



A **PPH-1503** egy nagy pontosságú, nagy sebességű DC tápegység két (15V/3A és 9V/5A) kimeneti tartománnyal. A tápegységet kifejezetten kis-teljesítményű alkalmazásokra fejlesztették ki, az elsődleges szempont a pontosság, a sebesség és a felbontás volt, mind a feszültség, mind az áram szempontjából. Az áramköröket úgy tervezték, hogy nagy terhelésváltozásra is a készülék nagyon gyorsan reagáljon és kimeneti feszültség stabil maradjon. PI. amikor egy mobil telefon készenléti módból normál üzembe kapcsol át, az áram igény dramatikusan megváltozik néhány ms alatt.

A készülékkel szimulálható egy telep viselkedése jelentős feszültségesés esetén. A feléledési idő kisebb, mint 40 µs ha a maximális feszültségesés 100 mV-on belül van. Ezen túlmenően, amikor a felhasználó a kimeneti feszültséget megváltoztatja, a hagyományos tápegységektől eltérően a PPH-1503 0.15 ms felületési és 0.65 ms lefutási sebességet biztosít, ami kb. 100-szor nagyobb érték a hagyományos tápegységek nyújtotta sebességhez képest.

Egy mérendő objektum tranziens teljesítmény igényének analízisa, a rövid idejű áramimpulzusok és átlagértékek hosszú idejű mérése általában problematikus. A PPH-1503 ebből a szempontból is kiválóan szerepel, rövid idejű áramimpulzusokat és hosszú integrálási időt biztosítva a méréshez. A rövid idejű impulzusoknál méri azok csúcserőértékét, a hosszú integrálási idő pedig a pulzusok átlagértékének pontos mérését szolgálja. A tápegység által szolgáltatott impulzusok lehetőséget adnak a mérendő objektum tranziens teljesítmény igényének analízisére.

A hordozható készülékek telepeinek töltése általában teleptöltőről történik. A PPH-1503 működhet nyelőként is, mint egy elektronikus terhelés, és így szimulálható a tölthető telepek kimerült állapotú viselkedése. A készülék által szimulált terhelés maximális árama 2A lehet. A felhasználó vizsgálhatja egy telep töltött és kimerült állapotú viselkedését, anélkül, hogy mérőműszert kellene használni/váltogatni.

A készülék funkciói között megtalálható a határérték relé és leoldó relé funkciói is, melyekhez megfelelő kimenetek is tartoznak külső vezérlő relék működtetéséhez. Határérték üzemmódban, ha a terhelő áram elérte a határértéket, a tápegység automatikusan átkapcsol konstans-feszültségű üzemmódból konstans-áramú üzemmódba, és a funkcióhoz tartozó vezérlő kimenet "magas" állapotba kerül. Leoldó relé üzemmódban, ha a terhelő áram elérte a határértéket, a készülék a kimenetet lekapcsolja, és a funkcióhoz tartozó kimenet "magas" állapotba kerül. Ezen túlmenően egy külső relé vezérlés is rendelkezésre áll, ha a felhasználó más külső eszközöket is használ a mérőrendszerben. A beépített digitális feszültségmérő segítségével a mért objektum bármely pontján végezhetünk feszültségmérést. A tápegység kimenetei és DVM bemenete megtalálható mind az elő-, mind a hátlapon, így rack-be építés esetén a csatlakozások a hátlapon is hozzáférhetők.

A készülék távvezérlése USB, GPIB és LAN portokon (standard kivétel) keresztül valósítható meg. A szükséges vezérlő szoftverek a gyártó Internet oldaláról letölthetők.

- Két-tartományú (0-15V/ 0~3A or 0~9V / 0~5A) kimenet, max. 45W
- 3.5"-os színes TFT LCD
- Állandó feszültségű és állandó áramú üzemmód
- Beépített digitális multiméter funkció
- Nagy mérési felbontás (1mV/0.1mA az 5A tartományban); (1 mV/0.1 µA az 5mA tartományban)
- Vezérlő kimenet külső reléhez (Ki/Be)
- Használható elektronikus terhelésként (Max, 2A)
- Digitális panel vezérlés
- Kimenetek és digitális multiméter mérőcsatlakozók duplázva a hátlapon
- Nyomógomb-zár funkció
- 5 beállítást + kimenet be/kikapcsolt állapotát tároló memória
- Gyors tranziens feléledési idő (<40 µs 100 mV-on belül, <80 µs 20 mV-on belül)
- OV/IOCP/OTP (túlfeszültség/túláram/túlmelegedés elleni) védelem
- Standard interfészek : USB/LAN/GPIB
- LabView Driver és távvezérlő szoftver PC-ről történő vezérléshez



Előlap és hátlap elrendezése

ALKALMAZÁSOK

- Telep szimuláció Telecom-hoz
- Gyártmányok (GSM, CDMA, TDMA, DECT és mások) mérése
- LED-sorok mérése (árammérés és minőség ellenőrzés)
- Kutatás/fejlesztés, oktatás
- Gyártmányfejlesztés
- Típusvizsgálatok, stb.

MŰSZAKI ADATOK

- Kimenetek száma: 1
- Névleges kimeneti feszültség: 0~9V/5A;0~15V/3A
- Névleges kimeneti áram: 0-5A (alacsony tartomány: 9 V), 0-3A (magas tartomány: 15 V)
- Névleges kimeneti teljesítmény: 45 W
- Kimenő feszültség emelkedési idő: 0.15ms (10%-90%)
- Kimenő feszültség lefutási idő: 0.65ms (90%-10%)
- Stabilitás
 - Feszültség: 0.01% + 0.5 mV
 - Áram: 0.01% + 50 µA
- Szabályozás (CV)
 - Terhelés: 0.01% + 2 mV
 - Vonali: 0.5 mV
- Szabályozás (CC)
 - Terhelés: 0.01% + 1 mA
 - Vonali: 0.5mA
- Hullámosság és zaj (20Hz ~ 20MHz)
 - CVp-p: 8 mV
 - CVrms: 1 mV
- Programozási pontosság
 - Feszültség: ± (0.05% + 10 mV)
 - Áram: ±(0.16% + 5 mA)
- Visszaolvasás pontossága
 - Feszültség: ±(0.05% + 3 mV)
 - Áram (5A tartomány): ±(0.2%+400 µA)
 - Áram (5mA tartomány): ±(0.2%+1 µA)
- Válaszidő (válasz 1000%-os terhelés változásra) Tranziens feléledési idő: <40 µs 100 mV-on belül, <80 µs 20mV-on belül
- Programozási felbontás
 - Feszültség: 2.5 mV
 - Áram: 1.25 mA
- Visszaolvasási felbontás
 - Feszültség: 1 mV
 - Áram (5A tartomány): 0.1 mA
 - Áram (5mA tartomány): 0.1 µA
- Védelmek, OVP pontosság: 50 mV
- DVM
 - DC visszaolvasási pontosság (23°C± 5°C): ±0.05% + 3 mV
 - Visszaolvasási felbontás: 1 mV
 - Max. DC feszültség különbség: 0 - 20 VDC
 - Bemeneti ellenállás és kapacitás: 100 000 MΩ

- Pulzus-áram mérés
 - Trigger szint: 5mA- 5A, 5 mA/lépés
 - High idő/low idő/átlag idő: 33.3 µs... 833 ms, 33.3 µs/lépés
 - Trigger késleltetés: 0- 100 ms, 10 µs/lépés
 - Átlag olvasás: 1 -100
 - Hosszú integráló pulzus idő: 1S-63S
 - Hosszú integráló mérési idő: 850 ms (60Hz)/840ms (50Hz) - 60s, vagy Automatikus 16.7 ms/lépés (60Hz), 20 ms/lépés (50Hz)
 - Hosszú integrálás trigger mód: felfutó, lefutó, egyik sem
- Egyéb
 - Kimenetek, DVM bemenet: előlap/hátlap
 - Relé vezérlő csatlakozó: 150mA/15V, 5V kimenet, 100 mA
 - Működési hőmérséklet, RH: 0 - 40°C, ≤80% RH
 - Tárolási hőmérséklet, RH: -20... 70°C, ≤80% RH
- PC interfészek: (standard) GPIB/USB/LAN
- PC szoftver és LABVIEW meghajtó: ingyenesen letölthető
- Nyelőáram kapacitás (elektronikus terhelés): 2A (Vouts5V); 2A-0.1x(Vout-5) (Vout>5V)
- Memória (mentés és visszahívás): 5 beállítás
- Táplálás: 90 - 264 VAC, 50/60Hz, 150VA
- Méretek és súly: 222 (széles) x 86 (magas) x 363 (mély) mm, kb. 4.2 kg

Rendelési adatok

PPH-1503, Programozható nagy pontosságú DC tápegység

Készülékkel szállított tartozékok

Használati útmutató (CD) x 1, gyors használati x 1, Hálózati tápkábel x 1, GTL-117 mérőkábel (max. 10A), GTL-204A mérőkábel (max. 10A), GTL-203A mérőkábel (max. 3A)

Külön rendelhető tartozékok

- **GTL-248**, GPIB kábel (2 m)
- **GTL-251**, GPIB-USB-HS (nagy sebességű)
- **CTL-246**, USB kábel (USB 2.0, A-B típus)

Műszaki adatok változtatásának joga fenntartva.