



9130B

プログラマブル3出力電源

9130Bシリーズは出力プログラミングが可能な3出力DC電源です。各出力はアイソレートされています。各出力間を直列・並列に接続し、より高い電圧・電流値を得ることが可能です。また、トラッキングモードで比率を定義して、各出力を同時に一定の比率で変化させることも出来ます。

使いやすいインターフェース

フロントパネルに数値を直接入力できる数字キーとアナログコントロールに近いロータリーノブを搭載し、分かりやすい操作が可能です。内部メモリには36設定を保存・呼出しが可能です。電源をOnにしたときの出力状態も設定可能です。

リモート操作も簡単・便利

標準のUSB (USBTMC準拠) とRS232、GPIBインターフェースからSCPIコマンドでPC操作が可能です。無償のアプリケーションソフトを使用すれば簡単に電源をリモート操作、試験酢の設定・実行、データロギングが行えます。このソフトウェアはNI Dashboard for LabVIEWと連動し、iOS、Android、Windows 8等搭載のタブレットやスマートフォンから遠隔監視も可能です。

- 電氣的にアイソレートされた3つの出力
- 全3チャンネルの電圧と電流の設定を同時に表示
- シリーズレギュレータ方式なので低ノイズ・リップル
- 高いプログラミングおよびリードバック分解能(1mV/1mA)
- チャンネルを結合することで電圧および電流を拡大して出力する、直列および並列結合モード
- 複数チャンネル間を一定の比率で調節できる、トラッキングモード
- 全チャンネルが完全にプログラマブルで、出力オン/オフ制御が可能
- 内蔵メモリに最大36の設定を記憶

- USB (USBTMC準拠)、RS232、GPIB、SCPI準拠
- 出力のタイマー制御機能(0.1秒から99,999.9秒)
- 過電圧、過熱に対する保護とキーロック機能
- 遠隔操作、テストシーケンスの生成、データロギングが行えるアプリケーション・ソフトウェアおよびNILabVIEWTMDライバ連動を用意
- リモートセンシング機能
- 小型の19インチ・ハーフラック幅で2台並べた状態でのラック搭載が可能

型番	9130B	9131B	9132B
定格出力電圧	0-30V (CH1&CH2)、0-5V (CH3)	0-30V (CH1&CH2)、0-5V (CH3)	0-60V (CH1&CH2)、0-5V (CH3)
定格出力電流	0-3A (全チャンネル)	0-6A (CH1&CH2)、0-3A (CH3)	0-3A (全チャンネル)
最大出力電力	195W	375W	375W

柔軟なシステム設定

直列結合モード

チャンネル1とチャンネル2をケーブルで直列結線することで、出力電圧を拡大して使用することが出来ます。

直列結合モードを選択することで、ディスプレイには直列結合されたチャンネルの合計出力を表示します。

※ 120.00V	Series	5.000V
3.000A	CH1+2	3.000A

CH1とCH2の直列モード

並列結合モード

チャンネル1とチャンネル2、チャンネル2とチャンネル3、または全チャンネルをケーブルで並列結線することで、出力電流を拡大して使用することが出来ます。

並列結合モードを選択することで、ディスプレイには並列結合されたチャンネルの合計出力を表示します。

※ 5.000V	Para	Para
9.000A	ALL	ALL

全チャンネルの並列モード

トラッキングモード

トラッキングモードではユーザー定義の一定の比率で、複数のチャンネルの出力調節を簡単に行うことが可能です。

トラッキングモードはチャンネル1とチャンネル2、チャンネル2とチャンネル3、またはすべてのチャンネルで有効に出来ます。

※ Track		
CH1+CH2	CH2+CH3	ALL

トラッキングモードの選択肢

※ 60.000V	20.000V	5.000V
3.000A	1.000A	3.000A

CH1とCH2のトラッキングモード

リモートアクセスとプログラミング

システムインテグレーション

USB (USB/TMC準拠)、RS232、GPIBインターフェイスを標準装備し、テストシステムの開発やインテグレーションが容易に行えます。SCPI IEEE488.2をサポートし、LabVIEW™ドライバは無料でダウンロードいただけます。

アプリケーション・ソフトウェア

無料でダウンロードいただけるアプリケーション・ソフトウェアでソースコードを作成することなくフロントパネルのエミュレーション、テストシーケンスの生成と実行、測定データのロギングが行えます。

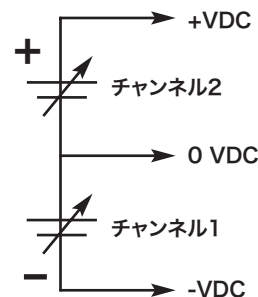
- ・iOS、Android、Windows 8搭載のタブレットまたはスマートフォンからNI Data Dashboard for LabVIEWアプリ経由で電源を遠隔監視。
- ・電圧、電流、電力値をタイムスタンプ、CV/CC状態、出力状況とともにロギング。
- ・カスタムダッシュボードを簡単に作成し、数値、チャート、ゲージを表示し、電源を監視。
- ・無制限の数の外部リストファイルを作成し、PCのメモリから実行、リストファイルをPCに保存ならびにPCからの呼び出し。



バイポーラ用途の結線

独立して絶縁(アイソレート)された出力は、チャンネル1とチャンネル2の出力端子を結線することで、正と負の出力を生成出来ます。

この機能はバイポーラ回路やデバイスの電源として便利です。

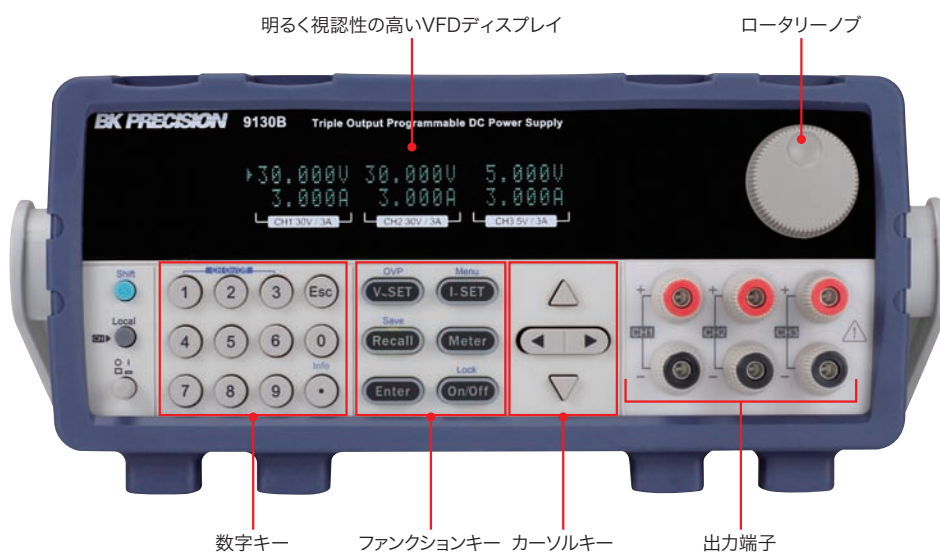


パネル操作

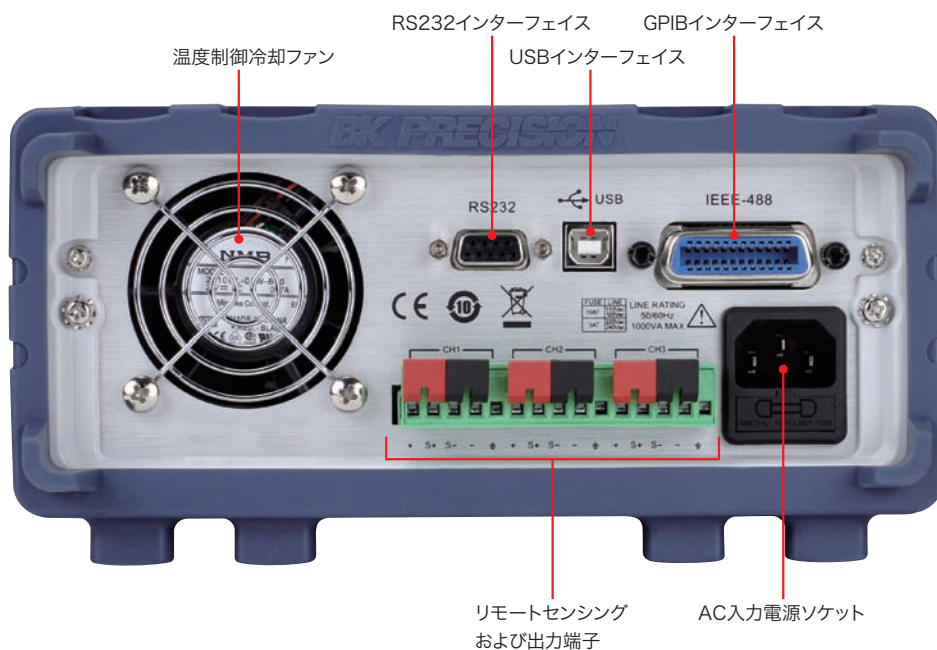
直感的なユーザ・インターフェイス

キーパッドとロータリーノブのインターフェイスで出力レベルを素早く正確に設定出来ます。ボタン1つで測定された出力値と設定値を切替えてディスプレイ上に表示出来ます。

フロントパネル



背面パネル



型番		9130B	9131B	9132B
出力定格	可変電圧	0-30V(CH1&CH2)、 0-5V(CH3)	0-30V(CH1&CH2)、 0-5V(CH3)	0-60V(CH1&CH2)、 0-5V(CH3)
	可変電流	0-3A(CH1&CH2)、 0-3A(CH3)	0-6A(CH1&CH2)、 0-3A(CH3)	0-3A(CH1&CH2)、 0-3A(CH3)
	電力	195W	375W	375W
負荷変動	電圧	≤0.01%+3mV		
	電流	≤0.1%+3mA		
電源変動	電圧	≤0.01%+3mV		
	電流	≤0.1%+3mA		
リップルとノイズ (20Hz-20MHz)	電圧	≤1mVrms	≤1mVrms	≤1mVrms
	電流	≤3mArms	≤5mArms(CH1&CH2)、 ≤4mArms(CH3)	≤4mArms
プログラミング分解能	電圧	1mV		
	電流	1mA		
リードバック分解能	電圧	1mV		
	電流	1mA		
プログラミング/ リードバック精度、 ±(出力の%+オフセット)	電圧	≤0.03%+10mV		
	電流	≤0.1%+5mA	≤0.1%+8mA(CH1&CH2)、 ≤0.1%+5mA(CH3)	≤0.1%+5mA
直列精度(直列結合モード)	電流	≤0.05%+10mA		
並列精度(並列結合モード)	電圧	≤0.02%+5mA		
	電流	≤0.1%+20mA		
一般仕様				
温度係数(0°C~40°C, typ.)	電圧	≤0.03%+10mV		
	電流	≤0.1%+5mA		
インターフェイス	USB(USBTMC準拠)、RS232、GPIB			
保存メモリ	9組×4グループの電圧値、電流値、OVP値、最大電圧リミット値			
定格入力電圧/Hz	99-121VAC、198-242VAC/47Hz-63Hz			
外形寸法(W×H×D)	215×88×355mm		215×88×445mm	
重量	7.7kg		15kg	
動作温度範囲	0°C~40°C			
保管温度範囲	-20°C~+70°C			
動作湿度範囲	≤80%R.H.(結露無し)			
EMC	EN61326-1 : 2006、EN 61000-3-2 : 2006、EN 61000-3-3 : 1995 + A1 : 2001 + A2 : 2005、 EN 61000-4-2/-3/-4/-5/-6/-11			
安全基準	EN61010-1:2001			
保証期間	3年			
付属アクセサリ	AC電源コード(3Pプラグ付)、ユーザーマニュアル、テストレポート、校正証明書			
別売アクセサリ	ラック搭載キット(IT-E151型)			