



IMD-300-EV

IMD-300-EV, Interruptor diferencial tipus A

Code: P83031.

- > Pols: 4
- > In (A): 40 A
- > Sensibilitat: 30 mA + 6 mAdc
- > Fixació: Carril DIN

Descripció

IMD-300-EV és un relé de monitoratge de la resistència d'aïllament avançat dissenyat per garantir la seguretat i la continuïtat en els punts de recàrrega ràpida de vehicles elèctrics (VE) en règim aïllat tipus IT.

- **Monitoratge continu d'aïllament.** Detecta errors d'aïllament en temps real, de manera que redueix riscos i assegura la continuïtat del servei a l'estació de recàrrega ràpida. L'equip analitza valors crítics com ara:
 - Mesurament de resistència d'aïllament (detecció de fuites)
 - Mesurament de la capacitat de fuga del sistema C_e
 - Mesurament de tensions residuals entre els conductors actius i terra
 - Mesurament de tensió en el bus de contínua
 - Detecta pèrdues de referència del conductor de terra (PE)
- **Compatibilitat amb sistemes CCS i CHAdeMO:** dissenyat específicament per a estacions de recàrrega que operen amb els principals estàndards de recàrrega ràpida, cosa que garanteix una integració fàcil i segura.
- **Protecció del vehicle elèctric:** minimitza els riscos de fallades elèctriques que puguin comprometre la seguretat del vehicle connectat al carregador.
- **Instal·lació i manteniment fàcils:** l'equip disposa d'un port RS-485 (Modbus RTU) per a la comunicació amb les unitats de control de l'estació de recàrrega.
- **Detecció i actuació davant fallades d'aïllament:** l'equip té un display LCD negatiu que indica visualment l'estat del relé; disposa de tres relés d'actuació. Aquests relés són configurables en lògica NA/NC, cosa que permet ajustar retards personalitzats d'inici, resposta i alliberament segons les necessitats de l'aplicació.
 - Relé 1: disparament en cas de pèrdua d'aïllament
 - Relé 2: alarma de paràmetres elèctrics fora de marge
 - Relé 3: prova de disparament per assegurar-ne el funcionament correcte, segons la normativa vigent
- **Compliment normatiu:** compleix la norma de producte IEC 61557-8, per a estacions de recàrrega ràpida, cosa que garanteix tranquil·litat tant a operadors com a usuaris.

Aplicació

S'instal·la específicament en la infraestructura de recàrrega ràpida amb sistemes Combo CCS o CHAdeMO, recàrrega en CC, per monitorar de manera contínua l'aïllament del bus de contínua. Aquest monitoratge proactiu permet la detecció primerenca de fallades d'aïllament, un problema crític que pot comprometre tant el funcionament segur de l'estació de recàrrega com la integritat del vehicle elèctric. Amb l'**IMD-300-EV**, es garanteix una recàrrega segura i un funcionament ininterromput per a l'estació, per tant, es maximitza la disponibilitat del servei. **IMD-300-EV** està dissenyat d'acord amb la normativa IEC 61851-23, Mode 4, per a sistemes de recàrrega estàndard o combinat (CCS) o CHAdeMO.



IMD-300-EV

Monitor d'aïllament per a estacions de recàrrega ràpida de vehicles elèctrics

Code: P83031.

Especificacions

DC power supply	
Consumption	4.5 W
Nominal voltage	24 Vcc
Mechanical characteristics	
Size (mm) width x height x depth	52.5 x 118 x 74 (mm)
Envelope	Plàstic V0 autoextingible
Fastening	DIN rail (EN 60715, EN 50022)
Weight (kg)	0,234
Environmental characteristics	
Protection class	IP 30 / Front: IP 40
Relative humidity (without condensation)	5 ... 95%
Storage temperature	-40 ... +80 °c
Operating temperature	-25 ... +70 °C
Measurement circuit with insulation monitoring	
DC (Ri) internal resistance	≥ 560 kΩ
Maximum Im measured current (With RF = 0 Ω)	4.2 mA
Response value (Ran)	25 ... 500 kΩ
Hysteresis	25% (Ran)
Comunicació xarxa	
Protocol	Modbus RTU
Comunicacions xarxa	
Tecnologia / Interficie	RS-485
Standards	
Electrical safety, Maximum height (m)	3000
Electrical safety, Installation category	CAT III 1000Vcc / CAT II 1000Vcc — varia amb l'altitud.
Electrical safety, Contamination level/class	2
Standards	IEC 61557-1; IEC 61557-8; IEC 61851-23; CHAdEMO 2.0; UNE-EN 61010-1; UNE-EN 60068-2-2; UNE-EN 60068-2-1; UNE-EN 60068-2-78; UNE-EN 61000-4-2; UNE-EN 61000-4-4; UNE-EN 61000-4-5; UNE-EN 61000-4-6; UNE-EN 61000-4-8; UNE-EN 61000-4-20; EN 55016-2-1; IEC 61010-2-030
User interface	
LED	2



IMD-300-EV

Monitor d'aïllament per a estacions de recàrrega ràpida de vehicles elèctrics

Code: P83031.

Keyboard	3 pulsadors
Display type	LCD negatiu

PE connection fault measurement

Fault detection	Circuit obert ($> 500 \Omega$)
-----------------	----------------------------------

Digital relay outputs

Maximum current	5 A
Electrical life	1×10^5
Mechanical life	2×10^7

IMD-300-EV

Monitor d'aïllament per a estacions de recàrrega ràpida de Vehicle Elèctric.

CODI	TIPUS
P83031.	IMD-300-EV

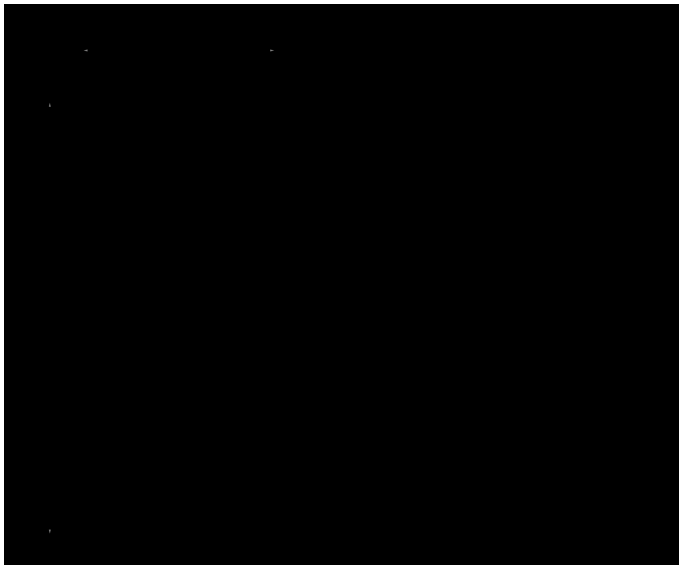


IMD-300-EV

Monitor d'aïllament per a estacions de recàrrega ràpida de vehicles elèctrics

Code: P83031.

Dimensions



Conexions

