

# N. 246 - Luglio/Agosto 2020

Prezzo: 5.77 €

Tasse: 0.00 €

Prezzo totale (con tasse): 5.77 €

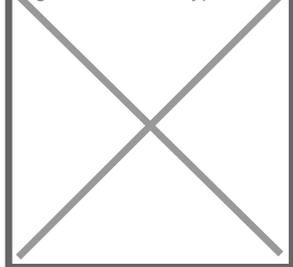


## Il coraggio di scegliere il sole

**Immaginare che l'Italia diventi un Paese in grado di produrre 50-100 GW di pannelli fotovoltaici all'anno non è poi così lontano dalla realtà.** Pochi giorni fa è stato presentato il piano Colao per il rilancio dell'economia del nostro Paese dopo la tragedia del Coronavirus. Un

piano molto controverso con tante (forse troppe) iniziative e con, ancora una volta, troppi finanziamenti a pioggia. Nulla da eccepire per quanto riguarda la spinta alla digitalizzazione del Paese e il sostegno all'innovazione; altrettanto apprezzabile l'impegno per combattere i cambiamenti climatici e il sostegno alla diffusione delle rinnovabili. Anche in questo caso, però, questo impegno si manifesta con provvedimenti scarsamente incisivi e troppo generici. A livello industriale c'è bisogno di concentrare investimenti e risorse su pochi e significativi fronti, che possano realmente produrre un salto di qualità sul piano economico, sociale e, perché no, anche culturale. A nostro avviso uno di questi dovrebbe essere il sostegno allo sviluppo di una forte industria fotovoltaica nazionale, che possa affermarsi a livello mondiale e non solo locale. Un'industria in grado di competere con i maggiori produttori mondiali e consentire una diffusione nazionale del fotovoltaico tale da rendere l'Italia uno dei primi paesi al mondo con l'energia elettrica proveniente al 100% da fonti rinnovabili. Lo sviluppo di questa industria dovrebbe viaggiare di pari passo con quella dei sistemi di accumulo, piccoli e grandi, indispensabili nel caso di scelta del fotovoltaico come fonte energetica primaria. Pura utopia? Niente affatto. A causa della mancanza di materie prime, l'Italia è sempre stato un Paese trasformatore con forte vocazione industriale, e come materia prima l'industria del fotovoltaico utilizza solamente sabbia e terre "rare" (ma non così... rare). Le competenze non mancano, quello che serve è sicuramente una forte volontà politica, investimenti adeguati e magari, in una prima fase, anche qualche incentivo a livello nazionale. Immaginare che l'Italia diventi un Paese in grado di produrre 50-100 GW di pannelli fotovoltaici all'anno non è poi così lontano dalla realtà. Così come non è strano immaginare un Paese alimentato completamente dal sole: l'irraggiamento non manca e, fortunatamente, già ora abbiamo sufficienti bacini idrici per fornire energia elettrica durante le ore di buio. Naturalmente da cosa nasce cosa: la mobilità elettrica diventerebbe presto la normalità con le batterie delle vetture che entrerebbero a fare parte di una rete globale di accumulo e con il riscaldamento delle abitazioni che, aiutato da migliori forme di isolamento termico, potrebbe anch'esso essere garantito dall'energia elettrica. Una transizione epocale basata non solo sul capitale finanziario ma anche sul capitale umano, necessario in tutte le fasi di questa trasformazione e nel successivo mantenimento del nuovo sistema energetico. Se Elon Musk pensa di mandare entro dieci anni un uomo su Marte (e ci riuscirà sicuramente), è così difficile immaginare, a breve, di poter vivere e viaggiare sfruttando esclusivamente l'energia del Sole? *Arsenio Spadoni* **Sommario**

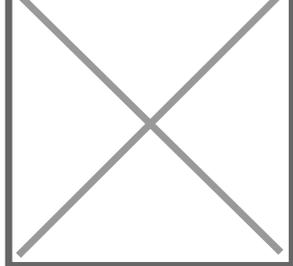
Image not found of type unknown



### **OBD in pratica**

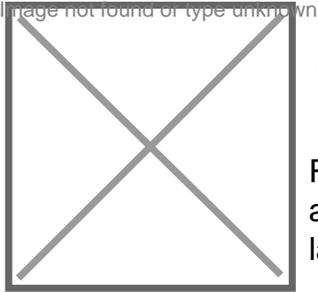
Vediamo come effettuare una diagnosi a bordo di un'autovettura sfruttando strumenti di facile utilizzo e reperibilità.

Image not found of type unknown



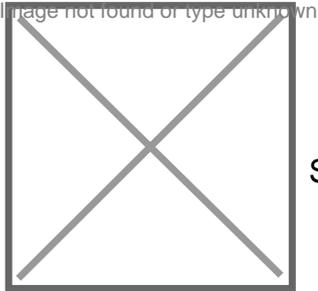
### **LED Racing, fai correre la luce**

Gareggiamo in prontezza di riflessi con un gioco per 5 concorrenti, dove più rapidamente premiamo il nostro pulsante, prima il nostro punto luminoso arriva al traguardo.



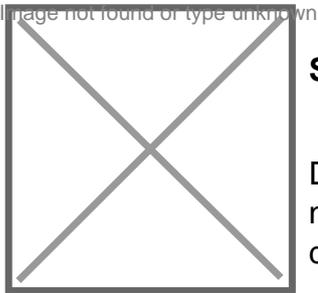
### **Oscilloscopio: l'ora e la data nell'oscilloscopio**

RTC quarzato in grado di visualizzare, sullo schermo di un oscilloscopio analogico, la data completa e l'orario in formato numerico, analogico a lancette, ma anche digitale in esadecimale o binario.



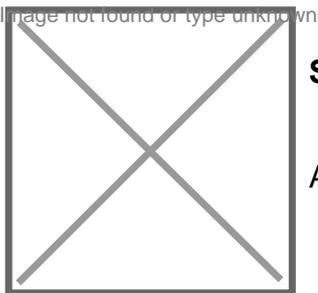
### **Air Quality Meter**

Strumento per misurare la qualità dell'aria nell'ambiente.



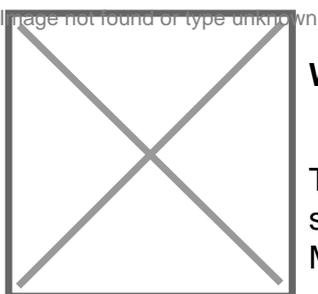
### **Sound Wall: creiamo musica con le mani**

Disponiamo delle note di lamina metallica su un pannello e suoniamo la nostra musica toccandole, dando vita a una melodia nata da uno strumento davvero originale.



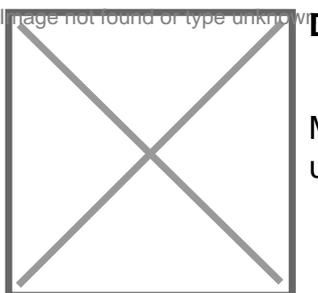
### **Stampa solida a ciclo continuo**

Assembliamo e impariamo a utilizzare la stampante Silver Belt realizzando i nostri p



### **Water Level Controller**

Teniamo sotto controllo il livello di liquidi mediante un sistema basato sull'Internet delle cose che implementiamo utilizzando la piattaforma Mercury e che si appoggia alla connettività WiFi.

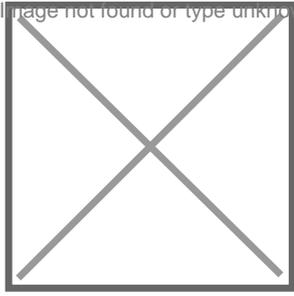


### **Distance Alert**

Manteniamo il distanziamento sociale con un segnalatore acustico e ottico che ci av

uno sportello.

Image not found of type unknown



## **Capire e usare LoRa**

Conosciamo approfonditamente la tecnologia LoRa/LoRaWAN per l'uso specifico di LoRa. Prima puntata.