

# édition d'été

avec **beaucoup (plus)** de petits circuits  
pour électroniciens débutants et aguerris



18



20



28



76



44

infos & astuces  
utiles pour tous !

électronique  
tout analogique

- > pédale de distorsion à ampli op et tubes
- > thermostat simple avec Raspberry Pi
- > lave-linge expérimental à ultrasons
- > feux tricolores en assembleur PIC
- > capteur à effet Hall expérimental
- > micro oscilloscope avec BBC micro:bit et affichage à LED
- > chenillard Knight Rider avec l'ESP32
- > ATtiny13 en génie de signaux MA pour GO/PO

et beaucoup d'autres !



intelligence artificielle  
pour débutants (2<sup>e</sup> partie)  
réseaux neuronaux avec Python

110



Le youtubeur  
GreatScott!  
construit une alarme LoRa

24

ISSN 0181-7450

(B) 16,50 € • (CH) 29,00 FS • (CAN) 20,99 \$ca • (And) 15,50 €  
DOM surface 16,50 € • DOM avion 16,90 € • N Cal/S 2000 cfp

L 19624 - 484 - F: 15,50 € - RD

