

Εισαγωγικό Kit εκπαίδευσης στην χρήση αντιστατών μνήμης (memristor) αποτελούμενο από τα παρακάτω :

1. Πλακέτα USB παλμογράφου πολλαπλών λειτουργιών συμβατή με πλακέτα ανάπτυξης για την διερεύνηση της δυναμικής συμπεριφοράς μνημονικών αντιστατών (memristors) και γενικότερα μη-γραμμικών στοιχείων.
2. Πλακέτα που να περιλαμβάνει το κυκλωματικό με βάση τοποθέτησης (Zero Insertion Force) με 16 pins για την διερεύνηση της δυναμικής συμπεριφοράς μνημονικών αντιστατών (memristors) και γενικότερα μη-γραμμικών στοιχείων. Η πλακέτα θα συνδέεται με την προαναφερθείσα πλακέτα USB παλμογράφου πολλαπλών λειτουργιών προκειμένου να έχει τη δυνατότητα, μέσω αναλογικών διακοπών, να επιλέγει ένα από τα οκτώ (8) διακριτά memristors ή άλλων μη-γραμμικών στοιχείων που περιέχονται σε ολοκληρωμένο κύκλωμα και να απεικονίζει μέσω του USB παλμογράφου στην οθόνη του υπολογιστή με χρήση εφαρμογής ανοικτού κώδικα, την συμπεριφορά του επιλεχθέντος στοιχείου για διάφορους τύπους διεγέρσεων (τετραγωνική, ημιτονική κλπ).
3. Ολοκληρωμένο κύκλωμα με δεκαέξι (16) pins που περιέχει το κάθε ένα οκτώ διακριτά memristors (μνημονικούς αντιστάτες) με διαφορετικές χαρακτηριστικές τάσης - ρεύματος, συμβατά με την αναπτυξιακή πλακέτα που περιγράφεται στην ενότητα 2 καθώς και την τεχνολογία σχεδίασης ολοκληρωμένων κυκλωμάτων CMOS.
4. Δοκιμαστικό ολοκληρωμένο κύκλωμα με δεκαέξι (16) pins που περιέχει το κάθε ένα οκτώ διακριτά memristors (μνημονικούς αντιστάτες) με διαφορετικές χαρακτηριστικές τάσης - ρεύματος προκειμένου να μελετηθεί η μη αναμενόμενη συμπεριφορά τους.
5. Παλμογράφος Ψηφιακός 4 καναλιών τεχνολογίας SPO συχνότητας 100 MHz 4 αναλογικά κανάλια με ευαισθησία 500μV/div-10V/div χαμηλού θορύβου
Οθόνη TFT-LCD με ανάλυση 800X480
Δειγματοληψία 2 X 1Gsa/s , σε λειτουργία 4 καναλιών να είναι 4 X 500Msa/s
Να διαθέτει αποκωδικοποιητή για πρωτόκολλα IIC,SPI,UART,RS232,CAN,LIN
Εγγραφή σημάτων 14Mpts
Να διαθέτει θύρες USB DEVICE/ ETHERNET/USB HOST/TRIGGER
OUT/PASS/FAIL
Security erase mode
Να συνοδεύεται με 4 σηματολήπτες και software
Να δέχεται MSO λειτουργία
Να δέχεται 16 ψηφιακά κανάλια