

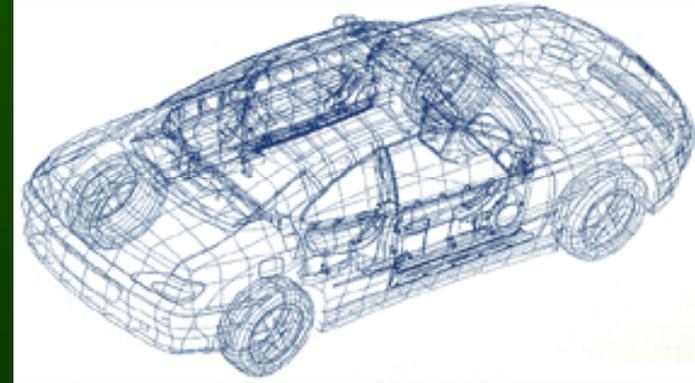


***Monitoraggio a distanza
per prove di affidabilità:
deve essere complesso
per essere efficace?***

Flavio Corradini

CF3000 Engineering & Electronics Group

*Automotive
Electronics*



*Nautical
Electronics*



Monitoraggio a distanza

- Verifica a distanza dello stato di un veicolo

Monitoraggio = Scatola nera?

- Parecchi dispositivi commerciali disponibili
- Prestazioni sofisticate
 - Multiprocessore
 - Memoria
 - Accelerometro per vibrazioni
 - ...

Le vere esigenze

- Lettura dati autodiagnosi veicolo
- Avviso immediato

Dalla diagnosi alla telediagnosi

- Diagnosi = effettuata dal meccanico
- Autodiagnosi = effettuata autonomamente dalla centralina
- Telediagnosi = effettuata a distanza

Lettura diagnosi e trasmissione a distanza



Lettura errori

The screenshot displays the 'Qastrack Client Demo per C.M.D.' application window. The interface includes a menu bar with 'File' and 'Aiuto', a sidebar for 'Supervisori' listing 'CMDRebox', 'CMDTest', and 'QascomTest', and a main panel with tabs for 'Ultimi eventi', 'Ultimo Stato', 'Coordinate GPS', 'Valori aggiornati', and 'Storico Eventi'. The 'Ultimi eventi' tab is active, showing a list of events for supervisor 'CMDTest'. Three event types are visible: 'Evento Errore', 'Evento Parametro', and 'Evento Stato'. Each event entry includes fields for 'Valore', 'Descrizione', and 'Data/Ora', along with a 'Unità' field. An 'Aggiorna' button is located at the bottom right of the event list.

NOME SUPERVISORE: CMDTest			
Evento Errore			
Valore:	Errore Memorizzato	Unità:	N/A
Descrizione:	Segnale pressione carburante		
Data/Ora:	28/12/2007 10.03.15		
Evento Parametro			
Valore:	0	Unità:	%
Descrizione:	Posizione d'acceleratore 1		
Data/Ora:	28/12/2007 10.13.36		
Evento Stato			
Valore:	N/A	Unità:	N/A
Descrizione:	N/A		
Data/Ora:	N/A		

Aggiorna

Lettura parametri

The screenshot displays the 'Qastrack Client Demo per C.M.D.' application window. The interface includes a menu bar with 'File' and 'Aiuto', and a toolbar with 'Ultimi eventi', 'Ultimo Stato', 'Coordinate GPS', 'Valori aggiornati', and 'Storico Eventi'. The 'Valori aggiornati' tab is active, showing the supervisor name 'CMDTest' and 'Aggiornamento in tempo reale ATTIVO'. Three buttons are visible: 'Aggiorna Supervisore', 'Inizia ricezione', and 'Ferma ricezione'. The 'Valori RLI in tempo reale' section lists engine parameters: Giri Motore (802 rpm), Posizione Acceleratore 1 (0%), Pressione Gasolio Misurata (31,1 bar), Pressione di sovralimentazione misurata (1070 mbar), Temperatura Gasolio (242,74 °C), and Temperatura Aqua (238,84 °C). The 'Valori DTC in tempo reale' section lists diagnostic trouble codes: Sensore Temperatura Aqua, Iniettore Cilindro 4, Plausibilità Fase/Giri, and Regolatore Pressione Rail, all marked as 'Errore Memorizzato'.

File Aiuto

Supervisori:

- CMDRebix
- CMDTest
- Gascom Test

Ultimi eventi Ultimo Stato Coordinate GPS **Valori aggiornati** Storico Eventi

NOME SUPERVISORE: **CMDTest**

Aggiornamento in tempo reale ATTIVO

Valori RLI in tempo reale

Giri Motore:	802 rpm	(28/12/2007 10.13.35)
Posizione Acceleratore 1:	0 %	(28/12/2007 10.13.36)
Pressione Gasolio Misurata:	31,1 bar	(28/12/2007 10.13.35)
Pressione di sovralimentazione misurata:	1070 mbar	(28/12/2007 10.13.36)
Temperatura Gasolio:	242,74 °C	(28/12/2007 10.13.36)
Temperatura Aqua:	238,84 °C	(28/12/2007 10.13.35)

Valori DTC in tempo reale

Sensore Temperatura Aqua:	Errore Memorizzato	(28/12/2007 10.03.15)
Iniettore Cilindro 4:	Errore Memorizzato	(21/12/2007 9.25.43)
Plausibilità Fase/Giri:	Errore Memorizzato	(21/12/2007 9.25.44)
Regolatore Pressione Rail:	Errore Memorizzato	(21/12/2007 9.25.44)

Semplice comunicazione SMS



Basta un dispositivo semplice ed economico



CONCLUSIONI

- Le esigenze di monitoraggio sono molto semplici
- Basta un dialogo con la centralina trasmesso a distanza
- Un dispositivo semplice quindi economico puo' essere installato sempre su tutti i veicoli

Contatto

- **Flavio Corradini**



fcorradini@cf3000.it

www.cf3000.it



Tel. +390522361134

Fax +390522360803



CF3000

Engineering & Electronics Group

Via Tonino Gualtieri, 1

42100 Reggio Emilia

Italy

