

SELEZIONE STRUMENTI PER UNITÀ MANUTENTIVE



VERIFICA PROPRIETÀ ISOLAMENTO ELETTRICO
GIUNZIONI INCOLLATE ISOLANTI (GII)
NEL SETTORE FERROVIARIO

PERCHÈ VERIFICARE LE "GII"

Le **GIUNZIONI INCOLLATE ISOLANTI** sono componenti strutturali ingegnerizzati per unire due sezioni di rotaia garantendo al contempo l'isolamento elettrico tra le stesse e una notevole resistenza meccanica.

FUNZIONE PRINCIPALE: separare elettricamente le sezioni del binario per consentire il funzionamento dei circuiti di segnalazione e prevenire la corrosione.



La **VERIFICA** delle giunzioni incollate isolanti è fondamentale per garantirne l'integrità strutturale, l'isolamento elettrico e la durata nel tempo.

Una delle verifiche più importanti per le GII è l'**ISOLAMENTO ELETTRICO** dell'incollaggio, che deve assicurare il mantenimento isolante tra i componenti, cosa che va testata per garantirne l'efficacia.



Il **SETTORE FERROVIARIO** richiede la **CONFORMITÀ** delle **FORNITURE DIRETTE** ed **INDIRETTE** di **GIUNZIONI INCOLLATE ISOLANTI** e **ROTAIE**

Specifica tecnica **TCA SF AR 07 008A**

In questa specifica la PARTE II.5.4 prevede anche le prove di:

RESISTENZA ISOLAMENTO (1.000V)

RIGIDITÀ DIELETTRICA (4.000V – 50Hz)

MISURA TEMPERATURA E UMIDITÀ AMBIENTE

COME VERIFICARE LE "GII"

RESISTENZA DI ISOLAMENTO (parte II.5.4.1)

La prova per la misura della resistenza di isolamento tra le due rotaie della giunzione deve essere eseguita in un ambiente munito di **TERMOIGROMETRO**, con possibilità di variazione della temperatura.

La stessa va effettuata con il sistema Volt-Amperometrico, ricavando il valore della resistenza con la formula $R = V/I$, oppure misurando il valore con un apparecchio di elevate caratteristiche di impedenza: **MEGAOHMETRO**.

Con il suddetto sistema si dovranno eseguire **2 letture con polarità più - meno e 2 letture con polarità meno - più, con d.d.p. di 250 – 500 Vcc.**

Con l'apparecchio a lettura diretta (**MEGAOHMETRO**) si dovranno effettuare **4 misure, invertendo la polarità ad ogni lettura. La media delle 4 letture determinerà la resistenza ohmica che non dovrà, comunque, essere inferiore a quella corrispondente in tabella 1, all'umidità percentuale indicata.**



RIGIDITÀ DIELETTRICA (parte II.5.4.1)

La prova di rigidità dielettrica tra le due rotaie si effettua con apparecchio elevatore di tensione (**MULTIFUNZIONE**), dotato di sistema atto ad evidenziare la scarica (visivo, sonoro o altro), con fondo scala maggiore od uguale a **5 kV a 50 Hz**.

La giunzione incollata isolante deve essere appoggiata in modo tale da risultare isolata elettricamente. La tensione deve essere aumentata gradualmente da zero fino ad 1 kV soffermandosi su questo valore per 1 minuto; quindi l'operazione va continuata soffermandosi per 1 minuto ogni 1000 V e fino a 4 kV.

La prova è superata se la giunzione incollata isolante avrà sopportato una tensione di 4 kV a 50 Hz per 1 minuto senza che sia avvenuta la scarica.

LA SOLUZIONE CHAUVIN ARNOUX PER LA MIGLIORE VERIFICA DELLE GIUNZIONI ISOLANTI INCOLLATE "GII"

CA 6163 – Multifunzione

Cod. AMRP01145831



MISURE PER "GII"

- Resistenza di isolamento 1.000VDC
- Rigidità dielettrica 4kVAC – 50Hz

ALTRE CARATTERISTICHE

- Contenitore da cantiere portatile antiurto (IP64)
- Test dielettrico fino a 5,35kVAC
- Test Isolamento da 50 a 1.000VDC (50GΩ)
- Test Continuità fino a 25A
- Corrente di dispersione AC (pinza opzionale)
- Misura dell'impedenza dell'anello di guasto (Zs)
- Misura di potenza e test degli interruttori differenziali
- Funzionamento AUTO con test personalizzati
- Software professionale per creazione documenti

MISURE PER "GII"

- Temperatura ambiente
- Umidità ambiente

ALTRE CARATTERISTICHE

- Display retroilluminato multilivello
- Palmare con magnete integrato
- Temperatura da -10°C a +60°C
- Umidità relativa da 3 a 98%
- Punto di rugiada da -20°C a +60°C td
- Funzioni Min, Max, AVG, Allarmi
- Memoria e Software PC

CA 1246 – Termoigrometro

Cod. AMRP01654246



CONTATTACI PER
MAGGIORI DETTAGLI O DEMO IN CAMPO



AMRA SPA | CHAUVIN ARNOUX GROUP

Via Sant'Ambrogio, 23/25 – 20846 Macherio (MB) Tel. 039 245 75 45

info@amra-chauvin-arnoux.it | www.chauvin-arnoux.it