

## N. 113 - Nov. /Dic. 2006

Prezzo: 5.77 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 5.77 €



**Comunità Europea e prese di corrente.** La settimana scorsa mi sono recato in Spagna per motivi di lavoro. Nessun controllo di documenti, gli euro con il ritratto di Dante scambiati tranquillamente con quelli con l'effigie di Juan Carlos, la Coca-Cola con lo stesso sapore di quella italiana e così via: sembrava proprio che il vecchio adagio "tutto il mondo è paese" si fosse ormai avverato grazie alla globalizzazione ed alla condivisione di standard e norme comuni. Un'altra conferma di tutto ciò

l'ho avuta in albergo quando ho messo in funzione il mio fido portatile: dopo pochi secondi mi sono connesso senza alcuna difficoltà in modalità wireless ad Internet, esattamente come a casa e in ufficio. Beata globalizzazione, grande Comunità Europea!! Chi si oppone a queste cose deve essere proprio un pazzo, ho pensato. Purtroppo dopo alcuni minuti l'indicatore di carica della batteria ha iniziato a lampeggiare (a proposito, perché dopo un paio di mesi le batterie dei portatili, di TUTTI i portatili, non garantiscono che pochi minuti di autonomia?) ed io ho dovuto andare alla ricerca di una presa di corrente. Di prese era piena la stanza ma nessuna si adattava alla mia spina: presa spagnola e spina italiana. Non disponendo di alcun adattatore ho dovuto armarmi di forbici, tagliare la spina e arrangiarmi in qualche modo. La stessa cosa mi era accaduta alcune settimane prima in Inghilterra. Il motivo per cui attualmente esistono diversi tipi di spine e di prese elettriche in Europa (e nel mondo) non mi interessa, so solamente che la Comunità Europea esiste da quasi cinquant'anni e che non c'è settore della nostra vita che i legislatori che siedono a Bruxelles non abbiano preso in esame emanando norme, decreti e direttive, da come coltivare un cavolfiore a come realizzare - per rimanere nel nostro settore - un trasmettitore o un ricevitore radio. Di tutto e di più, ma nulla per quanto riguarda le prese di corrente. Per cui mi chiedo e domando ai nostri rappresentanti a Bruxelles: non è ora che venga approvato ed imposto uno standard comune? Basterebbe una semplice norma che impedisse la produzione, l'importazione e la commercializzazione in Europa di qualsiasi tipo di spina che non fosse quella standard approvata dalla UE: sono sicuro che nel giro di pochi anni il problema sparirebbe come neve al sole! *Arsenio Spadoni* **Sommario**

- **Dalla batteria alla tensione di rete** Convertitore DC/AC di grande semplicità e di dimensioni compatte. Partendo da una tensione di batteria di 12V oppure 24V è in grado di erogare 230Vac con potenze di 160W o 300W. Dotato di controllo automatico della tensione d'uscita e di protezione contro la scarica eccessiva della batteria.
- **Corso di programmazione Smart Card** Impartiamo comandi alla smart card inserita nel mini lettore utilizzando delle applicazioni software scritte appositamente. Un'occasione per fissare i concetti fondamentali di gestione delle card. Sesta puntata.
- **Tecnologie per il riconoscimento biometrico.** Iniziamo questo mese un percorso che ci porterà alla realizzazione di un completo sistema di controllo accessi basato su un sensore per il riconoscimento delle impronte digitali.
- **Paulus: il robot a comando vocale** Stanchi dei robot che fanno solo correre qua e là quando li accendete? Eccone uno che vi ascolta e obbedisce alla vostra voce. Nella modalità manuale, prima di muovere ogni passo, attende il comando corrispondente; in automatico, parte e si ferma quando glielo ordinate, evitando gli ostacoli grazie ad un radar ad ultrasuoni...
- **Alla Scoperta dei display LCD** Impariamo a conoscere e utilizzare uno dei componenti più interessanti dell'elettronica: il display LCD. Costruiremo una Demoboard con microcontrollore e con poche lezioni arriveremo a gestire le regole fondamentali per progettare circuiti di controllo per questi dispositivi.
- **Telecontrollo GSM espandibile** Permette, tramite SMS, di comandare fino a 72 utilizzatori e di leggere altrettanti ingressi digitali, oltre che due ingressi analogici. Può funzionare da teleallarme e inviare a un massimo di otto numeri telefonici un SMS, una telefonata o entrambi, quando gli ingressi rilevano una determinata condizione di allarme. Prima puntata.
- **Alla scoperta del CAN-BUS** Ultima puntata del Corso dedicato al protocollo CAN; in queste pagine concludiamo l'analisi del funzionamento dei registri del modulo CAN integrato nel PIC18F458 utilizzando sempre il software CANKing.
- **Commutatore telecamere per sistemi CCTV** Controllato da un impianto di allarme o con un semplice interruttore, provvede a disattivare le telecamere selezionate rispettando la privacy delle persone presenti nelle zone sorvegliate. Permette di gestire fino a 32 canali e può interrompere sia la linea di alimentazione che quella video.

- **Sound Generator con microcontrollore** Sintetizzatore a microcontrollore per la generazione di vivaci sonorità, capace di produrre dieci effetti speciali, selezionabili da pulsanti, sempre pronti all'uso grazie all'alimentazione con pila da 9 volt che lo rende portatile. Apparecchio economico e facile da costruire, con amplificazione integrata.
- **Timer & Termostato:due progetti per tutti** Con pochissimi componenti realizziamo un'intermittenza, i cui tempi di accensione e spegnimento possono essere personalizzati, e un versatile termostato regolabile da 5° C a 30° C ideale per molte applicazioni.
- **Software controlli luci per sistemi DMX512** Programma in grado di gestire 64 canali DMX con funzioni chaser, preset, audio, terminale, scanner e tanto altro ancora. Prevede la possibilità di collegare al computer un'interfaccia parallela/DMX o anche una scheda USB/DMX.