



IF Ingegneria Ferroviaria

**RIVISTA DI TECNICA
ED ECONOMIA DEI TRASPORTI
TRANSPORTATION SCIENCE
AND ECONOMY JOURNAL**

**ORGANO DEL COLLEGIO
INGEGNERI FERROVIARI ITALIANI**

Pubblicazione mensile - Monthly issue

Contatti - Contacts

Tel. 06.4742987
E-mail: redazioneif@cifi.it - notiziari.if@cifi.it - direttore.if@cifi.it
Indirizzo skype: REDAZIONE I.F. C.I.F.I.

Servizio Pubblicità - Advertising Service

Roma: 06.47307819 - redazioneip@cifi.it
Milano: 02.63712002 - 339.1220777 - segreteria@cifimilano.it

Direttore - Editor in Chief

Stefano RICCI

Vice Direttore - Deputy Editor in Chief

Valerio GIOVINE

Comitato di Redazione - Editorial Board

Benedetto BARABINO
Massimiliano BRUNER
Maurizio CAVAGNARO
Federico CHELI
Maria Vittoria CORAZZA
Biagio COSTA
Bruno DALLA CHIARA
Salvatore DI TRAPANI
Anders EKBERG
Alessandro ELIA
Luigi EVANGELISTA
Carmen FORCINITI
Atilio GAETA
Ingo HANSEN
Simon David IWNICKI
Marino LUPI
Adoardo LUZI
Gabriele MALAVASI
Giampaolo MANCINI
Vito MASTRODONATO
Enrico MINGOZZI
Elena MOLINARO
Francesco NATONI
Umberto PETRUCELLI
Luca RIZZETTO
Stefano ROSSI
Francesco VITRANO
Dario ZANINELLI

Consulenti - Consultants

Giovannino CAPRIO
Paolo Enrico DEBARBIERI
Giorgio DIANA
Antonio LAGANA
Emilio MAESTRINI
Renato MANIGRASSO
Mauro MORETTI
Silvio RIZZOTTI
Giuseppe SCIUTTO

Redazione - Editorial Staff

Massimiliano BRUNER
Ivan CUFARI
Francesca PISANO
Federica THOLOSANO DI VALGRISANCHE



Collegio Ingegneri Ferroviari Italiani

Associazione NO PROFIT con personalità giuridica (n. 645/2009)
iscritta al Registro Nazionale degli Operatori della Comunicazione
(ROC) n. 33553 - Poste Italiane SpA - Spedizione in abbonamento
postale - d.l. 353/2003
(conv. in l. 27/02/2004 n. 46) art. 1 - DBC Roma
Via Giovanni Giolitti, 46 - 00185 Roma
E-mail: info@cifi.it - u.r.l.: www.cifi.it
Tel. 06.4742986
Partita IVA 00929941003
Orario Uffici: lun-ven. 8.30-13.00 / 13.30-17.00
Biblioteca: lun-ven. 9.00-13.00 / 13.30-16.00

Indice

Anno LXXVII | Marzo 2022 | 3

Condizioni di Associazione al CIFI 194

**SCELTA MULTI-CRITERI FRA SISTEMI DI TRASPORTO
URBANI A GUIDA VINCOLATA: UN APPROCCIO
ALLA MOBILITÀ SOSTENIBILE**
*MULTI-CRITERIA SELECTION OF URBAN GUIDED
TRANSPORT SYSTEMS: A SUSTAINABLE MOBILITY APPROACH*

Konstantina ANASTASIADOU

Nikolaos DEMIRIDIS

Christos PYRGIDIS

Stefano RICCI

197

**L'IMPORTANZA DELL'INTERFACCIAMENTO HMI
NEI PROCESSI AZIENDALI - IL CASO APPLICATIVO RFI:
UN NUOVO MODO DI TESTARE I SOTTOSISTEMI
DI BORDO ERTMS**

*THE IMPORTANCE OF HMI INTERFACING IN BUSINESS
PROCESSES - THE RFI APPLICATION CASE: A NEW WAY
OF TESTING THE ON-BOARD SUBSYSTEM ERTMS*

Eugenio FEDELI

Vincenzo CALÀ

Giancarlo CUCCORESE

Giuseppe CADAVERO

Mirko ERMINI

Giulio MAGNANINI

221

Notizie dall'interno 233

Notizie dall'estero

News from foreign countries **245**

IF Biblio 257

Condizioni di Abbonamento a IF - Ingegneria Ferroviaria

Terms of subscription to IF - Ingegneria Ferroviaria **262**

Elenco di tutte le Pubblicazioni CIFI 264

Fornitori di prodotti e servizi 266

La riproduzione totale o parziale di articoli o disegni è permessa citando la fonte.
The total or partial reproduction of articles or figures is allowed providing the source citation.

