NTS
Nikke Techno System

TEXIO

直流安定化電源PS-Aシリーズカタログ

Regulated DC Power Supply

コンパクトボディにスロットイン式の外部コントロールインタフェース。PC直結でシステム構築が可能。

スイッチング方式直流安定化電源

PS-A Series

スイッチング方式直流安定化電源

PS-A Series

概　要

PS-Aシリーズは力率改善回路を搭載したスイッチング方式の出力可変型直流安定化電源です。定格電力400W、800W、1200Wの3タイプに6V、10V、20V、40V、60Vの定格電圧バリエーションの組合せで全28機種をラインナップしています。電子回路実験などのベンチトップでの用途から半導体や電子部品、自動車電装部品の検査装置への組込みなど、限られたスペースでの用途にも適合できるコンパクトボディと安定度の高い大容量出力を兼ね備えています。標準タイプに装備の外部アナログコントロールボードを別売オプションのコントロールボードに交換することで、GP-IB、RS-232C、USBといったデジタル通信インタフェースへの拡張が可能となります。また外部アナログコントロールボードの代わりにRS-232Cコントロールボードを同梱したモデル「PS-A　Rタイプ（PS-AR）」はPCと接続して最大32台まで制御することができますのでシンプルで低コストのシステムを構築することが可能となります。PCと接続する1台目のPS-ARのインタフェースボードを別売オプションのIF-70GU（税抜価格29,800円）に交換することでGP-IBあるいはUSBでも同様のシステム構築が可能です。なおPS-Aシリーズは欧州RoHS指令に対応しており、規制対象となる有害化学物質を使用しない環境配慮製品となっています。

GP-IB オプション　USB オプション　RS-232C オプション

※Rタイプは標準装備

400Wタイプ

400Wタイプ

PS6-66A/PS6-66AR	¥130,000（税込¥136,500）
PS10-40A/PS10-40AR	¥130,000（税込¥136,500）
PS20-20A/PS20-20AR	¥115,000（税込¥120,750）
PS40-10A/PS40-10AR	¥105,000（税込¥110,250）
PS60-6.6A/PS60-6.6AR	¥100,000（税込¥105,000）

800Wタイプ

PS6-133A/PS6-133AR	¥250,000（税込¥262,500）
PS10-80A/PS10-80AR	¥245,000（税込¥257,250）
PS20-40A/PS20-40AR	¥170,000（税込¥178,500）
PS40-20A/PS40-20AR	¥150,000（税込¥157,500）
PS60-13.3A/PS60-13.3AR	¥155,000（税込¥162,750）

800Wタイプ

1200Wタイプ

PS10-120A/PS10-120AR
¥310,000（税込¥325,500）

PS20-60A/PS20-60AR
¥295,000（税込¥309,750）

PS40-30A/PS40-30AR
¥240,000（税込¥252,000）

PS60-20A/PS60-20AR
¥270,000（税込¥283,500）

1200Wタイプ

特　長

高分解能4桁表示　電力表示切替

出力電圧、電流は高分解能4桁の7セグメントLEDで表示します。DIGITキーで可変桁を指定して電圧と電流値の設定ができます。また電圧計あるいは電流計を電力値表示に切り替えることも可能ですので、出力電力値を確認しながら電圧、電流値を設定することができます。

3点PRESET

3点のPRESETメモリを持ち、電圧と電流設定値の記憶と呼び出しを簡単に行なうことができます。

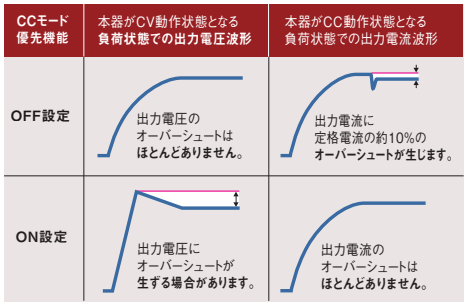
出力HI-R機能（出力放電回路停止機能）

OUTPUT OFF時の出力端子の電荷引き抜き回路の作動/停止が可能です。バッテリー充電やメッキ用途で使用の際にHI-R機能を作動するとOUTPUT OFF時のバッテリー放電やメッキ剥がれを防止できます。

OUTPUT OFFタイマー

任意に設定された時間が経過すると自動的にOUTPUT OFFします。バッテリーへの過充電やOUTPUT OFFのし忘れなどのうっかりを防止できます。

CC優先モード



OUTPUT ON時に定電流（CC）動作となる発光ダイオードなどの負荷を立ち上げる際の電流オーバーシュートを抑制します。

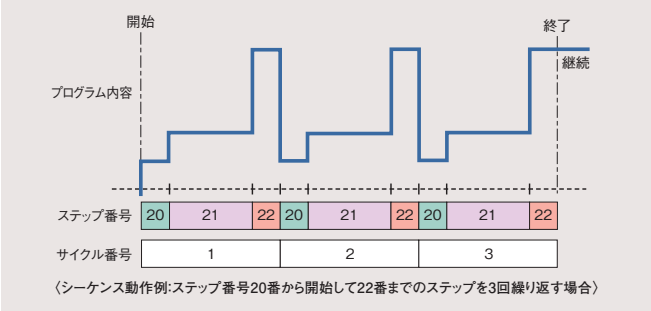
アラーム機能

本器が異常な状態になったとき、電圧電流表示部に異常状態であることを表示します。（出力はOFFになります。）

アラーム発生要因
入力電圧異常：入力過電圧時に発生
入力電圧異常：入力低電圧時に発生
並列マスター・スレーブ動作時、パワーユニット数違い発生
OUTPUT ONにて、出力端子とセンシング端子間電圧がセンシング補償電圧以上
前面出力過電流：前面出力からの電流が30A以上
内部過熱：内部ヒートシンク温度約110℃以上
出力過電圧：最大電圧の115%以上
出力過電流：最大電流の115%以上

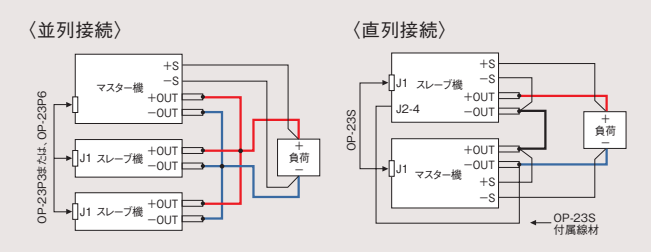
シーケンス機能 ※設定にはオプションのコントロールボードが必要です。

別売オプションのコントロールボード（IF-70GU、IF-70RS）を経由しコンピュータから最大1000ステップのシーケンスプログラムを登録できます。登録されたシーケンスプログラムはパネル操作またはコンピュータ操作により実行できます。シーケンス作成用アプリケーションはホームページよりダウンロードできます。



マスター・スレーブ動作

並列接続では同一電圧機種にて最大2400W（6Vタイプは最大800W）まで、直列接続では同一機種にて2台のマスター・スレーブ動作ができますので広範囲の出力容量のご要求にもお応えできます。



力率改善回路と電源電圧ワールドワイド対応

力率改善回路を搭載し定格出力時の力率は約0.99となります。また電源電圧の切替えなしでAC100Vから240Vにて動作します。

プロテクト機能

過電圧（OVP）、低電圧（UVP）、過電流（OCP）のプロテクト機能により負荷を保護します。

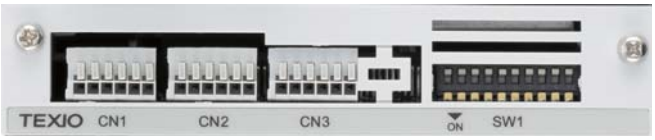
機能	動作
OVP	出力電圧がOVP設定電圧より大きくなった場合、OUTPUTをOFFします。
UVP	出力電圧がUVP設定電圧より小さくなった場合、OUTPUTをOFFします。
OCP	出力電流がOCP設定電流より大きくなった場合、OUTPUTをOFFします。

外部アナログコントロール（標準タイプのみ。PS-ARには装備しておりません。）

標準タイプに装備の外部アナログコントロールボードのコネクタCN1、2、3を使用し以下の操作ができます。

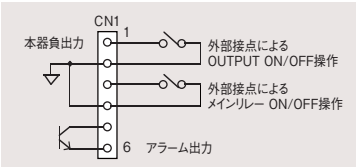
・外部接点によるOUTPUTのON/OFF操作
・外部接点によるメインリレーのON/OFF操作
・外部電圧または外部抵抗による設定電圧と設定電流のコントロール
・アラームやCV、CC状態とプロテクト動作状態の出力

※外部信号入力の−側電位は出力（−）端子と同電位になります。事故や誤動作防止の為、外部信号はフローティング状態でご使用下さい。



●外部接点によるOUTPUTのON/OFF操作とメインリレーのON/OFF操作

（外部アナログコントロールボードのコネクタCN1を使用）



機 能	接続端子	SW1		動　作
メインリレー ON/OFF	CN1 ③−④	SW1−①	OFF	端子間短絡: メインリレー OFF
				端子間開放: メインリレー ON
			ON	端子間短絡: メインリレー ON
				端子間開放: メインリレー OFF
OUTPUT ON/OFF	CN1 ①−②	SW1−②	OFF	端子間短絡: OUTPUT OFF
				端子間開放: OUTPUT ON
			ON	端子間短絡: OUTPUT ON
				端子間開放: OUTPUT OFF
アラーム出力	CN1 ⑤−⑥	SW1−③	OFF	アラーム状態でフォトカプラ ON
				通常状態でフォトカプラ OFF
			ON	アラーム状態でフォトカプラ OFF
				通常状態でフォトカプラ ON

パネル説明

前面パネル

●電圧、電流表示部

電圧、電流の設定値や出力値等を表示します。
出力電力値表示にも切替可能です。

●PROTECTキー

過電圧OVP、低電圧UVP、過電流OCP設定の選択を行ないます。

●3点PRESETキー

設定電圧、電流の記憶と呼び出しを行ないます。

●前面出力端子

20Aの電流制限内で使用可能です。定格電流までの出力は背面の主出力端子を使用します。

●OUTPUTキー

OUTPUTのON/OFFを行ないます。
OUTPUT ON時は赤点灯となります。OUTPUT OFFタイマーが作動中は赤と橙を繰り返す点灯となります。

●Vキー、Aキー

電圧または電流設定の切替および電力値表示への切替を行ないます。

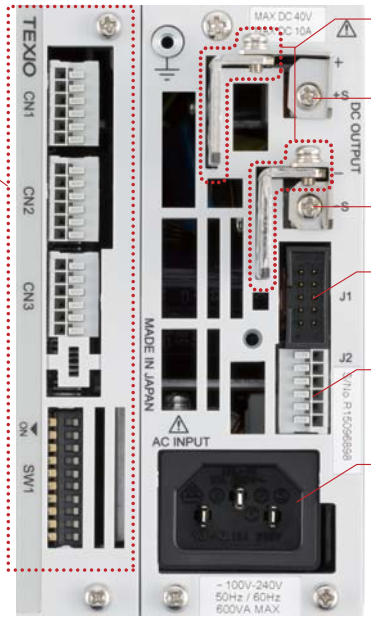
●DIGITキー

設定電圧、電流値および設定OVP、UVP、OCPの可変桁を移動します。

●ロータリーエンコーダ

電圧と電流設定値の可変と機能設定を行います。

背面パネル



●インタフェーススロット

外部アナログコントロールボードが標準タイプには装備(右写真の状態)されており、外部信号による電圧、電流の制御などが可能です。また別売オプションの各種コントロールボードへ交換することで、デジタル通信によるリモートコントロールが可能になります。

オプションボードの選択によって、既存のシステムに組込みされた従来モデル(PS/PSR/PSR-Mシリーズ)との置き換えも容易になります。

●出力端子

定格電流までの主出力端子です。

●リモートセンシング端子

線材による電圧降下分を補正することができます。

●J1コネクタ

マスター・スレーブ運転時に使用します。

●J2コネクタ

電圧、電流モニター出力などに使用します。

●ACインレット、入力端子台

400W、800Wタイプはインレット、1200Wタイプは端子台になります。

別売オプション　コントロールボード

GP-IB/USBコントロールボード
IF-70GU
¥29,800(税込¥31,290)

コンピュータとの接続にGP-IBまたはUSBを使用できます。GP-IBによる接続では14台、USBによる接続ではHUBを介して最大32台までコンピュータと接続できます。コンピュータと接続したPS-A電源の下にはさらにローカルバス接続と併用して最大32台まで接続できます。

RS-232Cコントロールボード
IF-70RS ※PS-ARには同梱されています。
¥24,800(税込¥26,040)

コンピュータとRS-232Cで接続することができます。また拡張としてローカルバス接続と併用して最大32台のPS-A電源を制御することができます。なおIF-70RSを搭載したPS-A電源は当社従来品PSRシリーズ、PSR-Mシリーズと互換性があり置き換えて使用することができます。

PS互換　アナログコントロールボード
IF-70PS
¥18,000(税込¥18,900)

当社従来品PSシリーズの外部信号入出力のコネクタ形状と互換性(一部機能を除く)のある外部アナログコントロールボードです。PS-AシリーズをPSシリーズと置き換える際にコントローラ側からの配線コネクタを従来のままご使用頂くことができます。

定　格

型　番	出　力（電圧 / 電流）	リップル *1		入力変動 *2		負荷変動 *3		消費電力 VA	外形寸法タイプ	質量 kg
		CV	CC	CV	CC	CV	CC			
		mVrms	mArms	mV	mA	mV	mA			
PS6-66A/PS6-66AR	0V～6V/0A～66A	10	120	8	125	11	125	630	Ⅰ	約 3.2
PS6-133A/PS6-133AR	0V～6V/0A～133A	10	260	8	245	11	245	1250	Ⅱ	約 5.3
PS10-40A/PS10-40AR	0V～10V/0A～40A	10	70	10	75	15	75	600	Ⅰ	約 3.2
PS10-80A/PS10-80AR	0V～10V/0A～80A	10	160	10	150	15	150	1200	Ⅱ	約 5.3
PS10-120A/PS10-120AR	0V～10V/0A～120A	10	220	10	225	15	225	1800	Ⅲ	約 7.5
PS20-20A/PS20-20AR	0V～20V/0A～20A	10	40	15	41	25	41	600	Ⅰ	約 3.2
PS20-40A/PS20-40AR	0V～20V/0A～40A	10	92	15	82	25	82	1200	Ⅱ	約 5.3
PS20-60A/PS20-60AR	0V～20V/0A～60A	10	120	15	123	25	123	1800	Ⅲ	約 7.5
PS40-10A/PS40-10AR	0V～40V/0A～10A	10	20	23	25	41	25	600	Ⅰ	約 3.2
PS40-20A/PS40-20AR	0V～40V/0A～20A	10	60	23	50	41	50	1200	Ⅱ	約 5.3
PS40-30A/PS40-30AR	0V～40V/0A～30A	15	80	23	75	41	75	1800	Ⅲ	約 7.5
PS60-6.6A/PS60-6.6AR	0V～60V/0A～6.6A	10	12	35	17	65	17	550	Ⅰ	約 3.2
PS60-13.3A/PS60-13.3AR	0V～60V/0A～13.3A	15	44	35	34	65	34	1100	Ⅱ	約 5.3
PS60-20A/PS60-20AR	0V～60V/0A～20A	20	55	35	51	65	51	1650	Ⅲ	約 7.5

*1:5Hz～1MHzの周波数でRMS法による測定
*2:電源電圧の±10%変動に対して
*3:出力電流0%～100%変動に対してリモートセンシング端子を測定（CV）　0%～100%変動に対して（CC）

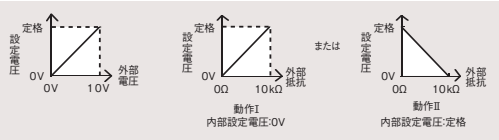
共通仕様

電圧設定確度	±(0.5%SET+0.5%F.S): 23℃±5℃、30分エージング後
電流設定確度	±(1%SET+1%F.S): 23℃±5℃、30分エージング後
CV温度係数	100ppm/℃: 定格電圧出力時
CC温度係数	200ppm/℃: 定格電流出力時
過電圧保護機能	設定範囲: 10%～110%F.S、設定分解能: 表示最小分解能の10倍 出力電圧値が設定OVP値を超えた時に動作: ハード検出
低電圧保護機能	設定範囲: -1V～110%F.S、設定分解能: 表示最小分解能の10倍 出力電圧値が設定UVP値より小さくなった時に動作: ソフト検出
過電流保護機能	設定範囲: 5%～110%F.S、設定分解能: 表示最小分解能の10倍 出力電流値が設定OCP値を超えた時に動作: ソフト検出
電圧表示確度	±(0.2%rdg+0.5%F.S): 23℃±5℃、30分エージング後
電流表示確度	±(0.5%rdg+1%F.S): 23℃±5℃、30分エージング後
電力表示確度	±(0.7%rdg+1.5%F.S): 23℃±5℃、30分エージング後
電力表示分解能	0.1 W (400Wタイプ、800Wタイプ)　1W（1200Wタイプ）
電圧表示範囲	−10%FS～+110%FS
電流表示範囲	0%FS～+110%FS
電力表示範囲	0%FS～+110%FS
電圧立上り:無負荷/定格負荷 (TYP)	80ms/80ms: 出力電圧10%→90%FS
電圧立下り:無負荷/定格負荷	1s/150ms: 出力電圧90%→10%FS
リモートセンシング補償電圧範囲	片道1.5V: 但し電源出力は定格電圧値以下

接地	正又は負接地可能
保護機能	入力過電圧、入力低電圧電源電圧: メインリレーOFF リモートセンシング補償電圧以上、前面出力過電流、内部過熱、出力過電圧、出力過電流: OUTPUT OFF
放熱方式	強制空冷:FAN回転速度は内部ヒートシンク温度に比例する。
使用温度範囲	0℃～50℃
使用湿度範囲	30%～85%RH（結露しないこと）
保存温度範囲	−20℃～60℃
保存湿度範囲	20%～85%RH（結露しないこと）
絶縁耐圧	一次ー筐体:1500VAC　一分間、一次ー二次: 2300VAC　一分間
絶縁抵抗	一次ー筐体: 500VDC　30MΩ以上、二次ー筐体: 500VDC　20MΩ以上
対接地電圧	±250VDC
外形寸法（W×H×D）	タイプⅠ:70mm×124mm×364mm タイプⅡ:140mm×124mm×364mm タイプⅢ:210mm×124mm×364mm
最大寸法（W×H×D）	タイプⅠ:70mm×139.5mm×415.5mm タイプⅡ:140mm×139.5mm×415.5mm タイプⅢ:210mm×139.5mm×415.5mm
付属品	電源コード×1、取扱説明書×1、背面出力端子カバー×1、ボルトセット×1、出力接地用ケーブル×1、ワッシャ小ネジ×1、ワッシャ大ネジ×2

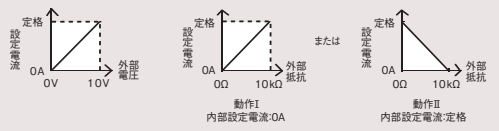
●外部電圧または外部抵抗による設定電圧のコントロール

（外部アナログコントロールボードのコネクタCN2を使用）



●外部電圧または外部抵抗による設定電流のコントロール

（外部アナログコントロールボードのコネクタCN3を使用）

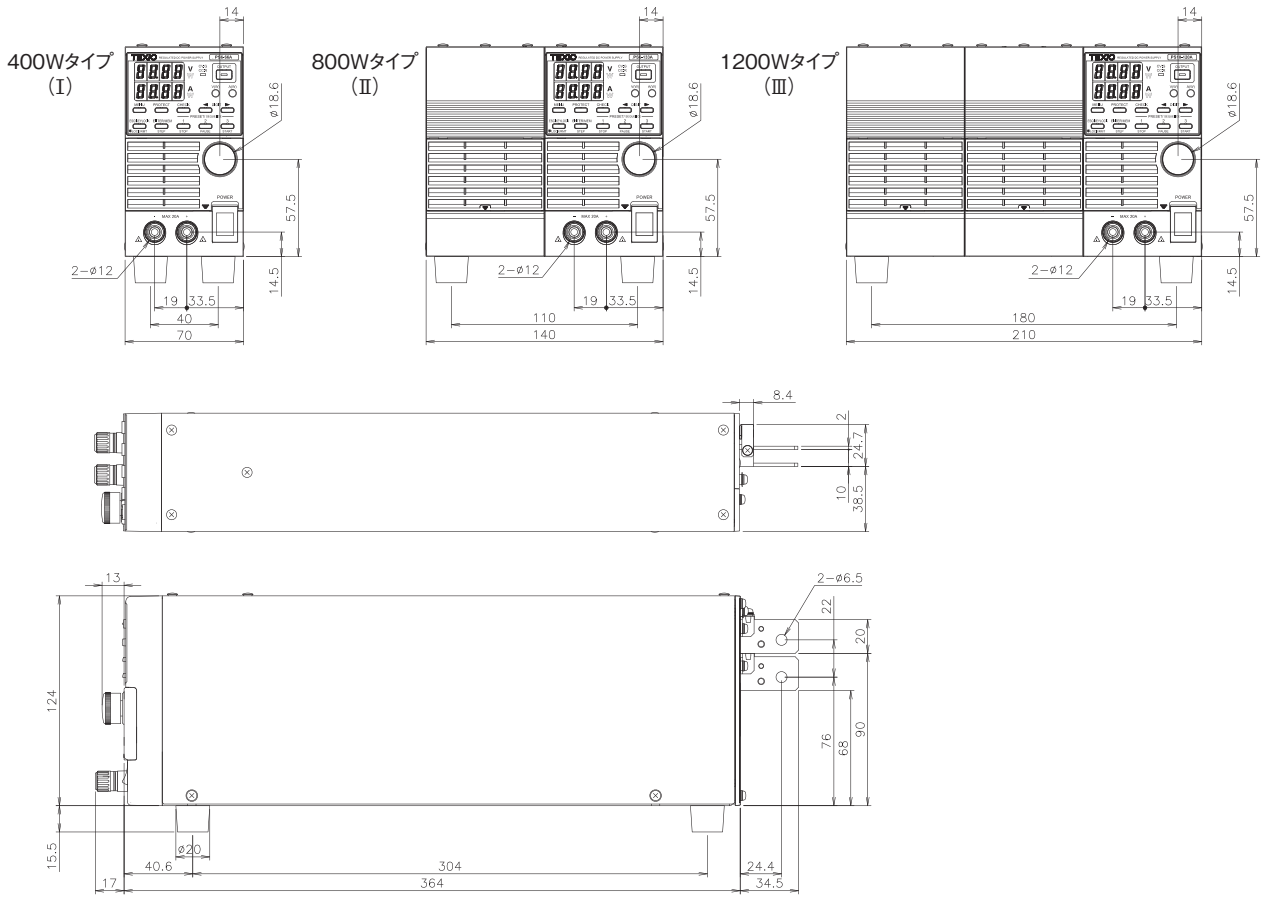


デジタル通信によるコントロール

※GP-IBやUSBで接続する場合は、1台目のみ別売GP-IB/USBコントローラIF-70GUを装着します。

	Rタイプ	標準タイプ
外部アナログコントロール	×（対応なし）	○（標準搭載）
RS-232Cコントロール	○（同梱）	別売オプションIF-70RS
GP-IBコントロール	別売オプション IF-70GU	別売オプション IF-70GU
USBコントロール	別売オプション IF-70GU	別売オプション IF-70GU

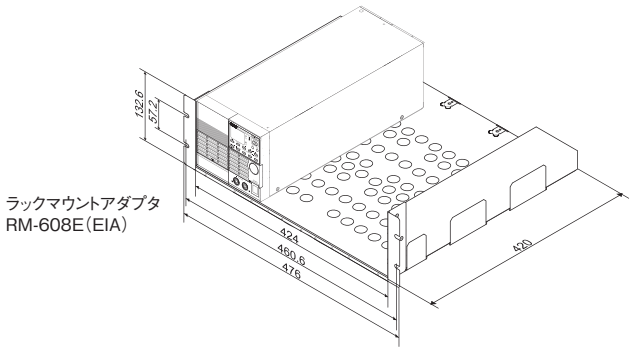
外観図



オプション

概　要	型　番	価　格
GP-IB/USBコントロールボード	IF-70GU	¥29,800(税込¥31,290)
RS-232Cコントロールボード	IF-70RS	¥24,800(税込¥26,040)
PS互換 アナログコントロールボード	IF-70PS	¥18,000(税込¥18,900)
パラレル接続信号ケーブル(2〜3台用)	OP-23P3	¥2,500(税込¥2,625)
パラレル接続信号ケーブル(2〜6台用)	OP-23P6	¥6,000(税込¥6,300)
シリーズ接続信号ケーブル	OP-23S	¥3,000(税込¥3,150)
取手キット(800W、1200Wタイプのみ)	HK-11	¥2,500(税込¥2,625)
JISラックマウントアダプタ	RM-608J	¥18,000(税込¥18,900)
EIAラックマウントアダプタ	RM-608E	¥17,000(税込¥17,850)

概　要	型　番	価　格
1/3幅用ラックマウント取付金具	RJ-608-1/3	¥2,500(税込¥2,625)
1/2幅用ラックマウント取付金具	RJ-608-1/2	¥3,500(税込¥3,675)



[TEXIO HOME PAGE] http://www.nikketechno.jp/

注意

●正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」と「安全上のご注意」をよくお読みください。
●「水、湿気、湯気、ほこり、油煙」等の多い場所に設置しないでください。「火災、感電、故障」などの原因となることがあります。

●TEXIO(テクシオ)はニッケテクノシステムの製品ブランドです。
●定格、意匠は改善のため予告なく変更することがあります。●このカタログに掲載した製品写真は撮影上および印刷上の条件により、実際の色と異なる場合があります。

NTS Nikke Techno System

株式会社 ニッケテクノシステム (旧 株式会社テクシオ)
NIKKE TECHNO SYSTEM CO.,LTD.
本社 〒194-0004 東京都町田市鶴間1850-1

●お問い合わせは信用ある当店へ

お問い合わせは各営業所へどうぞ。
●東日本営業所 〒194-0004 東京都町田市鶴間1850-1　TEL.042-788-4821 FAX.042-788-4825
●西日本営業所 〒567-0868 大阪府茨木市沢良宜西1-2-5　TEL.072-638-9695 FAX.072-638-9696

アフターサービスに関しては下記サービスセンターへ。
●サービスセンター 〒194-0004 東京都町田市鶴間1850-1　TEL.042-788-4840 FAX.042-788-4843

NIKKE Group

2011.09.05 JPSA1109KH (NTS04) Printed in Japan.