

なる
ほど!

～電源・ノイズフィルタの耳寄り情報をお届けします!～

TDKラムダ

TDK

Vol.22(2021年1月号)

HAPPY
NEW
POWERS!!
2021

Stay Safe!
Stay Positive!

昨年は色々とお世話になりました。
まことにありがとうございます。
皆様の御多幸をお祈り申し上げます。
令和3年元旦

TDKラムダ株式会社



三相EMCフィルタ
B84743*R712



医用規格適合AC-DC電源
CME600A



直流高圧入力対応DC-DC電源
PH600A280



直流安定化電源 (CVCC)
GENESYS+
(1A-ブラック/フルブラックモデル)

「最も強い者が生き残るのではなく、最も賢い者が生き延びるのでもない。唯一生き残ることができるのは、変化できるものである」というダーウィンの言葉を思い浮かべております。新型コロナ禍をどう乗り切るか、地球の温暖化にどうブレーキをかけるか、今は人類にとって大きな変曲点で、あるべき姿は動き始めた第四次産業革命によってもたらされるものと思います。

5GやAIの普及と連動して、EX(Energy Transformation)、DX(Digital Transformation)の2軸をベースに、これから低炭素化社会や情報インフラの革新が進んでいくことを思うと期待感がワクワクします。私達パワエレ屋にとりましては、電源の本質的課題である効率改善や双方向コンバータ等による再生エネルギー推進への貢献、ものづくりの見える化等、まさに宝の山といえます。付加価値の高い新製品開発やロバスタな供給を目指したロケーションフリー生産体制づくりを鋭意進めてまいります。長岡テクニカルセンター(新潟県長岡市)では、自動化や生産の合理化活動を進めており、無錫(中国)では新工場が順調に稼働を始めました。リモートにて新製品紹介やバーチャル工場見学もさせていただいておりますので、ぜひとも機会をいただければ幸いです。

本年も、面白いパワエレ会社を目指して明るく元気に取り組んでまいりますので、ご指導のほどよろしくお願い申し上げます。

皆様のご健勝とますますのご発展を心よりお祈り申し上げます。

Stay Safe! Stay Positive!

代表取締役社長 矢代博行

まもなく販売開始! 駆動系負荷に最適な優れた瞬発力、 自然空冷 1000W ピーク負荷対応 AC-DC 電源 ZWP350-1000

- 出力電力: 自然空冷時 350W、強制空冷時 500W
- ピーク出力電力: 800W(100VAC 入力)、1000W(200VAC 入力)
- 補助電源(5V、0.3A)、リモート ON/OFF コントロール機能を標準装備
- ベースプレート構造により取り付けが容易



入力電圧	85 ~ 265VAC		
出力電力	350W(自然空冷)/500W(強制空冷)		
出力電圧	出力電流 自然空冷 / 強制空冷	最大ピーク出力電流(200VAC 入力時)	品番
24VDC	14.6A / 20.8A	41.7A	ZWP350-1000-24
30VDC	11.65A / 16.6A	33.3A	ZWP350-1000-30
36VDC	9.7A / 13.8A	27.7A	ZWP350-1000-36
48VDC	7.3A / 10.4A	20.9A	ZWP350-1000-48

30VDC、36VDC 出力モデルは3月販売開始予定

なるほど!
サポートツールの
充実

出力ディレーティングシミュレーションツールの パワーマッチングチャート

をお使いください!



新製品のZWP350-1000を装置で使えるか
試したいんだけど、実使用環境下ではどのよう
な出力条件になるのか、仕様書から読み取るの
が難しいな...

そのようなお悩みにお応えする、パワーマッチ
ングチャートができたんじや! 入力条件や使用
環境や機能から、出力ディレーティングを簡易
的に確認できるのじや。



なる
ほど!

■ 操作画面例 (ZWP350-1000)

Power Matching Chart 操作概要

入力項目

- ・ 型名
- ・ 入力電圧値
- ・ 出力電圧値
- ・ 冷却方式
- ・ 置き方
- ・ 実使用条件における周囲温度
- ・ 実使用条件における出力電流
- ・ ピーク運転時におけるピーク出力電流
- ・ ピーク運転時における定常出力電流
- ・ ピーク運転時におけるピーク出力時間
- ・ ピーク運転時におけるピーク出力周期

①条件入力

↓ INPUT ↓

ZWP350-1000-24

230VAC

24.0VDC

Convection

A

35℃

8.0A

20.00A

4.00A

300

12000

使用条件における最大定格値確認

Maximum Ratings@ 35 °C

Output Voltage	24.0VDC
Output Current	14.60A
Output Power	350.4W
Peak Current	41.7A
Peak Power	1000.8W
Duty	45.0%

MOUNTING A

クリックで
お知らせページが
開きます。

CME600A、i3A、i6Aの
パワーマッチングチャート
もあるよ!

②ピーク負荷に対する判定

Peak Calculation

$$W_{th} \geq \sqrt{W_p^2 \times D + W_{min}^2 \times (1 - D)}$$

Ip	20.00A
Imin	4.00A
Wp	480.00W
Wmin	96.00W
D	2.500%
Im	5.06A
Wm	121.43W
Judgement	OK

②ディレーティングカーブを描き、実動作点の表示 余裕度が視覚的にご確認いただけます

Output Operating Normal

Ta	Output Power	Output Current
-20℃	350.4W	14.60A
-15℃	350.4W	14.60A
-10℃	350.4W	14.60A
-5℃	350.4W	14.60A
0℃	350.4W	14.60A
5℃	350.4W	14.60A
10℃	350.4W	14.60A
15℃	350.4W	14.60A
20℃	350.4W	14.60A
25℃	350.4W	14.60A
30℃	350.4W	14.60A
35℃	350.4W	14.60A
40℃	350.4W	14.60A
45℃	350.4W	14.60A
50℃	350.4W	14.60A
55℃	289.1W	12.05A
60℃	227.8W	9.49A
65℃	166.4W	6.94A
70℃	105.1W	4.38A

● Output Operating Point

○ Output Operating Point

121.4W

5.1A

なる
ほど!



ディレーティングカーブ

お客様装置の動作点

※1. このカタログの内容は改良のために予告なく仕様・デザインを変更することがありますのでご了承ください。製品のご使用前には、各製品のカタログ・取扱説明書を必ずお読みください。正確には、納入仕様書をご請求いただき、内容をご確認ください。
 ※2. 掲載されている社名、製品名、サービスマーク等は、日本およびその他の国におけるTDK株式会社、TDKラムダ株式会社またはその子会社の商標または登録商標です。なお、本文中では、一部を除き、®とTMは明記していません。
 ※3. TDKコーポレートマークはTDK株式会社の商標または登録商標です。

■ お問い合わせ・ご用命は当社までどうぞ