

ชุดฝึกเรียนรู้ระบบการขับเคลื่อนมอเตอร์ยานยนต์ไฟฟ้า | EV Motor Drive Learning System

MODEL: GA-EV-MOT-001 | PMSM 140 kW | 360V DC | 110 Fault-Points | 55 Circuit Breakers



140 kW

กำลังมอเตอร์



300 Nm

แรงบิดสูงสุด



110 Points

จุดตรวจสอบ



55 Points

จุดตัดวงจร



Overview | ภาพรวมผลิตภัณฑ์

ชุดฝึกเรียนรู้ระบบการขับเคลื่อนมอเตอร์ของยานยนต์ไฟฟ้า รุ่น GA-EV-MOT-001

แสดงหลักการและโครงสร้างของระบบควบคุมมอเตอร์ขับเคลื่อน ครอบคลุมชุดมอเตอร์ไทรฟ์ ระบบเฟลาส่งกำลัง ระบบเบรก ระบบคันเร่งไฟฟ้า และระบบเกียร์ พร้อมจุดตรวจสอบอาการเสีย 110 จุด และจุดตัดวงจรไฟฟ้าแบบบานานาจัมเปอร์ 55 จุด เพื่อการฝึกวิเคราะห์วงจรอย่างครบวงจร

Key Features | คุณสมบัติหลัก

PMSM Drive Motor	มอเตอร์ชนิด Permanent Magnet Synchronous Motor (PMSM) ขนาด 140 kW แรงบิดสูงสุด 300 Nm ระดับการป้องกัน IP67
Motor Controller	Drive Motor Controller ควบคุมแรงดันไฟสูง 360 VDC และแรงดันต่ำ 12 VDC มี Electric Drive Motor

AC/DC Charging	รองรับการชาร์จแบตเตอรี่ทั้งระบบ AC และ DC พร้อมจุดเชื่อมต่อสถานีชาร์จยานยนต์ไฟฟ้า
Gear & Brake Control	ระบบควบคุมตำแหน่งเกียร์ เบรก และแป้นคันเร่งสำหรับจำลองการขับขี่ แต่ละจอแสดงค่า Grid CAN-H, Energy Grid CAN-L, Energy Grid Water Pump, Energy Grid 3-way Valve
Multi-Display System	จอแสดงผลขนาด 5 นิ้ว จำนวน 1 จอ แสดง พร้อมจอ 2 นิ้ว จำนวน 4 จอ (Energy System)
Liquid Cooling System	ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำหล่อเย็น พร้อมถังพักน้ำหล่อเย็น
110 Fault-Test Points	จุดตรวจสอบอาการเสีย 110 จุด พร้อมแผ่นอะคริลิกใสปิดป้องกัน สกรีนตัวอักษรชัดเจน ขนาด Panel 310×410×40 มม.
55 Circuit Breakers	จุดตัดวงจรไฟฟ้าแบบบานานาจัมเปอร์ 55 จุด ในกล่องลิ้นชัก ติดตั้งในโครงสร้างชุดฝึก
Front Brake Display	ระบบการทำงานของเบรคหน้า (Brake Caliper Assembly) พร้อมอะคริลิกป้องกัน
Sheet Metal Frame	โครงสร้างเหล็กแผ่นขึ้นรูป ขนาด 800×1,800×50 มม. พร้อมล้อ 4 ล้อ สำหรับเคลื่อนย้าย

Technical Specifications | ข้อมูลจำเพาะทางเทคนิค

รายการ / Item	รายละเอียด / Specification
ประเภทมอเตอร์	Permanent Magnet Synchronous Motor (PMSM)
กำลังมอเตอร์ (Power)	140 kW
แรงบิดสูงสุด (Torque)	300 Nm
แรงดันสูง (High Voltage)	360 V DC
แรงดันต่ำ (Low Voltage)	12 V DC
การป้องกันตัวควบคุม	IP67
ระบบชาร์จที่รองรับ	AC Charging + DC Charging
จอแสดงผลหลัก	5 นิ้ว × 1 จอ — แสดงความเร็วและพลังงาน
จอแสดงผลรอง	2 นิ้ว × 4 จอ

จุดตรวจสอบอาการเสีย	110 จุด (Measurement Test Panels)
จุดตัดวงจรไฟฟ้า	55 จุด (Banana Jumper Circuit Breakers)
ขนาด Panel ตรวจสอบ	310 × 410 × 40 มม.
ขนาดโครงสร้าง (Frame)	800 × 1,800 × 50 มม. (ก × ย × ส)
การเคลื่อนย้าย	ล้อ 4 ล้อ (Caster Wheels × 4)
มาตรฐาน	ISO 9001:2015

Fault Detection Points | จุดตรวจสอบอาการเสีย 110 จุด

กลุ่มวงจรที่รองรับการตรวจสอบ / Supported Diagnostic Circuit Groups

▶ AC/DC Charging Port	▶ Left-BCM (Body Control Module)
▶ Integrated Intelligent Controller	▶ Shift Control Panel
▶ Gas Pedal Sensor	▶ High Voltage Battery Pack
▶ Water Temperature Sensor	▶ Shift Mechanism

NOTE จุดตรวจสอบทุกจุดพร้อมสกรีนตัวอักษรอย่างชัดเจน และมีแผ่นอะคริลิกใสปิดแผงเพื่อป้องกันรอยขีดข่วนสัญลักษณ์

After-Sales Service | บริการหลังการขาย

WARRANTY การรับประกัน 3 ปี	ONSITE SERVICE บริการ Onsite Service 1 ปี	INSPECTION ตรวจสอบ ทุก 6 เดือน	TRAINING อบรม อบรมการใช้งานให้กับผู้ใช้งาน
------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------	------------------------------------------------------

DOCUMENTATION PACKAGE เอกสารประกอบครบชุด: คู่มือการใช้งาน + ใบงานการทดลอง + ไฟล์ Word & PDF จำนวน 1 ชุด

ต้องการข้อมูลเพิ่มเติมหรือขอใบเสนอราคา

กรุณาติดต่อฝ่ายขาย GrandATS | sales@grandats.com | www.grandats.com