

● Industry

8 Nieuws

Nieuwe producten en ontwikkelingen.

12 Impressies van de e!electronica 2014

Op de grootste elektronica-beurs ter wereld was Elektor aanwezig met een eigen 'Maker Space'.

● DesignSpark

14 DesignSpark Tips & Trucs

In deze aflevering gaan we ons bezig houden met meerdere componenten in één behuizing, zoals logische IC's.

16 Vreemde onderdelen nr. 12

Tetrode-transistoren - In tegenstelling tot gewone transistoren hebben deze twee besturingselementen in plaats van één.

● Labs

17 Programmeren met hindernissen

Meer over onze service voor het programmeren van chips voor de gepubliceerde projecten.

18 CRIS-AMP audiosysteem

Een uitstekend project om van te leren of uw vaardigheden op het gebied van analoge elektronica bij te schaven.

● Projects

20 Mini-workshop GestIC & 3D-touchpad (2)

Deze maand gaan we verder met het aansluiten van het MGC3130 touch & gesture controller-IC op de Raspberry Pi.

22 Platino-functiegenerator

Deze functiegenerator is gebaseerd op Elektors Platino-board en levert verschillende signaaltypes, zoals blokgolf, sinus, zaagtand en ruis.

30 USBprog 5.0

Deze nieuwe versie van de populaire open-source-programmer USBprog is geschikt voor veel soorten controllers.

35 Nauwkeurige uitgangsspanning

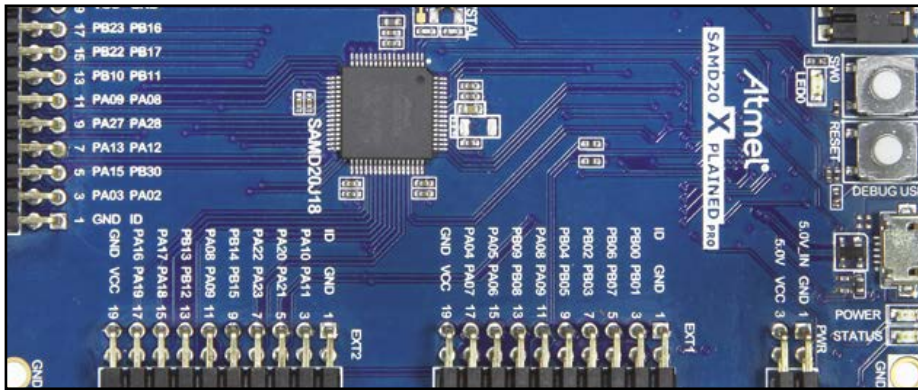
Spanningsregelaars zijn al tientallen jaren niet meer weg te denken uit moderne elektronische schakelingen.

36 J2B Synthesizer

Dit ontwerp op basis van een krachtige NXP LPC1347 32-bits ARM Cortex-M3 biedt urenlang speel- en experimenteerplezier.

48 T-Board Wireless

Een handige print voor breadboard-gebruik, die geschikt is voor verschillende typen XBee-, Bluetooth- en WiFi-modules.



51 Signaalversterker voor USB-oscilloscoop

Een eenvoudige schakeling die het uitgangssignaal van een functiegenerator versterkt en voorziet van een offset-regeling.

52 DCF-testzender

Deze testschakeling produceert een DCF-signaal op TTL-niveau en bevat ook een kleine testzender op 77,5 kHz.

56 CC2-eBoB

Een klein opsteekprintje met een standaard connector voor het gebruik van ChipCap2 temperatuur/vochtigheidssensoren.

62 VariLab 402 (3)

In dit derde en laatste deel kijken we hoe de software in elkaar zit en wordt de opbouw van de complete voeding beschreven.

69 Beep

Een handig kleine logic analyser die gebruik maakt van geluid om

verschillende logische niveaus aan te geven.

72 Draadloze buiten-thermometer met Bluetooth Low Energy

Deze waterdichte buitethermometer communiceert met recente smartphones zoals de iPhone 4S en Android-toestellen vanaf 4.3.

80 Met één klik een heel C-project

In dit artikel presenteren we script-gebaseerde pc-software die met een enkele muisklik een nieuw EFL-project genereert.

90 Gloeilampen-elektronica

Gloeilampen zijn heel geschikt als zekering met automatische stroombegrenzing en geïntegreerde overbelastingsindicatie.

94 Modern meetwerk in klassieke behuizing

Hier laten we zien hoe je een oud wijzerinstrument kunt voorzien van een nieuw binnenwerk met moderne elektronica.

98 LED-driver voor gloeilampje

Een zaklamp met één batterij geeft te weinig spanning voor een witte LED. Dat vraagt om een eenvoudige boost-converter.

101 Tristate niveau-aanpasser

Eenvoudige oplossing om IC's met maximaal 3,6 V voedingsspanning veilig te verbinden met 5-V.

102 DC high-current motor-driver

Deze eenvoudige schakeling is ontworpen voor allerlei soorten DC-motoren tot wel 40 ampère.

104 FM-synchroon-zender

Dit zendertje is goedkoop, eenvoudig en toch stabiel.

104 FM-synchroon-ontvanger

Een kleine FM-ontvanger heeft niet per se een ingewikkelde FM-demodulatie nodig.

106 Van 8 naar 32 bits: ARM-controllers voor beginners (1)

De M0+-familie van ARM-Cortex-controllers vormt samen met gratis tools een ideale combinatie om de wereld van de 32-bits controllers te gaan verkennen.

● Magazijn

116 Microchip Hillstar DevKit tour

De MGC3130 GestIC controller is 's werelds eerste E-veld-gebaseerde 3D patroon- en gebaren-controller.

118 Intel Edison: wat gaat u maken?

Een laaggeprijsd, kant-en-klaar inzetbaar computerplatform voor ontwikkelaars en fabrikanten.

121 EveryCircuit-app

Hoe moeilijk is elektronica eigenlijk? Met EveryCircuit blijkt het allemaal heel simpel te zijn.

124 Retro-tronica: Digi-Disco 1978

Een lichtregelaar die gebruik maakt van gesampelde audiosignalen om lampen aan te sturen.

127 Hexadoku

Puzzelen voor elektronici.

130 Volgende maand in Elektor

Aankondiging van projecten in de volgende uitgave.