべりを防ぎ、車両に傷につけにくい

片手で持ってもすべりにくく、エンジンルーム上に安定した状態で置くことができます。



画面表示をデジカメ感覚で、画像データとして保存

AC/DCアダプターが付属

サーキットテスターとして、使用できるDMMモード機能

操作状況に応じたヒントを表示するヘルプ機能



測定データを記録してPCの表計算ソフトで利用可能

温度測定が可能(別売温度プローブが必要)

SK-2500使用例

グラフモードでカム角センサーとクランク角センサーの波形観測

- ① 本体にテストリードを接続して電源をONにします。
- ② テストブロード先端を対象となる端子に接触させます。
- ③ 自動車整備リストで対象項目を選択すると、各設定が自動調整され、クランク角センサー(CH1)の波形が表示されます。
- ④ 電圧軸、波形位置を調整して、CH2の波形表示位置を確保します。
- ⑤ CH2キーを押すとカム角センサー(CH2)の波形が表示されます。CH2の電圧軸をCH1と同じ値に調整し、波形を見やすい位置に移動します。



バッテリー電圧とオルタネーター充電電流の同時測定

- ① 本体にテストリードとクランプアダプターを接続して電源をONにします。
- ② テストブロードの先端をバッテリー端子に接触させます。
- ③ クランプアダプターのスイッチを40Aに合わせてオルタネーターのB端子にクランプします。
- ④ 電圧軸・時間軸の調整を行います。
- ⑤ トリガーホールドを10Vに設定し、クランク時の電圧降下で波形を停止させます。(トリガー検出条件：立ち下り)
- ⑥ エンジンを始動させます。
- ⑦ 波形を見やすい位置に移動します。
- ⑧ 表示された波形を確認します。



センサーを当てるだけでイグニッションコイルの不良を波形と数値でチェック

KG-300

測定範囲

エンジン回転数：400～19,999rpm
 点火二次電圧：0～50kV
 点火時間：0～10ms
 ドエル角(4サイクル)：0～270°(600rpm以上)
 (2サイクル)：0～180°(750rpm以上)
 一次電流通電時間：0～10ms

一般仕様

表示	ピクセル数：320×240ピクセル 表示可能エリア：L 53mm×W 70mm LCDタイプ：TFTカラー液晶
電源供給	充電式リチウムイオンバッテリー (LiFePO4) 3.2V/1500mAh (内蔵)
対応点火方式	ダイレクトイグニッション方式、ハイテンションコード方式、同時点火方式
対応エンジンタイプ	2サイクルガソリンエンジン、4サイクルガソリンエンジン
寸法・重量	約160(H)×99(W)×34mm(D)、330g(ブロープ部含まず)
付属品	ホルスター、670フレキシブルプローブ、 671ダイレクトイグニッション用センサー、 672ハイテンションコード用センサー、933USBケーブル、 1029キャリングケース、取扱説明書



■KG-300の特長

4種の測定 × 4種の表示で不良を総合的にチェック

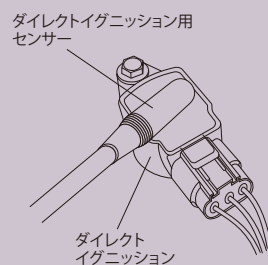
4つの測定項目で画面表示をそれぞれ4パターン切り替え可能です。

1 点火時間(例：比較表示)

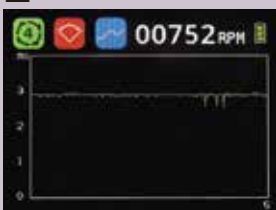


■点火時間：
点火の始まりから終わりまでの時間を測定します。
■比較表示：
任意の期間の最大値／最小値／平均値を測定しグラフで表示。
各期間は並べて表示されるため、シリンダー毎の比較に適しています。

ダイレクトイグニッション上部にセンサーを当てるだけで測定

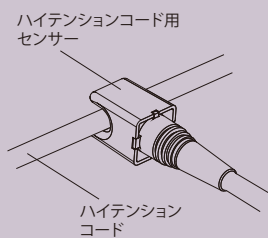


2 1次電流通電時間(例：チャート表示)



■1次電流通電時間：
1次コイルへ電流が流れ始めてから遮断されるまでの時間を測定します。
■チャート表示：
測定値を折れ線グラフとして時系列に表示します。時間経過による変化を確認できます。

ハイテンションコード方式・同時点火方式に対応
 専用のセンサーに交換することで、ハイテンションコード方式および同時点火方式に対応します。



3 エンジン回転数(例：数値表示)



■エンジン回転数：
4サイクル／2サイクル／同時点火エンジンの回転数(RPM)を測定します。
■数値表示：
3つの測定項目を同時に数値表示します。メイン項目はアナログメーターで視覚的に確認できます。

4 点火2次電圧(例：波形表示)



■点火2次電圧：
イグニッションコイルの点火2次電圧レベルを数値化します。(実際の電圧値とは異なります。)
■波形表示：
時間軸上に信号振幅を表示し、オシロスコプのように視覚的な点検が可能です。

リチウムイオン電池内蔵のAC充電式
 本体内にリチウムイオン電池を内蔵。市販のUSB ACアダプターを使用することでコンセントから充電できます。

TFTカラーディスプレイで視認性抜群

滑りを防ぐホルスター

■測定方法

ダイレクトイグニッション上部にセンサーを接触させます。



不良イグニッションコイルの測定表示例

1 他の気筒よりも電圧値が高い

■測定モード：点火2次電圧 ■表示タイプ：チャート表示



チャート表示で3気筒エンジンの点火2次電圧を3つ連続して測定。2番目の気筒だけが異常な電圧値を示しています。プラグが消耗しているケースでも抵抗が増えることで電圧値が高くなります。

2 点火時間が短く、最大値と最小値の変動が大きい

■測定モード：点火時間 ■表示タイプ：比較表示



比較表示では各気筒の測定値を並べて表示。上記の例では、4番目の気筒だけ点火時間が短く、最大値と最小値の変動が大きいことがわかります。

ベルト周波数チェッカー

Vベルトを指ではじいたときの音波をセンサーで検知して周波数を測定し、緩みをチェック

測定項目

Hz



SK-8101

測定範囲

周波数: 50Hz~500Hz

機能

センサー感度調整 (LOW↔HIGH)
オートパワーオフ

一般仕様

表示	数字表示: "8888" 文字高12mm
電源	1.5V R6P (単3) 電池2本
消費電力	約45mW
電池耐久時間	約50時間 (マンガン電池)
寸法・重量	170(H)×42(W)×30(D)mm (センサー長約300mm)、130g
付属品	単3形乾電池 (1.5V R6P) 2本、 取扱説明書

■測定方法

- ① エンジンが停止していることを確認します。
- ② 本体の電源をONにします。
- ③ 測定車両のベルト中央付近に、音波センサーが垂直になるように位置を合わせます。
- ④ 測定キーを押して測定待機状態にします。
- ⑤ ベルトの音波センサー付近を指ではじきます。このとき音波センサーがベルトに接触しないようにしてください。
- ⑥ 測定結果を読み取ります。
※測定値が表示されない場合は、センサーの感度をH (High) にします。
- ⑦ 本体の電源をOFFにします。



デジタル回転計

ダイレクトイグニッション上部にセンサーを当てるだけで回転数を測定 ※ハイテンションコードタイプ測定可 (別売650回転センサーが必要)

測定項目

回転数



SK-8401

オートレンジ

測定範囲

回転数: 100~9999RPM

※ロータリーエンジン、ディーゼルエンジン、MSD・MDI
搭載車、同時点火の一部車種の測定は不可。

機能

ディスプレイホールド
オートパワーオフ

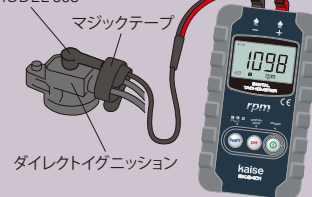
一般仕様

表示	最大表示9999、文字高15mm
電源	1.5V R6P (単3) 電池 2本
消費電力	約15mW
電池耐久時間	約300時間
寸法・重量	148(H)×83(W)×33(D)mm、180g
付属品	653回転センサー (ダイレクトイグニッション用)、 995キャリングケース、 1.5V R6P電池2本、取扱説明書
別売付属品	650回転センサー

ダイレクトイグニッションタイプの測定

MODEL 653 回転センサー (付属品) を使用

MODEL 653

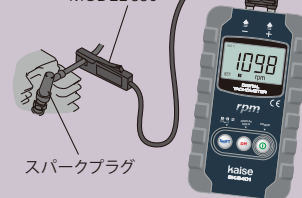


ダイレクトイグニッション

ハイテンションコードタイプの測定

MODEL 650 回転センサー (別売) を使用

MODEL 650



スパークプラグ

■回転数の測定例 (4ストロークエンジンの場合)



① 回転センサーのプラグを差し込みます。



② 電源を入れ、0 (720° 点火) が表示されている事を確認します。



③ センサー部分をダイレクトイグニッション上部に当てます。



④ 回転数が表示されます。

デジタル絶縁抵抗計

電気自動車・ハイブリッド車の絶縁抵抗測定に 多機能デジタルタイプ

測定項目

絶縁抵抗

低抵抗



SK-3502

4重定格



測定範囲

絶縁抵抗：125V/200MΩ
250V/2000MΩ
500V/2000MΩ
1000V/2000MΩ
低抵抗：20.00Ω/400.0Ω(10Ω以下でブザー)
直流電圧：0V～600V
交流電圧：0V～600V

一般仕様

表示	4000カウント、バーグラフ対数表示
電源	1.5V R6P(単3)電池 8本
寸法・重量	120(H)×130(W)×70(D)mm、600g
付属品	100-61 テストリード、 945 ワニグチクリップ(黒) 1本、 1016 キャリングケース、1.5V R6P 電池8本 F22 スペアヒューズ(0.5A/600V) 1本(内蔵)、 取扱説明書
別売付属品	940R ワニグチクリップ(赤色)

機能

コンパレータ
データ記憶
タイマー
活線警告
電圧発生警告表示
高電圧誤発生防止

自動放電
ゼロオーム調整
バックライト
ディスプレイホールド
オートパワーセーブ

■モーター、ケーブルなどの絶縁抵抗測定に

ハイブリッドシステムの異常を示す警告灯が点灯した場合、診断機で原因を調べます。その結果、高電圧系絶縁異常のDTCを検出した場合は、モーターおよびケーブルなどの絶縁抵抗測定を行う必要があります。



■SK-3502を使用した自動車の測定例

ハイブリッド車の絶縁抵抗測定

絶縁抵抗測定とは？

モーターおよびケーブルなどの絶縁状態を確認する測定のことです。高電圧回路が漏電していると感電の恐れがあるため、保安上重要な測定です。

- 1 テストリードとワニグチクリップを差し込みます。
- 2 ファンクションスイッチを500Vに合わせます。



- 3 サービスプラグを外します。
- 4 インバーターのカバーを外し、モーターケーブルとジェネレーターケーブルをインバーターから切り離します。



- 5 黒のワニグチクリップをボディの金属部分に挟んでアースを取ります。



- 6 テストピンを端子に当てた状態で測定キーを押します。



- 7 テスターの表示を読み取ります。

ミリオームテスター

ハイブリッド車・電気自動車モーターの低抵抗測定に

測定項目

Ω

SK-3800

測定範囲

抵抗：0.00mΩ～40.00kΩ

機能

コンパレータ
バックライト
オートパワーオフ
ディスプレイホールド

一般仕様

表示	4199カウント、文字高12mm
サンプリング	2回/秒
電源	1.5V R6P(単3)電池 8本
寸法・重量	140(H)×130(W)×70(D)mm、600g
付属品	100-71 テストリード、1035 キャリングケース、 スペアヒューズF22(0.5A/600V) 1本、 1.5V R6P(単3)電池 8本、取扱説明書

■モーターの低抵抗測定とは？

故障コードP0A78(モーターインバータ機能異常)などを検出した際、駆動モーターおよびジェネレーターの低抵抗測定が必要となります。モーターの低抵抗測定は100mΩ前後またはそれ以下の低い抵抗値であるため、4端子式の専用機が必要となります。



デジタル騒音計

自動車、二輪車の近接排気騒音(参考値)の測定に



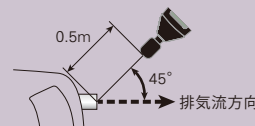
KG-70

一般仕様

表示	文字高11mm	消費電力	約110mW 標準
測定範囲	30dB~125dB (周波数重み特性 A特性/C特性共通)	電池耐久時間	約18時間
測定精度	±5dB	寸法・重量	193(H)×67(W)×44(D)mm (防風スクリーン除く)、約184g
サンプリング	2回/秒	付属品	防風スクリーン、取扱説明書 電池(9V 6F22)1本(本体内部蔵)
時間重み特性	[FAST]125ms、[SLOW]1s	別売付属品	1026キャリングケース
電源	9V 6F22 電池1本		

■KG-70を使用した近接排気騒音(参考値)の測定例

- KG-70を排気管開口部の中心と同じ高さで、排気流の方向から外側方向の斜め後方45°、排気管開口部中心から0.5mの位置に設置する。
※測定場所は周囲2m程度の範囲に反射物(壁やガードレールなど)が無い場所とする。



- 本体の電源をONにして、周波数重み特性を“A特性”、時間重み特性を“FAST”に設定します。
- MAX/MINキーを押して、LCDに“MAX”を表示させます。(最大値測定モードに設定されます)
- エンジンの最高出力時回転数の75%の回転数を5秒間程度保持し、その状態からアクセルペダルを放してアイドリング安定状態になるまでの最大測定値が近接排気騒音(参考値)となります。
- ③で最大値測定モードに設定しているので、LCDには最大測定値が固定表示されます。

導通チェッカー

ワイヤハーネスの導通チェックなどに



KG-80

測定項目



機能

ペンライト

一般仕様

表示	ランプおよびブザー(約60Ω以下で導通ランプが点灯し、ブザー音が鳴動)
過負荷保護	MAX 230V DC/AC 約30秒(復帰には1分以上の間隔を空けること)
電源	1.5V R03(単4)電池3本
消費電力	約7mW
寸法・重量	118(H)×79(W)×29(D)mm、約135g
付属品	1.5V R03(単4)電池3本(内蔵)、取扱説明書
別売付属品	940フニグチクリップ、1015キャリングケース

ペン型自動車配線チェッカー

カーナビ取付け時の配線チェックに



SK-6594

判定仕様

ファンクションスイッチ：車速信号
入力部仕様：DCカット(*1)
使用電圧範囲：0V~24V(12V/24V車で使用可)
判定電圧：0.3V以上
表示部：高輝度LED赤色点滅(ブザー音)(*2)

ファンクションスイッチ：12V
入力部仕様：ACカップリング
使用電圧範囲：0V~24V(12V/24V車で使用可)
判定電圧：10V以上
表示部：高輝度LED赤色点灯・点滅(ブザー音)(*2)

一般仕様

表示	高輝度 赤色LED
電源	3V CR2032 電池1個
消費電力	9mW
電池耐久時間	連続50時間以上
寸法・重量	190(H)×28(W)×20(D)mm、50g
付属品	100-60テストリード、 3V CR2032 電池1個(内蔵)、 取扱説明書
別売付属品	792Rストレートテストピン(赤色のみ)、 1011キャリングケース

*1：入力電圧がDCの場合、LEDが約3秒点灯した後消灯。

*2：LEDの光の強さおよびブザーの音量・音色は、電池電圧、入力電圧やテストの接触状態により変化します。

別売付属品

100-72 オシロスコープ用テストリードセット

ワイヤーハーネスの付け根部分にテストピンを差し込んで使用します。赤色テストリードとテストピンは各2本付きなので、SK-2500オシロスコープでの2チャンネル測定が可能です。黒色ワニグチクリップはボディーアースに使用します。

対応機種 SK-2500

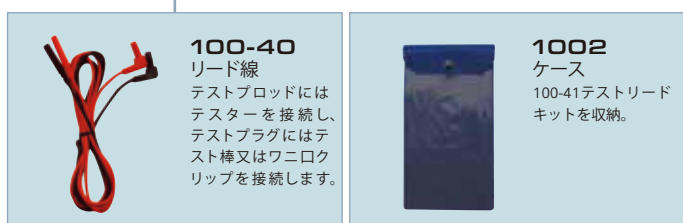
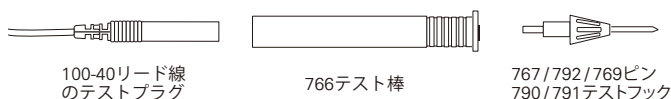


100-41 テストリードキット



100-40のテストプラグにテスト棒を接続し、それに3種類のテストピンまたは2種類のテストフックのうち適切なものを接続します。

対応機種 SK-2500 / 7716 / 7720 / 7722
KT-2022
KU-2605 / 2600 / 2602 / 1120
KF-33



100-74 リップル測定テストリード

SK-2500オシロスコープで、電圧の直流成分をカットし、オルタネーターのリップル電圧の波形観測が可能です。

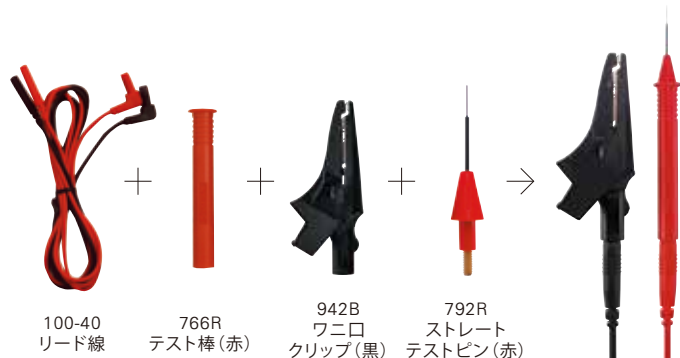
対応機種 SK-2500



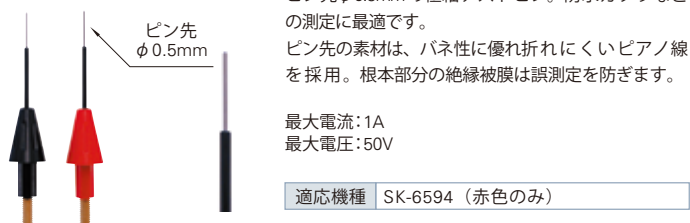
100-62 テストリードセット

防水カブラの測定に最適な、お求めやすいテストリードセット。

対応機種 SK-2500 / 7716 / 7720 / 7722
KT-2022
KU-2605 / 2600 / 2602 / 1120
KF-33



792 ストレートテストピン

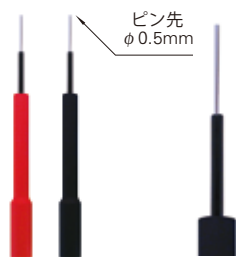


793 コイル型コンタクトピン



別売付属品

795 テストピン (赤1本・黒1本)



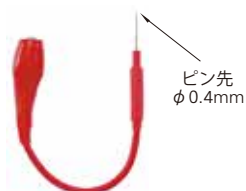
ピン先φ0.5mmの極細テストピン。防水カブラなどの測定に最適。根本部分の絶縁被膜は誤測定を防ぎます。100-40 リード線に差し込んでご使用ください。
※792ストレートテストピンとの違い：
766 テスト棒を使用せずに直接100-40 リード線に接続できます。

最大電流:1A
最大電圧:50V

適応機種 100-41テストリードキットと同様
(100-40リード線が必要)

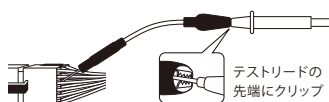
赤・黒それぞれの本数を指定して購入できます。(型式 赤:795R、黒:795B)
(例) 赤2本、黒1本:795R 2本、795B 1本

944 テストピン



狭いポイントの測定に適したテストピンです。自動車の絶縁カブラの後ろ側にピン先を差し込んで測定できます。

適応機種 793コイル型コンタクトピンと同様



100-57 テストリード



先端部分を金メッキ処理することで、経年変化による接触不良を起こりにくくしました。

適応機種 SK-2500/7716/7720
7722
KT-2022
KU-2605/1120

946 バッテリークリップ



大型ワニ口クリップがバッテリー端子をしっかりとクリップ。テスターを置かず片手で操作できるので、バッテリーの電圧測定に最適です。

適応機種 793コイル型コンタクトピンと同様



100-63 テストリード



コネクター

抜き差しがしやすく測定中に抜けにくい、新設計のプラスマイナスプラグ型コネクターを採用。

適応機種 SK-7661

940 ワニグチクリップ



テストリードの先端に差し込むタイプのワニグチクリップ。測定対象にクリップすることで、テストリードから手を放して測定できます。

適応機種 SK-2500/7661/7716/7720/7722/7682/3502(赤色のみ)
3002(赤色のみ)/6592/6597/6500
KT-2022 KU-2603/2600/2602/1120 KF-33 KG-80

949 ICクリップ



先端がフック状になっており、測定物を固定でき便利です。

適応機種 100-41テストリードキットと同様
(100-40リード線が必要)

818-02 温度プローブ



エアコン吹き出し口の温度測定など、気体の測定に適した温度プローブ。

センサー	熱電対センサー(Kタイプ)
測定範囲	-20℃～100℃(誤差±1.5℃)
適応機種	SK-2500/7720/7722 KT-2022 KU-2602/2605

660 AC/DCクランプアダプター



デジタルテスターに接続して、大電流を測定する小型軽量のクランプアダプターです。出力波形は入力波形と同じですので、オシロスコープや記録計に接続して、波形観測やデータ記録に利用できます。

測定レンジ	AC/DC 40A/400A
出力電圧	AC/DC 100mA/1mV(40Aレンジ) AC/DC 1A/1mV(400Aレンジ)
出力確度	±1.5～7.0%rdg±0.5mV
電源	1.5V R6P電池 2本
被測定導体径	最大φ19mm
寸法・重量	180(H)×43(W)×31(D)mm, 210g
適応機種	SK-2500 KT-2022 KU-2605/2600/2602/1120

819 温度プローブ



700℃まで測定可能な温度プローブ。

センサー	熱電対センサー(Kタイプ)
測定範囲	-50℃～700℃
適応機種	SK-2500/7720/7722 KT-2022 KU-2602/2605

650 回転センサー

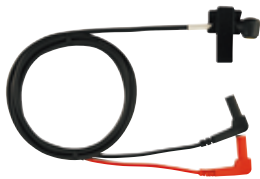


ハイテンションコード方式のエンジン回転数測定用センサーです。

適応機種 SK-2500/8401

別売付属品

653 回転センサー



ダイレクトイグニッション方式のエンジン回転数測定用センサーです。

適応機種	SK-2500 / 8401 KT-2022
------	---------------------------

800 バッテリーケーブル



保守交換用バッテリーケーブル。ドライバー 1 本で交換可能です。

長さ	約70cm (クリップ、ブッシュ含まず)
適応機種	SK-8550 / 8551

※SK-8530 / 8535 / 8536には使用できません。

851 プリンター用紙 (1セット10本入り)



SK-8530 / SK-8535 / 8550 バッテリーチェッカー用のプリンター用紙です。

数 量	1セット10本入り
用 紙 幅	約57mm
長 さ	約5.8m
適応機種	SK-8530 / 8535 / 8536 8550 / 8551

808 バッテリークリップ変換ケーブル



車両メモリーバックアップ用のケーブル。OBD II コネクターに電源が無い車両でも、バッテリー端子接続によるバックアップが可能です。

長さ	約47cm
適応機種	KG-106 / 106C / 150N

バッテリーチェッカー／オシロスコープ／クランプメーター

Model	SK-8551	SK-8536	SK-2500	SK-7661	SK-7716	SK-7720	SK-7722
896-02AC アダプター	—	—	—	—	—	—	●
922 外部電源入力コード	—	—	—	—	—	—	●
930 レコーダー出力コード	—	—	—	—	—	—	●
100-41 テストリードキット	—	—	●	—	●	●	●
100-62 テストリードセット	—	—	●	—	●	●	●
100-72 オシロスコープ用テストリードセット	—	—	●	—	—	—	—
100-74 リップル測定テストリード	—	—	●	—	—	—	—
100-57 テストリード	—	—	●(赤色のみ)	—	●	●	●
100-63 テストリード	—	—	—	●	—	—	—
793 コイル型コンタクトピン	—	—	●	●	●	●	●
944 テストピン	—	—	●	●	●	●	●
946 バッテリークリップ	—	—	●	●	●	●	●
940 ワニグチクリップ	—	—	●	●	●	●	●
660 クランプアダプター	—	—	●	—	—	—	—
818-02 / 819 温度プローブ	—	—	●	—	—	●	●
800 バッテリーケーブル	●	—	—	—	—	—	—
851 プリンター用紙	●	●	—	—	—	—	—
690 ワイヤブラシ	●	●	—	—	—	—	—
キャリングケース	●(No.1032)	●(No.1035)	●(No.1035)	●(No.1015)	●(No.1012)	●(No.1007)	●(No.1007)

デジタルサーキットテスター／アナログサーキットテスター

Model	KT-2022	KU-2605	KU-2600	KU-2602	SK-6500	KU-1120	KF-33
100-41 テストリードキット	●	●	●	●	—	●	●
100-62 テストリードセット	●	●	●	●	—	●	●
100-57 テストリード	●	●	—	—	—	●	—
792 ストレートテストピン	—	—	—	—	—	—	—
793 コイル型コンタクトピン	●	●	●	●	●	●	●
944 テストピン	●	●	●	●	●	●	●
946 バッテリークリップ	●	●	●	●	●	●	●
940 ワニグチクリップ	●	●	●	●	●	●	●
660 クランプアダプター	●	●	●	●	—	●	●
818-02 / 819 温度プローブ	●	●	—	●	—	—	—
キャリングケース	●(No.1024)	●(No.1030)	●(No.995)	●(No.995)	●(No.1013)	●(No.1020)	●(No.1020)

ジャンプスターター／絶縁抵抗計／各種測定器

Model	KG-106 / 106C	KG-150N	SK-3502	SK-8401	KG-80	SK-6594	KG-70
650 回転センサー	—	—	—	●	—	—	—
792 ストレートテストピン	—	—	—	—	—	●(赤色のみ)	—
793 コイル型コンタクトピン	—	—	—	—	●	—	—
944 テストピン	—	—	—	—	●	—	—
940 ワニグチクリップ	—	—	●(赤色のみ)	—	●	—	—
690 ワイヤブラシ	●	●	—	—	—	—	—
808 バッテリークリップ変換ケーブル	●	●	—	—	—	—	—
キャリングケース	●(No.1032)	●(No.1030)	●(No.1016)	●(No.995)	●(No.1015)	●(No.1011)	●(No.1026)

測定項目マーク



交流電圧



直流電圧



交流電流



直流電流



抵抗



導通試験



周波数



静電容量



ダイオード



デューティー比



温度

✚ 販売に関するお問い合わせ：国内販売課 TEL 0268-35-1600 FAX 0268-35-1603
✚ 製品に関するお問い合わせ：製造サービス課 TEL 0268-35-1602 FAX 0268-35-5515

kaise

www.kaise.com

カイセ株式会社

〒386-0156 長野県上田市林之郷 422

TEL 0268-35-1600(代) FAX 0268-35-1603

E-mail service@kaise.com

販売店

※製品の外観および仕様、本カタログの記載内容は、お断りなく変更する場合がありますのでご了承ください。

70-0101-CARS-21 2305