

## BTS-5V100mA Four-Range Battery Testing System

Equipment material code: کد مواد تجهیزات		CT-4008Q-5V100mA-124
Indicator project		Indicator parameters
Enter the power supply منبع توان ورودی		AC 220V ±10% / 50Hz
Input active power توان فعال ورودی		40W
Resolution ratio نسبت وضوح		AD : 24bit ; DA : 16bit
Input impedance امپدانس ورودی		≥1GΩ
Voltage ولتاژ	Constant voltage range control کنترل محدوده ی ولتاژ ثابت	10mV ~5V
	Minimum discharge voltage ولتاژ دشارژ حداقل	-5V
	Accuracy دقیق	± 0.01% of FS
	Stability پایداری	0.02% of FS
Current جریان	Output range per channel محدوده خروجی هر کانال	Range 1: 0.2 μA~0.1 mA; Range 2: 0.1 mA ~1 mA; Range 3: 1 mA ~ 10 mA; Range 4: 10 mA ~ 100 mA
	Accuracy دقیق	± 0.01% of FS
	Constant pressure cut-off current جریان قطع فشار ثابت	Range 1:0.1μA; Range 2:1μA; Range 3:10μA ; Range 4:0.1mA
	Stability پایداری	0.02% of FS
Power توان	Single-channel maximum output power توان خروجی حداکثر تک-کانال	0.5 W
	Stability پایداری	0.04% of FS
Time زمان	Current response time (10% FS to 90% FS) زمان پاسخ جریان	≤1ms

	Working step time range محدوده زمانی گام عملکردی	(365 * 24) hours / work step	Supported in time format: 00:00:00:00 (h, min, s, ms)
Data logging ضبط داده	Data recording conditions شرایط ضبط داده	Minimum time interval: 100ms	حداقل زمان نمونه برداری
	Record frequency فرکانس ضبط	10Hz	
Charge شارژ	Charging mode حالت شارژ	Constant current charging, constant voltage charging, constant current constant pressure charging, constant power charging شارژ جریان ثابت، شارژ ولتاژ ثابت، شارژ فشار ثابت جریان ثابت، شارژ توان ثابت	
	cut-off condition شرایط قطع	Voltage, current, relative time, capacity, - $\Delta V$ ولتاژ، جریان، زمان نسبی، ظرفیت	
Discharge دشارژ	Discharge mode حالت دشارژ	Constant current discharge, constant voltage discharge, constant current constant voltage discharge, constant power discharge, constant resistance discharge تخليه جریان ثابت، تخليه ولتاژ ثابت، تخليه فشار ثابت جریان ثابت، تخليه توان ثابت، تخليه مقاومت ثابت	
	cut-off condition شرایط قطع	Voltage, current, relative time, and capacity ولتاژ، جریان، زمان نسبی، ظرفیت	
Pulse mode حالت پالسی	Charge شارژ	Constant current mode, constant power mode حالت جریان ثابت، حالت توان ثابت	
	Discharge دشارژ	Constant current mode, constant power mode حالت جریان ثابت، حالت توان ثابت	
	Minimum pulse width پهنای پالس حداقل	500ms	
	Pulse number تعداد پالس	A single pulse working step supports 32 different pulses یک مرحله عملکردی تک پالسی از ۳۲ پالس مختلف پشتیبانی می‌کند	
	Continuous charge / discharge charge switching تعویض شارژ/دشارژ مداوم	A pulse step can realize continuous charging switching or discharge switching; (charge-to-charge switching is not supported) یک مرحله پالس می‌تواند سوئیچینگ شارژ یا سوئیچینگ دشارژ پیوسته را محقق کند؛ (سوئیچینگ شارژ به شارژ پشتیبانی نمی‌شود)	
	Cut-off condition شرایط قطع	Voltage, and relative time ولتاژ و زمان نسبی	
DCIR test	Support for custom taking points for the calculation of DCIR پشتیبانی از امتیازدهی سفارشی برای محاسبه DCIR		
Recurrence بازگشتی	Circulating test range محدوده تست در گردش	1 to 65,535 times	
	Single cycle step number شماره مرحله تک چرخه	254	

	Loop nesting تودرتو کردن حلقه‌ها	With a nesting cycle function, up to a 10-layer nesting support با عملکرد چرخه تودرتو سازی، پشتیبانی از تودرتو سازی تا ۳ لایه
Protect محافظت		<ul style="list-style-type: none"> <li>● Power-loss data protection پشتیبانی گیری از داده‌ها در برابر قطع برق</li> <li>● It has the offline test function دارای قابلیت تست آفلاین</li> <li>● Safety protection conditions can be set, setting parameters include: voltage upper limit, voltage lower limit, current upper limit, current lower limit, capacity upper limit, delay time, with reverse contact protection function شرایط حفاظت ایمنی را می‌توان تنظیم کرد، پارامترهای تنظیم عبارتند از: محدودیت ولتاژ بالا، محدودیت ولتاژ پائین، محدودیت جریان، محدودیت ظرفیت، زمان تأخیر</li> </ul>
IP levels of protection پشتیبانی گیری IP سطح		Protection level is IP20
Channel characteristics مشخصات کانال		The constant current source and the constant voltage source adopt a double closed-loop structure منبع جریان ثابت و منبع ولتاژ ثابت، یک ساختار حلقه بسته دوگانه را اتخاذ می‌کنند.
Channel control mode حالت کنترل کانال		independent control کنترل مستقل
Voltage and current detection and sampling آشکارسازی و نمونه‌برداری جریان و ولتاژ		Four-line connection اتصال چهار-خط
Noise نویز		<45dB
Data base پایگاه داده		The MySQL database was used to centralize the test data از پایگاه داده MySQL برای متوجه کردن داده‌های تست استفاده شد.
Upper-computer communication mode حالت ارتباط با کامپیوتر فوقانی		Based on the TCP / IP protocol متبنی بر پروتکل TCP/IP
Server operating system سیستم عامل سرور		Windows 7 / Windows 10 and above systems
Data output mode حالت خروجی داده		EXCEL2003, 2010、TXT
Server disk configuration پیکربندی دیسک سرور	500GB	
CI		Internet access دسترسی به اینترنت
Leakage current نشست جریان	0.005μA	
Number of machine channels تعداد کانال‌های ماشین	8	
Equipment working environment requirements		الزامات محیط کار تجهیزات

Indicator project	Indicator parameters
Operating temperature range محدوده دمای عملیاتی	0°C~40°C; Ensure the measurement accuracy within the calibration temperature (usually 25°C) plus or minus 5°C; Accuracy drift is 0.001% of FS /°C از دقت اندازه‌گیری در محدوده دمای کالیبراسیون (معمولاً ۲۵ درجه سانتیگراد) مثبت یا منفی ۵ درجه سانتیگراد اطمینان حاصل کنید؛ انحراف دقت ۰.۰۰۱٪ از FS /°C است.
Storage temperature range محدوده دمای ذخیره	-10°C~50°C
Relative humidity range of the working environment محدوده رطوبت نسبی محیط کار	70% RH (no moisture condensation) (بدون تراکم رطوبت)
Storage environment relative humidity range محدوده رطوبت نسبی محیط ذخیره‌سازی	80% RH (no moisture condensation) (بدون تراکم رطوبت)
Grilamp specifications and dimensions	
Indicator project	Indicator parameters
Types of fixtures انواع وسایل	Crocodile fixtures وسایل پلیمری
Clip image  تصویر گیره ها	
	Crocodile fixtures گیره سوسماری Polymer fixtures وسایل پلیمری Line nose fixture وسایل نویز خطی
Pictures are for reference only, subject to the physical object تصاویر فقط برای مرجع هستند، ممکن است با کالای فیزیکی متفاوت باشند.	
Case size per unit (W * D * H) (mm) اندازه جعبه در هر واحد (عرض * عمق * ارتفاع) (میلی‌متر)	1U (19"), 443*310*43
Device pictures  تصویر دستگاه	
	Pictures are for reference only, subject to the physical object تصاویر فقط برای مرجع هستند، ممکن است با کالای فیزیکی متفاوت باشند.