

高精度2チャンネル電圧電流発生/測定器

GS820 Multi Channel SOURCE MEASURE UNIT

マルチチャンネル ソースメジャーユニット 50Vレンジモデル

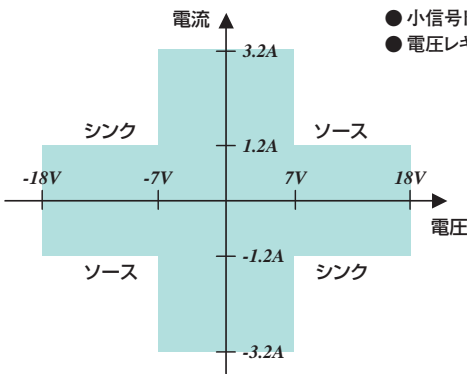
- 2チャンネルの電圧・電流発生&測定機能
- $\pm 50\text{V}$ (0.6A)、 $\pm 20\text{V}$ (1.2A) の発生レンジ
- $\pm 0.02\%$ の電圧基本確度
- 200nA、1pA分解能の微小電流レンジ
- 最大100,000点、100 μs 周期の任意波形発生
- 高速テストスピード
- 16bitのデジタル入出力 (モデル765602/Z)



出力レンジ比較

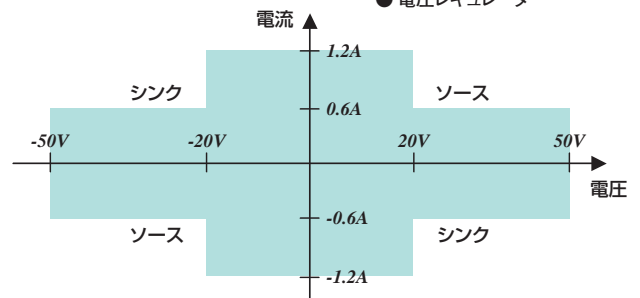
- **標準モデル** (765601,765602)
 $\pm 18\text{V}$ (1.2A), $\pm 7\text{V}$ (3.2A)

- 2次電池、ポータブル機器
- LED素子、有機EL素子
- 小信号トランジスタ、ホトコプラ
- 電圧レギュレータ



- **50Vレンジモデル** (765601/Z, 765602/Z)
 $\pm 50\text{V}$ (0.6A), $\pm 20\text{V}$ (1.2A)

- LED照明機器
- 信号用トランジスタ、FET
- 保護デバイス (バリスタ、ダイオード)
- 電圧レギュレータ



セレクションガイド

形名	記事	本体価格(¥)
765601	GS820 マルチチャンネルソースメジャーユニット 標準モデル BCP3年契約1年定期校正付き	1,126,000 (1,000,000)*2
765602	GS820 マルチチャンネルソースメジャーユニット デジタル入出力搭載モデル BCP3年契約1年定期校正付	1,326,000 (1,200,000)*2
765601/Z*1	GS820 マルチチャンネルソースメジャーユニット 50Vレンジモデル BCP3年契約1年定期校正付き	ご相談ください
765602/Z*1	GS820 マルチチャンネルソースメジャーユニット 50Vレンジ&デジタル入出力搭載モデル BCP3年契約1年定期校正付き	ご相談ください

*1 /Zモデルは特注製品につき
価格、納期についてはご相談ください。
*2 表示価格はBCP (ベストコンディション
プラン) 契約無しの場合の本体価格です。

50Vレンジモデル 仕様

発生部

■直流電圧発生

レンジ	発生範囲	分解能	最大負荷電流	精度(1年) ±(% of setting + V)	温度係数 ±(% of setting + V) / °C
200mV	±200.000mV	1μV	±1.2A	0.02 + 250μV	0.003 + 35μV
2V	±2.00000V	10μV	±1.2A	0.02 + 400μV	0.003 + 60μV
20V	±20.0000V	100μV	±1.2A	0.02 + 8mV	0.003 + 300μV
50V	±50.000V	100μV	±0.6A	0.02 + 20mV	0.003 + 3mV

出力抵抗(4線式リモートセンシング時)
 ・200mV、2Vレンジ：(検出抵抗/40000)Ω以下
 ・20V、50Vレンジ：(検出抵抗/2000)Ω以下
 ※検出抵抗・・・「直流電流測定」を参照
 23 ± 5°Cにて、1年精度。
 5~18°C、28~40°Cでは温度係数を加算。

■直流電流発生

レンジ	発生範囲	分解能	最大負荷電圧	精度(1年) ±(% of setting + A)	温度係数 ±(% of setting + A) / °C
200nA	±200.000nA	1pA	±50V	0.06 + 3nA	500pA
2μA	±2.00000μA	10pA	±50V	0.04 + 3nA	500pA
20μA	±20.0000μA	100pA	±50V	0.03 + 3nA	0.0045 + 450pA
200μA	±200.000μA	1nA	±50V	0.03 + 30nA	0.0045 + 4.5nA
2mA	±2.00000mA	10nA	±50V	0.03 + 250nA	0.0045 + 37.5nA
20mA	±20.0000mA	100nA	±50V	0.03 + 2.5μA	0.0045 + 375nA
200mA	±200.000mA	1μA	±50V	0.03 + 25μA	0.0045 + 3.75μA
0.5A	±0.60000A	10μA	±50V	0.06 + 900μA	0.0075 + 135μA
1.0A	±1.20000A	10μA	±20V	0.06 + 1.5mA	0.0075 + 135μA

・0.5A、1Aレンジ：10kΩ以上
 ・20uA~200mAレンジ：(検出抵抗×50000)Ω以上
 ・200nA,2uAレンジ：10GΩ以上
 ※検出抵抗・・・「直流電流測定」を参照
 23 ± 5°Cにて、1年精度。
 5~18°C、28~40°Cでは温度係数を加算。

■電流リミッタ

設定値 *1	レンジ	分解能	最小設定値
10.000nA~200.000nA	200nA	1pA	10nA
0.20001μA~2.00000μA	2μA	10pA	10nA
2.00001μA~20.0000μA	20μA	100pA	100nA
20.0001μA~200.000μA	200μA	1nA	1μA
200.001μA~2.00000mA	2mA	10nA	10μA
2.00001mA~20.0000mA	20mA	100nA	100μA
20.0001mA~200.000mA	200mA	1μA	1mA
0.20001A~0.60000A	0.5A	10μA	10mA
0.60001A~1.20000A	1A	10μA	10mA

■電圧リミッタ

設定値 *1	レンジ	分解能	最小設定値
1.000mV~200.000mV	200mV	1μV	1mV
0.20001V~2.00000V	2V	10μV	1mV
2.00001V~20.0000V	20V	100μV	5mV
20.001V~50.000V	50V	100μV	50mV

*1:トラッキングOFFの場合、
 |ハイリミット値|、|ローリミット値|の大きい方の値

■応答時間(代表値)

電圧発生	200mVレンジ	250us
	2Vレンジ	50us
	20Vレンジ	200us
	50Vレンジ	600us
電流発生	200nAレンジ	250ms
	2uAレンジ	25ms
	20uAレンジ	2.5ms
	200uA,1Aレンジ	250us
	2mA~1Aレンジ	80us

ノーマルモードにて、出力が変化し始めてから最終値の0.1%以内に到達するまでの時間。純抵抗負荷。リミッタ設定値はレンジのフルスケール。発生電圧・電流はレンジの最大。電圧発生は最大負荷電流にて、電流発生は負荷電圧2Vにて。

■LC負荷

電流発生/測定/リミッタレンジ	ノーマルモード		高安定モード	
	最大C負荷	最大L負荷	最大C負荷	最大L負荷
200nA~2mA	0.01μF	10μH	100μF	1mH
20mA	0.1μF			
200mA	1μF			
0.5A, 1A	10μF			

■出力ノイズ(代表値)

100mVp-p
 DC~20MHz、電圧発生2Vレンジ、電流リミッタ1Aレンジにて

測定部

■直流電圧測定

レンジ	測定範囲	分解能	精度 ±(% of reading + V)	温度係数 ±(% of reading + V) / °C
200mV	±210.000mV	1μV	0.015 + 200μV (250μV) {300μV} [500μV]	0.0025 + 30μV (40μV) {45μV} [60μV]
2V	±2.10000V	10μV	0.015 + 200μV (400μV) {1mV} [5mV]	0.0025 + 30μV (60μV) {200μV} [800μV]
20V	±21.0000V	100μV	0.015 + 8mV (16mV) {40mV} [200mV]	0.0025 + 300 V (600μV) {2mV} [8mV]
50V	±50.100V	100μV	0.015 + 20mV (40mV) {100mV} [500mV]	0.0025 + 3mV (6mV) {20mV} [80mV]

■直流電流測定

レンジ	測定範囲	分解能	検出抵抗	精度 ±(% of reading + A)	温度係数 ±(% of reading + A) / °C
200nA	±210.000nA	1pA	1MΩ	0.05 + 3nA (3nA) {3nA} [4nA]	500pA (500pA) {500pA} [600pA]
2μA	±2.10000μA	10pA	1MΩ	0.025 + 3nA (3nA) {4nA} [6nA]	500pA (500pA) {500pA} [600pA]
20μA	±21.0000μA	100pA	100kΩ	0.025 + 4nA (6nA) {10nA} [50nA]	0.004 + 600pA (900pA) {1.5nA} [8nA]
200μA	±210.000μA	1nA	10kΩ	0.02 + 40nA (60nA) {100nA} [500nA]	0.003 + 6nA (9nA) {15nA} [80nA]
2mA	±2.10000mA	10nA	1kΩ	0.02 + 400nA (600nA) {1μA} [5μA]	0.003 + 60nA (90nA) {150nA} [800nA]
20mA	±21.0000mA	100nA	100Ω	0.02 + 4μA (6μA) {10μA} [50μA]	0.003 + 600nA (900nA) {1.5μA} [8μA]
200mA	±210.000mA	1μA	10Ω	0.02 + 70μA (100μA) {150μA} [500μA]	0.003 + 10μA (15μA) [20μA] [80μA]
0.5A	±0.60000mA	10μA	1Ω	0.03 + 700μA (1mA) {2mA} [6mA]	0.0045 + 100μA (150μA) {300μA} [900μA]
1.0A	±1.20000mA	10μA	1Ω	0.05 + 1mA (1.5mA) {2mA} [6mA]	0.0075 + 150μA (200μA) {300μA} [900μA]

23 ± 5°Cにて、1年精度。5~18°C、28~40°Cでは温度係数を加算。
 ()は0.1PLC≦積分時間<1PLC、{ }は0.01PLC≦積分時間<0.1PLC、[]は0.001PLC≦積分時間<0.01PLCにて

通信、その他機能・仕様については、「Bulletin 7656-00」をご参照下さい。

ご注意



●本製品を正しく安全にご使用いただくため、「取扱説明書」をよくお読みください。

横河電機株式会社

計測営業 〒180-8750 東京都武蔵野市中町2-9-32 TEL:0422-52-5609 FAX:0422-52-6154

C&MS-02

計測器の取扱い、仕様、機種選定、応用上の問題などのお問合せは
 カスタマサポートセンター ☎ 0120-137-046 までお問合せください。
 E-mail: tmi-cs@csv.yokogawa.co.jp
 受付時間: 祝祭日を除く、月~金曜日/9:00~12:00, 13:00~17:00

このカタログの内容は2009年9月4日現在のものです。価格には別途消費税が加算されます。記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承ください。
 All Rights Reserved, Copyright © 2009, Yokogawa Electric Corporation. [Ed:01/b]

Printed in Japan, 909(KP)