



株式会社 計測技術研究所

ダイジェストカタログ 2024

KG Products for Application

第1版



再生型交直両用電子負荷
「電力帰還の電子負荷」



再生型直流電源 (双方向)
「最大 250kW の大電力に」



交流電子負荷
「インバータの模擬負荷」



直流電子負荷
「電子負荷なら何でも揃う」



LED電子負荷
「定量的試験に最適」



直流電源
「みんなの直流電源」



交流電源
「シンプル is ベスト」



信号発生器
「AM/FM、GNSSならお任せ」



オーディオアナライザ
「複合センシング技術の集大成」



BTLアダプタ等
「かゆい所に手が届く信号変換」



安全試験器(耐電圧/絶縁抵抗)
「超高電圧20kV対応」



油中・気中電極試験器
「JISC2110対応のV-t試験器」



リップルノイズメータ
「唯一無二の脈動王」



高速回路シミュレータ
「高速安定の国産ソフト」



無停電電源装置 (UPS)
「安心!バックアップ」



電源自動試験システム
「40年超のベストセラー」

Lively KG!

[電源機器 Power Band]

回路方式

ドロップ方式 リニア方式 スイッチング方式

蓄電池 再生 電力回生型



電源・電子負荷のことなら **KG**

Direct Current / 直流

Power Source / 電源

Z+/33種
200W~4.8kW

ADG-PLUSシリーズ/38種
30kW~300kW

GENESYS+/113種
1kW~60kW

Ene-phantシリーズ/3種
50kW~250kW (双方向/充放電)

HiPIMS/パルス電源 (特注)
0.5kW~60kW

200W 1kW 30kW 60kW 300kW

Alternative Current / 交流

Power Source / 電源

8500 STDシリーズ/6種
500VA~6kVA

QUAD Ene-phant®
QAシリーズ/8種
QA-T4シリーズ
QA-T4-4シリーズ
15kVA~90kVA

8500 ADVシリーズ/6種
500VA~6kVA

QUAD Ene-phant®
QAシリーズ/3種
QA-S2シリーズ
10kVA~30kVA

6700シリーズ/5種
500VA~5kVA

6900Sシリーズ/5種
500VA~5kVA

400XACシリーズ/2種
3kVA~6kVA

500VA 5kVA 10kVA 150kVA

Bi-directional Power Source / 双方向電源

Electronic Load / 電子負荷

3310Fシリーズ/5種
75W~300W

3310Gシリーズ/9種
75W~800W

3330Fシリーズ/4種
40W~250W

3340Gシリーズ/7種
150W~300W

3110シリーズ/5種
250W~700W

Load Starシリーズ/1種
300W

Load Stationシリーズ/4種
300W~10kW

Load Edgeシリーズ/1種
350W~1.75kW

3360Fシリーズ/17種
600W~14.4kW

33430Gシリーズ/2種
1.8kW~3.6kW

33500Fシリーズ/14種
2.4kW~14.4kW

34100Aシリーズ/8種 34300Aシリーズ/8種
34200Aシリーズ/8種 34300Eシリーズ/8種
5kW~320kW

QUAD Ene-phant®
QL-Dシリーズ/17種
5kW~150kW

Ene-phantシリーズ/6種
10kW~250kW

36200Aシリーズ/2種
36300Aシリーズ/2種
36300Eシリーズ/2種
50kW~480kW

Ene-phantシリーズ /3種
50kW~250kW (双方向)

50kW 250kW

300W 600W 1kW 10kW 50kW 200kW 480kW

Electronic Load / 電子負荷

32701シリーズ/6種
5.6kW~180kW

3270シリーズ
(ラックバック型)/3種
5.6kW~11.3kW

3270シリーズ/5種
1.875kW~30kW

Ene-phantシリーズ/2種
10kW~250kW

300W 1kW 10kW 250kW

※パワーバンドの容量は、ブースターや並列運転による容量拡張も含まれます

[電源機器]

回生型交直両用電子負荷/直流電子負荷

回生型交直両用電子負荷 Ene-phant®シリーズ(10kW)	8
回生型直流電子負荷 Ene-phant®シリーズ(10kW)	8
回生型交直両用電子負荷 Ene-phant®シリーズ(50kW)	9
回生型直流電子負荷 Ene-phant®シリーズ(DC専用350V)	10
回生型直流電子負荷 Ene-phant®シリーズ(DC専用750V)	10
回生型直流電子負荷 Ene-phant®シリーズ(DC専用1500V)	11

回生型直流電源(双方向)

回生型直流電源 Ene-phant®シリーズ(350V)	11
回生型直流電源 Ene-phant®シリーズ(750V)	12
回生型直流電源 Ene-phant®シリーズ(1500V)	12
NT-AA-10KE-L用無償ソフトウェア NT-AA Controller	13

交流電子負荷

プログラマブル交流電子負荷 3270シリーズ	14
マルチ相対応プログラマブル交流電子負荷 3270ラックパックシリーズ	14
大容量プログラマブル交流電子負荷 32701シリーズ	15
3270/32701シリーズ(単相・三相)コントロールソフトウェア	15
ACE-Load Player/Single(単独運転)	15
ACE-Load Player/Multi(同期運転)	15

直流電子負荷

ハイエンド多機能電子負荷 Load Stationシリーズ(300W)	16
ハイエンド多機能電子負荷 Load Stationシリーズ(1000W)	16
低電圧大電流高速電子負荷 Load Edgeシリーズ	17
超高速電子負荷 Load Starシリーズ	17
リップルノイズ測定オプション RC-02A	18
直流電子負荷用無償 コントロールソフトウェア	18
シーケンスサンプルソフトウェア	18
ローコストプラグイン電子負荷 3300Fシリーズ	19
ローコストデュアルチャンネル電子負荷モジュール 3332F-08	19
ローコストプラグイン電子負荷(ターボモード付) 3300Gシリーズ/3310Gシリーズ	20
ローコスト電子負荷 3110シリーズ	20
電子負荷アクセサリ	21
大容量直流電子負荷 QUAD Ene-phant® QL-Dシリーズ	22
NEW! QL-D-1シリーズ 150V/5kW~20kW / 500A~2000A	23
NEW! QL-D-6シリーズ 600V/5kW~25kW / 350A~1750A	23
NEW! QL-D-1Kシリーズ 1200V/5kW~25kW / 200A~1000A	23
コンパクト大容量直流電子負荷 34000Cシリーズ	24
34100Cシリーズ 150V/6kW~24kW / 600A~2000A	25
34200Cシリーズ 600V/6kW~24kW / 420A~1680A	25
34300Cシリーズ 1200V/6kW~24kW / 240A~960A	25
大容量直流電子負荷 34000A/36000A/33500F/3360Fシリーズ	26
34100Aシリーズ 60V/5kW~40kW / 1000A	26
34200Aシリーズ 600V/5kW~40kW / 160~1280A	27
34300Aシリーズ 1000V/5kW~40kW / 50~400A	27
34300Eシリーズ 1250V/5kW~40kW / 25~200A	27
36200Aシリーズ 600V/50kW/60kW / 210A/240A	28
36300Aシリーズ 1000V/50kW/60kW / 500A/600A	28
36300Eシリーズ 1250V/50kW/60kW / 250A/300A	28
33500Fシリーズ 60V/2.4kW~14.4kW / 240A~1000A	29
3360Fシリーズ 500V/600W~14.4kW / 12A~500A	29

LED電子負荷

モジュール型LED電子負荷 3340Gシリーズ	30
大容量LED電子負荷 33430Gシリーズ	31
LED電源自動検査ミニシステム LTS-mini	31

直流電源

直流安定化電源(CVCC) GENESYS+シリーズ	32
直流安定化電源(CVCC) Z+シリーズ	34
NEW! 大容量プログラマブル直流電源 ADG-PLUSシリーズ	35

交流電源

薄型・多機能交流電源 8500 STDシリーズ(単相出力)	36
薄型・多機能交流電源 8500 ADVシリーズ(単相出力)	36
大容量プログラマブル交流電源 QUAD Ene-phant® QAシリーズ	37
NEW! QA-T4シリーズ 三相出力タイプ 15kVA~90kVA	37
NEW! QA-T4-4シリーズ 航空機地上用三相出力400Hz専用 15kVA~90kVA	37
NEW! QA-S2シリーズ 単相出力タイプ 10kVA~30kVA	38
小/中容量プログラマブル交流電源 400XACシリーズ(単相/三相マルチ出力)	38
ローコスト交流電源 6900Sシリーズ(単相出力)	39
プログラマブルリニア交流電源 6700シリーズ(単相出力)	39

[目黒電波測器]

信号発生器

NEW! AM/FMステレオ標準信号発生器 MAS-8421A [AM/FM Stereo Signal Generator]	40
AM/FM集中信号発生器 MSG-2530 [FM/AM Signal Generator]	40
FM多重 DARC・RDS(RBDS)信号発生器 MSG-2174 [FM Multiplex Signal Generator]	41
DARC・RDS・RBDS信号発生器 MSG-2175 [AM/FM Stereo Signal Generator]	41
GNSS信号発生器 MSG-2060/MSG-2060ATT [GNSS Signal Generator]	42
HD Radio™信号発生器 MSG-3101 [HD Radio™ Vector Signal Generator]	42
光ビーコン・電波ビーコン(ETC2.0)信号発生器 MSG-2192 [DSRC/DSSS Tester]	43

オーディオアナライザ

オーディオアナライザ+AM/FMステレオ標準信号発生器 MAS-8401/MAS-8401OSC [Audio Analyzer & AM/FM Stereo Signal Generator]	43
NEW! オーディオアナライザ MAS-8500/MAS-8500DA [DSRC/DSSS Tester]	42

BTLアダプタ等

DARC/RTIC デコーダ MDC-2176 [DARC/RTIC DECODER]	42
BTLアダプタ MBA-9407 [BTL Adaptor]	43
GNSS記録/再生レコーダー Labsat3/Labsat3 WIDE BAND [GNSS RECORD/REPLAY RECORDER SYSTEM]	43

[電子計測器]

安全試験器(耐電圧/絶縁抵抗)

ポータブル安全試験器 290シリーズ	46
NEW! ポータブルACアース導通試験器 260シリーズ	46
NEW! コンパクト安全規格試験器 440シリーズ	47
小型・軽量AC/DCアース導通試験器 3240	47
コンパクト安全試験器 3800シリーズ	48
多機能安全試験器 7800シリーズ	48
スキャナ内蔵多機能安全試験器 SE7441	49
超高電圧耐圧試験器 7700シリーズ	49
コントロールソフトウェア E-Safety Player for 7700 Series	50
安全規格適合アナライザ 8200シリーズ	50
タッチカレント試験器 620L(リーケージカレント試験器)	51
マトリックススキャナ SC6540シリーズ	51
安全試験器用安全防具(抜粋)	52
安全試験器用アクセサリ	52
油中試験用電極治具装置 7700シリーズ用治具	53
気中試験用電極治具装置 7700シリーズ用治具	53
絶縁保護具自主検査器 IKシリーズ(HJモデル)	54
絶縁保護具自主検査器 IKシリーズ(AJモデル)	54
試験用治具装置 ケーブル/インターロック	55

リップルノイズメータ

リップルノイズメータ RM-104	56
リップルノイズスキャナ SC-83	56
差動プローブ DP-100	57
高周波終端抵抗 TRC-50F2	57

高速回路シミュレータ

国産高速回路シミュレータ Scideam	58
----------------------------	----

[無停電電源装置(UPS)]

NEW! 無停電電源装置(UPS) URシリーズ(ラックマウント型)	59
NEW! 無停電電源装置(UPS) UTシリーズ(タワー型)	59

[電源自動試験システム]

電源自動検査システム PW-800	60
電源自動検査システム PW-5000(セミオーダー品)	61
電源自動検査ミニシステム PTS-mini	61
電源自動検査・評価ソフトウェア PowerTestSiteシリーズ・TP	62
電源自動評価システム PW-6000(セミオーダー品)	62

[カスタム試験システム]

カスタム試験システム/カスタム電源	63
絶縁型DC/DCコンバータ(基板搭載型)	63
HiPIMS/パルス電源	64
着磁・脱磁用パルス電源	64

[各種サービス]

絶縁耐電圧試験受託サービス	65
はやぶさ即納サービス	65

[保守サービス]

保守サービス	66
はやぶさ特急修理・校正サービス/つばめ準特急校正サービス	66

製品パワーバンド	2	プロダクト&マーケットガイド	72
技術解説(KGのココが違う!)	67	事業所案内	74
製品カタログのご案内	71	電源機器事業について	75



製品カテゴリー



直流電子負荷

双方向電源

交流電子負荷

電子負荷アクセサリ



LED電子負荷

直流電源

交流電源



信号発生器

オーディオアナライザ

BTLアダプタ



安全試験器
(耐電圧/絶縁抵抗)

リップルノイズメータ



高速回路シミュレータ

無停電電源装置(UPS)

電源自動試験システム

回生型交直両用電子負荷 Ene-phant®シリーズ(10kW)

[スイッチング回路方式]



交直両用 & 回生! 入力可変パワコン!

交直両用 DC 680V AC 480V



交流電子負荷及び直流電子負荷として使用可能です。
単体で10kW、並列接続により最大50kW(単相3線:40kW/三相3線:30kW)まで容量拡張可能です。

- 使いやすいシンプルなダイヤル操作
- 3種類のAC負荷モード(CC/CR/CP)、4種類のDC負荷モード(CC/CR/CV/CP)
- 進み・遅れ電流位相及びクレストファクタ設定機能搭載
- 周波数400Hz固定オプション、40~440Hzシームレス(オプション)および5Hz~1000Hzシームレス(オプション)に対応
- 回生効率90%以上
- MPPT(最大電力点追従モード)を標準搭載
- 高速電流応答400μs以下

型名	電力	最大電圧	最大電流	系統電圧	標準価格(税抜)
NT-AA-10KE-L	10kW	AC:480Vrms DC:680V	AC:60Arms DC:60A	三相3線202V±20V 50/60Hz	¥3,750,000
主な機能	AC負荷(周波数40~70Hz):CC/CR/CP/PF(力率)/CF(波高率) DC負荷:CC/CR/CV/CP/MPPT機能				
インターフェース	標準:USB, RS-232C, LAN(Ethernet)				
AX-OP04	GP-IBオプション ¥70,000				

回生型交直両用電子負荷 Ene-phant®シリーズ(50kW)

[スイッチング回路方式]



最大250kW回生! 交直入力可変パワコン!

交直両用 DC 750V AC 350V



交流電子負荷及び直流電子負荷として利用可能です。
単体で50kW、並列接続により最大250kW(三相時は150kWまで)容量拡張可能です。

- オシロライクなGUIを採用
- 3種類のAC負荷モード(CC/CR/CP)、4種類のDC負荷モード(CC/CR/CV/CP)
- 進み・遅れ電流位相機能を標準搭載
- 回生効率90%以上
- MPPT(最大電力追従モード)はオプションで追加可能
- 系統連系規程に準拠
- 周波数400Hz固定オプションおよび40~440Hzシームレス(オプション)に対応
- 2台までの直列接続により最大DC1500Vまで印加可能
- 高速電流応答5msec以下

型名	電力	最大電圧	最大電流	主な機能	標準価格(税抜)
NT-AA-50KE-L	50kW	AC:350Vrms DC:750V	AC:175Arms DC:200A	AC負荷:CC/CR/CP/周波数40~70Hz PF(力率)設定 DC負荷:CC/CR/CV/CP MPPT機能(Optional)	お問い合わせ ください
系統側電圧	三相3線400V±40V 50/60Hz				
インターフェース	標準:RS-232C, LAN(Ethernet)				
AX-OP13	系統側三相3線200V(オプション)				

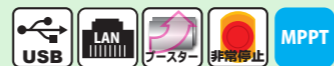
回生型直流電子負荷 Ene-phant®シリーズ(10kW)

[スイッチング回路方式]



PCS発電模擬に最適 マルチ発電シミュレータ

直流負荷 DC 680V



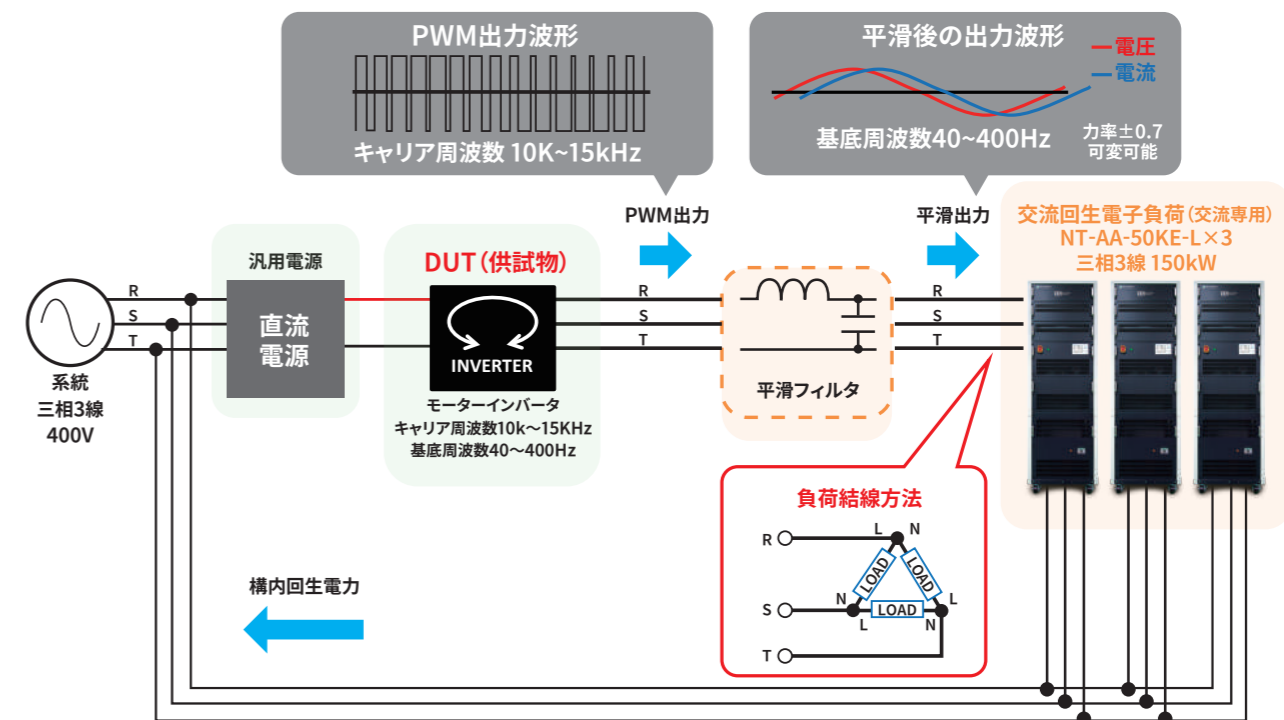
系統連系規定に準拠した各種継電器を内蔵しており、一般的な市販パワコンディショナーと同等の監視・保護機能を有しております。単体で10kW、並列接続により最大50kWまで容量拡張可能です。

- 使いやすいシンプルなダイヤル操作
- 発電シミュレータソフトウェアにて太陽光・地熱・燃料電池など様々なエネルギー源のマルチPCS発電模擬シミュレーションが可能
- 4種類のDC負荷モード(CC/CR/CV/CP)
- 回生効率90%以上
- MPPT(最大電力追従モード)を標準搭載
- 高速電流応答400μs以下

型名	電力	最大電圧	最大電流	系統電圧	標準価格(税抜)
NT-AD-10KG-L	10kW	DC:680V	DC:60A	三相3線202V±20V 50/60Hz	¥2,900,000
主な機能	DC負荷:CC/CR/CV/CP/MPPT機能				
インターフェース	標準:USB, RS-232C, LAN(Ethernet)				
AX-OP04	GP-IBオプション ¥70,000				

アプリケーション:PWM出力に対応した三相回生交流電子負荷

平滑用のインダクタンスを介して、モーターインバータのキャリア周波数を平滑化し、PWM出力に対応した大容量三相回生交流電子負荷としてお使いいただけます。



回生型直流電子負荷
Ene-phant®シリーズ(DC専用350V)
【スイッチング回路方式】



**定格電流300A
最大1500A回生負荷**

直流負荷 DC 350V



交流負荷機能を削除し、直流だけに特化した汎用回生負荷です。
負荷電流は定格で300Aと大電流タイプで最大250kWで1500Aまで対応が可能です。

- オシロライクな GUI を採用
- RS-232C、LAN と DIDO 制御を標準装備
- 4種類の DC 負荷モード (CC/CR/CV/CP)
- 回生効率90%以上
- MPPT (最大電力追従モード) はオプションで追加可能
- 系統連系規程に準拠
- 高速電流応答5msec以下



型名	電力	最大電圧	最大電流	主な機能	標準価格 (税抜)
NT-AD-50KD-L	50kW	DC:350V	DC:300A	DC負荷:CC/CR/CV/CP MPPT機能(オプション) 直列接続(オプション)	お問い合わせください
系統側電圧	三相3線400V ±40V 50/60Hz				
インターフェース	標準:RS-232C,LAN(Ethernet)				
AX-OP13	系統側三相3線200V(オプション)				

回生型直流電子負荷
Ene-phant®シリーズ(DC専用1500V)
【スイッチング回路方式】



**定格電圧1500V
超高電圧・大容量!**

直流負荷 DC 1500V



超高電圧1500Vまで対応可能な直流電子負荷です。
レンジ切り替え不要!1レンジで1500V入力から500A負荷まで対応可能。

- オシロライクな GUI を採用
- LAN と RS-232C、DIDO 制御を標準装備
- 4種類の負荷モード (CC/CR/CV/CP)
- 電流・電力・電圧のリミット設定に加え、系統保護のプロテクト設定が可能。
- 回生効率90%以上
- 系統連系規程に準拠
- 最大5台で250kWまで拡張可能
- 高速電流応答5msec以下



型名	電力	最大電圧	最大電流	主な機能	標準価格 (税抜)
NT-AD-50KO-L	50kW	DC:1500V	DC:100A	DC負荷:CC/CR/CV/CP MPPT機能(オプション)	お問い合わせください。
系統側電圧	三相3線400V ±10V 50/60Hz				
インターフェース	標準:RS-232C,LAN(Ethernet)				
AX-OP13	系統側三相3線200V(オプション)				

回生型直流電子負荷
Ene-phant®シリーズ(DC専用750V)
【スイッチング回路方式】



**DC専用!
汎用回生電子負荷**

直流負荷 DC 750V



交流負荷機能を削除し、直流だけに特化した汎用回生負荷です。
最大250kWで1000Aまで対応が可能です。

- オシロライクな GUI を採用
- RS-232C、LAN と DIDO 制御を標準装備
- 4種類の DC 負荷モード (CC/CR/CV/CP)
- 回生効率90%以上
- MPPT (最大電力追従モード) はオプションで追加可能
- 系統連系規程に準拠
- 2台までの直列接続により最大DC1500Vまで印加可能
- 高速電流応答5msec以下



型名	電力	最大電圧	最大電流	主な機能	標準価格 (税抜)
NT-AD-50KH-L	50kW	DC:750V	DC:200A	DC負荷:CC/CR/CV/CP MPPT機能(オプション) 直列接続(オプション)	お問い合わせください。
系統側電圧	三相3線400V ±40V 50/60Hz				
インターフェース	標準:RS-232C,LAN(Ethernet)				
AX-OP13	系統側三相3線200V(オプション)				

回生型直流電源
Ene-phant®シリーズ(350V)
【スイッチング回路方式】



**最大電流±1200A
最大250kW力行・回生!**

双方向 DC 350V



同等製品と比べて大容量ながらコンパクトサイズを実現!
電源盤構造の据え置きタイプではなく、キャスター装備の自走式で自由にレイアウト設置が可能です。

- オシロライクな GUI を採用
- 4種類のモード (CC/CR/CV/CP)
- 力行⇄回生切替機能 (CVモード:自動、CC/CPモード:指定)
- 回生効率90%以上
- 系統連系規程に準拠
- 最大5台で250kWまで拡張可能
- 回生電力ノイズ CISPR ClassA に準拠
- 高速電流応答5msec以下



型名	電力	最大電圧	最大電流	主な機能	標準価格 (税抜)
NT-AD-50KD-B	50kW	DC:350V	DC:±300A	DC負荷:CC/CR/CV/CP MPPT機能(オプション) 直列接続(オプション)	お問い合わせください
NT-AD-50KD-B×2	100kW		DC:±600A		
NT-AD-50KD-B×3	150kW		DC:±900A		
NT-AD-50KD-B×4	200kW		DC:±1200A		
NT-AD-50KD-B×5	250kW		DC:±1500A		
系統側電圧	三相3線400V ±40V 50/60Hz				
インターフェース	標準:RS-232C,LAN(Ethernet)				
AX-OP13	系統側三相3線200V(オプション)				

回生型直流電源
Ene-phant®シリーズ(750V)
【スイッチング回路方式】



双方向電源の決定版！
最大250kW力行・回生！

双方向 DC 750V



同等製品と比べて大容量ながらコンパクトサイズを実現！
電源盤構造の据え置きタイプではなく、キャスター装備の自走式で自由にレイアウト設置が可能です。

- オシロライクな GUI を採用
- 4種類のモード (CC/CR/CV/CP)
- 力行⇄回生切替機能 (CVモード:自動、CC/CPモード:指定)
- 回生効率90%以上
- 系統連系規程に準拠
- 最大5台で250kWまで拡張可能
- 回生電力ノイズ CISPR ClassAに準拠
- 高速電流応答5msec以下



型名	電力	最大電圧	最大電流	主な機能	標準価格 (税抜)
NT-AD-50KH-B	50kW	DC:750V	DC:±200A	モード:CC/CV/CP 力行⇄回生切替機能 (CVモード:自動、CC/CPモード:指定)	お問い合わせください
NT-AD-50KH-B×2	100kW		DC:±400A		
NT-AD-50KH-B×3	150kW		DC:±600A		
NT-AD-50KH-B×4	200kW		DC:±800A		
NT-AD-50KH-B×5	250kW		DC:±1000A		
系統側電圧	三相3線400V ±40V 50/60Hz				
インターフェース	標準:RS-232C,LAN(Ethernet)				
AX-OP13	系統側三相3線200V(オプション)				

回生型直流電源
Ene-phant®シリーズ(1500V)
【スイッチング回路方式】



最大電圧1500V
最大250kW力行・回生！

双方向 DC 1500V



同等製品と比べて大容量ながらコンパクトサイズを実現！
電源盤構造の据え置きタイプではなく、キャスター装備の自走式で自由にレイアウト設置が可能です。

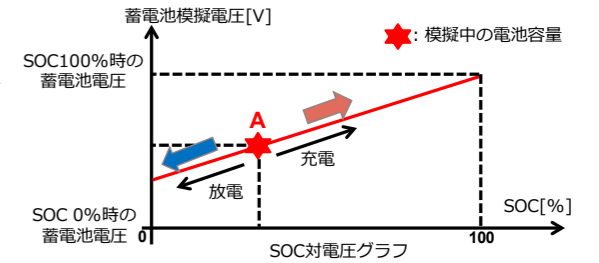
- オシロライクな GUI を採用
- 4種類のモード (CC/CR/CV/CP)
- 力行⇄回生切替機能 (CVモード:自動、CC/CPモード:指定)
- 回生効率90%以上
- 系統連系規程に準拠
- 最大5台で250kWまで拡張可能
- 回生電力ノイズ CISPR ClassAに準拠
- 高速電流応答5msec以下



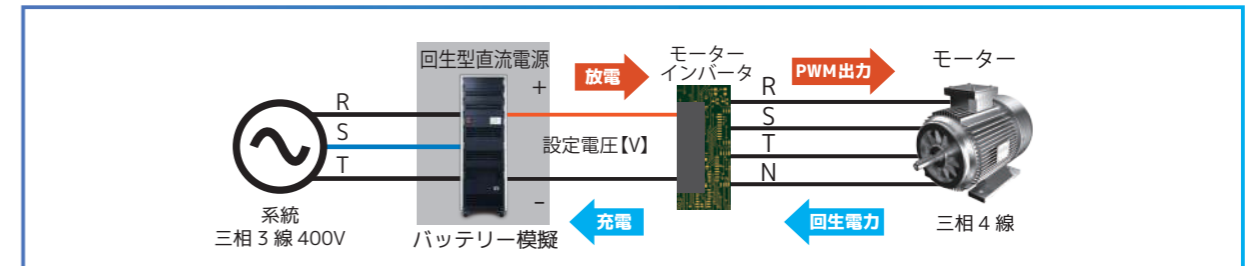
型名	電力	最大電圧	最大電流	主な機能	標準価格 (税抜)
NT-AD-50KO-B	50kW	DC:1500V	DC:±100A	モード:CC/CV/CP 力行⇄回生切替機能 (CVモード:自動、CC/CPモード:指定)	お問い合わせください。
NT-AD-50KO-B×2	100kW		DC:±200A		
NT-AD-50KO-B×3	150kW		DC:±300A		
NT-AD-50KO-B×4	200kW		DC:±400A		
NT-AD-50KO-B×5	250kW		DC:±500A		
系統側電圧	三相3線400V ±10V 50/60Hz				
インターフェース	標準:RS-232C,LAN(Ethernet)				
AX-OP13	系統側三相3線200V(オプション)				

アプリケーション:電池模擬

右図Aの設定電圧値が一定になるようにCVモードを指定し自動的に充電・放電を繰り返します。これによりA電圧を模擬することでバッテリー模擬を行うことが可能です。

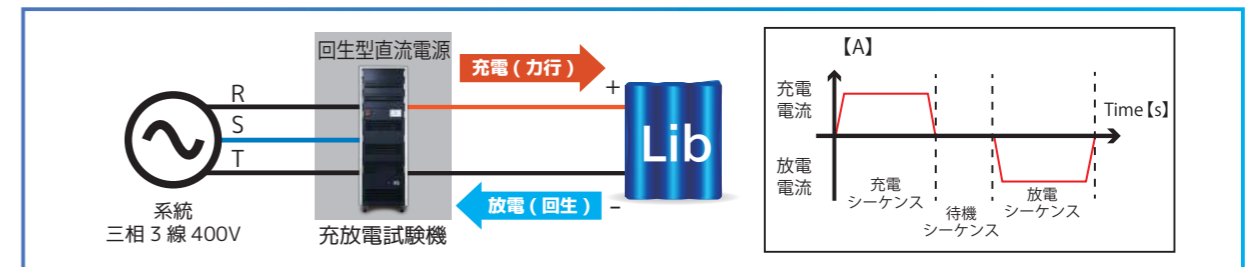


アプリケーション:車載用インバータ評価用電源



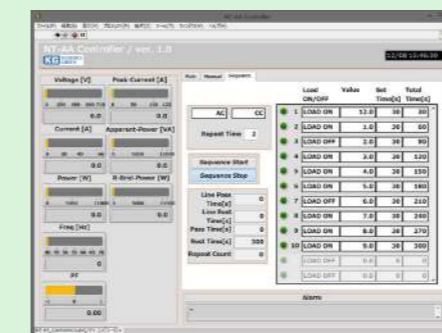
アプリケーション:充放電試験

CCもしくはCPモードにおいて、充電(力行)・放電(回生)を切り替えて指定することで、蓄電池の充放電が可能です。最大1500Vと高電圧である為、スタックまで試験が可能です。



NT-AA-10KE-L用無償ソフトウェア
NT-AA Controller

無償！
LAN対応！遠隔制御！



負荷模擬試験に適した連続変動試験が可能なシーケンス設定やPC側からマニュアル操作可能なモードをパッケージ化した無償ソフトです。シーケンス設定においては、CSV形式で試験内容の保存や編集が可能です。LANインターフェースを採用しておりますので、簡単にPCと接続し遠隔で制御することができます。弊社WEBより、無償でご提供しております。

- NT-AA-10KE-L専用のソフトウェアです。
- シーケンスモード(連続変動試験用途)とマニュアル運転モードの2種類をパッケージ化。
- 回生負荷の特性を生かし、シーケンスモードを応用することで、PCSを模擬した発電機シミュレータとして使用することが可能です。
- CSV形式での保存や編集ができる為、シーケンスパターンをExcelで作成や取得データのグラフ化も可能です。
- LAN制御の利点をいかし、遠隔制御・操作が可能。
- WEBからの無償ダウンロードとしてご提供。
<http://www.keisoku.co.jp/pw/support/download/>

■ 推奨動作環境

OS	Windows7,8,10(64bit) ※日本語版
CPU	各OSのシステム要件に準拠
メモリ	2G以上
HDD空き容量	300MB以上
インターフェース	LAN
モニタ	1024x768ドット以上



プログラマブル交流電子負荷
3270シリーズ
【ドロップ回路方式】



マスタースレーブ対応！
単相・3相交流電子負荷



単相1.875kWからマスタースレーブにより単相30kW、三相11.25kWまで容量拡張可能です。AC整流負荷のシミュレーション(IEC62040-3)に対応しております。

- 大型LCDディスプレイとロータリーノブを採用
- 電圧・電流・電力・周波数・力率の他に全高調波歪率ならびに高調波(電圧・電流)の簡易測定可能
- 高さ4U(177mm)で3.75kWと省スペース設計
- CC、CPモードの外部電圧制御に対応
- 150のストア・リコールメモリを装備
- 過電圧、過電流、過電力、過熱保護機能内蔵

型名	電圧	電流	電力	主な機能	標準価格(税抜)
3272	350Vrms 500Vdc ^(*)	18.75A	1.875kW	マスタースレーブ接続8台まで 三相(3ph)モードで3台まで 電流・電圧モニター	Web参照
3271		28A	2.8kW		
3270		37.5A	3.75kW		
3273	480Vrms	28A	3.75kW		
3274	700Vdc ^(*)	18.75A	2.8kW		
周波数、CF/PF設定	DC、40~440Hz、CF(波高率)1.414~5.0/PF(力率 ^(*))進み0~1 遅れ0~1				
負荷モード	CC、リニアCC、CR、CV、CP、テストモード(整流負荷、Short、OCPなど)				
インターフェース	GPIB、RS-232C、USB、LAN、外部アナログ入力(オプション)				

*1: DC直流入力の電子負荷としてもご使用可能です。 *2: ラックパック型モデルでは単相接続時の負荷電流、三相接続時は1/3の負荷電流となります。
*3: PF(力率)において、無効電力の模擬は出来ません。 *4: 工場出荷オプション追加で、425Vrms/600Vdcへ負荷入力定格拡張可能

大容量プログラマブル交流電子負荷
32701シリーズ
【ドロップ回路方式】



シミュレーション機能搭載
最大180kW交流電子負荷



単相5.6kWからマスタースレーブにより単相180kW、三相67.5kWまで容量拡張可能です。AC整流負荷のシミュレーション(IEC62040-3)に対応しております。

- 大型LCDディスプレイとロータリーノブを採用
- 電圧・電流・電力・周波数・力率の他に全高調波歪率ならびに高調波(電圧・電流)の簡易測定可能
- 突入電流ならびにサージ電流のシミュレーション機能を内蔵
- 定格電流/電力の2倍までシンク可能なTurbo機能を搭載
- CC、CPモード外部電圧制御に対応
- 150のストア・リコールメモリを装備
- 過電圧、過電流、過電力、過熱保護機能内蔵

型名	電圧	電流	電力	主な機能	標準価格(税抜)
32711	350Vrms 500Vdc ^(*)	56A	5.6kW	マスタースレーブ接続8台まで 三相(3ph)モードで3台まで 電流・電圧モニター	Web参照
32701		75A	7.5kW		
32702		112.5A	11.25kW		
32703		112.5A	15kW		
32704		112.5A	18.75kW		
32705		112.5A	22.5kW		
周波数、CF/PF設定	DC、40~440Hz、CF(波高率)1.414~5.0/PF(力率 ^(*))進み0~1 遅れ0~1				
負荷モード	CC、リニアCC、CR、CV、CP、テストモード(整流負荷、Short、OCPなど)				
インターフェース	GPIB、RS-232C、USB、LAN、外部アナログ入力(オプション)				

*1: DC直流入力の電子負荷としてもご使用可能です。 *2: PF(力率)において、無効電力の模擬は出来ません。
*3: 工場出荷オプション追加で、425Vrms/600Vdcへ負荷入力定格拡張可能

マルチ相対応
プログラマブル交流電子負荷
3270ラックパックシリーズ
【ドロップ回路方式】



マルチ相対応！
大容量ラックパックモデル



3270シリーズのラックパックモデルを標準化。5.6kW~11.2kWまで三相ならびに単相(DC)切り替え機能を搭載し試験時の接続変更が簡単に可能です。オプションのアプリケーションソフトを使用し、自動制御にも対応しております。

- 単相(DC)および三相3線もしくは三相4線の切替が可能(三相3線か三相4線は工場出荷時指定)
- 3270シリーズの基本機能はそのまま、マルチ相対応の切替機能を搭載。
※マスタースレーブ動作において制限される機能があります。
- 大型LCDディスプレイとロータリーノブを採用
- 高さ1407mm、幅540mmと省スペース・コンパクトシステムラック
- オプションのコントロールソフトウェアACE-Load Playerにて自動制御に対応
- 5.4kW、8.4kW、11.2kWの3モデルにて、大容量試験に最適

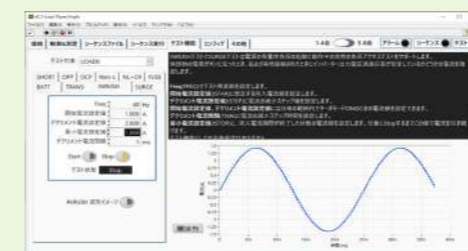
型名	電圧	電流	電力	主な機能	標準価格(税抜)
3272-5.6kW-RP	350Vrms 500Vdc ^(*)	56.25A ^(*)	5.625kW	ラックパック型モデル 三相・単相切替可能	Web参照
3271-8.4kW-RP		84A ^(*)	8.4kW		
3270-11.2kW-RP		111.75A ^(*)	11.25kW		
周波数、CF/PF設定	DC、40~440Hz、CF(波高率)1.414~5.0/PF(力率 ^(*))進み0~1 遅れ0~1				
負荷モード	CC、リニアCC、CR、CV、CP、テストモード(整流負荷、Short、OCPなど)				
インターフェース	GPIB、RS-232C、USB、LAN、外部アナログ入力(オプション)				

*1: DC直流入力の電子負荷としてもご使用可能です。 *2: ラックパック型モデルでは単相接続時の負荷電流、三相接続時は1/3の負荷電流となります。
*3: PF(力率)において、無効電力の模擬は出来ません。 *4: 工場出荷オプション追加で、425Vrms/600Vdcへ負荷入力定格拡張可能

3270/32701シリーズ(単相・三相)
コントロールソフトウェア
ACE-Load Player/Single (単独運転)
ACE-Load Player/Multi (同期運転)



3270/32701シリーズ専用！
専用機能アシストモード



※本ソフトウェアは、2021年4月以降に販売した3270/32701シリーズに対応

単独運転と同期運転(三相及びマスタースレーブ動作)の2種類があり、シーケンスの作成、実行、モニタリングとロギング、直接制御、専用機能アシスト、パラメータ設定の5種類の機能がパッケージされております。三相モードにも対応し、LAN通信による遠隔制御が可能です。

- 単独運転か同期運転(三相動作やマスタースレーブ動作)に応じて2種類のソフトを準備
- 3270/32701シリーズを最大8台まで制御可能
- シーケンスモードは3パターンまで設定ファイルの組み合わせで可能
- 最大8台それぞれ任意のタイミングでシーケンス運転とデータロギング可能
- 交流電子負荷専用機能を簡単に設定可能!専用テストのアシスト機能
- 設定内容を補足するアシスト画面にてConfigパラメータ設定が簡単に可能
- USB Dongleによるライセンス管理機能搭載

型名	主な機能	標準価格(税抜)
ACE-Load Player/Single	3270/32701シリーズアプリケーションソフト(単独運転)	¥99,000
ACE-Load Player/Multi	3270/32701シリーズアプリケーションソフト(同期運転)	¥199,000

項目	仕様
シーケンス	対応動作モード: CC、リニアCC、CR、CP パターン: 3、ステップ: 1440、最大設定ステップ1440 x 3 = 4,320、繰り返し: 1~9,999、または無制限 時間設定: 1~3,600[s]/1~999[m]/1~999[h]、分解能: 1sec、CSV形式で保存可能(最大65,535行)
直接制御	対応動作モード: CC、リニアCC、CR、CV、PF、ON/OFF位相制御、正負半波整流制御
モニタリングとロギング	モニタリング/ロギング測定: 電流(Arms)、電圧(Vrms)、電力(W)、その他(選択式): VA、VAR、Vpeak、Apeak、Vmax、Amax、Vmin、Amin、PF、CF、Hz、V、THD、I、THD(本体で測定) 時間設定: 1~999sec(測定項目数に依存) 分解能: 1sec ロギング: CSV形式で保存
専用機能アシスト対応モード	Short、OPP、OCP、Non-L、NL+CR、FUSE、BATT、TRANCE、UPS、INRUS、SURGE
システム要件	OS Windows 10(64bit) CPU 各OSのシステム要件に準拠 メモリ 8GB以上 モニタ解像度 1600 x 900以上推奨 HDD空き容量 16GB以上(ログデータ量に依存)
制御インターフェース	Ethernet(LAN) USB1.1(別述USB-GPIB変換ケーブル/USB-GPIB-HS+: NI製が必要)

ハイエンド多機能電子負荷 Load Stationシリーズ(300W)

【ドロップ回路方式】



オシロライクなUI! 電流オーバーシュート無し



120V / 500Vの2機種をラインナップしており、見やすい大型LCDとロータリーノブを装備しています。電子負荷単体でI-Vカーブ取得なども可能な多機能電子負荷です。

- 大幅な軽量化を実現(当社従来機種比約-35%)
- 最小動作電圧の概念がない「まるで電子抵抗」動作を実現
- 1μsからの高速動作と100kHzの高帯域を実現
- GP-IB通信ならびにDIDO制御が可能(オプション)
- リップルノイズ/高精度直流電圧測定が可能(工場出荷時オプション)
- MPPT(最大電力点追従モード)に対応(オプション)



型名	電圧	電流	電力	負荷応答速度	標準価格(税抜)
LN-300A	120V	60A	300W	20A/μs	¥290,000
LN-300C	500V	12A		1A/μs	¥300,000
負荷モード	CC, CR, CV, CP, ダイナミック, 外部制御, ショート				
インターフェース	USB, 外部制御(アナログ入力), プラスターI/O				
オプション	リップルノイズ測定, MPPT機能(特注オプション)				
LX-OP01	GP-IB / DiDoインターフェース				¥30,000
LX-OP12	LANインターフェース				¥39,000

ハイエンド多機能電子負荷 Load Stationシリーズ(1000W)

【ドロップ回路方式】



オシロライクなUI! 電流オーバーシュート無し



120V / 500Vの2機種をラインナップしており、見やすい大型LCDとロータリーノブを装備しています。電子負荷単体でI-Vカーブ取得なども可能な多機能電子負荷です。

- オーバーシュートのない高速電流制御技術を採用
- 最小動作電圧の概念がない電子抵抗動作
- 1μsからの高速動作と100kHzの高帯域を実現
- 容量アップ(10台・10kWまで)が簡単なブースター機能搭載
- GP-IB通信ならびにDIDO制御が可能(オプション)
- リップルノイズ/高精度直流電圧測定が可能(工場出荷時オプション)
- MPPT(最大電力点追従モード)に対応(オプション)



型名	電圧	電流	電力	負荷応答速度	標準価格(税抜)
LN-1000A	120V	180A	1000W	30A/μs	¥510,000
LN-1000C	500V	36A		3A/μs	¥550,000
負荷モード	CC, CR, CV, CP, ダイナミック, 外部制御, ショート				
インターフェース	USB, 外部制御(アナログ入力), プラスターI/O				
オプション	リップルノイズ測定, MPPT機能(特注オプション)				
LX-OP01	GP-IB / DiDoインターフェース				¥30,000
LX-OP12	LANインターフェース				¥39,000

低電圧大電流高速電子負荷 Load Edgeシリーズ

【ドロップ回路方式】



高速50A/μs! 大電流!



電圧30V、電流135Aで、ブースター機能やシーケンスメモリ、GP-IB、USBインターフェースを標準装備しており、様々な用途にお使い頂くことができます。

- オーバーシュートのない高速電流制御技術を採用
- 最小動作電圧の概念がない電子抵抗動作
- 1μsからの高速動作と100kHzの高帯域を実現
- 容量アップ(5台・1750Wまで)が簡単なブースター機能搭載
- リップルノイズ測定対応(工場出荷時オプション)



型名	電圧	電流	電力	負荷応答速度	標準価格(税抜)
ELL-355	30V	135A	350W	50A/μs	¥459,000
最小負荷応答時間	500ns				
負荷モード	CC, CR, CV, CP, ダイナミック, 外部制御, ショート				
インターフェース	GP-IB, USB, 外部制御(アナログ入力), プラスターI/O				
オプション(RC-02A)	リップルノイズ測定				¥150,000

超高速電子負荷 Load Starシリーズ

【ドロップ回路方式】



超高速200A/μs!



負荷応答速度200A/μsの超高速電子負荷です。高速応答の評価が要求されるDC/DCコンバータやキャパシタの試験に適しています。

- 最小動作電圧のない電子抵抗動作とnsオーダーからの高速動作
- 100kHzの広帯域を実現
- インピーダンス低減の新回路方式(特許)

※ 応答速度を実現するためには配線インダクタンスを低減させた専用の治具基板が必要です。

◀ ELS-304用治具

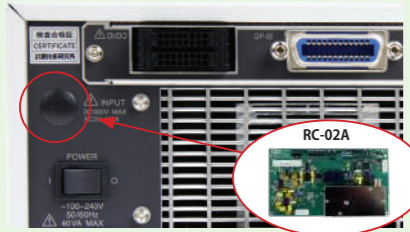


型名	電圧	電流	電力	負荷応答速度	標準価格(税抜)
ELS-304	30V	120A	300W	200A/μs	¥1,200,000
最小負荷応答時間	ELS-304: 100ns				
負荷モード	CC, CR, CV, CP, ダイナミック, 外部制御, ショート				
インターフェース	GP-IB / USB / 外部制御(アナログ入力)				
オプション(RC-02A)	リップルノイズ測定				¥150,000
型名					標準価格(税抜)
ELS-304用治具	低インダクタンス負荷基板治具				お問い合わせください

リップルノイズ測定オプション
RC-02A



電子負荷で
リップル測定！



- 電子負荷にリップルメータと同等の測定機能を内蔵
- 電子負荷背面に装着するオプションボード
- 0.1mV分解能の高精度直流電圧測定が可能
- スイッチング電源の評価、検査に最適
- 電子負荷パネルのLCDへリップルとノイズ測定値の同時表示が可能

※本品は工場出荷時指定オプションです。
※LN, ELL, ELSではRC-02A(ボード)が内蔵され、測定入力コネクタ(BNC)が追加されます。

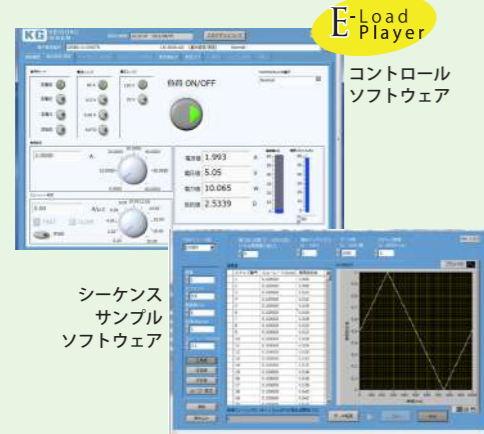
直流電圧測定		
測定レンジ	±6.0000V	±60.000V
分解能	0.1mV	1mV
測定レンジ	300mV	3000mV
分解能	0.1mV	1mV
入力インピーダンス	直流(1MΩ)、高周波(50Ω)	
公称帯域幅	100MHz(3dB)	
L.F.フィルタ	50Hz~2kHz	
H.F.フィルタ	50Hz/5kHz	
帯域制限フィルタ	20MHz	
リップル分離比設定	0.5%~50.0%(分解能:0.5%)	
標準価格(税別)	¥150,000	

リップル・ノイズ電圧測定		対応機種
測定レンジ	300mV	LN-300A / LN-300C LN-1000A / LN-1000C ELL-355 / ELS-304
分解能	0.1mV	
入力インピーダンス	直流(1MΩ)、高周波(50Ω)	
公称帯域幅	100MHz(3dB)	
L.F.フィルタ	50Hz~2kHz	
H.F.フィルタ	50Hz/5kHz	
帯域制限フィルタ	20MHz	
リップル分離比設定	0.5%~50.0%(分解能:0.5%)	
標準価格(税別)	¥150,000	

直流電子負荷用無償
コントロールソフトウェア
シーケンスサンプルソフトウェア



無償！
簡単操作・シーケンス設定



コントロールソフトウェア「E-Load Player」は、電子負荷以外にPCとGP-IBインターフェースを用意するだけですぐに使えます。
シーケンスサンプルソフトウェアは、Load Stationシリーズのシーケンスモード設定と実行を簡単にするソフトウェアです。

- 「E-Load Player」
- I-V特性など6種類のソフトウェアをパック
 - 各種データの保存、読み出しが可能
 - これらの機能を使いやすいグラフィックで簡単操作

- 「シーケンスサンプルソフトウェア」
- 実行時の電流波形について、グラフにて確認が可能
 - 設定と実行に関して、グラフィカルな簡単操作
 - 波形生成アシストモードで三角波、正弦波、方形波が簡単に設定
 - 波形データは別途にCSVファイル形式で作成し、読み込み可能

推奨動作環境	
OS	Windows 10(64bit)
CPU	Pentium4以上
メモリ	1GB以上
HDD空き容量	3GB以上
モニタ	解像度1280×1024ドット
USB	USB1.1以上(1ポート使用)

無償ソフトウェア 対応機器一覧	
型式	LN-300A/LN-300C LN-1000A/LN-1000C ELL-355(E-Load Player/GPIB制御のみ)
インターフェース	USB(標準) ※E-Load PlayerのみGP-IB対応 別途GPIB-USB-HS+(NI社)が必要

ダウンロードページ：<https://www.keisoku.co.jp/pw/support/download/>

ローコストプラグイン電子負荷
3300Fシリーズ
【ドロップパー回路方式】



シングル/デュアル対応！
ローコストモジュールの決定版



3300Fシリーズは9種類の負荷モジュールと3種類のフレームを組み合わせること
で様々な用途に対応することができる、プラグイン方式の電子負荷です。オプション
でGP-IBやUSBなどの追加も可能となっており、PCを使った自動化にもすぐ
に対応することができます。

- 使いやすさと高性能を実現(3種類の専用テストボタン装備)
- 1, 2, 4スロットから選べる3種のフレームと40W~300W、さらにLEDモードから選べる15種類の負荷モジュール
- 負荷モジュール60Vから600Vに対応、低圧から高圧まで1フレームに混在して使用可能
- トータル150種類メモリとプログラムシーケンス機能
- RS-232C, GP-IB, USB, LANから選べるインターフェース(工場出荷時オプション)

	型名	電圧	電流	電力	負荷モード	CH数	標準価格(税抜)
シングル	3310F	60V	30A	150W	CC, CR, CV, CP ダイナミック 外部制御 ショート	1	Web参照
	3311F		60A	300W			
	3312F	250V	12A				
	3314F	500V	12A				
	3315F	60V	15A	75W			
デュアル	3330F	80V	60A	250W	CC, CR, CV, CP ダイナミック ショート	2	
	3332F		6A	50W			
	3336F		24A	120W			
	3332F-08		3A	40W			
			24A	150W			
フレーム	3302F	1チャンネルフレーム*1					
	3305F	2チャンネルフレーム*1					
	3300F	4チャンネルフレーム*1					

*1: PCインターフェースはGP-IB / USB / RS-232C / LAN(オプション) / 外部制御電圧入力から選択

ローコストデュアルチャンネル電子負荷モジュール
3332F-08

【ドロップパー回路方式】



CC,CRの負荷モードのみに特化した150W、デュアルチャンネル電子負荷モジュール。コストパフォーマンスに優れた多チャンネルシステムの構築が可能です。

- 2ch同時に電圧・電流・電力の3つの測定値がリアルタイム表示可能
- 5桁1/2まで高分解能での表示
- 負荷チャンネル間は絶縁仕様
- 過電流試験に便利な OCP 試験機能をファンクションとして用意

拡張例

フレームは1台で最大8チャンネルまで対応(デュアルチャンネル実装時)。コンパクトなシステム構築が可能となります。
※右はデュアルチャンネルモジュール4台を実装した例



ローコストプラグイン電子負荷
(ターボモード付)
3300Gシリーズ/3310Gシリーズ
【ドロップパー回路方式】

Turbo機能
BMSテストモード搭載



3310Gシリーズは3300Fシリーズのアップグレード版として、新たにTurbo機能を追加したモデルです。3300Fシリーズの使い勝手をそのまま継承し、Turbo機能を用いた電流保護素子(ヒューズ、ブレーカー、PTC:リセットابل・ヒューズなど)の試験に最適です。

- 使いやすさと高性能を実現(3種類の専用テストボタン装備)
- 1, 2, 4スロットから選べる3種のフレームと75W~400W、さらにスタンドアロンモデルで800Wタイプを2種類用意
- 定格電流/電力の2~4倍までシンク可能なTurbo機能、バッテリー放電やBMSテストに最適なBMSモードを搭載
- トータル150種類メモリとプログラムシーケンス機能
- RS-232C, GP-IB, USB, LANから選べるインターフェース(工場出荷時オプション)



3300G/3310G シリーズ
スタンドアロンモデル



	型名	品名	標準価格(税抜)
フレーム	3300G	4CHメインフレーム	Web参照
	3302G	1CHメインフレーム	
	3305G	2CHメインフレーム	
3310Gシリーズ シングルチャンネル	3310G	60V 30A 150W ---> 450W 90A 60V	
	3311G	60V 60A 300W ---> 900W 180A 60V	
	3312G	250V 12A 300W ---> 900W 36A 250V	
	3314G	500V 12A 300W ---> 600W 24A 500V	
	3315G	60V 15A 75W ---> 300W 60A 60V	
	3316G	80V/80A/400W ---> 80V/160A/800W	
3318G	500V/20A/400W ---> 500V/40A/800W		
3330Gシリーズ スタンドアロンモデル	3317G	80V/160A/800W ---> 80V/320A/1600W	Web参照
	3319G	500V/40A/800W ---> 500V/80A/1600W	

ローコスト電子負荷
3110シリーズ
【ドロップパー回路方式】



全部入りでお手頃価格!
ローコスト電子負荷の決定版!



ローコストながら基本モードのCC,CR,CV,CPに加え、Dynamic(負荷急変)モードを搭載。
教育機関の実験用途から開発・設計・生産まで幅広くお使いいただけます。

- 簡単操作!大型ディスプレイとロータリーノブを採用
- 電圧・電流・電力の3つ測定値がリアルタイム表示可能
- 5桁1/2まで高分解能での表示。
- サージ電流ならびにバッテリー放電のシミュレーション機能を内蔵
- 過電流・過電力試験に便利なOCP,OPP試験機能をファンクションとして用意
- USB&RS-232Cインターフェースを標準装備



型名	電圧	電流	電力	標準価格(税抜)
3110	80V	50A	250W	Web参照
3111		70A	350W	
3114		15A	350W	
3117	80V	140A	700W	
3119	500V	30A	700W	
内蔵モード	サージ電流、Short、バッテリー放電、過電流試験、過電力試験			
負荷モード	CC、CR、CV、CP、Dynamic			
インターフェース	RS-232C、USB			

電子負荷アクセサリ



大容量直流電子負荷用
大電流負荷ケーブル



- 1m, 2m, 4mとニーズに合わせて長さの選択が可能
- 大容量直流電子負荷のLOAD端子とあわせた端子(M10 or M12)

型名	LC-1000-01	LC-1000-02	LC-1000-04	LC-0250-01	LC-0250-02	LC-0250-04
最大使用電圧	600V					
最大使用電流	1000A			250A		
端子	M10 / M10			M12 / M12		
公称断面積	600mm ²			80mm ²		
全長 / (1本あたり)	約1m	約2m	約4m	約1m	約2m	約4m
標準価格(税抜)	¥400,000	¥495,000	¥683,000	¥99,000	¥135,000	¥206,000

※価格は2本セット(正極用・負荷用)です。

LN用ブースター接続ケーブルオプション
LX-OP03

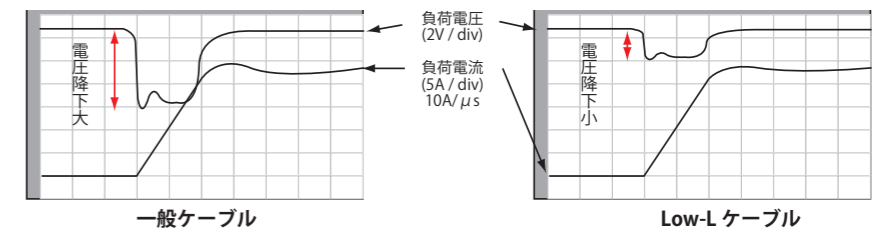


- Load Stationシリーズ用オプション
- ブースター拡張専用ケーブル
- ノイズカットコアを装備
- 本ケーブルにより最大10台(同定格電圧機種に限る)まで容量拡張可能

型名	長さ	標準価格(税抜)
LX-OP03(※)	1m	¥8,000

※接続する電子負荷の台数分必要となりますのでご注意ください。
(例) 1kw負荷を10台接続 LX-OP03は10本必要(パラ×9、リターン×1)

低インダクタンスケーブル
Low-Lケーブル



- 大電流の急変用途に開発した超低インダクタンス専用ケーブル
- ツイスト線との比較で電圧降下は1/3

型名	長さ	耐圧	定格電流	直流抵抗	インダクタンス	標準価格(税抜)
LL-050	50cm	500V	100A ^(*)	1mΩ	80nH	¥28,000
LL-100	100cm		60A	2mΩ	100nH	¥32,000
LL-200	200cm		40A	4mΩ	130nH	¥36,000

※特注で30cm~600cmまで10cm刻みでLow-Lケーブルの作成が可能です。
*1:周囲温度ディレーティングの影響がありますのでご注意ください。

大容量直流電子負荷 QUAD Ene-phant® QL-Dシリーズ



大容量直流電子負荷「QL-Dシリーズ」は、従来品の電子負荷でご好評をいただいたオシロライクなUIと高速電流制御回路方式を採用し、使い勝手と電子負荷の基本性能が深化した電子負荷装置です。従来品である34000Aシリーズの基本仕様・性能・コンセプトをより進化させ、各種負荷モードによるSweep機能や、オプションによるMPPT機能などを準備し、多彩なファンクションであらゆるニーズに対応することができます。5kW単位で25kWまでラインナップし最大6並列で150kWまで拡張可能。19インチラックサイズで高さ5U(5kWモデル)とコンパクトな筐体を実現しております。

進化 (Version up) 既存製品の基本仕様・性能・コンセプトを進化 (Version up)

「QL-Dシリーズ」は、同等の従来製品「34000Aシリーズ」の仕様・性能を広くカバーしながらアップデート致しました。

比較でみるシン化した電子負荷

機能・仕様	34000Aシリーズ	QL-Dシリーズ
UI	3つの大型LCD	3.5インチカラー液晶
サイズ(WxHxDmm 5kW比較) 体積比/質量(5kW比較)	647x573x766 0.284m ³ /100kg	430x322x629 0.087m ³ /35kg
試験ファンクション	過電流/過電力/Shortテスト 専用試験キーによる実行	CC,CR,CPモードによるSweep機能。 実行時グラフ表示機能
放電モード(カットOFF機能)	CC+UVPモード CP+UVPモード 放電時間設定モード	Load OFF Timer/指定電圧設定 積算電流設定/積算電力設定 各負荷モードに対応
Sequence機能	9ファイル/16ステップで 150グループの保存可能 分解能 100msec~9.9s CC/CR/CV/CPモード対応	Step数:4096ポイント 分解能:1ms~100h 回数 65535回、無限 CC/CR/CV/CPモード対応
Dynamicモード 負荷スループレート	2ch固定 15A/μs(150Vタイプ)	32ch 50A/μs(150Vタイプ)
最小負荷応答時間	20μs	5μs
USBメモリへの対応	未対応	USBメモリヘデータ保存可能
積算測定機能	未対応	積算電流/積算電力/経過時間
リミット機能	未対応	電流リミット
モニター機能	電流モニター(非絶縁)	電圧・電流モニター(絶縁)
インターフェース	オプションでGP-IB/USB RS-232C/LANの実装	標準:USB/RS-232C/LAN オプション:GP-IB

深化 (Deepening) あらゆる外的要因に対応するべく高速電流をさらに深化 (Deeping)

大容量の試験環境は、負荷ケーブルのインダクタンスの影響に左右され、使い方を次第では電子負荷装置の破損へとつながります。そのような外的要因に対応可能とするべく、Load Stationシリーズに採用した高速電流制御回路方式をさらに深化させQL-Dシリーズに採用しました。負荷応答を高速化して大電流時の瞬時過電流の安定動作を確保し、ケーブル配線長の延線時のケーブルインダクタンスによる異常発振現象の担保につながることで、DUT(被試験体)を壊さずより安心・安全にお使いいただくことが可能となりました。

高速電流制御テクノロジー

条件	一般的な大容量直流電子負荷 (従来回路方式)	QL-Dシリーズ (高速電流制御回路方式)
インラッシュ電流 CCモード時にLoad ON状態で 供試電源出力をOFF→ON	 インラッシュ電流が発生	 インラッシュがない理想的な電流応答
オーバーシュート電流 供試電源出力ON状態で Load OFF→ON	 オーバーシュート電流が発生	 なめらかな電流応答を実現

インテリジェンスなマスタースレーブ機能を搭載

マスタースレーブ接続は、並列運転ケーブル1本で接続可能。異なる容量モデルでも同電圧モデルであれば、最大6台(マスター機含む)まで、フレキシブルに最大150kWまで大容量化することができます。

5kW~20kW / 500A~2000A QL-D-1シリーズ

【ドロップパー回路方式】

電流オーバーシュート無し!
大電流2000A 高速応答50A/μs

NEW! 150V MPPT CC+CV CP+CV 5機種

最大拡張120kW

型名	電圧	電流	電力	スループレート	主な機能	標準価格(税抜)
QL-D-5K-1/B	150V	500A	5kW	50A/μs	CC,CR,CV,CP,Short CC+CV,CP+CV EXT(CC,CV,CP) Dynamic,Sequence Sweep MPPT(オプション)	¥1,874,000
QL-D-5K-1		500A	5kW			¥1,905,000
QL-D-10K-1		1000A	10kW			¥3,379,000
QL-D-15K-1		1500A	15kW			¥4,554,000
QL-D-20K-1		2000A	20kW			¥5,969,000
QL-C-01	MPPT(最大電力点追従)機能					¥150,000
QO-C-01	GPIB/RS-232Cコンバータ					¥98,000
QO-C-02	マスタースレーブ接続1mケーブル					¥5,000

※QL-D-5K-1/Bはベンチトップタイプです。それ以外はキャスタータイプとなります。

5kW~25kW / 350A~1750A QL-D-6シリーズ

【ドロップパー回路方式】

便利なSweepモード搭載!
大電流1750Aで高電圧600Vモデル

NEW! 600V MPPT CC+CV CP+CV 6機種

最大拡張150kW

型名	電圧	電流	電力	スループレート	主な機能	標準価格(税抜)
QL-D-5K-6/B	600V	350A	5kW	20A/μs	CC,CR,CV,CP,Short CC+CV,CP+CV EXT(CC,CV,CP) Dynamic,Sequence Sweep MPPT(オプション)	¥1,905,000
QL-D-5K-6		350A	5kW			¥1,936,000
QL-D-10K-6		700A	10kW			¥3,402,000
QL-D-15K-6		1050A	15kW			¥4,759,000
QL-D-20K-6		1400A	20kW			¥5,984,000
QL-D-25K-6		1750A	25kW			¥7,204,000
QL-C-01	MPPT(最大電力点追従)機能					¥150,000
QO-C-01	GPIB/RS-232Cコンバータ					¥98,000
QO-C-02	マスタースレーブ接続1mケーブル					¥5,000

※QL-D-5K-6/Bはベンチトップタイプです。それ以外はキャスタータイプとなります。

5kW~25kW / 200A~1000A QL-D-1Kシリーズ

【ドロップパー回路方式】

高電圧1000V 外部I/O搭載!
放電試験向けCC+CV、CP+CV

NEW! 1000V MPPT CC+CV CP+CV 6機種

最大拡張150kW

型名	電圧	電流	電力	スループレート	主な機能	標準価格(税抜)
QL-D-5K-1K/B	1000V	200A	5kW	12A/μs	CC,CR,CV,CP,Short CC+CV,CP+CV EXT(CC,CV,CP) Dynamic,Sequence Sweep MPPT(オプション)	¥2,041,000
QL-D-5K-1K		200A	5kW			¥2,072,000
QL-D-10K-1K		400A	10kW			¥3,625,000
QL-D-15K-1K		600A	15kW			¥5,010,000
QL-D-20K-1k		800A	20kW			¥6,480,000
QL-D-25K-1k		1000A	25kW			¥7,835,000
QL-C-01	MPPT(最大電力点追従)機能					¥150,000
QO-C-01	GPIB/RS-232Cコンバータ					¥98,000
QO-C-02	マスタースレーブ接続1mケーブル					¥5,000

※QL-D-5K-1K/Bはベンチトップタイプです。それ以外はキャスタータイプとなります。

コンパクト大容量直流電子負荷 34000Cシリーズ

【ドロップパー回路方式】



従来の大容量直流電子負荷と比べ負荷単位容積を30%サイズダウンとコンパクト化。19インチラックサイズに格納可能。より大容量を身近に選定しやすいよう、負荷容量も従来の5kW単位毎ではなく、6kW~24kWの範囲で8モデル準備。従来モデルの大容量直流電子負荷と合わせ、様々なニーズや要望にお応えします。

- 大型LCDディスプレイとロータリーノブを採用
- 電圧、電流、電力を同時に表示
- 150パターンの設定メモリとOCP、OPPテスト機能を内蔵
- 8つの負荷モード CC,CR,CV,CP,CC+CV,CP+CV,ダイナミック,ショートの動作モードに対応
- 4つのバッテリー放電モード(CC+CV,CP+CV,指定時間、指定電圧)を搭載。
- パルス放電モードの他にランプ放電モードを搭載。EV車の走行パターン模擬に最適
- 通信インターフェースはオプションで、GP-IB、RS-232C、USB、LANに対応
- MPPT(最大電力追従モード)を標準搭載。PVパネル評価に最適
- 1200Vモデルは1000V以上でも60%の定格電力の放電可能



■サイズ別負荷容量リスト

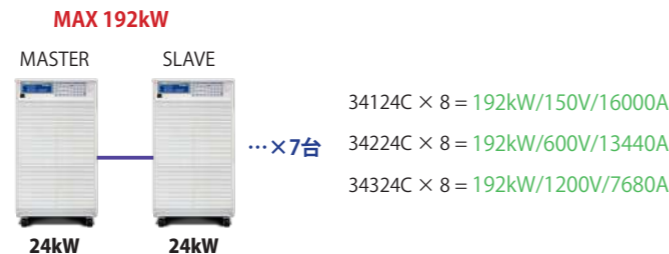
サイズ (WxHxDmm)	444 x 342x763	444 x 468x763	444 x 657x763	444 x 780x763
	444 x 446x763*	444 x 572x763*	444 x 761x763*	444 x 884x763*
	8U	13U	15U	18U
150V	6kW/600A	8kW/800A 10kW/1000A 12kW/1200A	15kW/1500A 18kW/1800A	20kW/2000A 24kW/2000A
600V	6kW/420A	8kW/560A 10kW/700A 12kW/840A	15kW/1050A 18kW/1260A	20kW/1400A 24kW/1680A
1200V	6kW/240A	8kW/320A 10kW/400A 12kW/480A	15kW/600A 18kW/720A	20kW/800A 24kW/960A

*キャスター含む



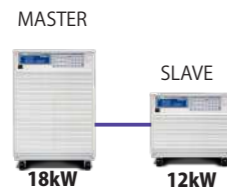
■マスタースレーブ接続で最大8台まで接続可能

組み合わせから、最大電流:16000A、最大容量192kWまで負荷構成が可能となります。

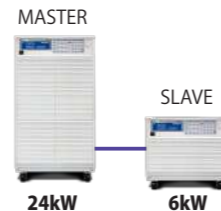


同一電圧の定格モデルであれば、異なる定格容量モデルでもマスタースレーブ接続可能です。(34124Cは除く) 開発時における投資において、導入した設備を生かし容量アップをすることが可能です。

18kW+12kW=30kW



24kW+6kW=30kW



- マスタースレーブはすべての負荷モードに対応。スレーブユニットに遅延なく設定電流値を制御します。

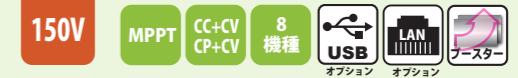
負荷モード	CC	CR	CV	CP	DYN
34000Cシリーズ	○	○	○	○	○

※ MPPTモード、BATTモード、CC+CV,CP+CV、リコール/ストア機能、Autoシーケンスモード、ショートモード、OCP/OPP機能に関しては非対応

6kW~24kW / 600A~2000A 34100Cシリーズ

【ドロップパー回路方式】

大電流2000A
見やすい大型ディスプレイ!



最大拡張192kW

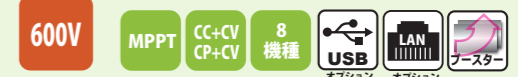


型名	電圧	電流	電力	主な機能	標準価格(税抜)
34106C	150V	600A	6kW	CC,CR,CV,CP,CC+CV,CP+CV,ダイナミック/ショートの8つの負荷モードに対応 OCP,OPP試験モードの他にMPPT,バッテリー放電試験、パルス放電試験、ランプ放電試験モードを搭載	オープン価格
34108C		800A	8kW		
34110C		1000A	10kW		
34112C		1200A	12kW		
34115C		1500A	15kW		
34118C		1800A	18kW		
34120C		2000A	20kW		
34124C		2000A	24kW		
インターフェース	USB, GP-IB, RS-232C, LAN(オプション)				

6kW~24kW / 420A~1680A 34200Cシリーズ

【ドロップパー回路方式】

高電圧600V
19インチラックサイズ!



最大拡張192kW

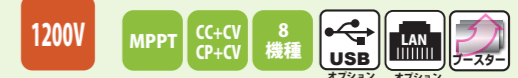


型名	電圧	電流	電力	主な機能	標準価格(税抜)
34206C	600V	420A	6kW	CC,CR,CV,CP,CC+CV,CP+CV,ダイナミック/ショートの8つの負荷モードに対応 OCP,OPP試験モードの他にMPPT,バッテリー放電試験、パルス放電試験、ランプ放電試験モードを搭載	オープン価格
34208C		560A	8kW		
34210C		700A	10kW		
34212C		840A	12kW		
34215C		1050A	15kW		
34218C		1260A	18kW		
34220C		1400A	20kW		
34224C		1680A	24kW		
インターフェース	USB, GP-IB, RS-232C, LAN(オプション)				

6kW~24kW / 240A~960A 34300Cシリーズ

【ドロップパー回路方式】

超高電圧1200V
複数のバッテリーモード搭載!



最大拡張192kW



型名	電圧	電流	電力	主な機能	標準価格(税抜)
34306C	1200V	240A	6kW	CC,CR,CV,CP,CC+CV,CP+CV,ダイナミック/ショートの8つの負荷モードに対応 OCP,OPP試験モードの他にMPPT,バッテリー放電試験、パルス放電試験、ランプ放電試験モードを搭載	オープン価格
34308C		320A	8kW		
34310C		400A	10kW		
34312C		480A	12kW		
34315C		600A	15kW		
34318C		720A	18kW		
34320C		800A	20kW		
34324C		960A	24kW		
インターフェース	USB, GP-IB, RS-232C, LAN(オプション)				

大容量直流電子負荷 34000A/36000A/33500F/3360Fシリーズ

【ドロップ回路方式】

負荷ユニットが全てラックへ組み込み済みとなっているラックパック型は最小600Wから最大14.4kWまで24機種。ローコストで大容量に対応するコンパクト一体型は最小5kWから最大60kWまで41機種。豊富なラインナップで様々なニーズにお応えします。



- 大型LCDディスプレイとロータリーノブを採用
- 電圧、電流、電力を同時に表示
- 150パターンの設定メモリとOCP, OPPテスト機能を内蔵
- 外部アナログ・デジタルコントロール装備
- CC、CR、CV、CP、CC+CV、CP+CV
ダイナミック、ショート各動作モードに対応
- オプションでGP-IB、RS-232C、USB、LANに対応
- MPPT(最大電力点追従モード)を標準搭載



■ マスタースレーブ接続で最大8台まで接続可能

組み合わせから、最大電流:10,240A、最大容量480kWなどの負荷の構成が可能となります。
同電圧であれば、異容量間でもマスタースレーブ接続可能!
(34100Aは除く)

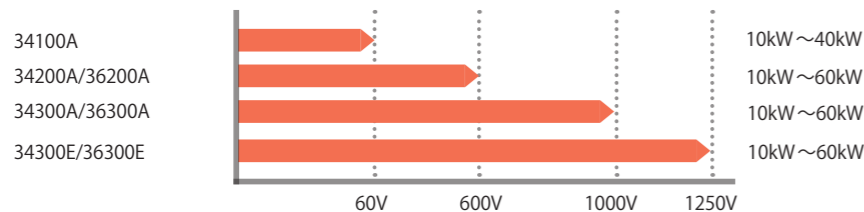
- マスタースレーブはすべての負荷モードに対応。
スレーブユニットに遅延なく設定電流値を制御します。



負荷モード	CC	CR	CV	CP	DYN
34000A/36000A/34300E/36300Eシリーズ	○	○	○	○	○

※ MPPTモード、BATTモード、CC+CV、CP+CV、リコイル/ストア機能、Autoシーケンスモード、ショートモード、OCP/OPP機能、外部I/O機能に関しては非対応

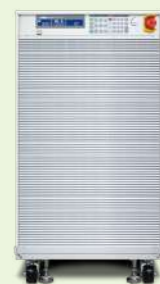
- 最大負荷電圧1250Vに対応。リア型電子負荷において最高電圧!容量も8~10機種 10kW単位で選定可能



5kW~40kW / 1000A 34100Aシリーズ

【ドロップ回路方式】

大電流1000A 見やすい大型ディスプレイ!



最大拡張320kW

型名	電圧	電流	電力	主な機能	標準価格(税抜)
34105A	60V	1000A	5kW	150パターンの設定メモリ内蔵 CC+CV, CP+CV OCP, OPP 試験機能	Web参照
34110A			10kW		
34115A			15kW		
34120A			20kW		
34125A			25kW		
34130A			30kW		
34135A			35kW		
34140A			40kW		
インターフェース	USB, GP-IB, RS-232C, LAN(オプション)				



5kW~40kW / 160~1280A 34200Aシリーズ

【ドロップ回路方式】

高電圧600V 外部I/O搭載!



最大拡張320kW



型名	電圧	電流	電力	主な機能	標準価格(税抜)
34205A	600V	160A	5kW	150パターンの設定メモリ内蔵 CC+CV, CP+CV OCP, OPP 試験機能	Web参照
34210A		320A	10kW		
34215A		480A	15kW		
34220A		640A	20kW		
34225A		800A	25kW		
34230A		960A	30kW		
34235A		1120A	35kW		
34240A		1280A	40kW		
インターフェース	USB, GP-IB, RS-232C, LAN(オプション)				

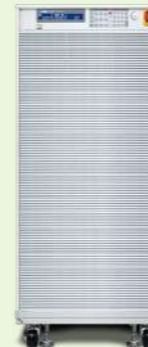
5kW~40kW / 50~400A 34300Aシリーズ

【ドロップ回路方式】

高電圧1000V 電池評価向けCC+CV, CP+CV!



最大拡張320kW



型名	電圧	電流	電力	主な機能	標準価格(税抜)
34305A	1000V	50A	5kW	150パターンの設定メモリ内蔵 CC+CV, CP+CV OCP, OPP 試験機能	Web参照
34310A		100A	10kW		
34315A		150A	15kW		
34320A		200A	20kW		
34325A		250A	25kW		
34330A		300A	30kW		
34335A		350A	35kW		
34340A		400A	40kW		
インターフェース	USB, GP-IB, RS-232C, LAN(オプション)				

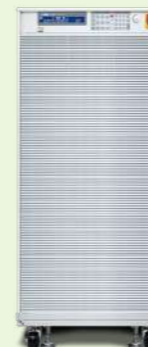
5kW~40kW / 25~200A 34300Eシリーズ

【ドロップ回路方式】

超高電圧1250V 電池評価向けCC+CV, CP+CV!



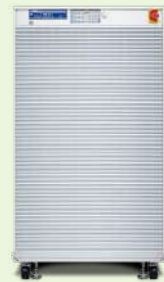
最大拡張320kW



型名	電圧	電流	電力	主な機能	標準価格(税抜)			
34305E	1250V	25A	5kW	150パターンの設定メモリ内蔵 CC+CV, CP+CV OCP, OPP 試験機能	Web参照			
34310E		50A	10kW					
34315E		75A	15kW					
34320E		100A	20kW					
34325E		125A	25kW					
34330E		150A	30kW					
34335E		175A	35kW					
34340E		200A	40kW					
インターフェース		USB, GP-IB, RS-232C, LAN(オプション)						

50kW/60kW / 210A/240A
36200Aシリーズ
【ドロップパー回路方式】

大容量・高電圧600V
コンパクト大容量タイプ!



最大拡張480kW



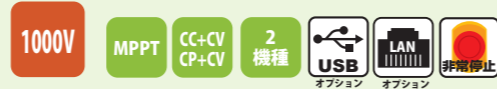
型名	電圧	電流	電力	主な機能	標準価格(税抜)
36250A	600V	210A	50kW	150/パターン の設定メモリ内蔵 CC+CV, CP+CV OCP, OPP試験機能	Web参照
36260A		240A	60kW		
インターフェース		USB, GP-IB, RS-232C, LAN(オプション)			

50kW/60kW / 500A/600A
36300Aシリーズ
【ドロップパー回路方式】

高電圧1000V・600A
ワイドレンジ負荷!



最大拡張480kW



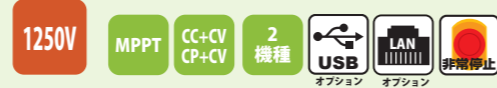
型名	電圧	電流	電力	主な機能	標準価格(税抜)
36350A	1000V	500A	50kW	150/パターン の設定メモリ内蔵 CC+CV, CP+CV OCP, OPP試験機能	Web参照
36360A		600A	60kW		
インターフェース		USB, GP-IB, RS-232C, LAN(オプション)			

50kW/60kW / 250A/300A
36300Eシリーズ
【ドロップパー回路方式】

超高電圧1250V・300A
ワイドレンジ負荷!



最大拡張480kW



型名	電圧	電流	電力	主な機能	標準価格(税抜)
36350E	1250V	250A	50kW	150/パターン の設定メモリ内蔵 CC+CV, CP+CV OCP, OPP試験機能	Web参照
36360E		300A	60kW		
インターフェース		USB, GP-IB, RS-232C, LAN(オプション)			

2.4kW~14.4kW / 240A~1000A
33500Fシリーズ
【ドロップパー回路方式】

大電流・MAX1000A
ラックパックスタイル!



型名	電圧	電流	電力	主な機能	標準価格(税抜)
33501F	60V	240A	2.4kW	150/パターン の設定メモリ内蔵 OCP, OPP 試験機能	Web参照
33521F		480A			
33511F		240A	3.6kW		
33531F		480A			
33541F		720A	5.4kW		
33512F		360A			
33532F		720A			
33542F		1000A	7.2kW		
33513F		480A			
33533F		960A	9.0kW		
33514F		600A			
33515F		720A	10.8kW		
33516F		840A	12.6kW		
33517F		960A	14.4kW		
インターフェース		USB, GP-IB, RS-232C, LAN(オプション)			

600W~14.4kW / 12A~500A
3360Fシリーズ
【ドロップパー回路方式】

高電圧500V
選べる電流・電力17機種!

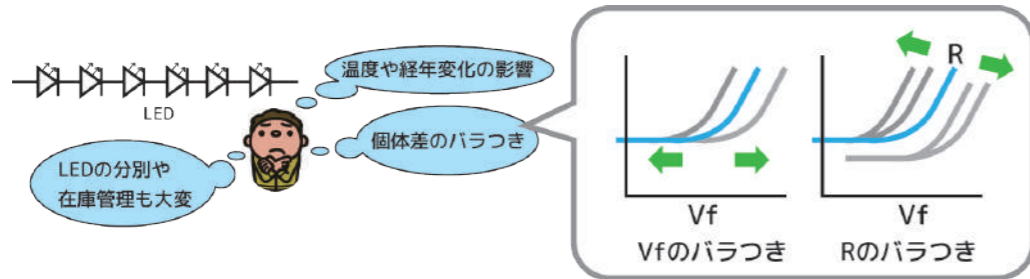


型名	電圧	電流	電力	主な機能	標準価格(税抜)
3360F	500V	20A	600W	150/パターン の設定メモリ内蔵 OCP, OPP 試験機能	Web参照
3361F		40A	1.2kW		
3367F		12A	1.8kW		
3362F		60A			
33611F		80A	2.4kW		
33671F		24A	3.6kW		
33621F		120A			
33672F		36A	5.4kW		
33622F		180A			
33673F		48A	7.2kW		
33623F		240A			
33674F		60A	9.0kW		
33624F		300A			
33675F		72A	10.8kW		
33625F		360A			
33626F		420A	12.6kW		
33627F		500A	14.4kW		
インターフェース		USB, GP-IB, RS-232C, LAN(オプション)			

LED電子負荷

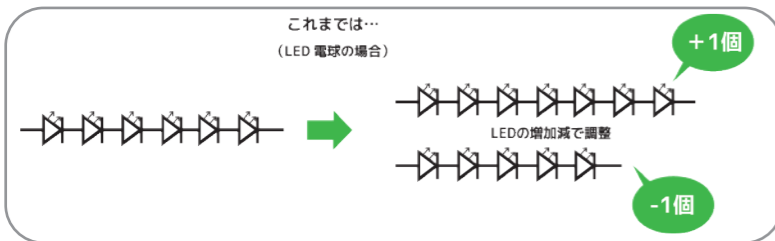
LED電源やドライバの定量的評価を実現

LEDは個々の特性のバラツキが大きく、温度や経年変化によっても特性が変化するという問題があることから、LEDドライバの性能を定量的に測定するためには必ずしも適切な負荷とはいえないものでした。



発行時に熱的なバラつきがあり、LEDの再現が困難

負荷アイテムの電圧を変えたいとき、これまでは可変分のアイテムを増減しなければならず、場合によってはすぐに評価試験を行えないケースもありました。



このような問題を解決したのがLED電子負荷です。温度影響や個体差のない定量的な評価が可能となります。

モジュール型LED電子負荷 3340Gシリーズ

【ドロップパー回路方式】



ニーズに合わせたチャンネル数設定が可能!



LED関連製品のドライバーテストに特化したLEDモード搭載型の電子負荷装置です。フレーム実装によるモジュールタイプのため、組み合わせによりニーズに合わせてチャンネル数でご利用頂けます(フレーム1台で8チャンネルまで実装可能)。

- LED関連製品のドライバーテストに特化したLEDモード搭載
- LEDバイアス電圧及び抵抗のシミュレートが可能
- アナログPWM調光用コントロール出力(0~12V)
- PWM調光機能内蔵LED電源も試験可能な高速LEDモード装備
- 外部リレーによる短絡試験に対応(短絡リレードライバ回路内蔵)
- 1, 2, 4チャンネルから選べる3種のフレーム

型名	電圧	電流	電力	標準価格(税抜)
3341G	300V	24A	300W	Web参照
3342G	500V	12A	300W	
3343G	500V	24A	300W	
3342G-600-12	600V	12A	300W	
3343G-600-24	600V	24A	300W	
33401G	500V	6A	150Wx2	
33401G-600-6	600V	6A	150Wx2	
3302F	1チャンネルフレーム			
3305F	2チャンネルフレーム			
3300F	4チャンネルフレーム			

大容量LED電子負荷 33430Gシリーズ

【ドロップパー回路方式】



大容量LED対応!



LED模擬に必要なVd(順方向電圧)とRd(内部抵抗)を設定することが可能なLED対応の電子負荷です。従来の負荷モード(CC,CR,CV,CP)とダイナミックモードも合わせて使用可能です。

- 調光機能検査用のアナログ0~12V,最大1kHzでPWM出力が可能
- LEDモードに対応した大容量(1.8kW,3.6kW)電子負荷
- 直列数の多いソリッドLEDに対応。600Vと高電圧

※モジュール型(150W~300W)モデルもあります。詳細は15Pで確認下さい。

型名	電圧	電流	電力	主な機能	標準価格(税抜)
33431G	600V	12A	1.8kW	CC,CR,CV,CP	Web参照
33432G		24A	3.6kW	LED,ダイナミック,シュート	Web参照
インターフェース	USB, GP-IB, RS-232C, LAN(オプション)				

LED電源自動検査ミニシステム LTS-mini



LED電源用ローコストシステム!



LED電子負荷との組み合わせで、安価・簡単にシステム構築することができます。

- LED電源検査に必要なテスト項目をビルトインし、検査成績書の作成までを完全サポート
- 自動検査ソフトウェアで実績を持つPowerTestSiteシリーズのミニシステム用(制御条件付き)

2チャンネルシステム構成例

機器	型名	標準価格(税抜)	備考	
自動検査ソフトウェア	PTSm mini	¥98,000		
交流電源	6705	Web参照	500VA	
	1528		GP-IBカード	
	Opt.623		0.1mA/0.01W高分解能測定(6705,6710専用)	
電子負荷フレーム	3305F			2chフレーム
モジュール型LED電子負荷	3342Gx2			500V, 12A, 300Wx2
オプション	13300F811			GP-IBカード
システム概算価格			お問い合わせください。	

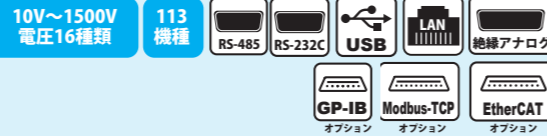
※電子負荷のチャンネル数は4チャンネルまで使用可能です。

直流安定化電源(CVCC)
GENESYS+シリーズ

[スイッチング回路方式]



1500V! 業界最小クラス
定電圧・定電流・定電力制御が可能



1Uモデル(1kW~7.5kW)
2Uモデル(10kW)
3Uモデル(15kW)



1Uハーフラックモデル(1kW/1.5kW)

低リップル・高速応答化、高精度化を実現しながら、高さ1Uで5kWまで出力可能な高電力密度直流電源です。定電力制御やスルーレートコントロールなどの新機能が追加され、LAN・USBなどの通信インターフェースや、耐ノイズ性に優れた絶縁型アナログコントロールを標準装備しています。通信プロトコルは計測分野で求められるNI-VISAに適合し、SCPIコマンドでの設定が可能です。さらに並列接続も容易な設定方法で行うことができ、拡張性にも優れています。

- 豊富な系統入力電圧バリエーション単相から三相480Vまで選可能
- 10V~1500Vまで16機種をラインナップ
- 絶縁型アナログコントロール / 通信インターフェース (LAN・USB・RS232C・RS485) を標準装備
- GPIB, EtherCAT, Modbus等豊富なインターフェース工場搭載オプション
- 並列接続は4台まで可能、直列接続は2台まで可能
- GENESYS+をPC上で制御・監視できる専用ソフトウェアを無償提供
- 従来のCVCC機能に加え、新たにCPおよび内部抵抗可変機能を搭載

1kWハーフラック 型名	出力定格			標準価格 (税抜)
	電圧	電流	電力	
GH10-100-D	10V	100A	1kW	お問い合わせください
GH20-50-D	20V	50A		
GH30-34-D	30V	34A		
GH40-25-D	40V	25A		
GH60-17-D	60V	17A		
GH80-12.5-D	80V	12.5A		
GH100-10-D	100V	10A		
GH150-7-D	150V	7A		
GH300-3.5-D	300V	3.5A		
GH600-1.7-D	600V	1.7A		

1.5kWハーフラック 型名	出力定格			標準価格 (税抜)
	電圧	電流	電力	
GH10-150-D	10V	150A	1.5kW	お問い合わせください
GH20-70-D	20V	70A		
GH30-60-D	30V	60A		
GH40-38-D	40V	38A		
GH60-25-D	60V	25A		
GH80-19-D	80V	19A		
GH100-15-D	100V	15A		
GH150-10-D	150V	10A		
GH300-5-D	300V	5A		
GH600-2.6-D	600V	2.6A		

1kW 1Uサイズ 型名	出力定格			標準価格 (税抜)
	電圧	電流	電力	
G10-100-D	10V	100A	1kW	お問い合わせください
G20-50-D	20V	50A		
G30-34-D	30V	34A		
G40-25-D	40V	25A		
G60-17-D	60V	17A		
G80-12.5-D	80V	12.5A		
G100-10-D	100V	10A		
G150-7-D	150V	7A		
G300-3.5-D	300V	3.5A		
G600-1.7-D	600V	1.7A		

1.7kW 1Uサイズ 型名	出力定格			標準価格 (税抜)
	電圧	電流	電力	
G10-170-D	10V	170A	1.7kW	お問い合わせください
G20-85-D	20V	85A		
G30-56-D	30V	56A		
G40-42-D	40V	42A		
G60-28-D	60V	28A		
G80-21-D	80V	21A		
G100-17-D	100V	17A		
G150-11.2-D	150V	11.2A		
GB300-5.6-D	300V	5.6A		
G600-2.8-D	600V	2.8A		

※1kW、1.5kW、1.7kWモデルは入力電圧単相85V~265Vのみ。入力電圧の変更はできません。

■工場搭載インターフェースオプション
(ご発注時搭載可能。納入後の追加はできません)

型名	仕様
空白	標準インターフェース
IEEE	GPIBインターフェース追加
MDBS	Modbus-TCPインターフェース追加
ECAT	EtherCATインターフェース追加

・IEEE、MDBS、EtherCATはいずれか一点の選択搭載です。

■工場出荷時入力電圧指定
(ご発注時変更可。納入後の変更はできません)

型名	仕様
空白	単相85~265V (1.5kW、1.7kW)
1P208	単相170~256V (2.7kW、3.4kW)
3P208	3相3線170~265V (2.7kW、3.4kW、5kW、10kW、15kW)
3P400	3相3線342~460V (2.7kW、3.4kW、5kW、10kW、15kW)
3P480	3相3線342~528V (2.7kW、3.4kW、5kW、10kW、15kW)

2.7kW 1Uサイズ 型名	出力定格			標準価格 (税抜)
	電圧	電流	電力	
G10-265-1P208-D	10V	265A	2.7kW	お問い合わせください
G20-135-1P208-D	20V	135A		
G30-90-1P208-D	30V	90A		
G40-68-1P208-D	40V	68A		
G60-45-1P208-D	60V	45A		
G80-34-1P208-D	80V	34A		
G100-27-1P208-D	100V	27A		
G150-18-1P208-D	150V	18A		
G300-9-1P208-D	300V	9A		
G600-4.5-1P208-D	600V	4.5A		

3.4kW 1Uサイズ 型名	出力定格			標準価格 (税抜)
	電圧	電流	電力	
G10-340-1P208-D	10V	340A	3.4kW	お問い合わせください
G20-170-1P208-D	20V	170A		
G30-112-1P208-D	30V	112A		
G40-85-1P208-D	40V	85A		
G60-56-1P208-D	60V	56A		
G80-42-1P208-D	80V	42A		
G100-34-1P208-D	100V	34A		
G150-22.5-1P208-D	150V	22.5A		
G300-11.5-1P208-D	300V	11.5A		
G600-5.6-1P208-D	600V	5.6A		

※上記2.7kW、3.4kWモデルは入力電圧単相170V~256V。その他に3相170V~265V、3相342~460V、3相342~528Vの選択可能

5kW 1Uサイズ 型名	出力定格			標準価格 (税抜)
	電圧	電流	電力	
G10-500-3P208-D	10V	500A	5kW	お問い合わせください
G20-250-3P208-D	20V	250A		
G30-170-3P208-D	30V	170A		
G40-125-3P208-D	40V	125A		
G50-100-3P208-D	50V	100A		
G60-85-3P208-D	60V	85A		
G80-65-3P208-D	80V	65A		
G100-50-3P208-D	100V	50A		
G150-34-3P208-D	150V	34A		
G200-25-3P208-D	200V	25A		
G300-17-3P208-D	300V	17A		
G400-13-3P208-D	400V	13A		
G500-10-3P208-D	500V	10A		
G600-8.5-3P208-D	600V	8.5A		

7.5kW 1Uサイズ 型名	出力定格			標準価格 (税抜)
	電圧	電流	電力	
G20-375-3P208-D	20V	375A	7.5kW	お問い合わせください
G30-250-3P208-D	30V	250A		
G40-188-3P208-D	40V	188A		
G60-125-3P208-D	60V	125A		
G80-94-3P208-D	80V	94A		
G100-75-3P208-D	100V	75A		
G150-50-3P208-D	150V	50A		
G300-25-3P208-D	300V	25A		
G600-12.5-3P208-D	600V	12.5A		
G1000-7.5-3P208-D	1000V	7.5A		
G1500-5-3P208-D	1500V	5A		

※上記5kWモデルは入力電圧3相170V~265V。その他に3相342~460V、3相342~528Vの選択可能

※上記7.5kWモデルは入力電圧3相170V~265V。その他に3相342~460V、3相342~528Vの選択可能

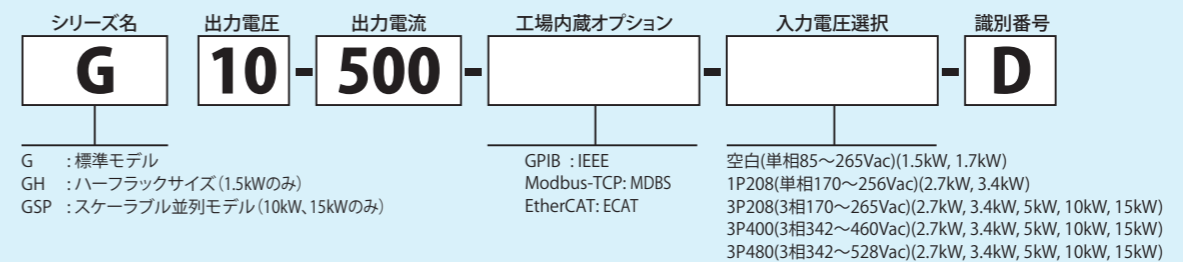
10kW 2Uサイズ 型名	出力定格			標準価格 (税抜)
	電圧	電流	電力	
GSP10-1000-3P208-D	10V	1000A	10kW	お問い合わせください
GSP20-500-3P208-D	20V	500A		
GSP30-340-3P208-D	30V	340A		
GSP40-250-3P208-D	40V	250A		
GSP50-200-3P208-D	50V	200A		
GSP60-170-3P208-D	60V	170A		
GSP80-130-3P208-D	80V	130A		
GSP100-100-3P208-D	100V	100A		
GSP150-68-3P208-D	150V	68A		
GSP200-50-3P208-D	200V	50A		
GSP300-34-3P208-D	300V	34A		
GSP400-26-3P208-D	400V	26A		
GSP500-20-3P208-D	500V	20A		
GSP600-17-3P208-D	600V	17A		

15kW 3Uサイズ 型名	出力定格			標準価格 (税抜)
	電圧	電流	電力	
GSP10-1500-3P208-D	10V	1500A	15kW	お問い合わせください
GSP20-750-3P208-D	20V	750A		
GSP30-510-3P208-D	30V	510A		
GSP40-375-3P208-D	40V	375A		
GSP50-300-3P208-D	50V	300A		
GSP60-255-3P208-D	60V	255A		
GSP80-195-3P208-D	80V	195A		
GSP100-150-3P208-D	100V	150A		
GSP150-102-3P208-D	150V	102A		
GSP200-75-3P208-D	200V	75A		
GSP300-51-3P208-D	300V	51A		
GSP400-39-3P208-D	400V	39A		
GSP500-30-3P208-D	500V	30A		
GSP600-25.5-3P208-D	600V	25.5A		

※上記10kWモデルは入力電圧3相170V~265V。その他に3相342~460V、3相342~528Vの選択可能

※上記15kWモデルは入力電圧3相170V~265V。その他に3相342~460V、3相342~528Vの選択可能

■型名称方法



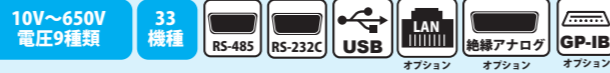
直流安定化電源(CVCC)

Z+シリーズ

[スイッチング回路方式]



超小型高電力密度！ 高さ2Uベンチトップ



低リップルノイズを実現しながら高さ2U(幅70mm)、質量約2kgのベンチトップサイズで800Wまで出力可能な超小型高電力密度コンパクト直流電源です。各種インターフェースも充実しており、信頼・耐久性試験から各種検査・評価装置、半導体製造装置まで幅広くお使いいただけます。

- 出力電圧/電流プログラミング(シーケンス作成)機能搭載
- USB、RS-232、RS-485インターフェイス標準装備(LAN、GPIB、絶縁アナログボード搭載可能(オプション))
- 無償ソフトZ+ Waveform Creatorで簡単リモート操作
- 外部アナログコントロール可能(オプション追加時)
- マスタースレーブ並列運転対応(最大6台まで)
- ラストセッティングメモリー機能搭載。(設定した内容をメモリし、電源を切っても設定内容を記憶)
- オートスタート & セーフスタート機能搭載
- 19インチ専用ケースで最大6台までラック搭載可能



19インチラック実装時

出力定格				
200Wモデル型名	電圧	電流	電力	標準価格(税抜)
Z10-20-J	10V	20A	200W	お問い合わせください
Z20-10-J	20V	10A		
Z36-6-J	36V	6A		
Z60-3.5-J	60V	3.5A		
Z100-2-J	100V	2A		
Z160-1.3-J	160V	1.3A		
Z320-0.65-J	320V	0.65A		
Z650-0.32-J	650V	0.32A		

出力定格				
400Wモデル型名	電圧	電流	電力	標準価格(税抜)
Z10-40-J	10V	40A	400W	お問い合わせください
Z20-20-J	20V	20A		
Z36-12-J	36V	12A		
Z60-7-J	60V	7A		
Z100-4-J	100V	4A		
Z160-2.6-J	160V	2.6A		
Z320-1.3-J	320V	1.3A		
Z650-0.64-J	650V	0.64A		

出力定格				
600Wモデル型名	電圧	電流	電力	標準価格(税抜)
Z10-60-J	10V	60A	600W	お問い合わせください
Z20-30-J	20V	30A		
Z36-18-J	36V	18A		
Z60-10-J	60V	10A		
Z100-6-J	100V	6A		
Z160-4-J	160V	4A		
Z320-2-J	320V	2A		
Z650-1-J	650V	1A		

出力定格				
800Wモデル型名	電圧	電流	電力	標準価格(税抜)
Z10-72-J	10V	72A	800W	お問い合わせください
Z20-40-J	20V	40A		
Z36-24-J	36V	24A		
Z60-14-J	60V	14A		
Z100-8-J	100V	8A		
Z160-5-J	160V	5A		
Z320-2.5-J	320V	2.5A		
Z375-2.2-J	375V	2.2A		
Z650-1.25-J	650V	1.25A		

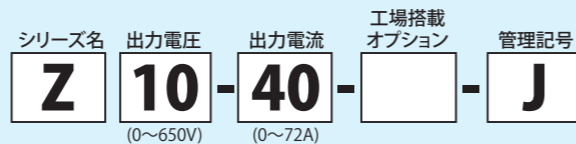
■工場搭載インターフェースオプション

(ご発注時搭載可能。納入後の追加はできません)

型名	仕様
空白	標準インターフェース
LAN	LANインターフェース追加
IEEE	GPIBコントロールボード追加
IS510	絶縁コントロール制御(電圧制御)追加
IS420	絶縁コントロール制御(電流制御)追加

●LAN、IEEE、IS510、IS420はいずれか一点の選択搭載です。
※オプション搭載時の価格は別途お問い合わせください。
※IS420、IS510、IEEEオプション搭載した場合、幅が70mm→105mmに変更となります。

■型名称呼方法



大容量プログラマブル直流電源

ADG-PLUSシリーズ

[スイッチング回路方式]



非常停止・インターロック機能搭載 最大容量300kW、1600V出力！



NEW!



75kW/100kWモデル

30kW/50kWモデル

コンパクトな一体型筐体のADG-Pシリーズに新機能を追加。高効率(90%)かつ応答速度(2~10msec)の基本性能、誰でも分かりやすい大型の液晶タッチパネルはそのままに、CPモード、マスタースレーブ機能、非常停止機能、インターロック機能を追加。インターフェースには、シリアル通信(RS-485、RS-232C、USB)に加えLANならびにアナログ制御を標準装備しました。航空宇宙、新エネルギー開発、スマートグリッド、カーエレクトロニクス、2次電池、サーバーなど多岐にわたり、ご使用いただけます。

- 大型液晶タッチパネルGUIとロータリノブを採用。直観的な操作が可能
- 出力電圧40V~1600V、30kW~100kWの容量で計38機種ラインアップ
- アナログコントロール/通信インターフェース(LAN・USB・RS232C・RS485)を標準装備
- 測定ロギング機能及びプログラマブル機能(Step、Gradualモード)に対応
- 計測器制御用としてGP-IBインターフェースを工場出荷オプション
- 並列接続は3台まで可能、最大300kWまで拡張可能
- 安心安全な非常停止ならびにインターロック機能を標準装備
- 従来のCVCC機能に加え、新たにCP機能を搭載
- IV曲線シミュレーション機能をオプションで準備
- 入力電圧は標準で三相400V。工場出荷オプションで三相200Vおよび三相480Vの選択可能

出力定格				
30kWモデル型名	電圧	電流	電力	標準価格(税抜)
ADG-PLUS-40-750	40V	750A	30kW	Web参照
ADG-PLUS-60-500	60V	500A		
ADG-PLUS-100-300	100V	300A		
ADG-PLUS-200-150	200V	150A		
ADG-PLUS-240-125	240V	125A		
ADG-PLUS-320-94	320V	94A		
ADG-PLUS-400-75	400V	75A		
ADG-PLUS-500-60	500V	60A		
ADG-PLUS-640-47	640V	47A		
ADG-PLUS-800-38	800V	38A		
ADG-PLUS-1000-30	1000V	30A		
ADG-PLUS-1600-18	1600V	18A		

出力定格				
50kWモデル型名	電圧	電流	電力	標準価格(税抜)
ADG-PLUS-40-1250	40V	1250A	50kW	Web参照
ADG-PLUS-60-834	60V	834A		
ADG-PLUS-100-500	100V	500A		
ADG-PLUS-200-250	200V	250A		
ADG-PLUS-240-208	240V	208A		
ADG-PLUS-320-156	320V	156A		
ADG-PLUS-400-125	400V	125A		
ADG-PLUS-500-100	500V	100A		
ADG-PLUS-640-78	640V	78A		
ADG-PLUS-800-63	800V	63A		
ADG-PLUS-1000-50	1000V	50A		
ADG-PLUS-1600-31	1600V	31A		

出力定格				
75kWモデル型名	電圧	電流	電力	標準価格(税抜)
ADG-PLUS-40-1875	40V	1875A	75kW	Web参照
ADG-PLUS-60-1250	60V	1250A		
ADG-PLUS-100-750	100V	750A		
ADG-PLUS-320-234	320V	234A		
ADG-PLUS-640-117	640V	117A		
ADG-PLUS-1000-75	1000V	75A		
ADG-PLUS-1600-47	1600V	47A		

出力定格				
100kWモデル型名	電圧	電流	電力	標準価格(税抜)
ADG-PLUS-40-2500	40V	2500A	100kW	Web参照
ADG-PLUS-60-1666	60V	1666A		
ADG-PLUS-100-1000	100V	1000A		
ADG-PLUS-320-312	320V	312A		
ADG-PLUS-640-156	640V	156A		
ADG-PLUS-1000-100	1000V	100A		
ADG-PLUS-1600-63	1600V	63A		

■工場出荷オプション

型名	仕様	標準価格(税抜)
ADG-PLUS-001	GP-IBインターフェース	Web参照
ADG-PLUS-003	三相200V電源入力オプション(30kW-50kW)	
ADG-PLUS-005	三相200V電源入力オプション(100kW)	
ADG-PLUS-007	IV曲線シミュレーション機能	
ADG-PLUS-009	三相200V電源入力オプション(75kW)	

薄型・多機能交流電源
8500 STDシリーズ(単相出力)
【スイッチング回路方式】



見やすいカラー液晶搭載！
業界最軽量交流電源！



8500 STDシリーズは、高さ2Uサイズで3kVA(15kg)、4Uサイズで4kVA(28kg)と軽量・コンパクトな単相に特化した交流電源です。標準で直流出力モード(420V)とインターフェースにUSBおよびLANを搭載し、開始及び停止位相角の設定や瞬断試験や電圧POP試験に便利なリストモード機能を内蔵しております。

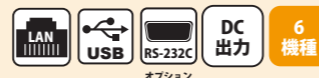
- 4.3インチ液晶パネルと大型ロータリーノブ、操作に便利なテンキー採用
- ワールドワイド入力に対応(100-240V 2kVAまで、200-240V 3~6kVA)
- 安心な逆電流保護機能や過電圧保護機能と搭載
- EMC規格EN 61326-1、安全規格IEC61010-1に準拠
- 波形観測に便利な同期出力信号を装備

型名	回路方式	出力相数	電圧レンジ	周波数	直流出力	電流	電力	標準価格(税抜)
8505 STD	スイッチング	単相	155V/310V	5~1200Hz	0~210V 3A / 0~420V 1.5A	5A/2.5A	0.5kVA	Web参照
8512 STD					0~210V 7.5A / 0~420V 3.75A	12.5A/6.25A	1.25kVA	
8520 STD					0~210V 12A / 0~420V 6A	20A/10A	2kVA	
8530 STD					0~210V 18A / 0~420V 9A	30A/15A	3kVA	
8540 STD					0~210V 24A / 0~420V 12A	40A/20A	4kVA	
8560 STD	0~210V 36A / 0~420V 18A	60A/30A	6kVA					
インターフェース オプション	標準:USB/LAN/PLC/ANALOG RS-232C(オプション:Option 09-85)、GP-IB(オプション:Option 03-85)							

薄型・多機能交流電源
8500 ADVシリーズ(単相出力)
【スイッチング回路方式】



柔軟な出力波形モード搭載！
最大周波数1200Hz！



8500 ADVシリーズは、8500 STDシリーズの標準機能に加えAC+DCを含む柔軟な出力波形モードに対応。またリストモードに加え、周波数、電圧の加減と繰り返し可変が可能なステップモードと複数の電圧が設定できるパルスモードを内蔵し、より複雑な波形シミュレーションが可能となっております。

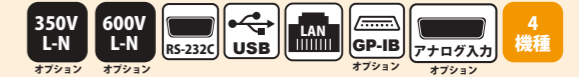
- 正弦波に加え、AC+DC、矩形波、三角波、クリップ波形の出力モードに対応
- 外部アナログ入力制御(0~10Vdc)を標準装備。周波数と電圧を選択して制御可能
- 出力周波数範囲が5~1200Hzと広範囲
- 波形観測に便利な同期出力信号を装備
- リモートセンス機能を標準装備

型名	回路方式	出力相数	電圧レンジ	周波数	直流出力	電流	電力	標準価格(税抜)
8505 ADV	スイッチング	単相	155V/310V	5~1200Hz	0~210V 3A / 0~420V 1.5A	5A/2.5A	0.5kVA	Web参照
8512 ADV					0~210V 7.5A / 0~420V 3.75A	12.5A/6.25A	1.25kVA	
8520 ADV					0~210V 12A / 0~420V 6A	20A/10A	2kVA	
8530 ADV					0~210V 18A / 0~420V 9A	30A/15A	3kVA	
8540 ADV					0~210V 24A / 0~420V 12A	40A/20A	4kVA	
8560 ADV	0~210V 36A / 0~420V 18A	60A/30A	6kVA					
インターフェース オプション	標準:USB/LAN/PLC/ANALOG RS-232C(オプション:Option 03-85)、GP-IB(オプション:Option 09-85)							

大容量プログラマブル交流電源
QUAD Ene-phant® QAシリーズ
QA-T4シリーズ(三相出力)
【スイッチング回路方式】



三相入力の大型設備に！
最大90kVA出力可能！



大容量プログラマブル交流電源(三相スイッチング出力)QA-T4シリーズは、15kVA~90kVAまで出力可能な三相電源です。大容量を必要とする冷凍・空調システム、大型産業用電動機、充電ステーションなどの試験に最適です。

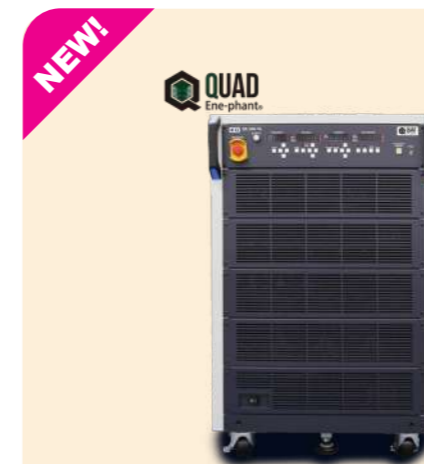
- PLC、DI/DOならびにRS-232C/USB/LANインターフェースを標準装備
- 350V出力もしくは600V出力に対応(オプション)
- モーターの起動電流に対応した時限電流リミット機能を標準装備
また瞬時過負荷出力(3倍)をオプションで準備
- 外部アナログ入力制御、逆電流保護アラーム等の豊富なオプション
- 便利なりモートセンス機能や故障診断/積算起動時間機能を標準装備
- 力率改善回路(PFC)を内蔵しつつ、省スペース化を実現

型名	回路方式	出力電圧	電圧レンジ	周波数	電流	電力	標準価格(税別)
QA-15K-T4	スイッチング	三相4線式 (3線式も可)	155V/310V (相電圧) 268~537V (線間電圧)	40~70Hz	50A/25A	15kVA	お問い合わせ ください
QA-30K-T4					100A/50A	30kVA	
QA-60K-T4					200A/100A	60kVA	
QA-60K-T4					300A/150A	90kVA	
インターフェース オプション	標準:RS-232C/USB/LAN/PLC/DI/DO GPIB/RS-232Cコンバータ(オプション:QO-C-01)、外部アナログ入力制御(オプション:AO-01)						

航空機地上用
大容量プログラマブル交流電源
QUAD Ene-phant® QAシリーズ
QA-T4-4シリーズ(三相出力400Hz専用)
【スイッチング回路方式】



航空機の地上用電源に！
最大90kVA出力可能！



QA-T4-4シリーズ(三相出力400Hz専用)は航空宇宙産業に特化した15kVA~90kVAまで出力可能な三相電源です。出力周波数は400Hzで、従来方式のエンジン発電機に代わる電力変換型の地上用電源として最適です。

- PLC、DI/DOならびにRS-232C/USB/LANインターフェースを標準装備
- 外部アナログ入力制御、逆電流保護アラーム等の豊富なオプション
- 便利なりモートセンス機能や故障診断/積算起動時間機能を標準装備
- 力率改善回路(PFC)を内蔵しつつ、省スペース化を実現
- レベラを標準装備。また耐震用のアンカーボルト固定金具をオプションで用意。
- 空港や基地の電源電圧に合わせて、入力結線及び電圧の変更可能(オプション)

型名	回路方式	出力電圧	電圧レンジ	周波数	電流	電力	標準価格(税抜)
QA-15K-T4-4	スイッチング	三相4線式 (3線式も可)	155V/310V (相電圧) 268~537V (線間電圧)	360~440Hz	50A/25A	10kVA	お問い合わせ ください
QA-30K-T4-4					100A/50A	20kVA	
QA-60K-T4-4					200A/100A	30kVA	
QA-60K-T4-4					300A/150A	90kVA	
インターフェース オプション	標準:RS-232C/USB/LAN/PLC/DI/DO GPIB/RS-232Cコンバータ(オプション:QO-C-01)、外部アナログ入力制御(オプション:AO-01)						

大容量プログラマブル交流電源

QUAD Ene-phant® QAシリーズ
QA-S2シリーズ(単相出力)
【スイッチング回路方式】



自動化 電圧/周波数 変換器(VVVF)!



3機種

出力容量10kVA~30kVAまで出力可能な単相タイプの交流電源です。先進のスイッチング技術によるハイパワー&小型軽量設計により省スペース化を実現しております。4個のLED表示器により周波数・電圧・電流・電力または力率を同時に測定可能です。ボタン毎に機能が予約されている為、誰でも簡単に操作することができます。

- 1%以下の全高調波歪み(THD)※抵抗負荷使用時
- 電圧・周波数・電流の上限を設定し保存可能。設定値以上の場合には出力停止動作
- PLC、DI/DOならびにRS-232C/USB/LANインターフェースを標準装備
- モーターの起動電流に対応した時限電流リミット機能を標準装備 また瞬時過負荷 出力(3倍)をオプションで準備
- 外部アナログ入力制御、逆電流保護アラーム等の豊富なオプション
- 便利なリモートセンス機能や故障診断/積算起動時間機能を標準装備
- 力率改善回路(PFC)を内蔵しつつ、省スペース化を実現



型名	回路方式	出力電圧	電圧レンジ	周波数	電流	電力	標準価格(税抜)
QA-10K-S2	スイッチング	単相2線	155V/310V	40~70Hz	100A/50A	10kVA	お問い合わせください
QA-20K-S2					200A/100A	20kVA	
QA-30K-S2					300A/150A	30kVA	
インターフェース	標準:RS-232C/USB/LAN/PLC/DI/DO						
オプション	GP-IB/RS-232Cコンバータ(オプション:QO-C-01)、外部アナログ入力制御(オプション:AO-01)						

小/中容量 プログラマブル交流電源

400XACシリーズ(単相/三相マルチ出力)
【スイッチング回路方式】



コンパクトな筐体! マルチ出力一体型!



2機種

小/中容量プログラマブル交流電源(単相/三相マルチ出力PWM方式)
400XACシリーズは、3kVAと6kVAで2機種をラインナップしており、三相4線と単相2線/3線を切り替え可能です。航空機の三相可変周波数電気システム(360~800Hz)の機器にも対応可能な40~1000Hzの周波数範囲を実現。

- 9ステップ×50のメモリ機能を内蔵
- USB&RS-232Cインターフェースを標準装備
- GP-IB, LAN インターフェース(オプション)



型名	回路方式	出力相数	電圧レンジ	周波数	電流	電力	標準価格(税抜)
430XAC	スイッチング	単相2線/3線 三相4線式*2	150V / 300V	40-1000Hz	9.2A / 4.6A *1	3kVA *1	Web参照
460XAC					18.4A / 9.2A *1	6kVA *1	
インターフェース	GP-IB, USB&RS-232C, LAN(3種の中から選択するオプションです)						

*1 三相4線出力時の値です。単相時のデータにつきましてはお問い合わせ下さい。 *2 三相3線式への接続も可能です。

ローコスト交流電源 6900Sシリーズ(単相出力)

【スイッチング回路方式】



取説不要! シンプル操作の決定版!

5機種

出力容量 500VA、1kVA、2kVA、3kVA、5kVAの5機種をラインナップしております。先進のPWM技術により高効率(80%typ.)を実現しました。(6905Sは78%typになります。)



- 単相PWM方式 500VA ~ 5kVA 出力 (0 ~ 310V, 40 ~ 450Hz)
- 3種類の設定メモリ機能
- 周波数・電圧・電流・力率(または電力)を同時に測定可能
- ダイレクトキーで簡単操作
- 過電流フォールドバック機能搭載。突入電流にも強い
- 産業用・業務用機器の各種試験に最適

型名	回路方式	出力相数	電圧レンジ	周波数	電流	電力	標準価格(税抜)
6905S	スイッチング	単相	150V / 310V	40-450Hz	4.6A/2.3A	0.5kVA	Web参照
6910S					9.2A/4.6A	1kVA	
6920S					18.4A/9.2A	2kVA	
6930S					27.6A/13.8A	3kVA	
6950S					46.0A/23.0A	5kVA	

プログラマブルリニア交流電源 6700シリーズ(単相出力)

【リニア回路方式】



高さ2Uで1kVA! 超ノイズ回路方式採用!



5機種

出力容量単相リニア方式 500VA ~ 5kVA をラインナップしております。パワーメータに匹敵する高分解能測定(0.1mA / 0.01W)に対応しています。(オプション)



- 設定メモリ機能(9ステップ×50メモリ)
- 1kVAでも高さ2U(約89mm)のスーパースリム設計
- 瞬断試験に便利なサージ&ドロップ機能内蔵
- 開始及び停止位相角の設定が可能
- 600V出力に対応(オプション)
- 高圧1000V出力に対応(6710、6720のみ。オプション)
- 45 ~ 1000Hz出力周波数に対応(オプション)
- USB&RS-232Cインターフェースを標準装備

型名	回路方式	出力相数	電圧レンジ	周波数	電流	電力	標準価格(税抜)
6705	リニア	単相	150V / 300V	45-500Hz	4.2A/2.1A	0.5kVA	Web参照
6710					8.4A/4.2A	1kVA	
6720					16.8A/8.4A	2kVA	
6730					25.2A/12.6A	3kVA	
6750					42A/21A	5kVA	

AM/FMステレオ標準信号発生器
MAS-8421A



AM/FMラジオなど
受信機の検査に最適！



100kHz~170MHzのRF信号発生部、変調用内部信号発生部、AM/FMモノラルとFMステレオの変調信号発生部すべてにDDS方式を採用したAM/FMステレオ標準信号発生器です。

生産ラインの検査用途のみならず、ラジオ受信機の評価にもご活用いただけます。高出力132dB μ V(EMF)を標準搭載、強電界テスト領域での高出力ニーズにお応え致します。



- 生産ラインだけではなく使用用途の創出
- 高出力オプションの標準装備(最大132dB μ V(EMF)まで出力可能)
- SG専用アプリケーションによる、容易な制御を実現
- APIでの外部制御も可能
- 軽量・コンパクトな省エネ設計

型名	出力方式	周波数範囲	出力レベル範囲	標準価格(税抜)
MAS-8421A	DDS方式	100kHz~170MHz	-20dB μ V~132dB μ V(EMF)	¥520,000
インターフェース		HDMI / LAN(TCP/IP, 10/100 Base-T) USB-A(USB2.0) / USB-B(USB2.0)		
オプション		MAS-8400(APOオプション)		¥50,000

AM/FM集中信号発生器
MSG-2530



1台で最大8波のAM/FM
信号の発生が可能！



AM/FMラジオの生産ライン用に開発された信号発生器です。1台で最大8波のAM/FM信号を発生させることができます。生産ラインでの信号分配を考慮し4つの出力端子を備えています。

AF/RF外部入力で信号変調や合波も可能です。



- 最大8波のAM/FM信号を同時に出力
- 4つの出力端子を装備し生産ラインでの信号分配が容易
- 外部AF入力を使用してDARC,RDS,STEREO信号の変調が可能
- 外部RF入力を使用して他の信号発生器のRF信号の合波が可能
- 専用アプリケーションの使用によりPCからの操作が可能(USB接続)
- 信号毎に出力レベルを70dB μ ~101dB μ の範囲で可変

型名	出力レベル範囲	標準価格(税抜)
MSG-2530本体 8ch	集中信号発生器 8Ch	¥1,570,000

FM多重
DARC・RDS(RBDS)信号発生器
MSG-2174



生産ラインのFM多重 DARC,
RDS(RBDS)、ステレオ変調の検査に！



マルチプレクス方式を採用したFM多重信号発生器。1台でDARC-VICS/RTICおよびRDS/RBDSのFM多重方式とステレオ変調器の内蔵が可能です。DARC、RDS(RBDS)、ステレオ変調器の組み合わせは自由に選択することができます。

本器付属のアプリケーションソフトを用いて、パソコン上で容易にデータを作成・編集することができ、そのデータを本器にダウンロードすることにより、任意のデータを出力させる事が可能です。

型名	製品名	標準価格(税抜)
MSG-2174Full	FM多重信号発生器(DARC/RDS/FM-ST)	¥1,450,000
MSG-2174DR	FM多重信号発生器(DARC)	¥960,000
MSG-2174RS	FM多重信号発生器(RDS)	¥500,000
MSG-2174DRS	FM多重信号発生器(DARC/RDS)	¥1,350,000
MSG-2174ST	FM多重信号発生器(FM-ST)	¥560,000
MSG-2174DRT	FM多重信号発生器(DARC/FM-ST)	¥1,190,000
MSG-2174RST	FM多重信号発生器(RDS/FM-ST)	¥750,000
インターフェース	HDMI / LAN(TCP/IP, 10/100 Base-T) USB-A(USB2.0) / USB-B(USB2.0)	
オプション		
MSG-2174DARC	DARC追加オプション(引取り改造)	¥750,000
MSG-2174RDS	RDS追加オプション(引取り改造)	¥335,000
MSG-2174ST	ST追加オプション(引取り改造)	¥240,000
MSG-2174DM400	FM多重信号発生器(DARC)メモリ拡張	¥170,000
MSG-2174DD	MSG-2174DD 書込オプション(DARC)	¥22,500

DARC・RDS・RBDS信号発生器
MSG-2175



ステレオ変調機能を標準搭載！



マルチプレクス方式を採用したFM多重信号発生器。ステレオ変調機能を標準搭載。1台でDARC-VICS/RTICおよびRDS/RBDSのFM多重方式のFM多重信号の出力が可能です。RDS(RBDS)とDARCの組み合わせは自由に選択することができます。

付属のアプリケーションソフトを用いて、パソコン上で容易にデータを作成・編集することが出来ます。作成したデータをMSG-2175にダウンロードする事により、任意のデータを出力させる事が可能です。

型名	製品名	標準価格(税抜)
MSG-2175Full	FM多重信号発生器(DARC/RDS)	¥1,730,000
MSG-2175DRT	FM多重信号発生器(SG+ST+DARC)	¥1,240,000
MSG-2175RST	FM多重信号発生器(SG+ST+RDS)	¥710,000
オプション	DARC追加オプション(引取り改造)	¥970,000
	RDS追加オプション(引取り改造)	¥520,000
	MSG-2175DD 書込オプション(DARC)	¥22,500

GNSS信号発生器 MSG-2060/MSG-2060ATT

※ Global Navigation Satellite System
(全地球即位システム)



生産ラインでのGNSS信号レベル 測定に最適!



GNSSの疑似信号を発生する信号発生器です。レベル測定用のため、測定はできません。

アメリカのGPS、ロシアのGLONASS、日本のQZSS、IMESを標準搭載。オプションで中国のBeiDouも搭載することが可能です。GPS、GLONASS、QZSS、IMES、BeiDouの疑似信号の内、2種類の信号の同時出力が可能です。

*【2モデル】MSG-2060：出力レベル -80~-140dBm
MSG-2060ATT：アッテネータオプションタイプ -90.0~-149.9dBm

- カラータッチパネルを採用、パネルでの操作、設定
- 各衛星番号の設定
- 出力レベルの設定 (-80~-140dBmまで高速で切換え可能)
- CW(無変調波)の出力
- リアルタイムクロックの設定
- 付属のPCアプリケーションソフトウェアを使用しUSBからも操作、設定が可能

型名	製品名	標準価格(税抜)
MSG-2060本体	GNSS信号発生器	¥1,370,000
MSG-2060ATT本体		¥1,730,000
MSG-2060BeiDou	BeiDou信号オプション	¥470,000

HD Radio™信号発生器 MSG-3101



HD Radio™のAM/FMチューナー などの開発や生産の評価に最適!



IBOC(In Band On Channel)方式のHD Radio™向けAM/FMチューナー等の生産・開発のテストに使用するVector Signal Generatorです。HD Radio™のテストに必要とされるテストベクタは、本体内蔵のフラッシュメモリに保存されLANで接続されたコンピュータからの書き換えが可能です。

*Xperi(DTS)社が運用するHD Radio™ Allianceに加入したお客様のみ販売しております。

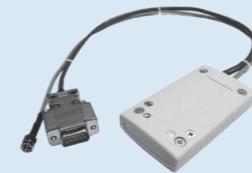
型名	製品名	標準価格(税抜)
MSG-3101本体	8GBメモリ標準搭載	¥1,840,000
オプション	MSG-3101増設メモリオプション16GB*1	¥174,000
	MSG-3101増設メモリオプション32GB*1	¥258,000
	MSG-3101増設メモリオプション128GB*1	¥275,000
	MSG-3101(DVDベクタオプション)	¥56,000
	MSG-3101(HDDベクタオプション)	¥62,000
	MSG-3101(APOオプション)	¥60,000
	MSG-3101メモリ増設16GB*2	¥245,000
	MSG-3101メモリ増設32GB*2	¥370,000
MSG-3101メモリ増設128GB*2	¥390,000	

*1工場出荷オプションとなります。 *2ご購入後のメモリ増設オプションとなります。メモリ増設後に調整校正を行って返却致します。

光ビーコン・ 電波ビーコン(ETC2.0)信号発生器 MSG-2192



車載器の送受信試験、ETC 2.0の テストに最適!



*DSRC/光ビーコン送受信アンテナユニットを付属

DSRCおよびDSSS路側機の疑似信号を発生する信号発生器です。DSRCは路側機から送信されている同報データのキャプチャが可能です。DSRCは無線DSSSは赤外線ダウンロードおよびアップリンクの送受信を行うことができます。DSRC、DSSS対応カーナビおよび車載器の送受信試験が可能です。ETC 2.0のテストに必要な5.78GHzの周波数を送信することができます。

- DSRC、DSSSの送信データは専用アプリケーションソフトから書き込みが可能
- 表示、設定スイッチはなくUSBまたはRS-232Cインタフェースにより設定
- 付属の専用アプリケーションソフトにより本器の設定DSRC・DSSSデータの入手がPCで容易に実行可能
- ※DSRC・DSSSの同時出力は不可
- ※専用アプリケーションによるDSRC・DSSSデータの作成および編集は不可

型名	製品名	標準価格(税抜)
MSG-2192本体	DSRC/DSSS7ヶ	¥990,000
オプション	MSG-2192次世代オプション	¥320,000
	MSG-2192アンテナオプション	¥66,000

オーディオアナライザ+ AM/FMステレオ標準信号発生器*一体型 MAS-8401/MAS-8401OSC



オーディオアナライザ、AM/FM標準信号発生器 双方の機能を1台に集約!



- オーディオアナライザとAM/FM信号発生器の機能を1台に集約、設備投資コスト低減に貢献
- 1台でAM/FMラジオのオーディオ測定が可能。
- コンパクトな運用が可能。オールインワンオーディオ信号出力/アナライズ測定器
- 高さ100mm、重さ6kgのコンパクト設計、生産現場の省スペース化を実現

*【2モデル】オシレータなし:MAS-8401
オシレータあり:MAS-8401OSC

計測部	SG部
直流電圧測定	RF信号出力
交流電圧測定	FM変調
歪測定	FMステレオ変調
周波数測定	AM変調

型名	製品名	標準価格(税抜)
MAS-8401	オーディオアナライザ+信号発生器	¥1,050,000
MAS-8401OSC	オーディオアナライザ(OSC付)+信号発生器	1,120,000
オプション	MAS-8400シリーズ用OSCオプション	¥50,000
	オーディオアナライザ+LPFオプション	¥95,000
	オーディオアナライザ+HPFオプション	¥95,000
	MAS-8400シリーズ用電源(APO)オプション	¥50,000
	MAS-8400シリーズ用RF高出力オプション	¥180,000

オーディオアナライザ
MAS-8500/MAS-8500DA



デジタルオーディオ、Bluetooth搭載
製品の評価・検査に最適！



MAS-8500は従来のMAS-8400シリーズの機能を継承したオーディオアナライザです。今回新たに追加したデジタルジェネレータは、バランス・アンバランス・Optical出力とBluetoothを搭載しています。従来の音響関連機器やラジオ受信機等に加えてデジタルオーディオ機器、Bluetooth搭載機器の検査や特性評価に使用できます。MAS-8400同様、生産ライン向けの用途を重視しつつ製品評価にもご使用いただけます。MAS-8500は従来のMAS-8400シリーズの機能を継承したオーディオアナライザです。

＊【2モデル】デジタル機能なし：MAS-8500
デジタル機能あり：MAS-8500DA

型名	製品名	標準価格(税抜)
MAS-8500	オーディオアナライザデジタルオーディオ未搭載	¥880,000
MAS-8500DA	オーディオアナライザデジタルオーディオ搭載	¥1,020,000
オプション	MAS-8500用マイク単体オプション	¥140,000
	AS-8500 DA単体追加オプション	¥160,000
	MAS-8500シリーズ用電源(APO)オプション	¥50,000

DARC/RTIC デコーダ
MDC-2176



車載によるフィールドでの
DARC/RTICの受信評価が可能！



放送されているFM多重信号を捕えて、最長28日間分のデータを連続で保存することができるDARC/RTIC デコーダです。
※一般財団法人 道路交通情報通信システムセンター (VICS) と契約を交わされたお客様のみ販売しております。

- 小型軽量
- 76MHz~108MHzのワイドバンド
- カー電源の使用が可能
- GPS位置情報の同時保存
- USBメモリに長時間連続保存(28連続保存:8GB)
- MDC-2176 Control Program (オプション) USBメモリのファイルリスト表示、保存データのケットエラー、受信レベルの可視表示、データ保存フォルダの設定や作成、選択した元データと同名のログファイルを自動読み込み表示など。

型名	製品名	標準価格(税抜)
MDC-2176本体	DARCデコーダ(メモリオプション込)	¥1,310,000
オプション	MDC-2176アクセサリ(FMアンテナ,シガーアダプタ,USBケーブル)	¥32,000
	MVE-7200アプリケーションVICS Editor Program (VICSエディタプログラム)*	¥270,000

*VICS会員のみ販売可能

BTLアダプタ
MBA-9407



オーディオ機器検査向け
変換装置！



電圧測定を正しく行うための平衡・不平衡変換アダプタです。

基本仕様	
測定周波数	10Hz ~ 20kHz : ±0.1dB以内 3Hz ~ 150kHz : ±0.5dB以内
最大入力電圧	10Vrms (4Ω・25W)
残留雑音	40μV以下
入力インピーダンス	約150kΩ (20pF以下)
出力インピーダンス	約600Ω
利得	0dB (±0.1dB)
概要	
電源電圧	AC100V、115V、215V、230V 50/60Hz 4VA (内部切り換え式)
外形寸法	約148 (W) × 60 (H) × 255 (D) mm
重量	約1.2kg

型名	内容	標準価格(税抜)
MBA-9407本体	BTLアダプタ	¥56,000

GNSS記録/再生レコーダー
Labsat3/Labsat3 WIDE BAND



GNSS開発品の評価や
システムテストに最適！



- 何処にでも持ち運んでGNSSの記録が可能。検証用に最適。
- 世界中の何処の場所の衛星データも作成できるSatGenシミュレーションソフト
- GNSS衛星データと一緒にCAN、RS232、Digital信号ビデオ信号を同期して記録
- GNSS衛星のデータを最大3つまで同時に記録できる
- GNSS衛星データの記録、再生、シミュレーションなど必要な機材をコンプリート

＊【2モデル】Labsat3:L1帯の衛星信号の記録/再生が可能
Labsat 3 Wide Band:L1帯の衛星信号に加えてL2/L5帯の記録/再生も可能

主な仕様		
バッテリー	内蔵バッテリーで2時間連続動作、車載時はシガーソケットからの給電も可能	
外形寸法	W167mm×D128mm×H46mm	
重量	960g~1.200g	
操作	直観的で簡単に操作可能	
モニタ	記録中に信号レベルを表示可能	
Satgen	Labsat 3 (WB) 専用SW、このSWを使用することでシミュレーション衛星情報を作成可能	
型名	製品名	標準価格(税抜)
RLLS03-3RP	トリプルRFチャンネル記録・再生モデル CAN Bus / RS232 / Digital IO の中から2ch 利用可能	¥4,090,000
RLLS03-2RP	デュアルRFチャンネル記録・再生モデル CAN Bus / RS232 / Digital IO の中から2ch 利用可能	¥3,100,000
RLLS03-1RP	シングルRFチャンネル記録・再生モデル	¥1,300,000
RLLS03-3P	トリプルRFチャンネル再生モデル	¥3,430,000
RLLS03-2P	デュアルRFチャンネル再生モデル	¥2,430,000
RLLS03-1P	シングルRFチャンネル再生モデル	¥1,100,000
RLLS03W-RP	LabSat3 WideBand 記録再生モデル	¥7,820,000
RLLS03W-P	LabSat3 WideBand 再生モデル	¥5,870,000

ポータブル安全試験器
290シリーズ



超シンプル操作！
軽量！ポータブル！



ポータブル安全試験器(耐電圧試験・絶縁抵抗試験)「290シリーズ」は、質量5.46kg、設置面積がA4用紙サイズに収まるというコンパクトサイズの次世代安全試験器です。AC/DC耐電圧および絶縁抵抗機能を搭載。操作は本体中心にある大型ロータリーノブを介して行うため、非常に簡単で直観的なシンプル操作で試験を行うことが出来ます。

- ポータブル可能な筐体に3-IN-1の機能(AC/DC両用の耐電圧及び絶縁抵抗)を搭載
- 導通確認に便利なグランド導通チェック機能を標準搭載
- 入力電圧100-120/220-240Vのオートレンジを採用し世界各国での使用可能
- スイッチングトランス採用によりクラス最軽量5.5kg A4用紙サイズを実現
- 簡単操作!大型ロータリーノブを採用

型名	AC耐電圧	DC耐電圧	絶縁抵抗	グランド導通チェック	寸法 (W×H×D) mm	質量	標準価格(税抜)
294		DC6kV,5000μA		DC0.1A(固定) 1.5Ω	215x88.1x300	約5.5kg	Web参照
295	5kV,12mA						
296		DC6kV,5000μA					
297			1kV,1000MΩ				
298	5kV,100mA(500VA)						
工場出荷オプション							
Option 01-29	Rear Output Kit						Web参照
Option 03-29	USBインターフェース						
Option 04-29	10メモリオプション						
Option 06 for 294,295,296,297	3mA AC/DC Current Limit						
Option 07 for 295	Pulse Mode						
Option 08 for 295	Push to Test Mode						

ポータブルACアース導通試験器
260シリーズ



AC60A! 軽量! ポータブル!
アース導通専用!



AC60Aのアース導通(Ground Bond)試験に対応した、国内最軽量のACアース導通試験器です。可搬性に優れており、大型ロータリーエンコーダによる直感的にシンプル操作で試験を行うことが可能です。

- AC60Aのアース導通(Ground Bond)試験に対応
- スイッチングトランス採用しAC40Aで約4.3kg、AC60Aで約9kgと国内最軽量モデル
- 入力電圧100-120/220-240Vのオートレンジを採用し世界各国での使用可能
- 簡単操作!大型ロータリーノブを採用
- 一般的なアース試験器と比べて、同仕様で倍の出力容量。同じ試験電流の場合において、測定できない高抵抗の測定が可能です。

型名	ACアース導通	寸法 (W×H×D) mm	質量	標準価格(税抜)
264	AC40A, 600mΩ, 8V	215x88x300	約4.3kg	Web参照
266	AC60A, 600mΩ, 12V	430x132x300	約9.0kg	
工場出荷オプション				
Option 01-26	Rear Output Kit			Web参照
Option 03-26	USBインターフェース			
Option 09-26	電圧降下表示変更			

コンパクト安全規格試験器
440シリーズ



ポータブル 4 in 1試験器!
20個のプログラマブルメモリを搭載



コンパクトな筐体(幅280mm、質量約8kg)に、4in1(AC/DC耐電圧、絶縁抵抗、アース導通)を搭載した安全規格試験器です。可搬性に優れており、大型ロータリーノブによる直感的にシンプル操作で試験を行うことが可能です。

- コンパクトな筐体に4-IN-1(AC/DC耐電圧、絶縁抵抗、アース導通)を搭載
- アース導通は40Aまで対応し、ほとんどの安全規格試験が可能
- 簡単操作!大型ロータリーノブを採用
- 入力電圧100-120/220-240Vのオートレンジを採用し世界各国での使用可能
- 20個のプログラマブルメモリを標準搭載

型名	AC耐電圧	DC耐電圧	絶縁抵抗	アース導通	寸法 (W×H×D) mm	質量	標準価格(税抜)
446	5kV,20mA	6kV,5mA	1kV,1000MΩ	40A,600mΩ,AC8V	280x89x400	約8kg	Web参照
448	5kV,100mA	6kV,10mA			430x132x400	約24kg	
工場出荷オプション							
Option 01-44	Rear Output Kit						Web参照
Option 03-44	USBインターフェース						

小型・軽量AC/DCアース導通試験器
3240



AC/DC 40A!
アース導通専用!



小型・軽量AC/DCアース導通試験器「3240」は、質量5kg、設置面積がA4用紙サイズに収まるというコンパクトサイズながら、試験電流は最大AC/DC 40Aまで設定可能です。IEC61851(電気自動車コンダクティブ充電システム)試験やUL1703(フラットプレートPVモジュール&パネル)試験に規格適合している製品です。

- コンパクトな筐体でありながらAC/DCアース導通試験が可能
- 簡単操作!4.3インチ TFTカラー液晶・タッチパネル採用
- 入力電圧100-120/200-240Vのオートレンジを採用し世界各国での使用可能
- IEC61851(EV充電システム)やIEC61730-2(PVモジュール)の試験規格適合
- ESTシリーズと接続して5-IN-1テスト(AC/DC両用の耐電圧及び絶縁抵抗、AC/DCアース導通)が可能
- スイッチングトランス採用によりクラス最軽量5kg A4用紙サイズを実現

型名	AC/DCアース導通	寸法 (W×H×D) mm	質量	標準価格(税抜)
3240	40A, AC/DC8V, 600mΩ	215x88x300	約5kg	Web参照

安全試験器
(耐電圧/絶縁抵抗)

コンパクト安全試験器
3800 シリーズ



軽量 5.5kg!
コンパクトA4サイズ!



コンパクト安全試験器(耐電圧試験、絶縁抵抗試験)3800シリーズは、4.3インチカラータッチパネルを採用ならびに表示言語に英語・日本語表示対応した使いやすい安全試験器です。クラス最軽量およびコンパクトサイズを実現しており、持ち運びが多い現場向けに最適です。

- 4.3インチカラータッチパネル採用
- 英語・日本語表示対応
- ランプアップ時間(0.1s~)、試験時間(連続、0.3s~)設定
- 高速放電 50msec
- USB標準装備
- ワールドワイド入力(100~120V、200~240V)

型名	AC耐電圧	DC耐電圧	絶縁抵抗	アース導通	寸法(W×H×D)mm	質量	標準価格(税抜)
3805	5kV, 20mA	6kV, 7.5mA	1kV, 50GΩ	標準搭載	215x88.1x300	約5.5kg	Web参照
3855							
3865							
3870							
インターフェースアクセサリ(工場出荷オプション)							
追加 39013	RS-232Cインターフェース						

多機能安全試験器
7800シリーズ



スマホライクな
複合試験!



多機能安全試験器(耐電圧試験・絶縁抵抗試験・アース導通試験)7800シリーズは、4.3インチカラータッチパネル採用ならびに操作パネルの表示言語に英語・日本語表示対応した使いやすい安全試験器です。感電保護(スマートGFI)、キーロック機能、ディスチャージ機能を装備しており、各種産業機器や電子デバイスの試験に最適です。

- デジタル表示、高精度デジタル設定方式
- コンパクトな2Uサイズ(88mm)に最大容量500VA(7800,7854)
- オプションで4chまたは8chスキャナ内蔵(7820,7850)
- ランプアップ時間(0.1s~)、試験時間(連続、0.3s~)設定
- AC耐電圧試験周波数を400/800Hzレンジ追加可能(オプション)
- オプションで真の負電圧出力(DCW、IR)への変更可能

型名	AC耐電圧	DC耐電圧	絶縁抵抗	アース導通	グラント導通	内蔵スキャナ	外付スキャナ	標準価格(税抜)
7800	5kV, 100mA	6kV, 20mA	6kV, 50GΩ	40A, 600mΩ, 8V	標準搭載	—	—	Web参照
7804	5kV, 40mA	6kV, 10mA						
追加 7820		—						
7850		6kV, 10mA						
7854	5kV, 100mA	6kV, 20mA	6kV, 50GΩ	40A, 600mΩ, 8V	—	—	—	
工場出荷オプション								
Option 12-78 DCW/IR 負出力変更								
追加 Option 13 for 7804,7820,7850	ACW 400/800Hzレンジを追加							
追加 Option 15 for 7800	DCW 6kV/50mAまで拡張							

スキャナ内蔵多機能安全試験器
SE7441



バーコードリーダーに対応
8chマトリックススキャナを標準搭載!



4.3インチカラータッチパネル採用し操作パネルの表示言語に英語・日本語表示対応した使いやすい4-in-1多機能安全規格試験器です。3UサイズにAC/DC耐電圧・絶縁抵抗試験用とアース導通試験用にそれぞれ8chのスキャナを内蔵し、コンパクトかつ効率化に特化したモデルです。

- 3Uサイズに4-IN-1(AC/DC耐電圧、絶縁抵抗、アース導通)を搭載
- 耐電圧、絶縁抵抗およびアース導通用の8chスキャナを標準搭載
- 入力電圧100~120/220~240Vのオートレンジを採用し世界各国での使用可能
- AC6kV、DC7.5kV、アース導通40Aまで出力拡張可能(オプション)
- オプションで真の負電圧出力(DCW、IR)への変更可能

型名	AC耐電圧	DC耐電圧	絶縁抵抗	アース導通	グラント導通	8chスキャナ	外付スキャナ	標準価格(税抜)
SE7441	5kV, 40mA	6kV, 10mA	6kV, 50GΩ	32A, 600mΩ、AC8V	標準装備	標準装備	SC6540シリーズ	Web参照
工場出荷オプション								
Opt.798	DCW/IR 負出力変更							
Opt.799	GB 40A出力							
Opt.7015	6KVAC/7.5kVDC Output							

超高電圧耐圧試験器
7700シリーズ



超高電圧20kV!
絶縁耐量試験に最適



超高電圧耐圧試験器(耐電圧試験)7700シリーズは、試験手順を50のメモリに記憶し、内蔵の試験機能を様々なシーケンスで実行可能となっており、絶縁素材の評価試験に最適です。

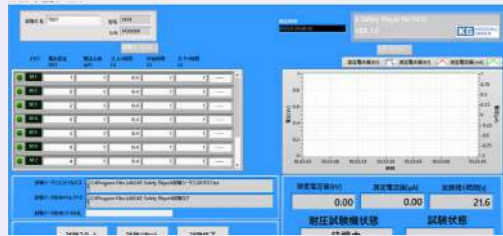
- 超高電圧ACまたはDC耐圧試験に対応
- 20文字×2行のデジタル表示
- 内蔵PLCリモートインターフェースにより外部制御が可能
- オプションで連続印加試験が可能。JIS C 2110規格に準拠
- USB&RS-232Cインターフェースを標準装備
- オプションでGP-IBインターフェースを装備可能

型名	AC耐電圧	DC耐電圧	寸法(W×H×D)mm	質量	標準価格(税抜)
7705	10kV, 20mA	12kV, 10mA	430×133×400	24kg	Web参照
7710					
7715	20kV, 10mA	22.5kg			
7720	20kV, 5mA	—	—	23kg	—
—					

コントロールソフトウェア
E-Safety Player for 7700 Series



7700シリーズ専用！
半導体研究に最適！



半導体の高耐電圧試験の際に、JISC2110に準拠した試験内容を弊社「7700シリーズ」と組み合わせをすることで、PCから自動的に実施することが可能です。絶縁破壊までの時間と時間単位の印加電圧ならびに破壊電圧をCSV形式で保存することができます。今後研究開発が進むSiC/パワーモジュールなど最新の半導体研究時の効率化・自動化にお役に立てるソフトウェアです。

試験モード	昇圧試験(電圧スイープ試験) 段階昇圧試験(ステップ電圧印加試験) ※1
表示・測定機能	電圧・電流値・経過時間などの測定(CSV形式で保存) グラフ化機能
システム要件	対応OS: Windows7, 8, 10以上 (64bit) CPU: Intel製Pentium4以上 メモリ: 1GB以上 モニター: 解像度1024 x 768以上推奨 HDD空き容量: 300M以上
制御インターフェイス	USB1.1以上 別途USB-GPIB変換ケーブル(NI USB-GPIB-HS+)が必要

型名	内容	標準価格(税抜)
E-Safety Player for 7700 Series	7700シリーズコントロールソフトウェア	¥120,000 ※2

※1 連続電圧印加試験機能(Option 03-77, Option 04-77)がない場合、JISC2110の段階昇圧試験には対応できません。
※2 7700シリーズはGPIBインターフェイスが必要となります。

タッチカレント試験器
620L(リーケージカレント試験器)



IEC60990対応277V(40A)
まで供給！



医療機器メーカー向けに設計された620Lは、国際認証機関に準拠した7つの測定用模擬回路と、AC入力時の障害状態を8つ組み合わせることで規格で要求されているすべてをシミュレート。最大入力電流40Aに対応し、マルチポイントテスト用にSC6540シリーズと接続することで、漏れ電流測定に必要なあらゆる要件に対応することが可能です。

- 3Uサイズに7つ測定模擬回路と8つの入力障害切替と測定機能、RUNテストを搭載
- マルチポイントテスト用にSC6540シリーズ用スキャナ切替制御を搭載
- IEC60990 Fig4, Fig5の測定およびIEC60601の電流測定範囲に対応
- オシロスコープによる測定模擬回路の電圧波形の観測可能
- 入力電源277V、大容量切替リレーを採用し40Armsまで対応
- 交流電源(6700シリーズ, 8500シリーズ)のメモリ機能を利用したりリモート制御が可能

型名	タッチカレント電流測定	タッチカレントPeak電流測定	タッチカレント周波数	入力最大定格	RUNテスト	外付スキャナ	標準価格(税抜)	
620L	20mArms	30mAp-p	DC, 15~1MHz	40A/277Vac	標準装備	SC6540シリーズ	Web参照	
測定用模擬(MD)回路モジュール								
MD1	UL544NP, UL484, UL923, UL471, UL867, UL697							
MD2	UL544P							
MD3	IEC 60601-1							
MD4	UL1563							
MD5	IEC60990 Fig4 U2, IEC 62368, IEC60335-1, IEC60598-1, IEC60065, IEC61010							
MD6	IEC60990 Fig5 U3, IEC60598-1							
MD7	IEC62368, IEC61010-1 FigA.2 (2kΩ) for Run Test.							
外部MD	基本測定エレメント 1kΩ							
MD電圧リミット	最大電圧70Vdc							
MD部品精度	精度 コンデンサ: ±5% 抵抗: ±1%							
工場出荷オプション								
Option 03-620L	Hipot/Ground Bond Interconnect							
Option 08-620L	Leakage Current Offset Circuit							

安全規格適合アナライザ
8200シリーズ



タッチカレント測定機能搭載
医療機器用ワンストップ安全規格試験器



安全規格適合アナライザ「8200シリーズ」は、1台で全ての安全規格試験(タッチカレント試験含む)をパッケージ化した最新鋭の安全試験器です。IEC60601に対応したタッチカレント測定も可能で、AC電源(500VA)内蔵モデルを準備しており、1台でワンストップの試験が可能です。

- 3Uサイズに最大7-in-1の機能と500VA交流電源や8chスキャナの搭載が可能
- 7つ測定模擬回路と8つの入力障害、マルチポイント用のスキャナ切替制御を搭載
- 視認性の高いカラー液晶パネルを採用
- 通電中の耐電圧試験が可能
- アース導通と耐電圧試験が同時試験可能なデュアルチェック機能搭載
- AC耐電圧試験周波数を400/800Hzレンジ追加可能(オプション)

型名	AC耐電圧	DC耐電圧	絶縁抵抗	アース導通	グラント導通	タッチカレント	RUNテスト	電源内蔵(500VA)	8chスキャナ内蔵	外部スキャナ	標準価格(税抜)
追加 8204	5kV, 50mA	6kV, 20mA	1kV, 50GΩ	40A, 600mΩ, ACBV	標準装備	16A/277Vac DC15-1MHz 10mArms/10mAp-p MD7@内蔵	標準装備	標準装備	Option 01 for 82x4	SC6540シリーズ	Web参照
追加 8254	5kV, 100mA										
8206	5kV, 50mA										
8256	5kV, 100mA										
追加 8207	5kV, 50mA										
追加 8257	5kV, 100mA										
工場出荷オプション											
Option 05 for 82x6, 82x7	交流電源制御用メモリ追加 8206/8256/8207/8257用										
Option 14 for 82x4, 8206	ACW 400/800Hzレンジを追加										
Option 56 for 8206	Power Tracking 8206用										

マトリックススキャナ
SC6540シリーズ



最大80chの切り替えが可能！

8ch

マトリックススキャナ「SC6540シリーズ」は、1台に16chまでの耐電圧・絶縁用の切り替えユニットまたはアース導通用の切り替えユニットの内蔵が可能です。最大で5台までマスタースレーブ接続することができ、最大80chの耐電圧・絶縁スキャナシステムまたはアース導通スキャナシステムの構築が可能です。

- 2Uサイズに最大16chのスキャナユニットの搭載可能
- 各種安全試験器(7800シリーズ、8200シリーズ、SE7441、620L)との接続が可能
- 切り替えに便利なマトリックススキャナ方式を採用
- 通信インターフェースの利用で最大2400chまで接続が可能
- 通信インターフェースにLANを追加

型名	内部モジュール1	内部モジュール2	インターフェース	マスター/スレーブ	標準価格(税抜)
SC6540-HHM	8ch H.V.スキャナ	8ch H.V.スキャナ	USB&RS-232C	マスターユニット	Web参照
SC6540-HGM		8ch H.A.スキャナ			
SC6540-HNM		—			
追加 SC6540-GGM	8ch H.A.スキャナ	8ch H.A.スキャナ	スレーブユニット		
追加 SC6540-GNM		—			
SC6540-HHS	8ch H.V.スキャナ	8ch H.V.スキャナ	—	—	
SC6540-HGS		8ch H.A.スキャナ			
SC6540-HNS		—			
追加 SC6540-GGS	8ch H.A.スキャナ	8ch H.A.スキャナ	—	—	
追加 SC6540-GNS		—			
工場出荷オプション					
追加 Option ME-SC	メインモジュール用LANインターフェース				
追加 Option MG-SC	メインモジュール用GP-IBインターフェース				

※H.V.:耐電圧・絶縁抵抗用スキャナ H.A.:アース導通用スキャナ

安全試験器用安全防具(抜粋)
安全試験器用アクセサリ



7000シリーズ安全試験器は試験用治具装置や豊富なオプション及びアクセサリをご用意しており、以下はその一部となっております。詳細はお問い合わせ下さい。

■ 絶縁ゴム手袋 RGシリーズ

型名	RG-1	RG-2	RG-2H	RG-3
仕様	使用電圧:AC7000V以下 試験電圧:AC20kV/1min	使用電圧:AC 600V以下 試験電圧:AC 3kV/1min	電気/ハイブリット専用 使用電圧:DC 750V以下 または AC 300V以下 試験電圧:AC 3kV/1min	使用電圧:AC3500V以下 試験電圧:AC12kV/1min
外観				

■ 絶縁ゴムシート RSシリーズ

型名	RS-1	RS-2	RS-3
仕様	使用電圧:AC7000V以下 試験電圧:AC20kV/1min 寸法:600 X 750mm 厚さ:4.5mm(緑)/3mm(中央部) 色:茶	使用電圧:AC7000V以下 試験電圧:AC20kV/1min 寸法:750 X 1000mm スベリ止めイボ付 厚さ:4mm(緑)/2mm(中央部イボ含む) 色:茶	使用電圧:AC7000V以下 試験電圧:AC20kV/1min 寸法:910 X 910mm スベリ止めイボ付 厚さ:4mm(緑)/2mm(中央部イボ含む) 色:茶
外観			

※ 試験器設置台に敷いて、その上に耐電圧試験器を設置する卓上タイプです。

■ 絶縁ゴムマット RMシリーズ

型名	RM-1	RM-2	RM-3
仕様	使用電圧:AC7000V以下 試験電圧:AC20kV/1min 寸法:1000 X 1000mm 厚さ:10mm 色:黒(フラットタイプ)	使用電圧:AC7000V以下 試験電圧:AC20kV/1min 寸法:1000 X 1000mm 厚さ:6mm 色:青(筋入り滑り止めタイプ)	使用電圧:AC7000V以下 試験電圧:AC20kV/1min 寸法:1000 X 1000mm 厚さ:6mm 色:黒(フラットタイプ)
外観			

※ 床敷き専用タイプです。幅は、定尺1mになります。長さ10mまで、1m単位にてご注文頂けます。

■ 絶縁ゴム長靴 RBシリーズ

型名	RB-1N	RB-1L
仕様	使用電圧:AC7000V以下 試験電圧:AC20kV/1min サイズ:24~28cm(0.5cmきざみ)	使用電圧:AC7000V以下 試験電圧:AC20kV/1min サイズ:29/30/32cm
外観		

■ アクセサリオプション

型名	TVB-2	LVB-2
品名	始業点検ボックス	漏れ電流 セルフチェックボックス
外観		

油中試験用電極治具装置
7700シリーズ用治具



型名	製品名	標準価格(税抜)
TK-O-20K	油中電極装置(受注生産品)	¥2,680,000(本体)
治具最大試験電圧	AC50kV, DC70kV	
最大試験電圧	AC20kVまたはDC20kV(7700シリーズ使用時)	
油槽内寸(mm)	270(W)×170(H)×270(D)	
外寸(mm)	500(W)×750(H)×800(D) 突起物含まず	
ヒーター	AC100V-0.2A	
温度範囲	50~200℃(シリコンオイル対応) 特注により最大250℃まで対応可能	

※ 価格、詳細につきましてはお問い合わせください。

ジャンクション温度を
再現!

V-t試験器



半導体の高耐電圧試験用途増加に伴い、JIS C 2110規格にて規定されている電極治具として、最大200℃、特注で250℃まで温度可変可能です。これにより、ジャンクション温度上昇時の絶縁耐量の測定を行うことが可能です。カーエレクトロニクスのSiC/パワーモジュールなど、最新の半導体研究にぜひご検討ください。

- JIS C 2110で規定された昇圧試験ならびに60秒段階昇圧試験(連続印加オプション内蔵時)が可能
- インターロック機能を用い、扉開閉時に出力をシャットダウン。ならびに警告灯による試験時の点灯。

気中試験用電極治具装置
7700シリーズ用治具



型名	製品名	標準価格(税抜)
TK-20K	気中電極装置(受注生産品)	¥1,180,000(本体)
治具最大試験電圧	AC20kV, DC30kV	
最大試験電圧	AC20kVまたはDC20kV(7700シリーズ使用時)	
外寸(mm)	348(W)×300(H)×187(D) 突起物含まず	

※ 価格、詳細につきましてはお問い合わせください。

JIS C 2110
規格試験に最適!

V-t試験器



半導体の高耐電圧試験用途に伴い、JIS C 2110規格にて規定されている電極治具に加えてさらに安全面の機能を強化した気中電極治具装置です。SiC/パワーモジュールなど、最新の半導体研究にぜひご検討ください。

- JIS C 2110で規定された昇圧試験ならびに60秒段階昇圧試験(連続印加オプション内蔵時)が可能
- インターロック機能を用い、扉開閉時の出力シャットダウン機能

安全試験器
(耐電圧/絶縁抵抗)

絶縁保護具自主検査器
IKシリーズ(HJモデル)



JIS T 8131
試験方法準拠!

- 可搬型
- 自主試験用
試験電圧10kV
- 形式試験用
試験電圧20kV



労働安全衛生法の規定により6か月に1回実施する絶縁用保護具の耐電圧試験を、特別な資格不要でJIS T 8131等に準拠した環境下でいつでもどこでも行うことができます。その上試験は3分で完了。代替の準備も不要です。

- 移動、設置が簡単な軽量設計およびキャスター装備
- 試験水槽の扉を開いたときは高圧出力しない安全設計
- リモートコントロールボックスにより本体から離れた試験が可能
- 国家基準にトレースした校正試験成績書を発行可能
- 外形寸法:500(W)×500(H)×500(D)mm *突起物含まず
- 試験水槽収納箱重量:約25kg(乾燥時)
- 耐電圧試験器重量:約24kg

ヘルメット耐電圧試験装置一式(自主試験用) ※1			標準価格(税抜)
型名	製品名		
IK-10-HJ	ヘルメット耐電圧試験水槽治具	¥958,000	
7705	超高電圧耐圧試験装置(AC10kV)	¥952,000	
7705/REC	7470検査成績書	¥24,000	
1928	リモートコントローラボックス	¥47,000	
			¥1,981,000 (一式)

※1:型式試験用はお問い合わせください。

絶縁保護具自主検査器
IKシリーズ(AJモデル)



ゴム手袋、長靴にも
対応する汎用モデル!

- 可搬型
- 自主試験用
試験電圧10kV
- 形式試験用
試験電圧20kV



電気用安全帽に加え、電気用ゴム手袋と電気用長靴の耐電圧試験が可能な汎用モデルです。

特別な資格不要でJIS T 8010、JIS T 8131、JIS T 8112に準拠した自主試験をいつでもどこでも行うことができます。その上試験は3分で完了。代替の準備も不要です。

- 移動、設置が簡単な軽量設計およびキャスター装備
- 試験水槽の扉を開いたときは高圧出力しない安全設計
- リモートコントロールボックスにより本体から離れた試験が可能
- 国家基準にトレースした校正試験成績書を発行可能
- 外形寸法:550(W)×895(H)×600(D)mm *突起物含まず
- 試験水槽収納箱重量:約40kg(乾燥時)
- 耐電圧試験器重量:約24kg

絶縁保護具耐電圧試験装置一式(自主試験用) ※1			標準価格(税抜)
型名	製品名		
IK-10-AJ	絶縁防具耐電圧試験水槽治具	¥1,335,000	
7705	超高電圧耐圧試験装置(AC10kV)	¥952,000	
7705/REC	7470検査成績書	¥24,000	
1928	リモートコントローラボックス	¥47,000	
			¥2,358,000 (一式)

※1:型式試験用はお問い合わせください。

試験用治具装置
ケーブル/インターロック



特注治具装置!



■ ケーブル試験用



トランスやモーターの配線に使われてるUEWなどのケーブル耐圧試験用の治具装置です。

最大試験印加電圧	AC20kV
外形寸法(mm)	600(W)×400(H)×450(D) (突起物含まず)

※価格、仕様詳細につきましては別途お問い合わせください。

■ インターロック



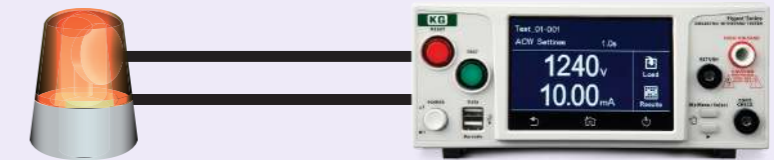
複数のキースイッチをオンにしないとインターロックが解除できないように二重・三重の安全機構をもった接続治具になります。



■ パトランプ

■ 接続例

試験時の状態を表示することが可能です。



■ 簡易油槽治具



半導体素子や絶縁材料のV-t試験において、最大200°まで温度上昇可能な油槽治具です。電極ではなく、ワニ口クリップで固定して使用します。

最大印加電圧	AC20kV
外形寸法(mm)	650(W)×600(H)×600(D) (突起物含まず)

※価格、仕様詳細につきましては別途お問い合わせください。

■ V-t試験用アワーメータ

■ 接続例

外部にアワーメータを使用しV-t試験時の長時間時間測定が可能です。



リアパネル REMOTE SIGNAL OUTPUT Processing信号(リレー接点出力)を使用
電圧出力中はON状態、試験終了もしくは、リミット電流を検知した時点でOFF状態

安全試験器
(耐電圧/絶縁抵抗)

リップルノイズメータ
RM-104



測定個人差無し！
ワンタッチ！デジタル測定

唯一無二の脈動王 DC 500V



スイッチング電源の出力に現れる複雑なリップルノイズ波形から、選択した電圧のみを抽出してデジタル表示出来る、世界で唯一のリップルノイズメータです。

- オシロスコープによる目視測定と相関の取れる自動測定が可能
- JEITA (電子情報技術産業協会) 測定規格準拠
- PASS/FAIL 判定機能内蔵

直流電圧測定	レンジ	±6.0000V	±60.000V	±500.00V
	分解能	0.1mV	1mV	10mV
リップルノイズ測定	レンジ	300.0mVp-p		3000mVp-p
	分解能	0.1mV		1mV
	公称帯域幅	100MHz (～3dB)		
入力インピーダンス	フィルタ特性 (LF, HF, THRU)	50Hz～2kHz, 2kHz～, 50Hz～100MHz		
	帯域制限フィルタ	20MHz		
インターフェース	直流電圧、リップル	直流1MΩ, 高周波50Ω		
	GP-IB	IEEE488.1準拠		
標準価格 (税抜)	USB	USB2.0準拠(Full-Speed)		
	LAN (オプション)※	IEEE 802.3		
	I/O	スタート入力, 良否判定出力, SC-83制御出力		
		¥428,000		

※工場出荷オプション RX-01 ¥36,000標準価格 (税抜) です。

リップルノイズスキャナ
SC-83



リップル測定を
多チャンネル自動化！

DC 100V 8ch



スイッチング電源のリップルノイズ測定用切り替え機として開発されたスキャナです。チャンネル数は標準で8チャンネル、最大16チャンネルまで拡張可能です。

- 各チャンネル間絶縁で100MHz 帯域 (-4dB) を実現
- 単体使用に加え、RM-104からリモート制御可能
- 内部リレー交換がユーザーにて可能。

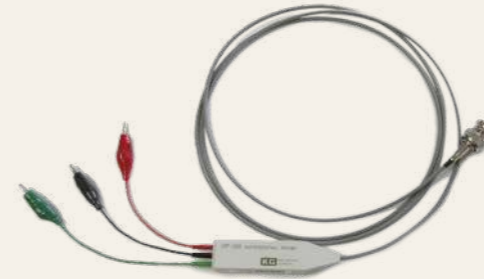
型名	製品名	標準価格 (税抜)
SC-83	リップルノイズスキャナ	¥436,000
RMSC-10	RM-104とSC-83 (CONT IN)を接続するケーブル	¥20,000
SCSC-05	SC-83同士を接続するケーブル	¥15,000
切り替え部	チャンネル数	8チャンネル
	周波数帯域	DC ~ 100MHz (-4dB)
	切り替え電圧	DC100Vmax
	切り替えシーケンス	Break Before Make
コントロール部	切り替えモード	マニュアル及び外部コントロール
	コントロール電圧	0.0～5.0V (TTL / CMOS入力)
	切り替え時間	12ms以下

差動プローブ
DP-100



コモンモードノイズ
(同相ノイズ) 除去！

DC ±200V



スイッチング電源のリップルノイズ測定をする際、測定誤差の要因となるコモンモードノイズを除去し、測定端子間の真の信号電圧を測定するための差動プローブです。

- 供給電源が不要
- オシロスコープ、リップルノイズメータの測定に最適

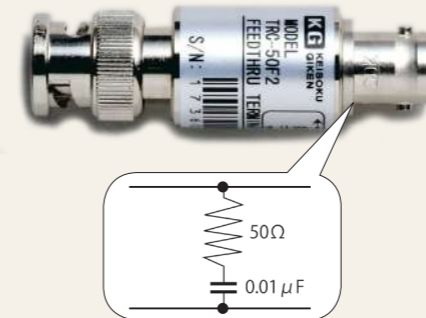
仕様	型名	DP-100A みの虫クリップ付き	DP-100B みの虫クリップ無し
	最大入力電圧	±200V (DCまたはACp-p)	
周波数帯域	DC～100MHz		
特性インピーダンス	50Ω (1MHz以上)		
CMRR (同相除去比)	40dB (100MHz)		
減衰比	1:1		
標準価格 (税抜)	¥45,000		

高周波終端抵抗
TRC-50F2



電源出力測定に
最適！

DC 500V



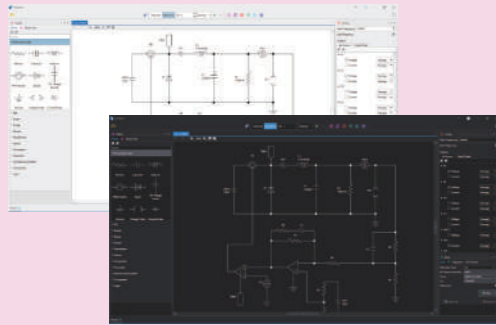
スイッチング電源のリップルノイズ測定をする際、特性インピーダンス50Ωの同軸ケーブルで測定信号を伝送し、これを50Ωで終端するためのものです。一般的な終端抵抗器の内部は抵抗器のみとなっていますが、電源の測定では抵抗器の電力を超える可能性があるためTRC-50F2では抵抗器と直列にコンデンサを挿入し、直流分をカットするようになっています。

仕様	最大入力電圧	DC500V
	入力インピーダンス	50Ω, 0.01μF (高周波終端)
	周波数帯域	1MHz～100MHz
	連続許容電力	0.25W
標準価格 (税抜)	¥20,000	

国産高速回路シミュレータ
Scideam



独自アルゴリズムで高速に
安定した解析を実現！



Scideamは、演算部分にパワエレエンジニアに25年間指示されてきたSCAT独自の可変ステップソルバを採用した新しい高速回路シミュレータです。UIは直感的な操作性をもつエディタに進化し、ストレスなく快適なスイッチング電源の高速安定解析を可能にする純国産の回路シミュレータです。

- 独自アルゴリズム、可変ステップソルバによる高速性を実現
- アナログ・デジタル制御混在の解析も可能
- スwitching電源のための過渡応答解析、波形解析、周波数特性解析などの様々な機能を搭載

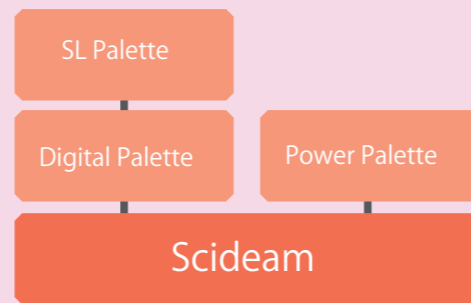
■ 動作環境

オペレーションシステム	Windows 10 Pro 1803 以降 64bit オペレーションシステム .NET Framework 4.8 以降
プロセッサ	Intel プロセッサ X86 互換 Intel 8th Gen クロック 3GHz 以上 (推奨)
RAM	4GB以上 (最低) 8GB以上 (推奨)
ディスク容量	1GB以上
GPU	DirectX9 以降に対応したGPU プロセッサ内蔵のGPUでも動作可能

■ 製品構成

製品は本体であるサイディームと、オプション製品により、目的に合わせた様々なシミュレーションを行うことが可能です。オプションには図のように依存関係があり、SL Paletteを利用する場合は、Digital Paletteが必要となります。

- 【オプション】
- SL Palette … SimulinkとScideamを接続するオプション
 - Digital Palette … スクリプトを使用して回路図のパラメータ変更可能なオプション
 - Power Palette … 回路の損失解析を素子単位で実行するオプション



型名	製品名	標準価格(税抜)	備考
Scideam	Scideam	¥199,000	
Digital Palette	Digital Palette	¥300,000	Scideam本体と同時購入割引
Digital Palette-Ad	Digital Palette	¥330,000	追加購入時
SL Palette	SL Palette	¥250,000	Scideam本体と同時購入割引
SL Palette-Ad	SL Palette	¥295,000	追加購入時
Power Palette	Power Palette	¥160,000	Scideam本体と同時購入割引
Power Palette-Ad	Power Palette	¥190,000	追加購入時
教育機関向けアカデミックライセンス			
Scideam-Ac	Scideamアカデミック	¥99,000	
Digital Palette-Ac	Digital Palette アカデミック		
SL Palette-Ac	SL Palette アカデミック	¥49,500	Scideam-Ac本体と同時購入割引
SL Palette-Ac-Ad	SL Palette アカデミック	¥58,500	追加購入時
Power Palette-Ac	Power Paletteアカデミック	¥30,000	Scideam-Ac本体と同時購入割引
Power Palette-Ac-Ad	Power Paletteアカデミック	¥35,000	追加購入時
Scideam-Ac5	Scideamアカデミック 5セット	¥198,000	
Digital Palette-Ac5	Digital Palette アカデミック5セット		
SL Palette-Ac5	SL Palette アカデミック 5セット	¥99,000	Scideam-Ac本体と同時購入割引
SL Palette-Ac5-Ad	SL Palette アカデミック 5セット	¥117,000	追加購入時
Power Palette-Ac5	Power Paletteアカデミック 5セット	¥60,000	Scideam-Ac本体と同時購入割引
Power Palette-Ac5-Ad	Power Paletteアカデミック 5セット	¥70,000	追加購入時

※180日の保守サービス付き ※180日を超えた場合には別途保守サービスの購入が必要です。
※フローティングライセンスに関しては別途お問い合わせください。

無停電電源装置(UPS)
URシリーズ(ラックマウント型)



常時インバータ給電方式採用
搭載電池交換/増設可能！

OA機器専用	容量 1.5~3 kVA	5機種	バックアップ時間 6・8分間	入出力 単相 100/200V系	ラックマウント型
--------	--------------	-----	----------------	------------------	----------

環境や用途に応じてフロントパネルより出力電圧の変更が可能です。ラックマウント型である特性を生かし、設置スペースを最大限に活用できるように、3タイプの設置方法をユーザー側で選択可能です。



- 電源トラブル時に無断で入力をバッテリーに切り換える常時インバータ給電方式を採用
 - 低負荷時には自動的に常時商用給電に切り換えるグリーンモード採用
 - バッテリーの残量を知らせる自己診断機能付。
 - オプションの電源管理ソフトウェア(型名:UC-01)を用いることでUPSとPC間の通信が可能。
 - バッテリーの交換は、運転中でも行えるホットスワップ方式を採用
 - 幅広い入力電圧と出力電圧の変更可能な機能を搭載
- S1タイプ(100V系): 100V/110V/115V/120V S2タイプ(200V系): 200V/220V/230V/240V

型名	UR-S1-1.5K-S1	UR-S2-1.5K-S2	UR-S2-2K-S2	UR-S1-3K-S1	UR-S2-3K-S2
給電方式/相数	常時インバータ方式/単相2線				
容量 ^{*1}	1.5kVA (1050W)		2kVA (1400W)	3kVA (2100W)	
定格電圧	100V系	200V系	200V系	100V系	200V系
外形寸法 (W×H×D) mm	426×88×502			426×176 ^{*2} ×502	
質量	23.2kg			44.6kg	
標準価格(税抜)	¥235,000	¥273,000	¥426,000	¥459,000	¥569,000

*1: W値の定格値を出力するためには力率が0.7以上である必要があります。VA値およびW値の両方が定格値を超えない範囲でご使用ください。UPSに誘電性負荷機器を接続される場合は、必ず事前に動作検証をしてください。*2: インバータユニット88mm + バッテリーモジュール88mm

本製品の用途はOA機器のバックアップです。故障の原因となりますので、以下のバックアップにはご使用いただけません。予めご了承ください。
● 誘導負荷 ● 突入電流の大きな負荷 ● ノイズ・高調波を発生する機器 (例) モーター類、変圧器、プラント、レーザープリンタ、ヒータ等

無停電電源装置(UPS)
UTシリーズ(タワー型)



常時インバータ給電方式採用
ステータスがひと目でわかる！

OA機器専用	容量 1.5~3 kVA	5機種	バックアップ時間 6分間	入出力 単相 100/200V系	タワー型
--------	--------------	-----	--------------	------------------	------

出力容量は1.5kVA~3kVAの小型容量をラインナップ。環境や用途に応じてフロントパネルより出力電圧の変更が可能です。また負荷率0.7、クレストファクタ≤3まで供給可能で広範囲の用途でお使いいただけます。



- 高効率コンバータの搭載により高調波などのノイズをカット。クリーンな電力を供給
 - 冷却ファンは給電方式に応じてスピードを調整する静音式。
 - バッテリーの残量を知らせる自己診断機能付。
 - オプションの電源管理ソフトウェアを用いることでUPSとPC間の通信が可能。
 - 幅広い入力電圧と出力電圧の変更可能な機能を搭載
- S1タイプ(100V系): 100V/110V/115V/120V S2タイプ(200V系): 200V/220V/230V/240V

型名	UT-S1-1.5K-S1	UT-S2-1.5K-S2	UT-S1-2K-S1	UT-S1-3K-S1	UT-S2-3K-S2
給電方式/相数	常時インバータ方式/単相2線				
容量 ^{*1}	1.5kVA (1050W)		2kVA (1400W)	3kVA (2100W)	
定格電圧	100V系	200V系	100V系	100V系	200V系
外形寸法 (W×H×D) mm	154×280×455			194×335×455	
質量	19kg			38kg	
標準価格(税抜)	¥181,000	¥212,000	¥306,000	¥400,000	¥510,000

*1: W値の定格値を出力するためには力率が0.7以上である必要があります。VA値およびW値の両方が定格値を超えない範囲でご使用ください。UPSに誘電性負荷機器を接続される場合は、必ず事前に動作検証をしてください。

本製品の用途はOA機器のバックアップです。故障の原因となりますので、以下のバックアップにはご使用いただけません。予めご了承ください。
● 誘導負荷 ● 突入電流の大きな負荷 ● ノイズ・高調波を発生する機器 (例) モーター類、変圧器、プラント、レーザープリンタ、ヒータ等

電源自動検査システム
PW-800



電源自動検査の決定版!
All in Oneパッケージモデル!



電源自動検査システムPW-800は、40年以上実績のある電源検査のノウハウを専用試験器としたALL in Oneのパッケージモデルです。試験に必要なハードウェアもすべて負荷・測定ユニットであるmodel-800Eに内蔵されており、必要な入力源(AC電源もしくはDC電源)を選択することで、電源検査試験製造ラインのファンクションテスターとして、すぐにライン投入することが可能です。また、電源自動試験専用ソフトウェアPowerTestSite/PW-800はWindowsOSに対応後20年以上の実績があり、入手性良い汎用PCを用いた、安定度高い試験環境の提供を継続しております。OSのアップグレードやサポート終了が発生しても安心してお使いいただけるシステムです。

■ 特長

- 5ch負荷/5chリップルノイズ測定/過電圧電源/DVM/DIO搭載とオールインワン試験装置
- ATEに特化した設計(デュアルADコンバータなど)により高速検査が可能(旧機種 model-600E モデルと同等)
- 拡張スロットにより、電源起動シーケンス測定や治具制御に便利な CONTACT (C 接点スイッチ) の増設が可能
- 最大20chまでの負荷増設(ch容量最大1kW)と単相4kVA、三相6kVAまで高い拡張性
- 20年以上の実績のある電源検査に特化した専用の自動検査ソフトウェア PowerTestSite/PW-800ですぐに試験ラインの構築可能
- 安全試験器と試験連動可能。スイッチング電源のすべての試験がPW-800で構成できます。
- 試験データはMicrosoftのAccessの保存方式(mdbファイル)を採用。膨大なデータも効率良く保存・管理することが可能です。またユーザーサイドで構築したDBへ取得データのインポートもmdbファイルから構築することができます。
- mdbファイルから試験結果を簡単に呼び出し、検査成績書への転送(Excel)が可能なDataview機能もPowerTestSite/PW-800に搭載

■ 負荷・測定ユニット (model-800E) ※価格はWebをご参照ください。

	電力	電圧	電流	モード	備考
5チャンネル負荷部	300W	70V	50A	定電流 定抵抗	複数のチャンネルを並列接続し、最大600Wの負荷として使用できます。
	100W		20A		
	100W		20A		
	50W		10A		
	50W		10A		
出力電圧部	5ch切替 リップル測定方式:パルス幅デューティ比較方式				DC100V/AC2000mVpp 周波数特性50MHz
OVP機能検査	8出力マルチプレクサ付外部電圧印加方式				1V~70V/0.0A~0.5A(過電流リミッタ付)
汎用電圧測定入力	16入力マルチプレクサ付DVM				DC100V 10mA
デジタルI/O	フォトカプラ絶縁8入力8出力				入力:フォトカプラ [抵抗 1KΩ, 12V/10mA(最大16mA)] 出力:オープンコレクタ [12V/10mA(最大24V/16mA)]
汎用スロット	最大3スロットまで				SC-8xxスキャナモジュールの増設用スロット
インターフェース	USB2.0およびCONTROL I/F (model-519A専用)				

■ スキャナモジュール ※価格はWebをご参照ください。

型名	仕様	備考
SC-830	DVM測定用マルチプレクサ(8チャンネル)	小信号マグネットリレー DC220V, AC250V 10mA
SC-840	コンタクト(リレー接点)出力(8チャンネル)	C接点(トランスファ) DC30V 1A/ AC250V 1A
SC-850	フォトカプラ絶縁デジタルI/O(8チャンネル)	入力:フォトカプラ [抵抗 1KΩ, 12V/10mA(最大16mA)] 出力:オープンコレクタ [12V/10mA(最大24V/16mA)]
SC-860A	シーケンス測定(3チャンネル)	電圧入力±200V 測定時間 0.1s~10.0s(0.2msec)

■ 交流電源ユニット ※価格はWebをご参照ください。

型名	仕様	備考
8500 ADVシリーズ	単相500VA~4KVA	別途GP-IBオプションが必要
400XACシリーズ	三相3kVA~6KVA	別途GP-IBオプションが必要

■ 直流電源ユニット ※価格はWebをご参照ください。

型名	仕様	備考
model-519A	定格電流5A/10A/20A/50Aから選択	別途直流電源Genesys+(TDKラムダ)が必要

■ USB-GPIBケーブル ※価格はWebをご参照ください。

型名	仕様	備考
USB-GPIBコンバータ	USB2.0/IEEE488.2	GP-IB機器(増設用途)を動作させる為に必要

■ パワーメータユニット ※価格はWebをご参照ください。

型名	仕様	備考
PMU3335	単相10μA~30A	有効突入電流測定60A
PMU3336	単相2mA~65A	有効突入電流測定100A

※三相用のパワーメータユニットに関しては別途お問合せ下さい。

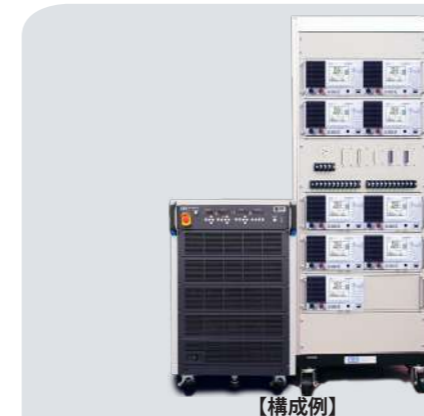
■ PowerTestSite/PW-800推奨動作環境

型名	仕様	型名	仕様
OS	Windows10(64ビット)	HDD空き容量	128GB以上
CPU	Core™i3(第3世代)以上	USB	USB2.0以上
メモリ	4GB以上	機種	(システムで2ポート使用) IBM PC-AT互換機

電源自動検査システム
PW-5000(セミオーダー品)



小~大規模まで
フレキシブル!



【構成例】

PW-5000	主な仕様
交流入力	単相500VA~ 三相3kVA~ ※詳細はお問い合わせ下さい。
直流入力	175W~ ※詳細はお問い合わせ下さい。
出力負荷	150W~60kW × 20チャンネル(max)
出力測定	電子負荷内蔵リップルノイズメータ(オプション)
汎用測定	デジタルマルチメータ+DVMスキャナ
OVP機能検査	外部印加用直流電源+OVスキャナ
シーケンス測定	デジタルオシロ等、市販の測定器によりご提案

※ PW-5000の価格につきましてはお見積りが必要です。お気軽にお問合せ下さい。

フルカスタム仕様の電源自動検査システムです。1チャンネルの小容量電源から多チャンネルの大容量電源まで対応可能となっており、ハードウェアは必要な機器を写真のようにシステムラックに組み込み、すぐに稼働出来る状態で納品させて頂きます。ソフトウェアは、PowerTestSitePROをご用意。スイッチング電源の検査に必要な項目を自動的に測定・検査し、検査成績書も容易に作成することができます。

電源自動検査ミニシステム
PTS-mini



ローコストな
ミニシステム!



1~4チャンネル以下の電源試験に最適

電源自動検査ソフトウェアとして圧倒的な実績を誇るPowerTestSiteの機能を継承したローコストソフトウェアPowerTestSiteMINIと、必要に応じて機器を選択することができる、手軽で安価な検査システムです。

- シングル出力電源に対応
- 電源検査に必要なテスト項目をビルトインし、検査成績書の作成までを完全サポート

構成機器	型名	標準価格(税抜)	備考
自動検査ソフトウェア	PowerTestSiteMINI	¥98,000	
	6705	Web参照	500VA
交流電源	1528	Web参照	GP-IBカード
	Opt.623	Web参照	0.1mA/0.01W高分解能測定(6705,6710専用)
電子負荷	LN-300A	¥290,000	120V, 60A, 300W
電子負荷オプション	LX-OP01	¥30,000	GP-IB/DIDO
電子負荷オプション	RC-02A	¥150,000	リップルノイズ測定
システム概算価格		お問い合わせください。	

※ 電子負荷のチャンネル数は4チャンネルまで使用可能です。

電源自動検査・
評価ソフトウェア
PowerTestSiteシリーズ・TP



検査/評価
専用ソフトウェア!



- 3種類のグレードにより幅広い用途に対応可能
- スイッチング電源の自動検査に必要な試験項目をパッケージ
- 検査プログラムの作成は検査項目に必要なパラメータを入力するだけの簡単操作
- 検査成績書の作成支援機能を標準添付



- 電源自動評価システムPW-6000用自動評価ソフトウェア
- 自動計測だけでなく評価レポートの作成まで対応
- プログラミング知識がなくても操作可能

■ 推奨動作環境 (共通)

OS	Windows 10 (64ビット)
CPU	Core™i3 (第3世代) 以上
メモリ	4GB 以上
HDD空き容量	128GB 以上
機種	IBM PC-AT 互換機

ソフトウェア	対象製品	標準価格 (税抜)
PowerTestSite/PW-800	PW-800	¥ 250,000
PowerTestSiteMINI	PTS-mini/LTS-mini	¥ 98,000
PowerTestSitePRO	PW-5000	¥ 500,000
TP	PW-6000	¥ 1,500,000

電源自動評価システム
PW-6000 (セミオーダー品)



評価工数を
大幅削減!



【構成例】

フルカスタム仕様の電源自動評価システムです。ハードウェアの構成はPW-5000自動検査システムと似ていますが、ソフトウェアは電源自動評価ソフトウェアTP (Test Process automation) を採用。計測だけでなく評価レポートの作成まで含めた効率化が可能となっています。これにより電源評価技術者の方は評価にかける時間を最小限とし、他の業務に専念することができます。

PW-6000	主な仕様
交流入力	単相500VA～ 三相3kVA～ ※詳細はお問い合わせ下さい。
直流入力	175W～ ※詳細はお問い合わせ下さい。
出力負荷	150W～60kW × 20チャンネル (max)
出力測定	電子負荷内蔵リップルノイズメータ (オプション)
汎用測定	デジタルマルチメータ+DVMスキャナ
OVP機能検査	外部印加用直流電源+OVスキャナ
シーケンス測定	デジタルオシロスコープにより測定
波形観測	デジタルオシロスコープ+高周波スキャナ (12+12+8+8チャンネル)

※ PW-6000の価格につきましてはお見積りが必要です。お気軽にお問い合わせ下さい。

カスタム試験システム

電源自動試験システムで永年培われた豊富なSI経験により、お客様のご要望に合わせた計測試験システムを実現致します。電源機器・電子計測器をはじめアプリソフト製作・ラック実装総組作業・治具製作・準特注を含めたシステム構築及びシステム製造を承ります。またカスタム電源では豊富な電気回路・制御方式で高効率をはじめとしたお客様のご要望に合わせた受託開発設計及び受託製造を承ります。

カスタム試験システム



0V対応1000A電子負荷システム
34105A-60-1000-0V



エネルギー
マネージメントシステム



モーター模擬システム

カスタム電源



自動車部品用高速定電流電源
【スイッチング回路方式】

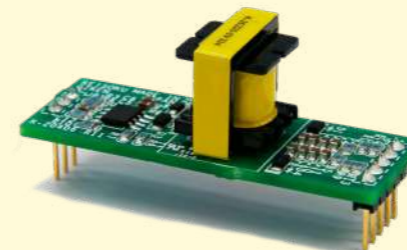


DC/DCコンバータ
【スイッチング回路方式】

絶縁型DC/DCコンバータ
(基板搭載型)

【スイッチング回路方式】

電子機器の
組込電源に最適!



当社試験用電源や電子計測器に搭載する基板搭載型のDC/DCコンバータです。カスタム構成も可能。ぜひお問い合わせください。

型名	KDD-12-±12
定格入力電圧[DC]	12Vdc (11~24Vdc)
効率	80% Typ.
定格出力電圧[DC]	±12Vdc (デュアル出力)
最大出力電流	±0.25A
最大出力電力	6W
耐電圧	入力 - 出力:3,000AC: 1min.

HiPIMS/パルス電源

【スイッチング回路方式】



パルス出力1MW！ MAX60kW パルス電源！

電源ユニットとパルス生成ユニットの組み合わせで任意の高電力出力から高周波パルスまで対応。

- Max60kW、パルス出力 1MWまで対応可能 (HiPIMSタイプ)
- バイポーラ出力に対応。パルス時間を任意に設定可能 (HiPIMSタイプ/高周波タイプ)
- 最大周波数200kHz、最小パルス500nsecまで対応 (高周波タイプ)
- パルス電圧：最大5kVまで対応
- パルスユニットにおいて電圧・時間設定を任意の変更可

■概算仕様(例)

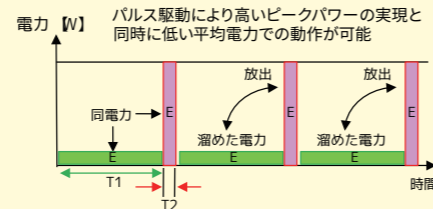
※本製品は特注となります。仕様ご指定の上で相談ください。

出力パルス	HiPIMSタイプ	高周波タイプ
バイアス電圧(Vdc2)	0~1200V	0~1000V
逆バイアス電圧(Vdc1)	0~800V	0~800V
ピーク電流	1000A (Max)	100A (Max)
ピーク電力	1MW (Max)	100kW (Max)
定格電力 (平均電力)	0~60kW	0~20kW
最大周波数	10kHz	200kHz
最小パルス	1 μsec以下	500nsec以下
パルス立上り・立下り時間	1 μsec以下	100nsec以下

■特長

- 平均電力がDC電源と同等でありながら、数十倍以上の瞬時電力が出力可能
- 上記よりの電力密度の100倍以上の出力が可能
- 比較的平滑な表面と高密度な内部構造の成膜が可能

■動作原理



着磁・脱磁用パルス電源

【スイッチング回路方式】



モーター用磁性体向け 実験用途に最適！

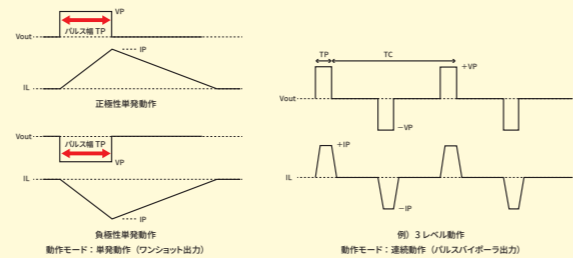
汎用直流電源とフルブリッジ部を組み合わせ、任意に変可のパルス幅で正負のワンショットパルスや2レベルや3レベルの連続パルスの印加が可能です。モーター用の磁性体への着磁や脱磁に最適なパルス電源です。

- 正負切り替え可能でパルス幅可変可能な単発（ワンショット）動作モードを搭載
- 連続モードでは、3レベルのほかに2レベルの動作切り替えが可能
- 2レベルと3レベル動作は外部発振器を使用し、任意のパターンで動作可能
- 出力電圧：0~±1000V(max)、出力電流：±1000A(max)まで特注対応可能
- 直流電源部は汎用電源の使用できる為、保有設備の流用で構築

■概算仕様(例)

※本製品は特注となります。仕様ご指定の上で相談ください。

項目	概算仕様
入力仕様(直流電源部)	0~1000V 最大2A
単発動作 (ワンショット出力)	±1000V(max)/±1000A/1MW(瞬時電力) パルス幅TP: 5 μs~999 μs (ON時間)
連続動作 (パルスバイポーラ出力)	2レベル、3レベル切り替え ±1000V(max)/±1000A/2kW(平均電力) パルス幅TP: 5 μs~999 μs パルス周期TC: 0.1 s~99.9 s
制御方式	非絶縁フルブリッジ制御
駆動電圧	単相200V



各種サービス

試験サイト貸出サービスや絶縁耐試験受託サービスをはじめとして、試験の「コト」に関することを中心に各種サービスを有償または無料にて展開しております。

絶縁耐電圧試験 受託サービス



5セットから ローコストで対応！

お気軽にお問い合わせください！

044-223-7950



絶縁用保護具（電気用保護帽（ヘルメット）、高電圧用ゴム手袋、電気用ゴム長靴）の絶縁耐電圧試験を承ります。安全試験器メーカーならではの技術と特徴を生かし、検査成績書を標準でお付けしております。また、オプションで試験に使用した耐圧試験器のトレーサビリティチャートの発行も可能です。5個または5組（種類混在可能）から承っております。



耐電圧試験器、検査試験器を設計・製造・販売している国内トップクラスのメーカーが実施する試験です。



ISO9001認証済みの品質で35年の校正業務実績。豊富な経験と知識で確かな検査を行います。



お取引のある代理店様を経由したご依頼に対応致しますので、ご依頼からお支払いまでがスムーズです。

はやぶさ即納サービス



1日でも早くお手元へ！

<https://www.keisoku.co.jp/pw/product/p-service/>

このサービスは、受注後3営業日以内に出荷するものです。

■対象製品

直流電子負荷 (Load Stationシリーズ)	LN-300A, LN-1000A LN-300C, LN-1000C
アクセサリ	DP-100A TRC-50F2
交流電源	6905S, 6910S, EAL-5012 STD
リップルノイズメータ	RM-104
LOW-Lケーブル	LL-050/LL-100/LL-200

■追加費用なし

本サービスのご利用に追加費用はかかりません。

■検査成績書も併せて対応

製品と一緒に検査成績書をご発注頂いても、納期の延長はございません。



保守サービス

トレーサビリティ体系管理の校正、修理及び大型電源機器の現地定期点検、即納校正 / 修理サービス、絶縁防具耐電圧試験受託サービスなどをご用意しております。永くお客様に安心してお使い頂ける製品とアフターサービス体制を目指し、多彩な保守メニューとサービスの拡充に努めております。



はやぶさ特急修理・校正サービス つばめ準特急校正サービス

1日でも早くお手元へ！

このサービスは、修理や校正の所要日数を通常より短く設定したものととなります。対象製品をご確認いただき、お気軽にご相談ください。

■ 特急修理対象製品

	はやぶさ特急修理
測定部 5ch電子負荷	model-800E
DCソースコントローラ	model-519A

■ 校正対象製品

	はやぶさ特急校正	つばめ準特急校正
依頼品到着後ご返却まで	3営業日以内	6営業日以内
パワーサプライテスタ	model-600E, model-800E	
シーケンステスタ	SC-860 / SC-860A	
交流電源	model-602 / model-602A	model-602 / model-602A 6600シリーズ/6700シリーズ/ 6900シリーズ/EALシリーズ
DCソースコントローラ	model-519 / model-519A	
パワーメーターユニット	PMU3335	
安全試験器	7700シリーズ/7470シリーズ 3800シリーズ/EST-300シリーズ	
直流電子負荷 (Load Stationシリーズ)	LN-300A / LN-300C, LN-1000A / LN-1000C	LN-300A / LN-300C / LN-1000A / LN-1000C ELL-355 / ELS-304

■ 費用について

本サービスは通常の定額校正費のはやぶさは2倍、つばめは1.3倍となります。予めお電話にてお見積金額をご確認ください。

■ お申込みはお電話で

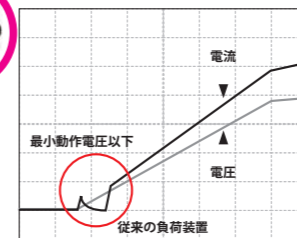
受入数量に限りがございますため、本サービスはお電話でお申し込みください。



低電圧動作テクノロジー



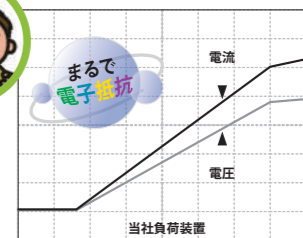
一般的な電子負荷の動作



最小動作電圧よりも低い領域では電流が流れず図のような歪みが発生します。



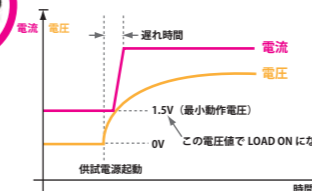
電子抵抗動作



0Vから電圧変化に対して直線的に電流も変化する、まさに抵抗器のような特性を実現！



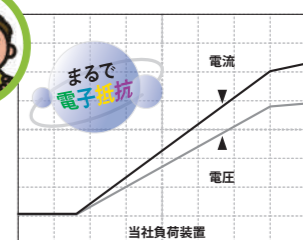
ソフトスタート方式



最小動作電圧の問題を回避するため電流を遅らせるものですが、電源の性能評価に悪影響をもたらすことがあります。



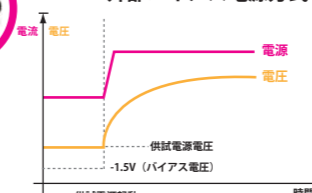
電子抵抗動作



電流の遅れが無いために、低電圧電源の起動特性を正しく評価できます。POLやVRMなどの低電圧電源に最適！



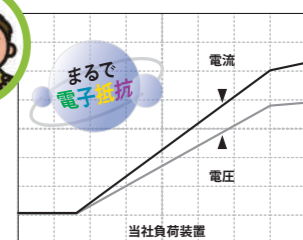
外部バイアス電源方式



電流の遅れは発生しませんが、外部バイアス電源によるノイズやリバース電流の影響が無視できません。



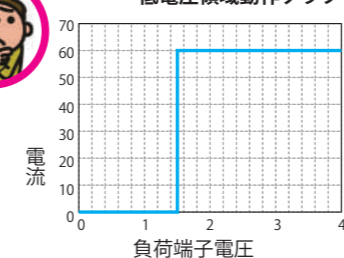
電子抵抗動作



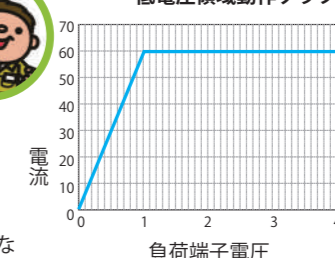
電子負荷のみで動作しますので外部バイアス電源からの影響を気にすることなく評価可能！



低電圧領域動作グラフ



低電圧領域動作グラフ



グラフにするとこんなに違いがあります！

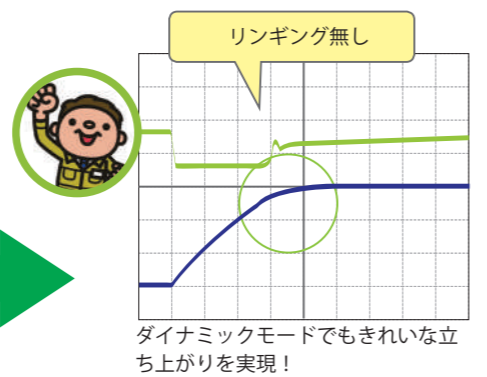
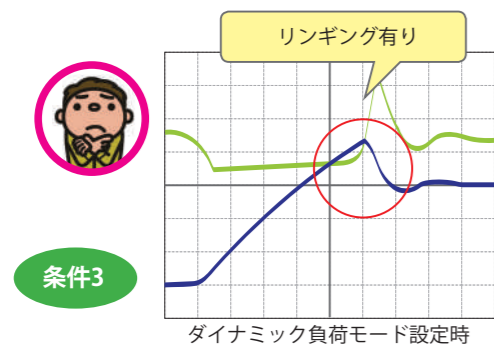
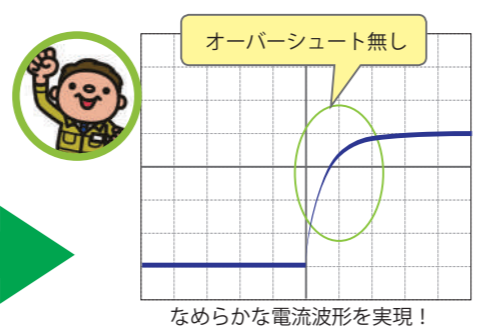
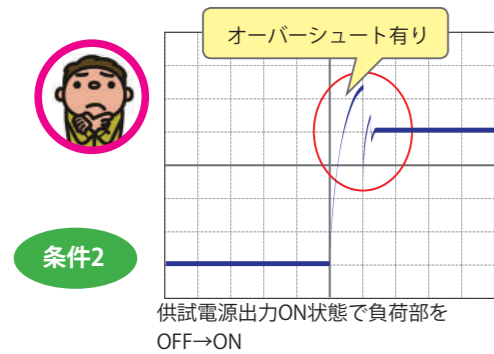
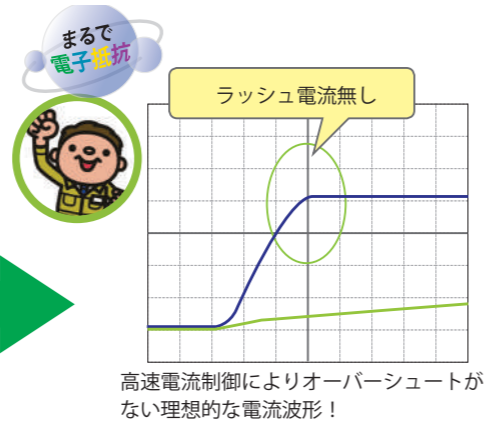
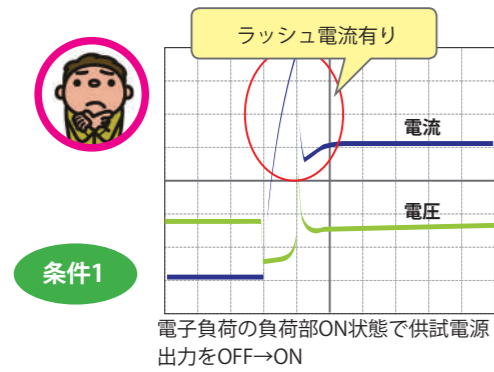
高速電流制御テクノロジー (オーバーシュートのない電流波形)



…一般的な電子負荷

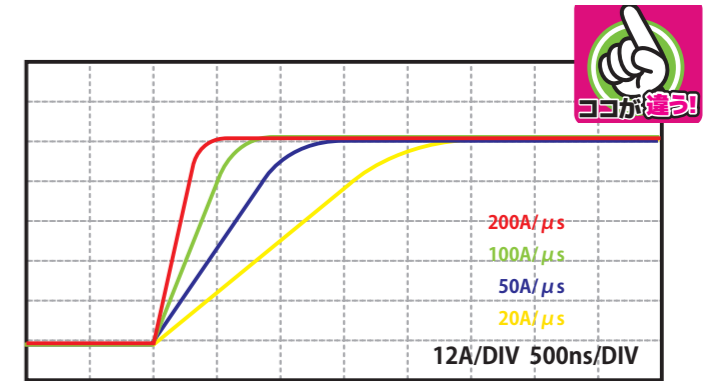


…当社の電子負荷(対象シリーズは以下参照)
※Load Station / Load Edge / Load Star Series



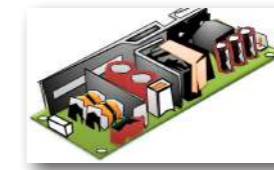
超高速応答テクノロジー

超高速応答テクノロジーは、お客様の様々なアプリケーションで低電圧動作、高速電流制御、高帯域な周波数特性など数多くのベネフィットをもたらします。当社の特許技術により、このようなオリジナル製品を生み出すことが可能となり、最高速として200A/μs(ELS-304)を実現致しました。

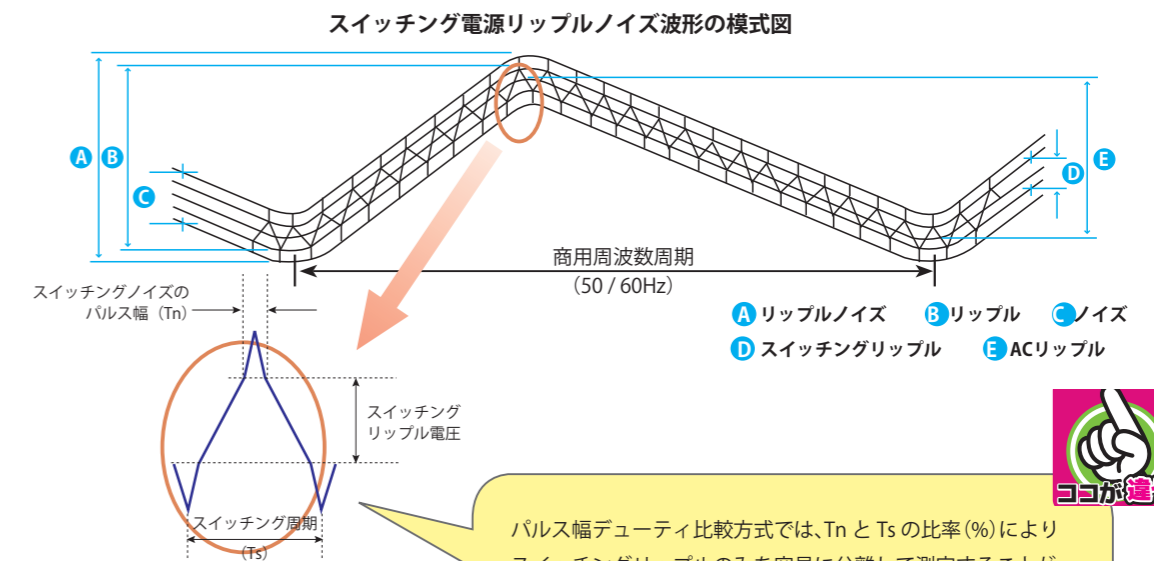
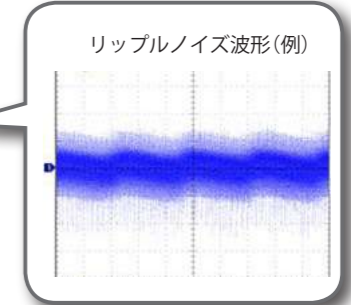


リップルノイズテクノロジー (パルス幅デューティ比較方式)

スイッチング電源の直流出力に現れるリップルノイズは文字通り「ノイズ」であり、その測定は簡単では有りません。オシロスコープで波形観測は可能ですが、この波形からリップルとノイズを分離して測定するのは至難の業です。



唯一無二の脈動王



パルス幅デューティ比較方式では、Tn と Ts の比率 (%) によりスイッチングリップルのみを容易に分離して測定することが可能！

ONLY IN / KG

当社のカタログはすべてWebからもご覧頂けます。併せてご利用ください！

<https://www.keisoku.co.jp/pw/support/download/>



シリーズカタログ

シリーズとしてご紹介している製品群をまとめました。
お探しの製品カテゴリが決まっている際にご活用頂けるカタログです。



交流電源



電子負荷



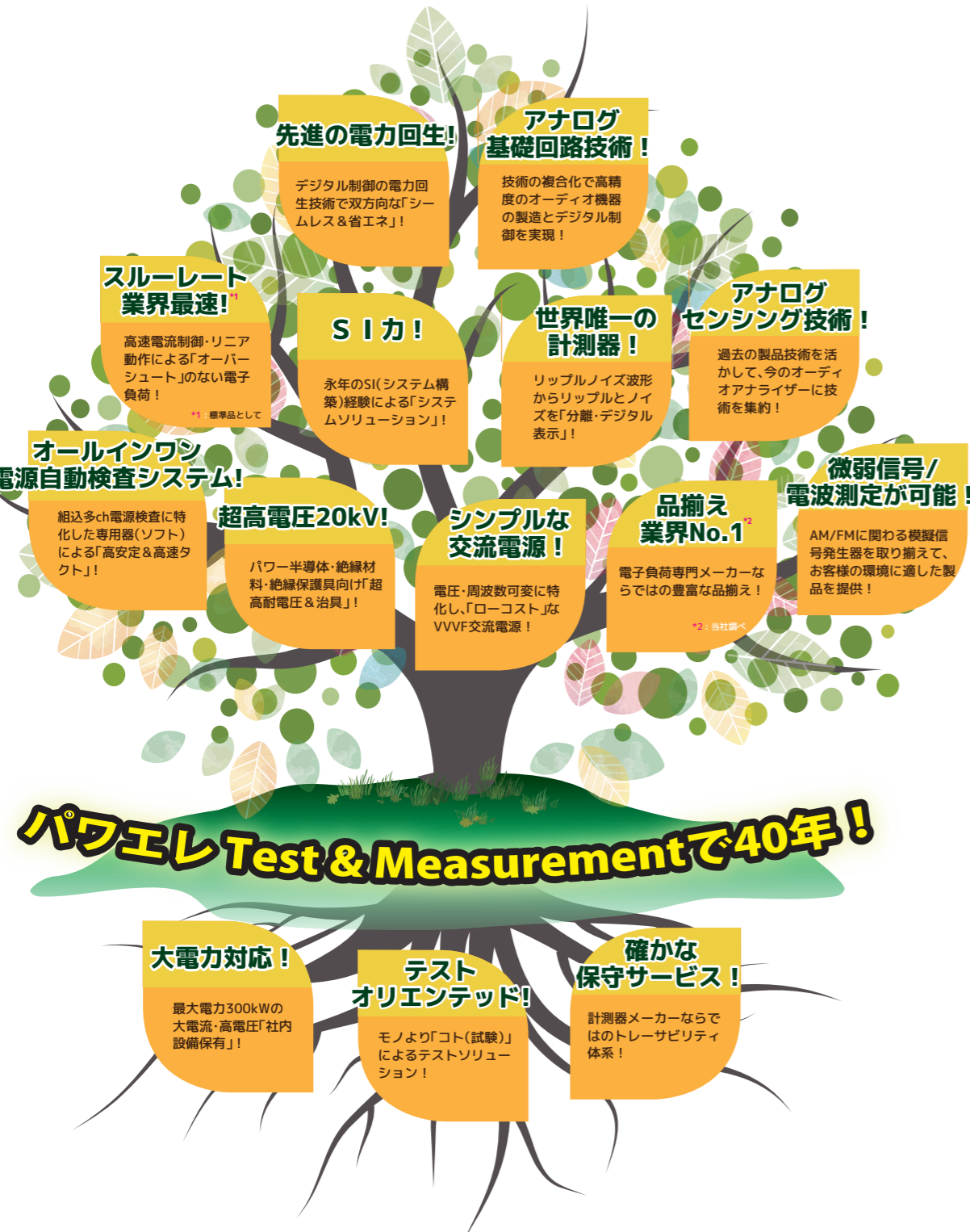
直流・回生型電源・
回生電子負荷



安全試験器

製品単品カタログアプリ集

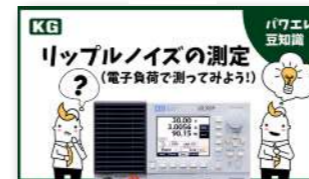
当社の各製品に特化したカタログや、使用例のご提案をまとめたアプリ集です。
詳しい情報をご覧になりたい際にご活用頂けるカタログです。



Youtubeチャンネル

当社Youtubeチャンネルでは、パワエレ技術に関する解説動画や、製品の特長を3分でお伝えする動画を中心に発信しております。

パワエレ豆知識



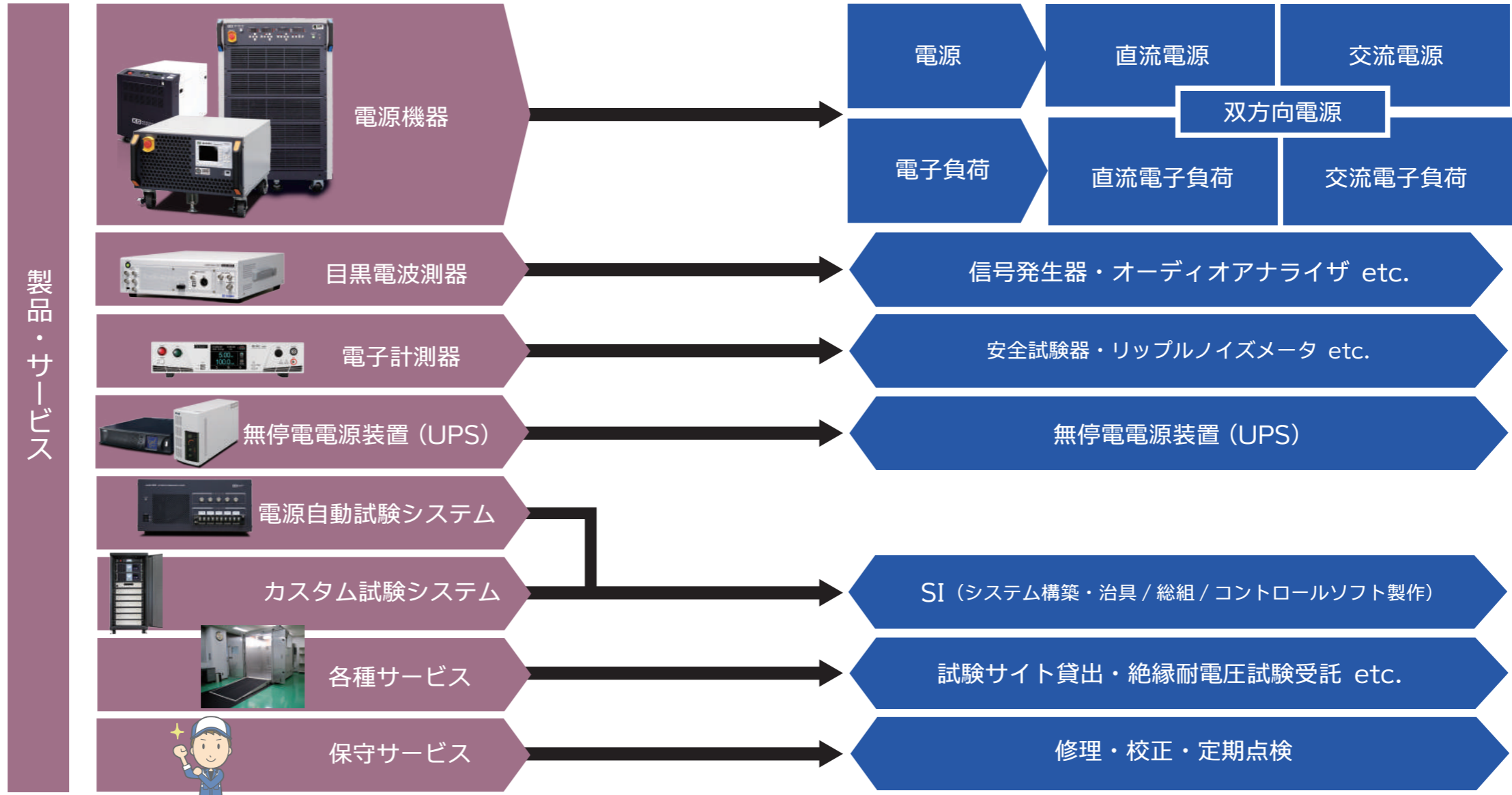
「3分でわかる」シリーズ



KGパワエレ事業



■プロダクトガイド



■マーケットガイド

様々な業界で幅広く
お使い頂けます！



テスマズくん®



電子部品
スイッチング電源

- 組込AC/DC電源
- 組込DC/DC電源
- ACアダプタ
- LED電源・ドライバ
- コンデンサ
- VRM/POL
- コネクタ
- 電流センサ
- パワー半導体 (SiC, GaN)
- トランス
- 絶縁材料



電気機器
産業用・民生用

- インバータ
- 空調機
- UPS
- パワーコンディショナ
- モータ/発電機
- 医療機器
- 制御機器
- 計測機器
- 遊戯機器
- コンダクタ/ブレーカー
- 燃料電池
- 生活家電
- AV機器
- 照明・表示器
- セキュリティ機器
- コンピュータ
- 通信機器
- 事務機器



輸送機器
カーエレクトロニクス・航空宇宙

- EV車/HEV車
- 車載用電源
- バッテリー
- ハーネス
- 電池監視IC
- 車載用モーター/インバータ
- 燃料電池
- V2H
- 急速充電器
- フォークリフト
- 交通インフラ
- 鉄道・船舶
- 建設機械



スマートグリッド

- HEMS/BEMS/FEMS
- 太陽光発電
- バッテリー
- 系統連系
- 風力発電
- コジェネ関連機器
- 模擬負荷
- パワーコンディショナー
- 分散電源



電気工事

- ヘルメット定期点検
- 電源メンテナンス
- 絶縁防具定期点検
- 受配電設備メンテナンス

PE パワエレ事業



日吉事業所

〒212-0055
神奈川県川崎市幸区南加瀬4-11-1



大阪オフィス

〒564-0052
大阪府吹田市広芝町10-8
江坂董友ビル2階

主要設備

試験用電力設備



受変電設備	最大:三相400V 270kVA、最大:三相200V 300kVA
分電盤設備	三相400V 270kVA×1 (400A)
	三相200V 300kVA×1 (900A)
	三相200V 200kVA×1 (600A)
	三相200V 30kVA×4 (100A)

電力試験エリア(6カ所)



標準室/環境試験室



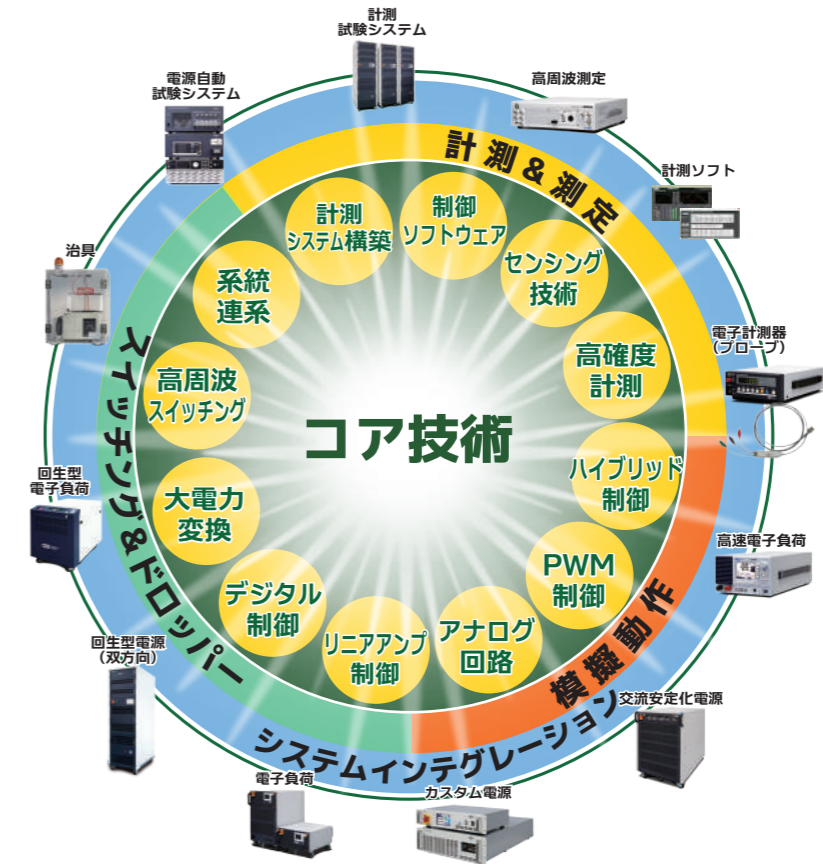
搬入出室



Lively KG!

パワエレ事業は、スイッチング電源の自動検査システムから端を発し、約40年以上に渡りパワエレ分野の電源テスターメーカーとして信頼と実績を重ねながら、高速電流制御によるオーバーシュートのない高速電子負荷の実現やデジタル式リップルノイズメータなど、独自性に富んだ製品を生み出してまいりました。

昨今社会インフラとしてエネルギーに対する関心の高まりとともに、パワエレ(電力変換)技術を用いた製品の活躍するフィールドが広がりを見せています。私たちは永年培ったアナログ回路、PWM制御、システムインテグレーションをはじめ高度な電力回生を実現するデジタル制御など先進技術を取り入れた製品開発を進め、大電力化に対応した製品、社内設備の増強に取り組んでおります。





Power Electronics Test & Measurement

www.keisoku.co.jp/pw/

- このカタログの記載内容は、2024年1月現在のものです。
- ご購入につきましては、最新の仕様・価格・納期をご確認ください。
- 記載されている会社名・製品名は、各社の商標もしくは登録商標です。
- 記載の仕様・形状等は改良等により予告なしに変更されることがあります
- 記載されている内容は、正確な情報であるよう努めておりますが、万が一誤り等お気づきの点がございましたら、当社までご一報頂けますと幸いです。

KG

株式会社 **計測技術研究所**



パワエレ営業部

日吉事業所 〒212-0055 神奈川県川崎市幸区南加瀬4-11-1
TEL 044-223-7950 FAX 044-223-7960

大阪オフィス 〒564-0052 大阪府吹田市広芝町10-8 江坂董友ビル2F
TEL 06-6387-1039

E-mail : PWsales@hq.keisoku.co.jp

取扱代理店

営業窓口



044-223-7950

E-mail : PWsales@hq.keisoku.co.jp

技術・保守サービス窓口



044-223-7970

E-mail : PW-support@hq.keisoku.co.jp

最新情報はWebページをご覧ください

計測技術研究所

