

汽車 12V/24V 發電機/起動馬達維修檢測解決方案

- MS013 COM 車上型電壓調節器測試儀/電子散熱風扇控制 (ON CAR) -
- MS012 COM 電壓調節器維修測試儀 -
- MS014 定子繞組線圈和整流器測試儀 -
- MS002 COM 起動馬達/發電機性能測試台 -



MS 002 COM

MS012 COM

MS013 COM

MS014



MS013 COM - TESTER FOR VOLTAGE REGULATORS

車上型電壓調節器測試儀 (ON CAR)

MS013 COM 測試儀設計用於直接在汽車上或在提供驅動力的測試台上對 12V 交流發電機的汽車穩壓器進行診斷。
MS013 COM 測試儀可以評估從交流發電機上卸下的穩壓器的性能。



DETAILED DESCRIPTION 詳細說明

應用： 用於交流發電機穩壓器的 MS013 COM 測試儀可以快速，輕鬆地檢查以下穩壓器參數：

- 穩定電壓；
- 交流發電機上的負載；

對於 COM 穩壓器：

- 協議類型和數據交換率；
- 錯誤及其類型。

好處：

- 電壓調節器 ID 的辨識和 COM 電壓調節器的錯誤顯示；
- 通過設備固件更新訪問當前發布的軟件版本；
- 由於採用 4.3 英寸彩色觸摸屏，因此用戶友好且易于操作。



附加的功能：

- PWM 信號產生；
- PWM 信號產生；分析診斷無段變速控制散熱風扇
- 簡單的單通道示波器；
- 能够校準測得的電壓和 FR 發生器讀數。

The manufacturer: MSG Equipment

設備總成包括：

- 適配器
- 連接穩壓器和電池的電線
- 用戶手冊



TECHNICAL CHARACTERISTICS 技術特性

尺寸(長×寬×高), mm	157×85×26
重量, kg	0.7
電源供應	12 V battery or 5V/2A AC/DC
工作溫度, ° C	from 0 to +40
儲存溫度, ° C	from -10 to +50
相對濕度	≤75% at 0...+40 °C; ≤0% at -10...+50 °C
穩壓器測試	
經過測試的穩壓器電壓, V	12
穩壓器測試參數	- 穩定電壓； - 負載在交流發電機上； 對於 COM 穩壓器： - Protocol; 協議； - Data exchange rate; 數據交換率； - ID; 類型判別 - Type of voltage regulator 穩壓器類型；

	- Errors. 錯誤提示
經過測試的穩壓器類型	«COM» («LIN», «BSS»), «P-D», «RLO», «C», «SIG», «D+»
附加功能	
短路保護	Yes 有
PWM 信號產生	Yes 有
簡單的單通道示波器	Yes 有

MS012 COM - TESTER FOR VOLTAGE REGULATORS 電壓調節器測試儀

MS012 COM 測試儀模擬連接有穩壓器的無故障交流發電機，以評估其性能，並為此特定的交流發電機選擇合適的模擬穩壓器。



詳細功能

目的：

本測試儀可用于評估具有轉子電阻預設值和連接端子的 «L / FR», «SIG», «RLO», «RVC», «C KOREA» 等的 12 / 24V 車輛穩壓器的技術條件，而且符合以下條件的«PD», «COM» («LIN», «BSS»), «C JAPAN» 設計規範：

- 控制充電指示燈電路的連續性；
- 輸出電壓設置通道的性能；
- 反饋渠道的表現；
- 穩定電壓及其與設定值的對應關係；
- 用於激活電壓調節器的引擎轉速；
- 穩壓器維護的負載。

對於 COM 型式的穩壓器：可以顯示

- 穩壓器 ID;
- 壓調節器診斷系統的可操作性;
- 數據交換協議的類型 Protocol;
- 數據交換速度。

MS012 測試儀還能夠協助于為任何特定的交流發電機選擇模擬電壓調節器。

Advantages:好處

- 電壓調節器的綜合健康評估;
- 人性化的界面和觸摸屏設計，確保測試儀易於操作;
- 電線以不同顏色標記使用測試儀能夠快速正確連接至穩壓器;
- 提供免費的測試儀固件更新;
- 內置的保護系統可以防止在測試電壓調節器因為連接不正確的情況下損壞測試儀。

TECHNICAL CHARACTERISTICS 技術特性

尺寸 (長×寬×高), mm	265×260×92	
重量 t, kg	4,1	
供應電壓, V	230 or 120	
頻率, Hz	50 or 60	
電壓形式	单相	
最大輸出功率, W	500	
穩壓器測試		
穩壓器電壓規格, V	12, 24	
模擬轉子繞組的電阻, Ohm	12V – from 1.8 to 22 24V – from 4,1 to 22	
定子繞組的頻率 (引擎旋轉模擬), RPM	from 0 to 6000	
負載模擬, %	from 0 to 100	
調壓器測試參數	-穩定電壓; -通過轉子繞組的電流; -控制充電指示燈 (D +) 。 對於 COM 類型穩壓器: - ID; -調節器類型; -數據交換速度; -協議類型; - errors. 錯誤提示	
測試的穩壓器類型	12V	«L/FR», «SIG», «RLO», «RVC», «C KOREA», «P-D», «COM» («LIN», «BSS»), «C JAPAN»
	24V	«L/FR», «COM» («LIN», «BSS»)

在外部調節的穩壓器中控制發電電壓	Yes 有
短路保護	Yes 有
短路時聲音警報	Yes 有
工作溫度, °C	from +10 to +40
儲放溫度, °C	from 0 to +50
相對濕度	from 0 to 75%
IP 防水等級	IP20

MS014 - TESTER FOR STATOR WINDINGS AND RECTIFIERS 定子繞組線圈和整流器測試儀

MS014 測試儀用於檢查汽車交流發電機的定子繞組線圈和整流器。使用該測試儀，不需要其他測量工具，也不需要拆焊和移除某些特定的半導體。



DETAILED DESCRIPTION 詳細說明

目的：

MS014 測試儀是診斷交流發電機組件（定子和整流器）必不可少的幫助工具。它檢測到以下故障：

- 與磁芯故障相接；
- 一個或多個繞組的斷相和短路；
- 定子繞組匝間故障（3 組）；
- 整流器擊穿和二極管開路故障。

好處和優勢:

- 可以檢查通過“三角形”或“星形”圖連接的定子繞組線圈;
 - 自動識別相繞組連接;
 - 易于使用的界面和觸摸屏,使測試儀易于操作;
 - 測試儀體積小。
- 修理交流發電機時,您可能還需要 Tester MS012 COM 來評估穩壓器的性能修護。

TECHNICAL CHARACTERISTICS 技術特性

尺寸(長×寬×高), mm	290×320×120
重量 t, kg	2,6
供應電壓, V	100/120/230
頻率, Hz	50/60
電源類型	單相
功率, W	No more than 40
定子繞組的測試	
經測試的定子繞組和整流器的電壓, V	12/24
經測試的定子繞組的類型	Star, Delta 三角形或星形
測試參數	-匝間故障; -相間故障; -相間故障; -開相故障。
短路檢查, kΩ	12
整流器測試	
整流器的測試整流器的電壓, V	12/24
整流器測試電流, A	30 (pulse current)
測試參數	-擊穿 -開路

MS002 COM - TEST BENCH FOR STARTERS AND ALTERNATORS

起動馬達，發電機性能測試台

MS002 COM 是一款多功能測試台，旨在對汽車起動馬達，交流發電機和電壓調節器進行快速且高質量的診斷，而無需使用任何其他設備。



DETAILED DESCRIPTION 詳細說明

適用性：

MS002 COM 可以評估汽車和卡車中交流發電機和起動馬達的技術狀況，檢測可能的故障原因以及進行維護後檢查。

MS002 COM 用於診斷：

- 功率高達 6kW 的起動馬達（空轉）
- 所有類型的最新穩壓器（從交流發電機上卸下），並帶有 COM 協議中的錯誤指示。

好處：

MS002 COM 測試台的特殊功能：

- 簡單易用的操作；
- 快速準確地測量汽車發電機單元的運行參數；
- 無需將設備及其驅動器連接到測試臺上的其他固定裝置；
- 可以測試所有類型的穩壓器包含最新型式；
- 平穩調節交流發電機的速度和負載電流；
- 在錯誤連接的情況下，內置了測試台電子元件的短路保護，以防止損壞；
- 控制面板的薄膜按鍵鍵盤，使測試台的平時維護更加容易；
- color4.3 “彩色顯示屏；

時尚設計。

The manufacturer: MSG Equipment

TECHNICAL CHARACTERISTICS 技術特性

尺寸 (長×寬×高), mm	555×455×930
重量, kg	96
供應電壓, V	400/230
供應形式	三相
蓄電池數量	2 個 12V batteries
蓄電池容量 (不含)	Battery capacity: from 45 to 60 AHR
自動充電: 電池 I	Yes 有
自動充電: 電池 II	No 無
發電機測試電壓, V	12, 24
發電機電壓	
加載測試的交流發電機電流, A	0-200A for 12V 0-100A for 24V
電機驅動功率, kW	5.5
負載調整(0-100%)	順滑調節
驅動轉速, rpm	0-3000
驅動轉速調節	順滑調節
驅動形式 (drive/alternator)	皮帶
皮帶形式	- V-belt - 多槽-V-belt
被測交流發電機的類型	«COM» («LIN», «BSS»), «P-D», «RLO», «C», «SIG», «F/67»
讀取參數	- 穩定電壓; - 交流; - 直流; - 驅動速度; 對於 COM 穩壓器: - 協議;

	<ul style="list-style-type: none"> -交換速度; - ID; -交流發電機類型; -錯誤。
穩壓器測試	
穩壓器測試參數	<ul style="list-style-type: none"> -穩定電壓; -直流電流通過轉子繞組; 對於 COM 穩壓器: - 協議; -交換速度; - ID; -交流發電機類型; -錯誤。
允許測試的穩壓器類型	«COM» («LIN», «BSS»), «P-D», «RLO», «C», «SIG»
短路保護	Yes 有
短路保護短路聲音警報	Yes 有
啓動馬達測試	
測試啓動馬達的電源功率, kW	Up to 6
測試參數	<ul style="list-style-type: none"> - 電壓; -交流電; -直流電。



霆叔實業有限公司

聯絡人：林禮沛 0910418325

E-mail: tingruei2009@gmail.com

公司電話：04-22610623

公司地址：台中市南區大慶街二段49-10號