

N. 264 - Maggio 2022

Prezzo: 5.77 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 5.77 €



Se il sole non basta

Le famiglie che utilizzano il fotovoltaico, cedono alla rete il 70% di ciò che hanno prodotto. Gli aumenti dei costi delle commodities che ci stanno tormentando in questi ultimi mesi, stanno portando molti a considerare varie soluzioni per cercare di risparmiare. Se per il Gas l'unica strada

è quella di munirsi di pompe di calore per il riscaldamento e piani ad induzione (e quindi spostare il problema), per l'elettricità la soluzione più facilmente percorribile è quella di munirsi di pannelli solari e inverter soprattutto in considerazione del fatto che con il Superbonus 110% questa tecnologia è più accessibile. Ma ci sono alcune considerazioni da fare. È il GSE (Gestore Servizi Energetici) a documentare come le famiglie che utilizzano il fotovoltaico, cedono alla rete il 70% di ciò che hanno prodotto, riuscendo ad utilizzare immediatamente solo il 30%. E considerando il basso importo riconosciuto dalla vendita, il dotarsi di soli pannelli fotovoltaici non è la scelta corretta se si vuole risparmiare. Diverso è il caso in cui è previsto un sistema di accumulo (SdA) che consente di immagazzinare l'energia prodotta dai pannelli fotovoltaici durante le ore di esposizione al sole, in modo da permetterne l'utilizzo nelle ore serali e notturne. Con questa soluzione, l'energia in eccesso viene immagazzinata consentendo un risparmio sull'energia fino al 75-80%. Ma scordatevi (almeno per il momento) di scollegarvi completamente dalla rete elettrica. Pensate infatti alle giornate nuvolose e inverni piovosi dove l'energia prodotta dai pannelli è ridotta o inesistente; in queste condizioni l'energia può essere prelevata solamente da grandi sistemi di accumulo, e al momento i costi delle batterie per fotovoltaico, nonostante gli incentivi, sono ancora troppo alti per potersi dotare di un impianto residenziale fotovoltaico ad isola che regali la completa indipendenza energetica in piena città. L'utilizzo di fonti rinnovabili come i pannelli fotovoltaici non porterà quindi all'indipendenza energetica, ma di certo ci consentirà di rendere più green il nostro pianeta. *Boris Landoni* **Sommario**



Intermittente elettronico Permette di attivare a intermittenza circuiti e apparati elettrici, come lampadine, proiettori, elettropompe o elementi per modellismo.



Realizzare un PCB con la CNC Impariamo a realizzare un PCB artigianale con la CNC, partendo dal disegno del circuito stampato. Seconda ed ultima puntata.



Amplificatori audio Conosciamo gli amplificatori utilizzati nella riproduzione dei segnali sonori e impariamo a valutarli attraverso prove e misure di riferimento che applicheremo a dispositivi commerciali. Prima puntata.



Autoradio Hi-Tech dall'aspetto vintage Riproponiamo in chiave moderna le affascinanti autoradio primordiali che equipaggiavano le auto di una volta. Prima puntata.



Serra domotica per coltura idroponica Costruiamo una serra domotica (comandata da relativa app) con illuminazione artificiale a LED specifici per ottimizzare la crescita delle piante contenute, utilizzando la tecnica idroponica. Prima puntata.



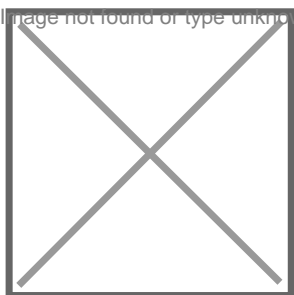
Smart Home Illumination Control Utilizziamo micro:bit per affrontare un “nuovo tema”, ovvero la domotica: come rendere le nostre case più intelligenti.



ESP smart relé Controllato da smartphone o comandi vocali, supporta le modalità Smart lock e Smart switch: la prima è una serratura elettronica per l'apertura di varchi motorizzati e la seconda è un interruttore per l'accensione di un punto luce.



Allarme IoT con Telegram/E-mail Realizziamo una centralina di allarme al passo con i tempi, connessa in WiFi e con notifiche immediate grazie all'uso dell'instant-messaging.



Conoscere e usare Node-RED In questa puntata parliamo dell'integrazione di funzionalità di messaggistica, sia tradizionale usando le email, che istantanea, facendo uso di applicazioni come Whatsapp e Telegram. Settima Puntata.