



Innovative Vibration Monitoring

SWAN-T

SMART WAYSIDE ACCELEROMETRIC NETWORK FOR TRACK

SWAN-T

Smart Wayside Accelerometric Network for Track

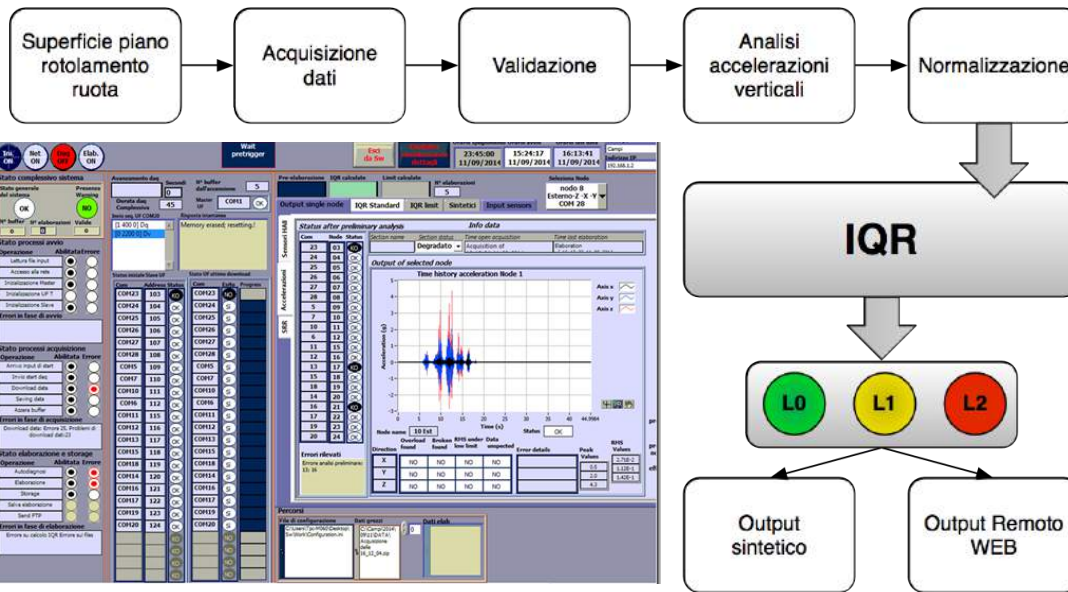


SWAN-T è un sistema WCM (Wheel Condition Monitoring), che grazie ad una particolare architettura costruttiva e ad un'elaborazione dei dati innovativa, è in grado di estrarre contenuti informativi dalla misura delle accelerazioni indotte sul binario al passaggio di ciascuna ruota, fornendo in automatico sia una valutazione quantitativa della sollecitazione indotta sulla rotaia, sia un sintetico Indice di Qualità della Ruota (IQR).



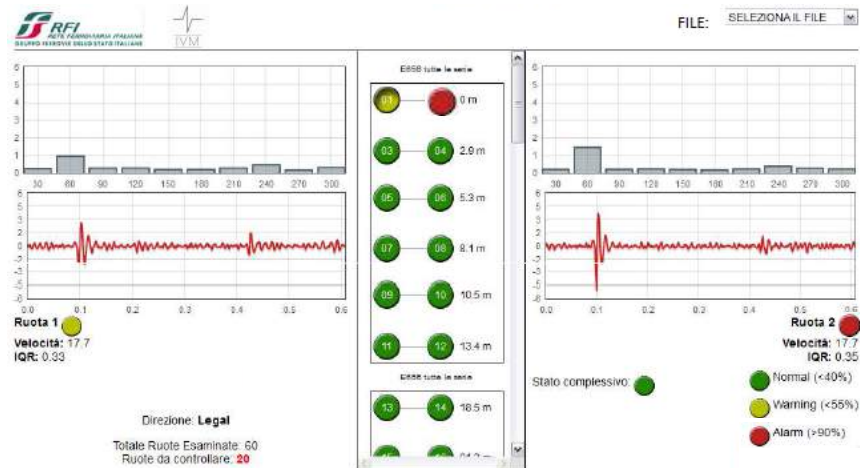
SWAN-T

Smart Wayside Accelerometric Network for Track



SWAN-T fornisce un IQR per ciascuna ruota di un treno transitato classificandoli in tre livelli sintetici, L0-L1-L2, rappresentati nei colori verde-giallo-rosso.

SWAN-T è in grado di riconoscere il numero di targa del treno transitato e quindi identifica in maniera univoca una ruota così da monitorarla nel tempo.



SWAN-T fornisce informazioni preziose sulla qualità della superficie di rotolamento di ciascuna ruota, per poter effettuare una manutenzione *on condition* su un parco rotabili, riducendo i costi manutentivi e aumentando la sicurezza di esercizio.

Principali caratteristiche:

- ⦿ Acquisizione, validazione ed elaborazione automatica dei dati relativi a sensori distribuiti sul campo;
- ⦿ Calcolo automatico IQR e generazione allarmi per singola ruota;
- ⦿ Memorizzazione in loco dei dati acquisiti ed invio in automatico su un server dedicato;
- ⦿ Riconoscimento tramite impronta dinamica di ciascuna ruota;
- ⦿ Riconoscimento tramite fotografia scattata in automatico al passaggio del rotabile;
- ⦿ Riconoscimento automatico tipologia rotabile dalla misura delle distanze interasse/interperno;
- ⦿ Controllo sistema da remoto tramite connessione HSDPA;
- ⦿ Ripresa fotografica in fase con il transito del rotabile;
- ⦿ Autodiagnostica e capacità di funzionamento degradato;
- ⦿ Piattaforma web per visualizzazione dati acquisiti;
- ⦿ Interfaccia di gestione dati user-friendly;
- ⦿ Soglie di allarme configurabili dall'utente in funzione di particolari procedure operative;
- ⦿ Traffico bidirezionale;
- ⦿ Semplicità di gestione e manutenzione;
- ⦿ Nessun limite di lunghezza treno;
- ⦿ Alimentazione opzionale da impianto fotovoltaico;
- ⦿ Nessuna modifica richiesta alle rotaie per l'installazione dei sensori;
- ⦿ Resistenza in ambienti potenzialmente ostili.

Via Benedetto Brin, 59 - int. C18
80142 - Napoli (NA)

P. Iva 07729091210

www.ivmtech.it - info@ivmtech.it

