



# 工業導軌電源供應器

Force-GT 系列



## 關於電源及系統事業群 (PSBG)

- 全球電源產品及方案領導廠商
- 於 1983 年開始量產「交換式電源供應器」



電源轉換



智能驅控



電池充電



綠色能源

## 高效電源，智動未來

以先進電力電子技術，引領研發高效、高功率之尖端電源產品及系統，創新雲端運算、物聯網、終端設備、工業、醫療、照明、低速電動車以及各式電器用品之專用電源，與全球客戶攜手共創綠色電能時代。

## 關於台達

台達創立於 1971 年，為全球提供電源管理與散熱解決方案，並在工業自動化、樓宇自動化、通訊電源、資料中心基礎設施、電動車充電、可再生能源、儲能與視訊顯示等多項產品方案領域居重要地位，逐步實現智能製造與智慧城市的發展願景。台達秉持「環保 節能 愛地球」的經營使命，將企業永續與商業模式相結合，運用高效率電力電子核心技術，以因應氣候變遷帶來的環境議題。台達營運據點遍佈全球，在五大洲近 200 個銷售據點、研發中心和生產基地為客戶提供服務。

多年來，台達投入事業營運、科技創新與企業永續的成就榮獲多項國際榮耀與肯定。自 2011 年起，台達連續 11 年入選道瓊永續指數 (Dow Jones Sustainability Indices, 簡稱 DJSI) 之「世界指數」 (DJSI World Index)，亦於 2021 年 CDP (原碳揭露專案) 年度評比榮獲氣候變遷與水安全領導評級，並連續兩年獲評供應鏈議合領導者。

台達的詳細資料，請參見：[www.deltaww.com](http://www.deltaww.com)

## 業務範疇



電源及零組件

- 零組件
- 電源及系統
- 風扇與散熱管理
- 汽車電子

Innergie



自動化

- 工業自動化
- 樓宇自動化



基礎設施

- 資通訊基礎設施
- 能源基礎設施暨工業解決方案

vivitek  
Weid Cook Wild Life



# 工業導軌型電源供應器 Force-GT 系列

## 能效王者 極致精薄

提供單相和三相機型，涵蓋 120 W ~ 960 W 功率範圍，效率最高可達 95%，單相 480 W 機型更領先全球獲得 80 PLUS 工業級 115V 白金牌認證。全系列通過國際安規認證，適用於先進的工業應用如：半導體製造、精密機械、工業機器人、綠能設備等。



超薄寬度  
設計



寬溫作業  
及冷啟動



三防漆塗層



最高 60°C  
輸出不降額



DC OK  
繼電器乾接點



高功率密度  
高效率



# 產品規格

■ 單相 ■ 三相

## 單相機型

		
輸出瓦數 : 120W 輸出電壓 : 12V / 24V / 48V	輸出瓦數 : 240W 輸出電壓 : 12V / 24V / 48V	輸出瓦數 : 480W 輸出電壓 : 24V / 48V

12 V 輸出	額定功率	120 W	240 W
輸入	輸入電壓範圍	90 ~ 264 V <sub>AC</sub>	
	滿載效率	93.0 % typ.@230 V <sub>AC</sub>	93.5 % typ.@230 V <sub>AC</sub>
輸出	輸出電壓範圍	12.0 ~ 14.0 V <sub>DC</sub>	
	輸出電流	0 - 10.0 A	0 - 20.0 A
保護	OVP / OCP / OTP	OVP : 鎖定模式 / OCP : 自動恢復模式 ( 定電流 ) / OTP : 鎖定模式	
尺寸 (L x W x D)		123.6 x 30 x 116.8 mm	123.6 x 40 x 116.8 mm
操作溫度		-30 °C ~ +70 °C (-40 °C 冷啟動)	

24 V 輸出	額定功率	120 W	240 W	480 W
輸入	輸入電壓範圍	90 ~ 264 V <sub>AC</sub>		
	滿載效率	93.5 % typ.@230 V <sub>AC</sub>	94.5 % typ.@230 V <sub>AC</sub>	95.0 % typ.@230 V <sub>AC</sub>
輸出	輸出電壓範圍	24.0 ~ 28.0 V <sub>DC</sub>		
	輸出電流	0 - 5.0 A	0 - 10.0 A	0 - 20.0 A
保護	OVP / OCP / OTP	OVP : 鎖定模式 / OCP : 自動恢復模式 ( 定電流 ) / OTP : 鎖定模式		
尺寸 (L x W x D)		123.6 x 30 x 116.8 mm	123.6 x 40 x 116.8 mm	123.6 x 56 x 116.8 mm
操作溫度		-30 °C ~ +70 °C (-40 °C 冷啟動)		

## 三相機型

			
輸出瓦數 : 120W 輸出電壓 : 24V	輸出瓦數 : 240W 輸出電壓 : 24V	輸出瓦數 : 480W 輸出電壓 : 24V	輸出瓦數 : 960W 輸出電壓 : 24V

48 V 輸出	額定功率	120 W	240 W	480 W
輸入	輸入電壓範圍	90 ~ 264 V <sub>AC</sub>		
	滿載效率	93.0 % typ.@230 V <sub>AC</sub>	94.5 % typ.@230 V <sub>AC</sub>	95.5 % typ.@230 V <sub>AC</sub>
輸出	輸出電壓範圍	48.0 ~ 55.0 V <sub>DC</sub>		
	輸出電流	0 - 2.5 A	0 - 5.0 A	0 - 10.0 A
保護	OVP / OCP / OTP	OVP : 鎖定模式 / OCP : 自動恢復模式 ( 定電流 ) / OTP : 鎖定模式		
尺寸 (L x W x D)		123.6 x 30 x 116.8 mm	123.6 x 40 x 116.8 mm	123.6 x 56 x 116.8 mm
操作溫度		-30 °C ~ +70 °C (-40 °C 冷啟動)		

24 V 輸出	額定功率	120 W	240 W	480 W	960 W
輸入	輸入電壓範圍	3 x 320 ~ 575 V <sub>AC</sub> (三相) 或 2 x 340 ~ 575 V <sub>AC</sub> (兩相)			
	滿載效率 @ 3x400 V <sub>AC</sub> & 500 V <sub>AC</sub>	> 87.5 % typ.	> 90.5 % typ.	> 94 % typ.	> 94.5 % typ.
輸出	輸出電壓範圍	24.0 ~ 28.0 V <sub>DC</sub>			
	輸出電流	0 - 5.0 A	0 - 10.0 A	0 - 20.0 A	0 - 40.0 A
保護	OVP / OCP / OTP	OVP : 打嗝模式 / OCP : 自動恢復, 連續定電流模式 / OTP : 非鎖定模式			
尺寸 (L x W x D)		124 x 38 x 125.3 mm	124 x 50 x 125.3 mm	124 x 65 x 127.3 mm	124 x 110 x 128.7 mm
操作溫度		三相 : -25 °C ~ +70 °C / 兩相 : -25 °C ~ +60 °C (-40 °C 冷啟動)			

## 應用領域

# 半導體設備

### 應用特色

- 設計符合半導體設備 SEMI F47 標準
- 長壽命電解電容，增加產品壽命及可靠度
- 超薄寬度設計，節省設備控制櫃空間
- 內建 DC OK 繼電器乾接點，輸出異常即時警示
- 高效率、低空載損耗設計，設備更加節能
- 滿載運行溫度最高 60°C，高溫環境下功率充足無虞

### 應用場域



半導體製程



半導體自動化



## 應用領域

# 工業機器人

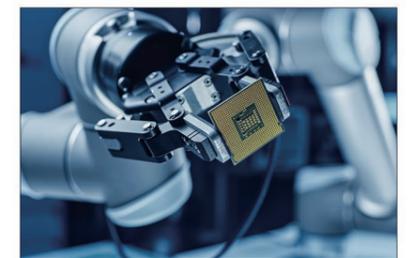
### 應用特色

- 超薄寬度設計，節省設備控制櫃空間
- 電路板具保護塗層，嚴苛工業環境仍可維持穩定運作
- 長壽命電解電容，增加產品壽命及可靠度
- 高效率、低空載損耗設計，設備更節能及減少運行電費
- 滿載運行溫度最高 60°C，高溫環境下功率充足無虞
- 內建 DC OK 繼電器乾接點，輸出異常即時警示

### 應用場域



大型工業機器人



協作式機器人



## 應用領域

# 程序自動化

### 應用特色

- 超薄寬度設計，節省設備控制櫃空間
- 電路板具保護塗層，嚴苛工業環境仍可維持穩定運作
- 滿載運行溫度最高 60°C，高溫環境下功率充足無虞
- 內建 DC OK 繼電器乾接點，輸出異常即時警示
- 長壽命電解電容，增加產品壽命及可靠度
- 高效率、低空載損耗設計，設備更節能及減少運行電費

### 應用場域



石化工業



煉油廠

## 應用領域

# 再生能源

### 應用特色

- 超薄機身設計，節省機櫃空間
- 支援  $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$  寬範圍操作溫度及  $-40^{\circ}\text{C}$  極低溫啟動
- 電路板具保護塗層，提升惡劣環境抵抗力
- 滿載運行溫度最高  $60^{\circ}\text{C}$ ，高溫環境下功率充足無虞
- 長壽命電解電容，增加產品壽命及可靠度
- 薄膜電容(X cap)具高溫高濕偏壓(THB)測試等級，提升戶外環境耐受能力

### 應用場域



太陽能發電系統



風力發電系統

## 應用領域

# 電動汽車充電樁

### 應用特色

- 電路板具保護塗層，提升惡劣環境抵抗力
- 支援  $-30^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$  寬範圍操作溫度及  $-40^{\circ}\text{C}$  極低溫啟動
- 超薄寬度設計，節省設備控制櫃空間
- 內建 DC OK 繼電器乾接點，輸出異常即時警示
- 高效率、低空載損耗設計，產品更加節能環保
- 滿載運行溫度最高  $60^{\circ}\text{C}$ ，高溫環境下功率充足無虞
- 薄膜電容(X cap)具高溫高濕偏壓(THB)測試等級，提升戶外環境耐受能力

### 應用場域



AC 充電樁



DC 充電樁

# 選型指南



## 型號編碼

DR	F-	XXV	XXXW	□	G	B	A
DIN Rail	產品系列 F - Force GT 系列	輸出電壓	輸出功率	輸入相數 1- 單相 3- 三相	G - 通用型	B - 螺絲端子台	A - 台達標準品

## 選型指南

型號	相數			PFC	輸出電壓	輸出電流	輸出功率	輸入電壓範圍	尺寸 (H x W x D)
	1	2	3						
DRF-12V120W1GBA	•			•	12V	10.0A	120W	90-264V <sub>AC</sub>	123.6 x 30 x 116.8mm (4.87" x 1.18" x 4.60")
DRF-12V240W1GBA	•			•		20.0A	240W		123.6 x 40 x 116.8mm (4.87" x 1.57" x 4.60")

型號	相數			PFC	輸出電壓	輸出電流	輸出功率	輸入電壓範圍	尺寸 (H x W x D)
	1	2	3						
DRF-24V120W1GBA	•			•	24V	5.0A	120W	90 - 264V <sub>AC</sub>	123.6 x 30 x 116.8mm (4.87" x 1.18" x 4.60")
DRF-24V240W1GBA	•			•		10.0A	240W		123.6 x 40 x 116.8mm (4.87" x 1.57" x 4.60")
DRF-24V480W1GBA	•			•		20.0A	480W		123.6 x 56 x 116.8mm (4.87" x 2.20" x 4.60")
DRF-24V120W3GBA		•	•			5A	120W	3 x 320-575V <sub>AC</sub> (三相) or 2 x 340-575V <sub>AC</sub> (兩相)	124 x 38 x 125.3mm (4.88" x 2.20" x 4.93")
DRF-24V240W3GBA		•	•			10.0A	240W		124 x 50 x 125.3mm (4.88" x 1.97" x 4.93")
DRF-24V480W3GBA		•	•	•		20.0A	480W		124 x 65 x 127.3mm (4.88" x 2.56" x 5.01")
DRF-24V960W3GBA		•	•	•	40.0A	960W	124 x 110 x 128.7mm (4.88" x 4.33" x 5.07")		
DRF-48V120W1GBA	•			•	48V	2.5A	120W	90 - 264V <sub>AC</sub>	123.6 x 30 x 116.8mm (4.87" x 1.18" x 4.60")
DRF-48V240W1GBA	•			•		5.0A	240W		123.6 x 40 x 116.8mm (4.87" x 1.57" x 4.60")
DRF-48V480W1GBA	•			•		10.0A	480W		123.6 x 56 x 116.8mm (4.87" x 2.20" x 4.60")

\* 電源可於直流輸入下工作



台達電子工業股份有限公司

32063 桃園市中壢區東園路 16 號

電話：+ 886 3 4526107

信箱：info@deltapsu.com

更多產品訊息

[www.DeltaPSU.com](http://www.DeltaPSU.com)

當地經銷商

