



Fiche technique

c.c. programmable 300/ W

Code commande/ : 180-4794

RSPEL-3032E

FR



CARACTERISTIQUES

- 2,5/ - 500 V min. Tension d'utilisation (c.c.) : 2,5 V à 15 A, 1,25 V à 7,5 A
- 7 modes de fonctionnement : CC, TC, RC, PC, CC+TC, RC+TC, PC+TC
- Fonction de séquence normale : étapes max. : 1 000 étapes/durée d'étape : 1 ms ~ 999 h 59 min 59 s (3 599 940 s) Fonction de séquence rapide : étape max. : 1 000 étapes/durée d'étape : 25 us ~ 600 ms
- Démarrage progressif
- Automatisation de test BATT : durée de test max. : 999 h : 59 min 59 s (3 599 940 s) : capacité de test max. : 9 999,99 Ah
- Automatisation de test OCP, OPP
- Vitesse de balayage max. : 2,5 A/ μ s
- Mode dynamique
- Protection : OVP, OCP, OPP, OTP, RVP, UVP
- Télédétection
- Fonctions de mesure de tension, courant et puissance intégrées
- Commande externe de résistance ou de tension
- BNC et entrée/sortie de déclenchement sur panneau arrière
- Commande externe analogique
- USB/GPIB (facultatif)

Charge électronique monocanal programmable RSPEL-3032E. Dans la série, le RSPEL-3032E fournit une capacité de dissipateur de courant de 300 W (2,5 V~500 V/15 A). Le RSPEL-3032E est doté d'un panneau LCD facile à lire et d'une interface conviviale. Ce modèle offre des capacités de mesure précise et rapide pour les composants électroniques, les batteries, les chargeurs portables et les produits d'alimentation de consommation faible à moyenne.

Le RSPEL-3032E est conçu pour la dissipation du courant à partir de 16 mA et vise les applications de mesure, y compris les chargeurs, les adaptateurs, divers appareils d'alimentation et les chargeurs portables.

Le RSPEL-3032E est doté de sept modes de fonctionnement. Parmi ceux-ci, les quatre modes de fonctionnement de base comprennent le fonctionnement à courant constant, à tension constante, à résistance constante et à puissance constante. Il est également doté de trois autres modes de fonctionnement combinés : courant constant + tension constante, résistance constante + tension constante, puissance constante + tension constante. Les utilisateurs peuvent sélectionner des modes de fonctionnement en fonction des exigences de test des produits. Pour le mode CC, la charge électronique dissipe un courant constant en fonction de la valeur de courant définie ; pour le mode C.V., la charge électronique tente de dissiper un courant suffisant pour réguler la tension de source à la valeur programmée/ ; pour le mode RC, la charge électronique dissipe un courant linéairement proportionnel à la tension d'entrée en fonction de la valeur de résistance définie/ ; pour le mode PC, la charge électronique lance l'opération de la dissipation de puissance de charge (tension de charge x courant de charge) conformément au réglage de puissance programmé.

Pour répondre aux exigences de différentes conditions de test, la fonction Statique sert à dissiper un courant constant, la fonction Dynamique sert à passer régulièrement d'une condition de dissipation à une autre, et la fonction Séquence sert à fournir des tests pour plus de deux conditions de dissipation. La fonction Séquence peut être divisée en Séquence normale et Séquence rapide. La Séquence normale représente le moyen le plus flexible de générer des séquences complexes qui peuvent permettre aux utilisateurs d'établir plus facilement un ensemble de conditions variables de dissipation de courant basées sur différentes conditions de dissipation (mode CC, RC, TC ou PC) et différentes durées (plage ajustable/ : 1/ ms à 999/ h 59 min 59/ s). La séquence rapide permet de régler une résolution de durée de 25 μ s pour la plus petite étape. La configuration de paramètres pour plusieurs étapes peut simuler les variations de courant consécutives de diverses conditions de charge réelles. Par exemple, lors de l'utilisation d'une charge électronique pour tester l'alimentation d'un outil électrique, nous pouvons d'abord obtenir des formes d'onde à l'aide d'un oscilloscope et d'une sonde de courant à partir de l'outil, et ensuite utiliser les formes d'onde ainsi obtenues pour modifier les formes d'onde de courant simulées, via la fonction de séquence de la charge électronique, pour tester l'outil électrique et analyser son état de fonctionnement. La fonction de démarrage progressif permet aux utilisateurs de déterminer le temps de montée du dissipateur de courant, qui doit déterminer le temps nécessaire pour atteindre les valeurs de courant, de résistance ou de puissance de la charge électronique. Définir un temps de montée correct pour le démarrage progressif représente un moyen efficace d'éliminer les fluctuations de tension de sortie causées par le courant de sortie transitoire (l'alimentation) du DUT. Il convient de noter que les charges c.c. générales ne sont pas accompagnées de la fonction de démarrage progressif. Lors du fonctionnement du dissipateur de courant haute vitesse, l'effet d'inductance sur le câble connectant la charge électronique et le DUT provoque une chute de tension transitoire sur la borne d'entrée de la charge électronique, ce qui entraîne une augmentation non monotone de la tension. La fonction de démarrage progressif du RSPEL-3032E non seulement permet à la tension de sortie d'augmenter de manière monotone, mais il empêche également le courant d'appel et la tension de surtension de se produire sur les DUT. Par exemple, les tests à l'aide d'une alimentation, d'une LED et d'une charge c.c. (activez la fonction de démarrage progressif) peuvent empêcher le courant d'appel et la tension de surtension de causer des dommages sur la LED.

L'automatisation de test BATT intégrée du RSPEL-3032E fournit des applications de décharge de batterie avec un réglage d'arrêt de décharge plus flexible, ainsi qu'une vitesse de balayage de montée et de descente pour les réglages de courant de décharge. L'automatisation de test OCP, OPP pour DUT (ex. alimentation), offre aux utilisateurs des valeurs de mesure haute résolution pour vérifier le point d'activation de DUT. Il fournit aux utilisateurs des résultats de mesure qui les aideront à déterminer si le point réel d'activation de la surprotection contre les surtensions du DUT est conforme aux réglementations. En plus de cela, le RSPEL-3032E fournit aux utilisateurs une borne de commande analogique pour contrôler le RSPEL-3032E depuis une tension externe, une résistance externe et un commutateur. La borne de commande analogique autorise également le suivi de l'état de la charge électronique et l'affichage des alarmes de protection.



SPECIFICATIONS

	Puissance	300 W	300 W
	Plage	Basse	Haute
	Tension	2,5 – 500 V	2,5 – 500 V
	Courant	0 – 1,5 A	0 – 15 A
	Min. de fonctionnement min. (c.c.)	2,5 V ~ 1,5 A	2,5 V ~ 15 A
MODE STATIQUE	Mode courant constant		
	Plage	0 – 1,5 A	0 – 15 A
	Plage de réglage	0 – 1,53 A	0 – 15,3 A
	Résolution	0,05 mA	0,5 mA
	Précision	(T ¹) ± 0,1/ % du réglage + 0,1/ % de pleine échelle) + Vin/500/ kΩ (Pleine échelle de plage haute)	(T ¹) ± 0,1/ % du réglage + 0,2/ % de pleine échelle) + Vin/500/ kΩ (Pleine échelle de plage haute)
	Mode de résistance constante		
	Plage	6 s ~ 0,0002 s (0,16666 Ω ~ 5 kΩ) (300 W/50 V) ; 0,6 s ~ 0,00002 s (1,6666 Ω ~ 50 kΩ) (300 W/500 V)	
	Plage de réglage	6 s ~ 0,0002 s (0,16666 Ω ~ 5 kΩ) (300 W/50 V) ; 0,6 s ~ 0,00002 s (1,6666 Ω ~ 50 kΩ) (300 W/500 V)	
	Résolution (30/ 000 pas)	0,0002 s (50 V) ; 0,00002 s (500 V)	
	Précision	(T ¹) ± 0,3/ % du réglage + 0,06/ s) + 0,002/ ms	
Mode tension constante			
Plage	2,5 – 50 V	2,5 – 500 V	
Plage de réglage	0 – 51 V	0 – 510 V	
Résolution	1 mV	10 mV	
Précision	(T ¹) ± 0,1/ % du réglage + 0,1/ % de pleine échelle) (Pleine échelle de plage basse)	(T ¹) ± 0,1/ % du réglage + 0,1/ % de pleine échelle) (Pleine échelle de plage haute)	
Mode de puissance constante			
Plage	0 W ~ 30 W (1,5 A)	0 W ~ 300 W (15 A)	
Plage de réglage	0/ W - 30,6/ W	0/ W - 306 W	
Résolution	1 mW	10 mW	
Précision	(T ¹) ± 0,6/ % du réglage + 1,4/ % de pleine échelle (de plage F) + Vin.2/500/ kΩ		
MODE DYNAMIQUE	Général		
	T1 et T2	0,05 ms ~ 30 ms/Rés : 1 μs ; 30 ms ~ 30 s/Rés : 1 ms	
	Précision	1/ μs/1/ ms ± 200/ ppm	1/ %/1/ ms ± 200/ ppm
	Vitesse de balayage (précision de 10/ %)	0,25 - 62,5 mA/μs	2,5 - 625 mA/μs
	Résolution de vitesse de balayage	0,25 mA/μs	2,5 mA/μs
	Précision du réglage de la vitesse de balayage	±(10/ % + 15/ μs) *1 Temps pour passer de 10/ à 90/ % lorsque le courant varie de 2/ à 100/ % (20/ à 100/ % en plage basse) du courant nominal.	
	Mode courant constant		
	Courant	0 – 1,5 A	0 – 15 A
	Plage de réglage	0 – 1,53 A	0 – 15,3 A
	Résolution de courant	0,05 mA	0,5 mA
Précision de courant	±0,8 % pleine échelle	±0,8 % pleine échelle	
Mode de résistance constante			
Plage	6 s ~ 0,0002 s (0,16666 Ω ~ 5 kΩ) (300 W/50 V) ; 0,6 s ~ 0,00002 s (1,6666 Ω ~ 50 kΩ) (300 W/500 V)		
Plage de réglage	6 s ~ 0,0002 s (0,16666 Ω ~ 5 kΩ) (300 W/50 V) ; 0,6 s ~ 0,00002 s (1,6666 Ω ~ 50 kΩ) (300 W/500 V)		
Résolution de résistance	30000 étapes		
Précision de la résistance	(T ¹) ± 1/ % du réglage + 0,06/ s) + 0,002/ ms		
MESURES	Lecture de la tension		
	Plage	0 – 50 V	0 – 500 V
	Résolution	2 mV	20 mV
	Précision	(T ¹) ± 0,1/ % du relevé + 0,1/ % de pleine échelle) (Pleine échelle de plage basse)	(T ¹) ± 0,1/ % du relevé + 0,1/ % de pleine échelle) (Pleine échelle de plage haute)
	Lecture du courant		
Plage	0 – 1,5 A	0 – 15 A	
Résolution	0,05 mA	0,5 mA	
Précision	(T ¹) ± 0,1/ % du relevé + 0,1/ % de pleine échelle) (Pleine échelle de plage haute)	(T ¹) ± 0,1/ % du relevé + +0,2% de pleine échelle) (Pleine échelle de plage haute)	
Gamme H&L de lecture de puissance	0 – 300/ W	0 – 300/ W	
Gamme L de mode PC	0 – 30 W	0 – 30 W	
FONCTION	Séquence (normale/rapide)	Fonction de séquence normale/ : Nombre de pas max./ : 1/ 000 pas/Durée de pas/ : 1/ ms ~ 999/ h 59/ min 59/ s (3/ 599/ 940/ s) Fonction de séquence rapide/ : Nombre de pas max./ : 1/ 000/ pas/Durée de pas/ : 25/ us ~ 600/ ms	
	Automatisation de test BATT	Temps de test max./ : 999/ h/ : 59/ m : 59/ s (3/ 599/ 940/ s) Capacité de test maximale/ : 9/ 999,99/ Ah	
	Fonction de test	Fonction d'autotest OCP, Fonction d'autotest OPP	
	Démarrage progressif	Oui	
	Borne d'entrée/sortie	Commande externe analogique, Sortie de moniteur de courant, Borne d'entrée/sortie de déclenchement (BNC)	
	Données prédéfinies	Jeux de 10	
	Protection	OCP, OPP, UVP, OVP, OTP, RVP	
	AUTRE	Source d'alimentation	100 – 120 V c.a./200 – 240 V c.a., 47 – 63 Hz
	Interface	USB, GPIB (option), commande analogique	
	Dimensions et poids	213,8 (l) x 124 (H) x 400,5 (P) mm, environ 7,5/ kg	

Remarque/ : *1 - Si la température ambiante est supérieure à 30/ °C ou inférieure à 20/ °C, T/ = ± | t - 25/ °C | x 100/ ppm/°C x réglage
Si la température ambiante est comprise entre 20 et 30/ °C, T/ = 0 (t correspond à la température ambiante)

Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

INFORMATIONS DE COMMANDE

RSPEL-3032E 500 V/15 A/300 W Charge électronique c.c. monocanal programmable 300/ W

ACCESSOIRES

Guide de démarrage rapide, 1/ CD-ROM (manuel de l'utilisateur, manuel de programmation), cordon d'alimentation (en fonction de la région), 2/ rondelles-rondelles élastiques de borne avant (M6), câbles de détection à distance GTL-105A (1/ rouge, 1/ noir)

ACCESSOIRES EN OPTION

GTL-248 Câble GPIB, 2 m
MYWA-246 Cordon USB, type A – type B
PEL-010 Filtre antipoussière
PEL-004 GPIB en option
GRA-414-J Kit de montage sur rack (JIS)
GRA-414-E Kit de montage sur rack (EIA)



P. O. Box 99
Corby
Northants NN17 9RS
ANGLETERRE
Tel/ : +44 (0) 1536 201234