N. 119 - Luglio/Agosto 2007

Prezzo: 5.77 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 5.77 €

Navigatori e autovelox. L'utilità dei navigatori satellitari basati su tecnologia GPS è fuori discussione; non a caso le vendite di questi dispositivi hanno raggiunto livelli da record. Negli ultimi mesi questo trend ha subito un'ulteriore accelerazione dovuta, secondo l'opinione di molti addetti ai lavori, alla possibilità di utilizzare i navigatori per segnalare la presenza degli Autovelox. Tra i vari punti di interesse caricati nei navigatori, infatti, sono normalmente disponibili anche le postazioni di

autovelox, Tutor, Photored, T-red, eccetera. Quando si giunge a 300-500 metri da queste postazioni, il navigatore avvisa l'automobilista della presenza del rilevatore di velocità, con un beep o con un messaggio vocale. Tutti questi impianti sono segnalati lungo il percorso con numerosi cartelli e le relative mappe sono disponibili anche su siti istituzionali come quello della Polizia di Stato dove, addirittura, vengono indicate, con una settimana di anticipo, le località dove verranno piazziate le postazioni mobili (http://www.poliziadistato.it/pds/stradale/autovelox/lista_autovelox.htm). In altre parole, tutte queste informazioni sono pubbliche: chiunque potrebbe averne una copia in macchina senza che ciò rappresenti un'infrazione di alcun tipo. Da pochi giorni, tuttavia, dal Ministero dell'Interno è stata emanata una Circolare che pone sullo stesso piano i navigatori dotati di questo genere di mappe con i cosiddetti anti-autovelox. Questi ultimi sono quegli apparecchi che captano la presenza degli autovelox fissi e mobili, o li neutralizzano. Chi li usa rischia una multa di 742 Euro, una denuncia penale e la confisca dell'apparecchiatura. Secondo questa Circolare, dunque, più di due milioni di italiani (tanti sono i navigatori satellitari venduti finora nel nostro paese), rischiano di vedersi trattare da delinquenti (oltre al sequestro del navigatore ed il pagamento di una multa salata). Mi pare che tutto ciò sia assolutamente in contraddizione con il buon senso ma anche con l'intento del Ministero: prima si rendono pubbliche le mappe come deterrente nei confronti di chi ha il piede "pesante" per prevenire condotte pericolose e incidenti, e poi se ne vieta l'uso in formato digitale (nei navigatori). Ma tant'è, siamo in Italia: prepariamoci a contenziosi a non finire e, se la Circolare verrà confermata, anche a furbizie tipicamente italiane come quella di assegnare ai punti di interesse "Autovelox" nomi di fantasia. E che dire dei telefonini (ormai sono molti) con navigatore integrato? Sequestreranno pure quelli? E se il navigatore è fisso? Confischeranno anche la macchina? Purtroppo noi italiani non ci smentiamo mai. *Arsenio Spadoni* ***Sommario***

- **Trasmettitore FM per lettori CD e MP3** Trasmette nella banda compresa tra 88 e 108 MHz il segnale di lettori CD ed MP3, registratori a cassette e simili con una potenza sufficiente a coprire una decina di metri. Particolarmente indicato per impieghi in auto, dove permette di ascoltare, ad esempio, la musica in MP3 su qualsiasi autoradio.
- **Allarme con scritte scorrevoli** Sistema in grado di controllare fino a 512 ingressi, collegati ad altrettanti sensori, e di visualizzare su un ampio display alfanumerico un messaggio specifico per ogni ingresso. In caso di allarme si attiva un relé. Messaggi e ingressi facilmente configurabili tramite PC. Prima puntata.
- **Porta USB Host per sistemi Embedded** Conosciamo e impariamo a utilizzare i nuovi dispositivi della famiglia Vinculum di FTDI, sistemi che consentono di aggiungere facilmente una porta USB di tipo Host ad apparecchiature differenti dal PC e sprovviste di tale interfaccia.
- **Termostato con controllo GSM** È in grado di gestire da remoto il riscaldamento in abitazioni di villeggiatura. Funziona in parallelo al termostato esistente e consente di stabilire la temperatura desiderata. Può inoltre avvisare, tramite SMS o chiamate, quando la temperatura rilevata si discosta dalla finestra impostata o l'ingresso di allarme è attivo.
- **Oscilloscopio con PC, DLL ed esempi software** Impariamo ad utilizzare la libreria PCS100D.DLL per creare applicazioni software personalizzate. Analizziamo anche due listati completi, uno in Delphi e l'altro in Visual Basic, che sfruttano tale DLL per realizzare una semplice interfaccia grafica per il nostro oscilloscopio digitale. Ultima puntata.
- **Interfaccia Bluetooth per sistemi Velbus** Permette di attivare via Bluetooth 16 carichi collegati a dispositivi Velbus. I comandi possono essere impartiti sia tramite uno smartphone che mediante un PC sfruttando la loro interfaccia Bluetooth. Entrambi questi apparati debbono essere muniti dell'apposito software da noi messo a punto. Prima parte.
- **Caricabatterie professionale programmabile** Può ricaricare differenti tipologie di batterie, incluse le più recenti ai polimeri di litio. I parametri elettrici di ricarica sono configurabili in funzione della batteria, ottimizzando in tal modo l'efficienza della ricarica stessa. Totalmente gestito da microcontrollore, utilizza solamente tre pulsanti di controllo. Ai fini della sicurezza,

dispone di un efficace sistema di controllo della polarità e del tipo di batteria. Può anche essere collegato ad un PC. Prima parte.

- **Mambo, la prima applicazione pratica** Ecco il primo esempio di programmazione ed utilizzo: un semplice AVL (Automotive Vehicle Locator) in grado di informare via SMS, ad intervalli prestabiliti, la posizione del veicolo, se questo è fermo oppure in movimento, l'eventuale velocità e se manca il segnale GPS.
- **Liquid Crystal Display - Dalla teoria alla pratica** Impariamo a conoscere e utilizzare uno dei componenti elettronici più interessanti: il display LCD. In questa puntata analizziamo il controller grafico T6963C di Toshiba, un chip flessibile, potente e configurabile in base alle necessità. Settima puntata.