

# PAF SERIES

DC-DC モジュール 450W ~ 700W

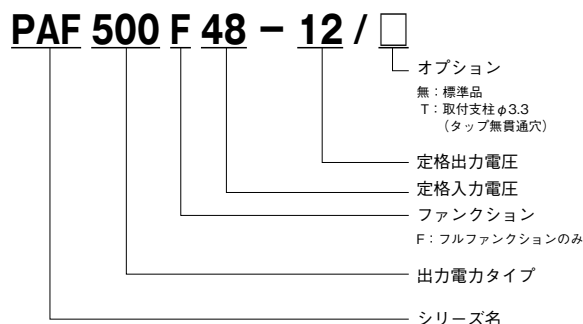


多  
系  
ト  
台  
モ  
ド  
ル

## ■ 特 長

- 業界標準フルブリックサイズ (61×12.7×116.8mm)
- 高電力密度 (PAF700F48 において業界最高クラス)
- 広範囲ベースプレート動作温度: -40 ~ +100°C
- 高効率: 91%max (PAF700F48, PAF450F280, PAF600F280)
- 多機能:
  - リモートセンス (+S, -S)、ON/OFF制御 (CNT)、
  - 出力電圧可変 (TRM)、インバータ動作モニタ (IOG)、
  - 並列制御 (PC)、補助電源 (AUX)、過電圧保護 (OVP)、
  - 過電流保護 (OCP)
- 内蔵コンデンサ: セラミックコンデンサのみ (高信頼性)

## ■ 型名称呼方法



PAF

## ■ 用 途



## ■ RoHS指令対応

## ■ 製品ラインアップ

PAF-F24 (24VDC入力)

出力電圧	500W		600W	
	出力電流	型名	出力電流	型名
3.3V	—	—	—	—
5V	—	—	—	—
12V	42A	PAF500F24-12	50A	PAF600F24-12
28V	18A	PAF500F24-28	21.5A	PAF600F24-28

PAF-F48 (48VDC入力)

出力電圧	500W		600W		700W	
	出力電流	型名	出力電流	型名	出力電流	型名
80A	PAF500F48-3.3	—	—	—	—	—
80A	PAF500F48-5	—	—	—	—	—
42A	PAF500F48-12	50A	PAF600F48-12	58.5A	PAF700F48-12	
18A	PAF500F48-28	21.5A	PAF600F48-28	25A	PAF700F48-28	

PAF-F280 (280VDC入力)

出力電圧	450W		600W	
	出力電流	型名	出力電流	型名
12V	38A	PAF450F280-12	50A	PAF600F280-12
24V	19A	PAF450F280-24	25A	PAF600F280-24
28V	16.5A	PAF450F280-28	21.5A	PAF600F280-28
48V	9.5A	PAF450F280-48	12.5A	PAF600F280-48

注) 製品ごとにピン配置が異なります。詳しくは外觀図をご参照下さい。

## PAF500F24 仕様規格 (ご使用前にご覧ください)

仕様項目・単位		型名	PAF500F24-12	PAF500F24-28
入力	電圧範囲	VDC	19 ~ 36	18 ~ 36
	効率 typ	(*1) %	89	90
	電流 typ	(*2) A	24.0	23.8
出力	定格電圧	VDC	12	28
	最大電流	A	42	18
	最大電力	W	504	
	電圧設定精度	(*2) %	± 1	
	最大入力変動	(*3) mV	24	56
	最大負荷変動	(*4) mV	24	56
	最大温度変動		0.02% / °C	
	リップルノイズ	(*10) mVp-p	200	280
	電圧可変範囲	(*10)	- 40%, + 10%	
	機能	過電流保護	(*5)	105% ~ 140%
過電圧保護		(*6)	115% ~ 135%	
リモートセンシング		(*9)	あり	
リモート ON/OFF		(*9)	あり (ショート: ON オープン: OFF)	
並列運転		(*9)	あり	
直列運転		(*9)	あり	
I/O 信号		(*9)	あり (オープンコレクタ出力)	
環境	動作温度	(*7) °C	- 40 ~ + 100 (ベースプレート温度) 周囲温度 = - 40 以上	
	保存温度	°C	- 40 ~ + 100	
	動作湿度	% RH	20 ~ 95 (結露なきこと)	
	保存湿度	% RH	10 ~ 95 (結露なきこと)	
	耐振動		非動作時 10 ~ 55Hz (掃引1分間) 振幅 0.825mm 一定 (最大 49.0m/s <sup>2</sup> ) X、Y、Z 各方向 1 時間	
	耐衝撃		196.1m/s <sup>2</sup>	
	冷却方式	(*8)	コンダクション・クーリング	
絶縁	耐電圧		入カーベースプレート間: 1.5kVDC 1 分間、入カー出力間: 1.5kVDC 1 分間 出力カーベースプレート間: 500VDC 1 分間	
	絶縁抵抗		100M Ω 以上 (25°C、70%RH、出力カーベースプレート間: 500VDC)	
適応規格	安全規格		UL62368-1, CSA62368-1, EN62368-1, UL60950-1, CSA60950-1, EN60950-1 各認定 (60950-1 の有効期限: 2020 年 12 月 20 日)	
構造	質量 typ	g	250	
	サイズ (W × H × D)	mm	61 × 12.7 × 116.8 (外観図参照)	

(\*1) 24VDC、最大出力電流の80%、ベースプレート温度=+25°Cにおける値です。

(\*2) 24VDC、最大出力電流時の値です。

(\*3) 19 ~ 36VDC、負荷一定時の値です。(PAF500F24-12)

18 ~ 36VDC、負荷一定時の値です。(PAF500F24-28)

(\*4) 無負荷~全負荷、入力電圧一定時の値です。

(\*5) 定電流電圧垂下方式自動復帰型です。

(\*6) 出力遮断方式マニュアルリセット型です。

(\*7) 出力ディレーティングをご参照ください。

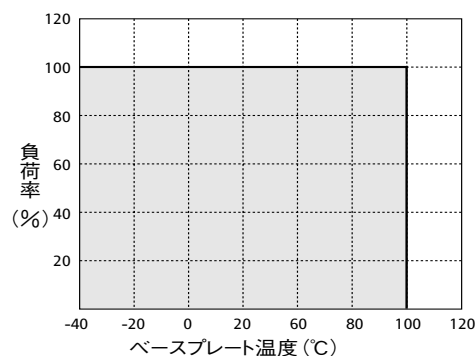
— 負荷(%)は、最大出力電流の値です。

(\*8) 放熱器は取扱説明に従ってお選び下さい。

(\*9) 取扱説明書をご参照ください。

(\*10) 外付部品が必要です。(基本接続図および取扱説明書をご参照ください。)

## 出力ディレーティング



## PAF600F24 仕様規格 (ご使用前にご覧ください)

仕様項目・単位		型名	PAF600F24-12	PAF600F24-28
入力	電圧範囲	VDC	20 ~ 36	19 ~ 36
	効率 typ	(*1) %	89	
	電流 typ	(*2) A	28.9	
出力	定格電圧	VDC	12	28
	最大電流	A	50	21.5
	最大電力	W	600	602
	電圧設定精度	(*2) %	± 1	
	最大入力変動	(*3) mV	24	56
	最大負荷変動	(*4) mV	24	56
	最大温度変動		0.02% / °C	
	リップルノイズ	(*10) mVp-p	200	280
	電圧可変範囲	(*10)	- 40%, + 10%	
	機能	過電流保護	(*5)	105% ~ 140%
過電圧保護		(*6)	115% ~ 135%	
リモートセンシング		(*9)	あり	
リモート ON/OFF		(*9)	あり (ショート: ON オープン: OFF)	
並列運転		(*9)	あり	
直列運転		(*9)	あり	
I/OG 信号		(*9)	あり (オープンコレクタ出力)	
環境	動作温度	(*7) °C	- 40 ~ + 100 (ベースプレート温度) 周囲温度 = - 40 以上	
	保存温度	°C	- 40 ~ + 100	
	動作湿度	%RH	30 ~ 95 (結露なきこと)	
	保存湿度	%RH	10 ~ 95 (結露なきこと)	
	耐振動		非動作時 10 ~ 55Hz (掃引1分間) 振幅 0.825mm 一定 (最大 49.0m/s <sup>2</sup> ) X、Y、Z 各方向 1 時間	
	耐衝撃		196.1m/s <sup>2</sup>	
	冷却方式	(*8)	コンダクション・クーリング	
絶縁	耐電圧		入カーベースプレート間: 1.5kVDC 1 分間、入カー出力間: 1.5kVDC 1 分間 出力カーベースプレート間: 500VDC 1 分間	
	絶縁抵抗		100M Ω 以上 (25°C、70%RH、出力カーベースプレート間: 500VDC)	
適応規格	安全規格		UL62368-1, CSA62368-1, EN62368-1, UL60950-1, CSA60950-1, EN60950-1 各認定 (60950-1 の有効期限: 2020 年 12 月 20 日)	
構造	質量 typ	g	250	
	サイズ (W × H × D)	mm	61 × 12.7 × 116.8 (外観図参照)	

(\*1) 24VDC、最大出力電流の80%、ベースプレート温度=+25°Cにおける値です。

(\*2) 24VDC、最大出力電流時の値です。

(\*3) 20 ~ 36VDC、負荷一定時の値です。(PAF600F24-12)

19 ~ 36VDC、負荷一定時の値です。(PAF600F24-28)

(\*4) 無負荷~全負荷、入力電圧一定時の値です。

(\*5) 定電流電圧垂下方式自動復帰型です。

(\*6) 出力遮断方式マニュアルリセット型です。

(\*7) 出力ディレーティングをご参照ください。

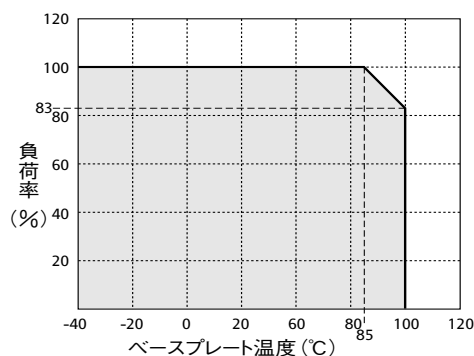
— 負荷(%)は、最大出力電流の値です。

(\*8) 放熱器は取扱説明に従ってお選びください。

(\*9) 取扱説明書をご参照ください。

(\*10) 外付部品が必要です。(基本接続図および取扱説明書をご参照ください。)

## 出力ディレーティング



## PAF500F48 仕様規格 (ご使用前にご覧ください)

仕様項目・単位		型名	PAF500F48-3.3	PAF500F48-5	PAF500F48-12	PAF500F48-28
入力	電圧範囲	VDC	36 ~ 76			
	効率 typ	(*1) %	78	83	89	90
	電流 typ	(*2) A	7.3	10.4	12.2	12.1
出力	定格電圧	VDC	3.3	5	12	28
	最大電流	A	80		42	18
	最大電力	W	264	400	504	
	電圧設定精度	(*2) %	± 1			
	最大入力変動	(*3) mV	10		24	56
	最大負荷変動	(*4) mV	10		24	56
	最大温度変動		0.02% / °C			
	リップルノイズ	(*10) mVp-p	100		200	280
	電圧可変範囲	(*10)	- 40%, + 20%		- 40%, + 10%	
	機能	過電流保護	(*5)	105% ~ 140%		
過電圧保護		(*6)(*9)	130% ~ 160%	125% ~ 145%	115% ~ 135%	
リモートセンシング		(*9)	あり			
リモート ON/OFF		(*9)	あり (ショート: ON オープン: OFF)			
並列運転		(*9)	あり			
直列運転		(*9)	あり			
環境	IOG 信号	(*9)	なし		あり (オープンコレクタ出力)	
	動作温度	(*7) °C	- 40 ~ + 100 (ベースプレート温度) 周囲温度 = - 40 以上			
	保存温度	°C	- 40 ~ + 100			
	動作湿度	% RH	20 ~ 95 (結露なきこと)			
	保存湿度	% RH	10 ~ 95 (結露なきこと)			
	耐振動		非動作時 10 ~ 55Hz (掃引 1 分間) 振幅 0.825mm 一定 (最大 49.0m/s <sup>2</sup> ) X、Y、Z 各方向 1 時間			
	耐衝撃		196.1m/s <sup>2</sup>			
絶縁	冷却方式	(*8)	コンダクション・クーリング			
	耐電圧		入カーベースプレート間: 1.5kVDC 1 分間、入カー出力間: 1.5kVDC 1 分間 出力カーベースプレート間: 500VDC 1 分間			
適応規格	絶縁抵抗		100M Ω 以上 (25°C、70%RH、出力カーベースプレート間: 500VDC)			
	安全規格		UL62368-1, CSA62368-1, EN62368-1, UL60950-1, CSA60950-1, EN60950-1 各認定 (60950-1 の有効期限: 2020 年 12 月 20 日)			
構造	質量 typ	g	250			
	サイズ (W × H × D)	mm	61 × 12.7 × 116.8 (外観図参照)			

(\*1) 48VDC、最大出力電流の80%、ベースプレート温度=+25°Cにおける値です。

(\*2) 48VDC、最大出力電流時の値です。

(\*3) 36 ~ 76VDC、負荷一定時の値です。

(\*4) 無負荷~全負荷、入力電圧一定時の値です。

(\*5) 定電流電圧垂下方式自動復帰型です。

(\*6) 出力遮断方式マニュアルリセット型です。

(\*7) 出力ディレーティングをご参照ください。

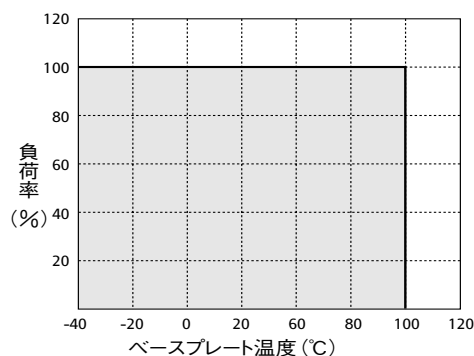
—負荷(%)は、最大出力電流の値です。

(\*8) 放熱器は取扱説明に従ってお選びください。

(\*9) 取扱説明書をご参照ください。

(\*10) 外付部品が必要です。(基本接続図および取扱説明書をご参照ください。)

## 出力ディレーティング



## PAF600F48 仕様規格 (ご使用前にご覧ください)

仕様項目・単位		型名	PAF600F48-12	PAF600F48-28
入力	電圧範囲	VDC	36 ~ 76	
	効率 typ (*1)	%	89	90
	電流 typ (*2)	A	14.2	14.1
出力	定格電圧	VDC	12	28
	最大電流	A	50	21.5
	最大電力	W	600	602
	電圧設定精度 (*2)	%	± 1	
	最大入力変動 (*3)	mV	24	56
	最大負荷変動 (*4)	mV	24	56
	最大温度変動		0.02% / °C	
	リップルノイズ (*10)	mVp-p	200	280
	電圧可変範囲 (*10)		- 40%, + 10%	
	機能	過電流保護 (*5)		105% ~ 140%
過電圧保護 (*6)(*9)			115% ~ 135%	
リモートセンシング (*9)			あり	
リモート ON/OFF (*9)			あり (ショート: ON オープン: OFF)	
並列運転 (*9)			あり	
直列運転 (*9)			あり	
I/OG 信号 (*9)			あり (オープンコレクタ出力)	
環境	動作温度 (*7)	°C	- 40 ~ + 100 (ベースプレート温度) 周囲温度 = - 40 以上	
	保存温度	°C	- 40 ~ + 100	
	動作湿度	% RH	20 ~ 95 (結露なきこと)	
	保存湿度	% RH	10 ~ 95 (結露なきこと)	
	耐振動		非動作時 10 ~ 55Hz (掃引1分間) 振幅 0.825mm 一定 (最大 49.0m/s <sup>2</sup> ) X、Y、Z 各方向 1 時間	
	耐衝撃		196.1m/s <sup>2</sup>	
	冷却方式 (*8)		コンダクション・クーリング	
絶縁	耐電圧		入カーベースプレート間: 1.5kVDC 1分間、入カー出力間: 1.5kVDC 1分間 出力カーベースプレート間: 500VDC 1分間	
	絶縁抵抗		100M Ω 以上 (25°C、70%RH、出力カーベースプレート間: 500VDC)	
適応規格	安全規格		UL62368-1, CSA62368-1, EN62368-1, UL60950-1, CSA60950-1, EN60950-1 各認定 (60950-1 の有効期限: 2020 年 12 月 20 日)	
構造	質量 typ	g	250	
	サイズ (W × H × D)	mm	61 × 12.7 × 116.8 (外観図参照)	

(\*1) 48VDC、最大出力電流の80%、ベースプレート温度=+25°Cにおける値です。

(\*2) 48VDC、最大出力電流時の値です。

(\*3) 36 ~ 76VDC、負荷一定時の値です。

(\*4) 無負荷 ~ 全負荷、入力電圧一定時の値です。

(\*5) 定電流電圧垂下方式自動復帰型です。

(\*6) 出力遮断方式マニュアルリセット型です。

(\*7) 出力ディレーティングをご参照ください。

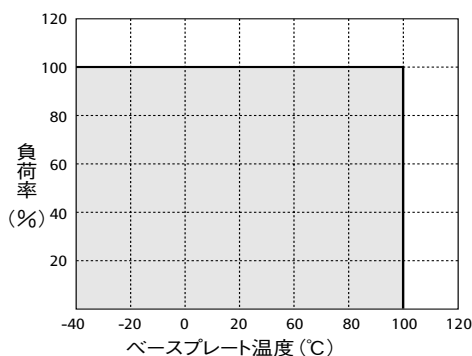
— 負荷(%)は、最大出力電流の値です。

(\*8) 放熱器は取扱説明に従ってお選びください。

(\*9) 取扱説明書をご参照ください。

(\*10) 外付部品が必要です。(基本接続図および取扱説明書をご参照ください。)

## 出力ディレーティング



## PAF700F48 仕様規格 (ご使用前にご覧ください)

仕様項目・単位		型名	PAF700F48-12	PAF700F48-28
入力	電圧範囲	VDC	36 ~ 76	
	効率 typ	(*1) %	90	91
	電流 typ	(*2) A	16.5	16.4
出力	定格電圧	VDC	12	28
	最大電流	A	58.5	25
	最大電力	W	702	700
	電圧設定精度	(*2) %	± 1	
	最大入力変動	(*3) mV	24	56
	最大負荷変動	(*4) mV	24	56
	最大温度変動		0.02% / °C	
	リップルノイズ	(*10) mVp-p	200	280
	電圧可変範囲	(*10)	- 40%, + 15%	
	機能	過電流保護	(*5)	105% ~ 140%
過電圧保護		(*6)(*9)	120% ~ 135%	
リモートセンシング		(*9)	あり	
リモート ON/OFF		(*9)	あり (ショート: ON オープン: OFF)	
並列運転		(*9)	あり	
直列運転		(*9)	あり	
環境	I/OG 信号	(*9)	あり (オープンコレクタ出力)	
	動作温度	(*7) °C	- 40 ~ + 100 (ベースプレート温度) 周囲温度 = - 40 以上	
	保存温度	°C	- 40 ~ + 100	
	動作湿度	%RH	20 ~ 95 (結露なきこと)	
	保存湿度	%RH	10 ~ 95 (結露なきこと)	
	耐振動		非動作時 10 ~ 55Hz (掃引 1 分間) 振幅 0.825mm 一定 (最大 49.0m/s <sup>2</sup> ) X、Y、Z 各方向 1 時間	
	耐衝撃		196.1m/s <sup>2</sup>	
	冷却方式	(*8)	コンダクション・クーリング	
絶縁	耐電圧		入カーベースプレート間: 1.5kVDC 1 分間、入カー出力間: 1.5kVDC 1 分間 出力カーベースプレート間: 500VDC 1 分間	
	絶縁抵抗		100M Ω 以上 (25°C、70%RH、出力カーベースプレート間: 500VDC)	
適応規格	安全規格		UL62368-1, CSA62368-1, EN62368-1, UL60950-1, CSA60950-1, EN60950-1 各認定 (60950-1 の有効期限: 2020 年 12 月 20 日)	
構造	質量 typ	g	200	
	サイズ (W × H × D)	mm	61 × 12.7 × 116.8 (外観図参照)	

(\*1) 48VDC、最大出力電流の80%、ベースプレート温度=+25°Cにおける値です。

(\*2) 48VDC、最大出力電流時の値です。

(\*3) 36 ~ 76VDC、負荷一定時の値です。

(\*4) 無負荷~全負荷、入力電圧一定時の値です。

(\*5) 定電流電圧垂下方式自動復帰型です。

(\*6) 出力遮断方式マニュアルリセット型です。

(\*7) 出力ディレーティングをご参照ください。

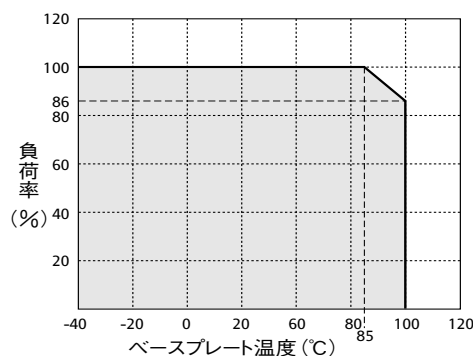
— 負荷(%)は、最大出力電流の値です。

(\*8) 放熱器は取扱説明に従ってお選びください。

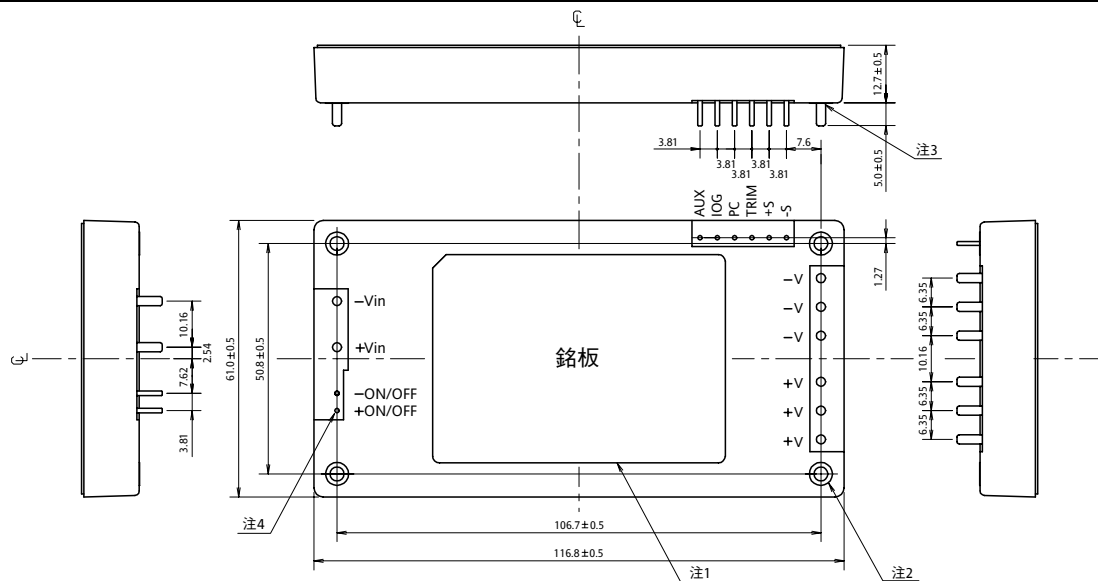
(\*9) 取扱説明書をご参照ください。

(\*10) 外付部品が必要です。(基本接続図および取扱説明書をご参照ください。)

## 出力ディレーティング



# 外觀図



注1. 型名・入力電圧範囲・出力電圧・最大出力電流  
および製造国名が表示されます。

注2. 取付用 (FG) : 4-M3  
※/Tタイプはタップ無 (スルーホール φ3.3)

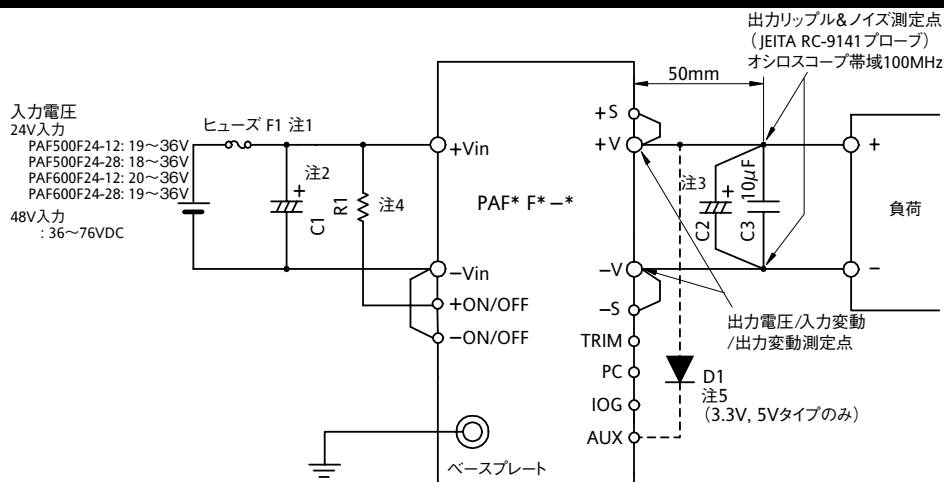
注3. 入力・出力ターミナルピン : 8-φ2

注4. 信号ターミナルピン : 8-φ1

注5. 指示無き公差は±0.3mm

単位:mm

# 基本接続



注1. PAFシリーズには、ヒューズが内蔵されておりません。安全性向上および安全規格取得のため、ファーストブローヒューズを必ず接続して下さい。尚、複数台使用時は、PAFシリーズの各々に接続して下さい。

24V入力 : F1 50A      48V入力 : F 1 30A

注2. コンデンサ C1  
入力ラインのインピーダンスによる影響をなくすため、下表の値以上の低インピーダンスの電解コンデンサ C1 を接続して下さい。  
コンデンサ C1 容量

入力	使用温度	
	- 20°C ~ + 100°C	- 40°C ~ + 100°C
PAF500, 600F 24V 入力	560 μF × 2 ヶ並列	560 μF × 4 ヶ並列
PAF500, 600F 48V 入力	100 μF	100 μF × 2 ヶ並列
PAF700F48	220 μF × 2 ヶ並列	220 μF × 2 ヶ並列

注3. コンデンサ C2  
低インピーダンスの電解コンデンサ C2 を、接続して下さい。

入力	出力電圧			
	3.3V	5V	12V	28V
24V 入力モデル	-	-	470 μF 2 ヶ並列	220 μF 2 ヶ並列
48V 入力モデル	5600 μF 2 ヶ並列	5600 μF 2 ヶ並列	470 μF	220 μF

尚、12V、28Vタイプは周囲温度-20°C以下でのご使用时、下記の個数のコンデンサを取付けて下さい (並列接続)

PAF500F (500W) : 上記表の個数の2倍      PAF600F (600W) : 上記表の個数の3倍      PAF700F (700W) : 上記表の個数の4倍

注4. 抵抗 R1  
24V入力 : 15kΩ (1/4W)      48V入力 : 30kΩ (1/2W)

注5. ダイオード D1  
3.3V, 5Vタイプのみダイオード D1 (50V 100mA) を接続して下さい。

## PAF450F280 仕様規格 (ご使用前にご覧ください)

仕様項目・単位		型名	PAF450F280-12	PAF450F280-24	PAF450F280-28	PAF450F280-48
入力	電圧範囲	VDC	200 ~ 400			
	効率 typ (*1)	%	90	91		
	電流 typ (*1)	A	1.81	1.79	1.81	1.79
出力	定格電圧	VDC	12	24	28	48
	最大電流	A	38	19	16.5	9.5
	最大電力	W	456		462	456
	電圧設定精度 (*1)	%	± 1			
	最大入力変動 (*2)	mV	48	56		96
	最大負荷変動 (*3)	mV	48	56		96
	最大温度変動		0.02%/°C			
	リップルノイズ (*9)	mVp-p	120	240	280	480
	電圧可変範囲 (*9)		- 40%/ + 20%			
	機能	過電流保護 (*4)		105% ~ 140%		
過電圧保護 (*5)			125 ~ 145%			
リモートセンシング (*8)			あり			
リモート ON/OFF (*8)			あり (ショート: ON オープン: OFF)			
並列運転 (*8)			あり			
直列運転 (*8)			あり			
環境	動作温度 (*6)	°C	- 40 ~ + 100 (ベースプレート温度) 周囲温度 = - 40 以上			
	保存温度	°C	- 40 ~ + 100			
	動作湿度	%RH	5 ~ 95 (結露なきこと)			
	保存湿度	%RH	5 ~ 95 (結露なきこと)			
	耐振動		非動作時 10 ~ 55Hz (掃引 1 分間) 振幅 0.825mm 一定 (最大 49.0m/s <sup>2</sup> ) XYZ 各方向 1 時間			
絶縁	耐電圧		196.1m/s <sup>2</sup>			
	絶縁抵抗		コンダクション・クーリング			
	動作方式 (*7)		入カ-出力間: 3.0kVAC 1 分間、入カ-ベースプレート間: 2.5kVAC(20mA) 1 分間 出カ-ベースプレート間: 500VDC 1 分間			
	安全規格		100M Ω 以上 (出カ-ベースプレート間: 500VDC、25°C、70%RH)			
構造	質量 typ	g	200			
	サイズ (W × H × D)	mm	61 × 12.7 × 116.8 (外観図参照)			

(\*1) 280VDC、定格出力電圧、最大出力電流、ベースプレート温度 = +25°C における値です。

(\*2) 200 ~ 400VDC、負荷一定時の値です。

(\*3) 無負荷 ~ 全負荷、入力電圧一定時の値です。

(\*4) 定電流電圧垂下方式自動復帰型です。

(\*5) 出力遮断方式マニュアルリセット型です。

(\*6) 出力ディレーティングをご参照ください。

— 負荷(%)は、最大出力電流の値です。

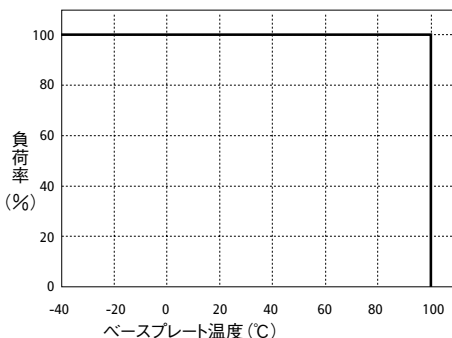
(\*7) 放熱器は取扱説明に従ってお選び下さい。

(\*8) 取扱説明書をご参照ください。

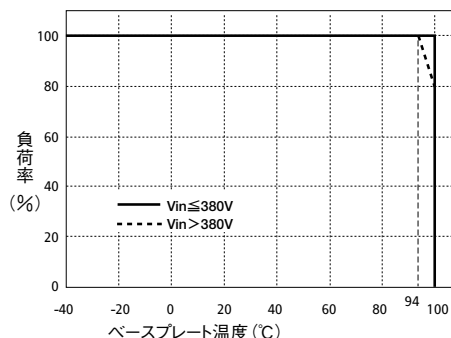
(\*9) 外付部品が必要です。(基本接続図および取扱説明書をご参照ください。)

## 出力ディレーティング

●PAF450F280-12, 24, 28



●PAF450F280-48





## PAF600F280 仕様規格 (ご使用前にご覧ください)

仕様項目・単位		型名	PAF600F280-12	PAF600F280-24	PAF600F280-28	PAF600F280-48
入力	電圧範囲	VDC	200 ~ 400			
	効率 typ	(*1) %	89	91		
	電流 typ	(*1) A	2.41	2.35	2.36	2.35
出力	定格電圧	VDC	12	24	28	48
	最大電流	A	50	25	21.5	12.5
	最大電力	W	600		602	600
	電圧設定精度	(*1) %	± 1			
	最大入力変動	(*2) mV	48	56		96
	最大負荷変動	(*3) mV	48	56		96
	最大温度変動		0.02%/°C			
	リップルノイズ	(*9) mVp-p	120	240	280	480
	電圧可変範囲	(*9)	- 40%/ + 20%			
	機能	過電流保護	(*4)	105 ~ 140%		
過電圧保護		(*5)	125 ~ 145%			
リモートセンシング		(*8)	あり			
リモート ON/OFF		(*8)	あり (ショート: ON オープン: OFF)			
並列運転		(*8)	あり			
直列運転		(*8)	あり			
環境	動作温度	(*6) °C	- 40 ~ + 100 (ベースプレート温度) 周囲温度 = - 40 以上			
	保存温度	°C	- 40 ~ + 100			
	動作湿度	% RH	5 ~ 95 (結露なきこと)			
	保存湿度	% RH	5 ~ 95 (結露なきこと)			
	耐振動		非動作時 10 ~ 55Hz (掃引 1 分間) 振幅 0.825mm 一定 (最大 49.0m/s <sup>2</sup> ) XYZ 各方向 1 時間			
	耐衝撃		196.1m/s <sup>2</sup>			
	冷却方式	(*7)	コンダクション・クーリング			
絶縁	耐電圧		入カー出力間: 3.0kVAC 1 分間、入カーベースプレート間: 2.5kVAC(20mA) 1 分間 出カーベースプレート間: 500VDC 1 分間			
	絶縁抵抗		100M Ω 以上 (出カーベースプレート間: 500VDC、25°C、70%RH)			
適応規格	安全規格		UL62368-1, CSA62368-1, EN62368-1, UL60950-1, CSA60950-1, EN60950-1 各認定 (60950-1 の有効期限: 2020 年 12 月 20 日)			
構造	質量 typ	g	200			
	サイズ (W × H × D)	mm	61 × 12.7 × 116.8 (外観図参照)			

(\*1) 280VDC、定格出力電圧、最大出力電流、ベースプレート温度=+25°Cにおける値です。

(\*2) 200 ~ 400VDC、負荷一定時の値です。

(\*3) 無負荷~全負荷、入力電圧一定時の値です。

(\*4) 定電流電圧垂下方式自動復帰型です。

(\*5) 出力遮断方式マニュアルリセット型です。

(\*6) 出力ディレーティングをご参照ください。

— 負荷(%)は、最大出力電流の値です。

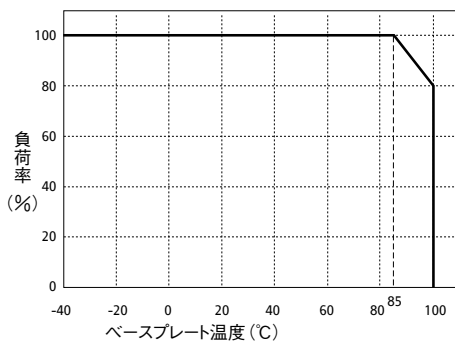
(\*7) 放熱器は取扱説明に従ってお選びください。

(\*8) 取扱説明書をご参照ください。

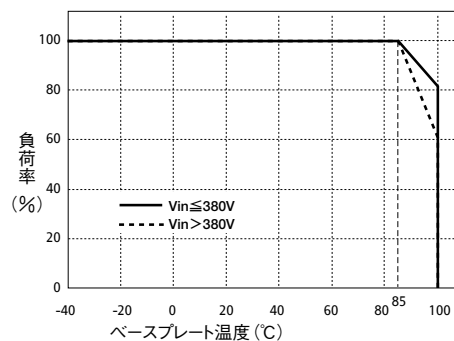
(\*9) 外付部品が必要です。(基本接続図および取扱説明書をご参照ください。)

## 出力ディレーティング

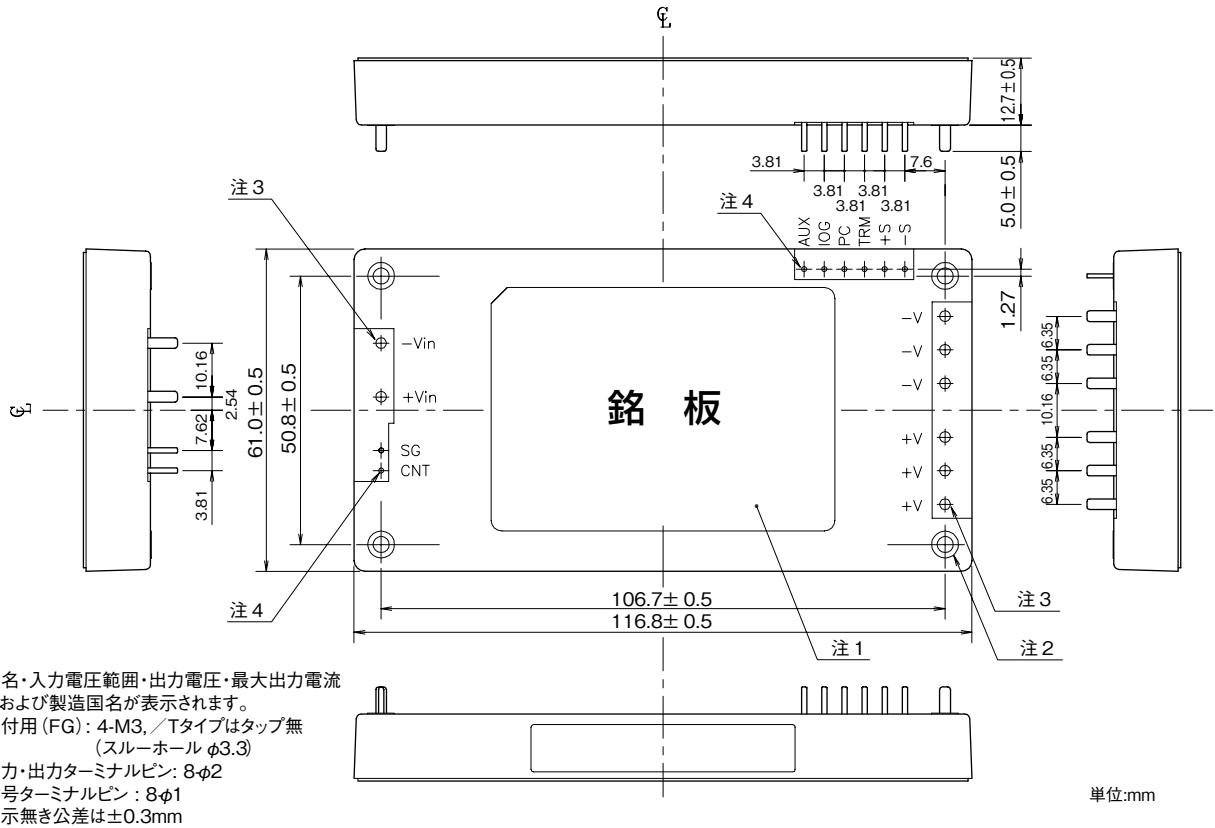
●PAF600F280-12, 24, 28



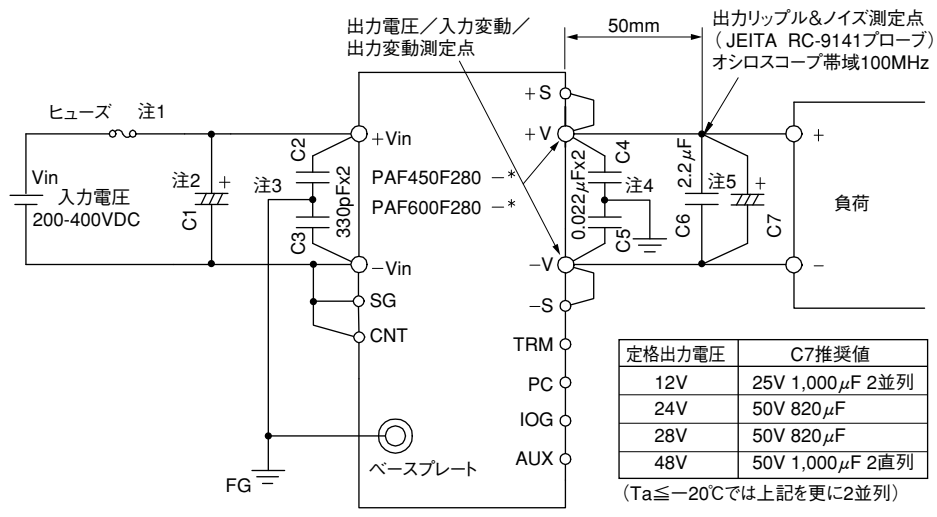
●PAF600F280-48



外觀図



基本接続



- 注1. PAF450F280/PAF600F280シリーズには、ヒューズが内蔵されておりません。安全性向上および安全規格取得のため、ファーストブロー型又はノーマルブロー型ヒューズ (6.3A) を必ず接続して下さい。尚、複数台使用時は、PAFシリーズの各々に接続して下さい。
- 注2. コンデンサ C1  
入力ラインのインピーダンスによる影響をなくすため、低インピーダンスの電解コンデンサC 1 を接続して下さい (22µF以上)。
- 注3. コンデンサ C2, C3  
セラミックコンデンサ330pF (3kVAC以上) を接続して下さい。
- 注4. コンデンサ C4, C5  
フィルムコンデンサ0.022µF (500VDC以上) を接続して下さい。
- 注5. コンデンサ C7 (日本ケミコン LXY相当品)  
接続図右下の表に示す (アルミ) 電解コンデンサ (相当容量) を接続してください。
- 注6. 効率測定時の出力電圧測定箇所は出力ターミナルとなります。

**PAFシリーズ 取扱説明書**

ご使用前に取扱説明書を必ずお読みください。注意事項を十分に留意の上、製品をご使用ください。

PAF500F24モデル取扱説明書 [https://product.tdk.com/info/ja/documents/instruction\\_manual/paf500f24\\_apl\\_j.pdf](https://product.tdk.com/info/ja/documents/instruction_manual/paf500f24_apl_j.pdf)

PAF600F24モデル取扱説明書 [https://product.tdk.com/info/ja/documents/instruction\\_manual/paf600f24\\_ins\\_j.pdf](https://product.tdk.com/info/ja/documents/instruction_manual/paf600f24_ins_j.pdf)

PAF500F48・600F48・700F48モデル取扱説明書

[https://product.tdk.com/info/ja/documents/instruction\\_manual/paf500\\_700f48\\_apl\\_j.pdf](https://product.tdk.com/info/ja/documents/instruction_manual/paf500_700f48_apl_j.pdf)

PAF450F280・600F280モデル取扱説明書

[https://product.tdk.com/info/ja/documents/instruction\\_manual/paf450\\_600f280\\_ins\\_j.pdf](https://product.tdk.com/info/ja/documents/instruction_manual/paf450_600f280_ins_j.pdf)