

## Testeur de composants 2016

Cet article concerne un kit de bricolage, à souder par vous-même.

Utilisation de SCM ATMEAG328P DIP-28. Avec IC Bloc

L'unité d'affichage utilise un écran couleur 160x128 pixels, caractères en plein écran 8x20, 16-bit profondeur de couleur, symboles des éléments d'affichage graphique  
Elle est commandée par un commutateur rotatif, la mise en route se fait par un appui bref, arrêt automatique.

Utilisez une pile de 9V, on peut également utiliser l'adaptateur d'alimentation (DC 6.8-12V), la consommation totale en fonctionnement est d'environ 30mA, après courant d'arrêt environ 20nA.

Détecte automatiquement NPN et PNP transistors, FET, diodes, double diode, thyristors, SCR, identification automatique du composant et de son brochage.

Test de NPN et le courant transistor PNP émetteur commun facteur d'amplification, la base - émetteur tension de seuil, hors du collecteur - courant de fuite d'émetteur  
Pole à travers la base du transistor - tension de seuil émetteur et la reconnaissance de gain de courant élevé transistor Darlington.  
Détection des transistor de puissance et des diodes intégrées de protection dans les transistors FET.

Test de FET porte - tension de seuil de la source est activée, le drain - source sur la résistance, la porte - source de capacité.

Un maximum de deux résistances de mesure, de sorte que trois pieds de résistance réglable peut être mesurée : résistances ajustables ou potentiomètres.

Mesure de la résistance à la résolution maximale  $0.01\Omega$ . Peut être mesuré jusqu'à  $50M\Omega$

Plage de mesure de condensateur de 25 pF-100mF, Résolution 1pF.

Pour les condensateurs de moins de 25 pF à tester, le test a besoin pour préparer un condensateur 30pF connecté en parallèle, en soustrayant les condensateurs de mesure la valeur de 30pF les résultats obtenus sera celui du condensateur à mesurer.

Si le condensateur fait plus de 90nF : on mesure aussi sa résistance série équivalente (ESR), la résistance série équivalente de la plus haute résolution de  $0.01\Omega$

Si le condensateur fait plus de 5000pF on peut vérifier que le taux de déclin après la tension de charge de la valeur du condensateur peut refléter le facteur de qualité (valeur Q)

Mesure d'un maximum de deux diodes montrent sa tension positive et négative.

Les diodes LED affichent également une diode de symbole graphique, la tension de conduction est bien plus élevée que la diode ordinaire.

Si la tension de claquage inverse est inférieure à diode Zener 4.5V il peut le détecter et apparaît comme symbole de double diode. Sa tension positive et négative à tourner autour de 700mV symbole de la diode prévalent, un second symbole de la diode correspondant à la tension zener est affiché. Donc, ne pas être une diode ordinaire et une diode Zener ont été mesurés simultanément.

La gamme de mesure d'inductance est de 0.01mH - 20H pour une résistance interne <2100 ohms.

Un test dure en moyenne 2 secondes, les gros condensateurs et inductances prendront plus de temps.

### **Détails des fonctions additionnelles :**

Elles comprennent une mesure de fréquence, mesure de tension, générateur d'ondes carrées, PWM

générateur, sélection des couleurs, calibration de mise en service, contrôle continu, et d'autres fonctions

Gamme de fréquences de 1Hz à 1MHz ou plus, mesurée à des fréquences inférieures à 25kHz, peut afficher la résolution période 0.001mHz

Mesure de tension continue jusqu'à 50V

Sur la sortie de signal d'onde carrée, les fréquences multi-gamme à choisir, la fréquence de sortie maximum est de 2MHz

Une sortie à fréquence fixe, le signal d'impulsions de rapport cyclique variable (PWM), le rapport cyclique est réglable de 1% -99%.

Séparée du test de la fonction capacitive, le mode de test pour la mesure continue de condensateurs 2µF-50mF ils peuvent être mesurés directement dans leur circuit (Les condensateurs en circuit doivent être complètement déchargés)

Thyristors et triacs : le testeur peut reconnaître le brochage si ils acceptent un courant de déclenchement à partir de 6mA

### **Les fonction du bouton rotatif :**

1. Eteindre
2. Test de transistor
3. Test de fréquence
4. f-générateur
5. 10-bit PWM
6. C + ESR @ TP1: 3
7. Résistance de mesure en continu
8. 1- || -3 capacité de mesure en continu
9. Bouton rotatif
10. SelfTest
11. Tension
12. FrontColor
13. BackColor ajuster
14. Afficher la date