

型名称呼方法



特長

- 国際ピン互換タイプ
- オープンタイプ
- 超小型、超軽量
- 高効率
- 入出力間絶縁型(耐電圧 AC500V)
- ウルトラワイド入力
(DC8V ~ 32V、DC18V ~ 72V、4 : 1)
- 広範囲使用周囲温度
- 過電圧保護、過電流保護
- 低価格

概略仕様

1. 入力電圧範囲	DC8 ~ 32V、DC18 ~ 72V
2. 出力電圧可変範囲	固定
3. リップルノイズ	100mVp-p
4. 動作周囲温度	- 20 ~ 71℃ (ディレーティング特性参照)
5. 絶縁耐圧	入力-出力間 : AC500 [V]
6. 機能	過電圧保護、過電流保護

OH シリーズ (入力電圧 DC12/24・24/48V)

10W クラス 単出力

製品ラインナップ

(DC 入力・単出力)

容量	モデル名	型式	入力電圧(DC)	出力電圧(DC)	出力電流	効 率	
10W	OHS-SC	OHS 05SC 1224	8 ~ 32V	5V	2A	12V 80%	24V 78%
		OHS 05SC 2448	18 ~ 72V			24V 83%	48V 82%
		OHS 12SC 1224	8 ~ 32V	12V	0.9A	12V 82%	24V 80%
		OHS 12SC 2448	18 ~ 72V			24V 84%	48V 84%
		OHS 15SC 1224	8 ~ 32V	15V	0.7A	12V 84%	24V 82%
		OHS 15SC 2448	18 ~ 72V			24V 85%	48V 85%
		OHS 24SC 1224	8 ~ 32V	24V	0.45A	12V 85%	24V 83%
		OHS 24SC 2448	18 ~ 72V			24V 87%	48V 87%
OHS 48SC 1224	8 ~ 32V	48V	0.22A	12V 86%	24V 84%		

(DC 入力・2 出力)

容量	モデル名	型式	入力電圧(DC)	出力電圧(DC)	出力電流	効 率	
10W	OHS-WC	OHS 22WC 1224	8 ~ 32V	± 12V	0.45A	12V 81%	24V 79%
		OHS 22WC 2448	18 ~ 72V	± 12V	0.45A	24V 83%	48V 83%
		OHS 23WC 1224	8 ~ 32V	± 15V	0.35A	12V 82%	24V 80%
		OHS 23WC 2448	18 ~ 72V	± 15V	0.35A	24V 84%	48V 84%



OH

概略仕様 / 製品ラインナップ

■ OHS ** SC1224 シリーズ (10W) 単出力

仕様	型式名									
	OHS05SC1224		OHS12SC1224		OHS15SC1224		OHS24SC1224		OHS48SC1224	
入力特性										
定格入力電圧 DC [V]	12	24	12	24	12	24	12	24	12	24
許容入力電圧範囲 DC [V]	8-32									
入力突入電流 [A]	規定せず 参考値… (13 [A], 30 [μS] / 12 [V]) (27 [A], 30 [μS] / 24 [V])									
入力電流										
無負荷時 [mA] Typ.	56	45	73	61	56	49	56	52	47	43
全負荷時 [mA] Typ.	1040	530	1095	561	1035	528	1053	542	1023	523
入力漏洩リップル電圧 [mVp-p] Typ.	300	200	300	200	300	200	300	200	300	200
効率 [%] Typ. *1	80	78	82	80	84	82	85	83	86	84
出力特性										
出力電圧 [V]	5		12		15		24		48	
出力電流 [A]	2		0.9		0.7		0.45		0.22	
出力電圧偏差 ± [mV] Max.	100		240		300		480		960	
出力リップル・ノイズ [mVp-p] Max. *2	100									
定電圧精度										
a. 静的入力変動 [mV] Max.	25		60		75		120		240	
b. 動的入力変動 ± [mV] Max. *3	100		100		100		200		1440	
c. 静的負荷変動 ± [mV] Max. *4	25		60		75		120		240	
d. 温度係数 *5	0.03 [%/°C] Max.									
e. 経時ドリフト [mV] Max. *6	40		75		90		135		255	
f. 動的負荷変動 ± [mV] Max. *7	250		600		750		1200		960	
g. 過渡回復時間 *3, *7	10 [ms] Typ.									
立ち上がり時間	10 [ms] Typ. 但し、定格入出力条件にて									
出力保持時間	規定せず									
付属機能										
過電流保護	フの字形垂下方式で自動復帰型 (連続短絡は保証せず)									
定格電流値×110%以上で動作 [A]	2.2		0.99		0.77		0.495		0.242	
過電圧保護	クランプ形 出力保持									
リモート・センシング	無し									
出力電圧のトリミング	無し									
入力ヒューズ	内蔵 (2 [A])									
一般条件										
動作周囲温度 ディレーティング	-20 ~ 71 [°C] 50 [°C] 以上は、3.5 [%/°C] の負荷低減を要す。									
動作周囲湿度	20 ~ 90 [% RH] 結露無きこと。									
保存温度	-20 ~ 85 [°C]									
保存湿度	20 ~ 90 [% RH] 結露無きこと。									
絶縁耐圧 入力-出力間	AC500V 1分間 異常無きこと。但し、感応電流は 5 [mA] とする。									
絶縁抵抗 入力-出力間	50 [MΩ] Min. DC500 [V] メガ									
入出力結合容量 入力~出力間 [pF] Typ.	2200									
耐振性	5 ~ 10 [Hz] 全振幅 10 [mm]、10 ~ 55 [Hz] 加速度 19.6 [m/s ²] 周期 20分 / サイクル 時間 X,Y,Z 方向各 1 時間 異常無きこと。(非動作時)									
耐衝撃性	衝撃力 294 [m/s ²]									
冷却方式	自然空冷									
□外観/質量	オープン・オンボードタイプ/約 14 [g]									

*印について

- * 1 : DC12/24 [V]、25 [°C]、定格負荷時とする。
- * 2 : 100 [MHz]、帯域のオシロスコープにより出力端子根元でベオネット・プローブにて測定する。
- * 3 : 定格負荷に於いて、入力電圧を 8.0 ↔ 32 [V] で急変させた時。
- * 4 : DC12/24 [V] 出力 : 出力電流を 0 から定格電流値まで変化させた時。
- * 5 : 但し、周囲温度 -20 ~ 71 [°C] に於いて。
- * 6 : 但し、電源投入 1 時間経過後から 8 時間まで。周囲温度 25 [°C]、定格入出力時。
- * 7 : AC12/24 [V]、出力 : 出力電流を定格値の 25% ↔ 75% で急変させた時。

■ OHS ** SC2448 シリーズ (10W) 単出力

仕様	型式名	OHS05SC2448	OHS12SC2448	OHS15SC2448	OHS24SC2448
入力特性					
定格入力電圧 DC [V]		24	48	24	48
許容入力電圧範囲 DC [V]		18 ~ 72			
入力突入電流 [A]		規定せず			
入力電流		規定せず 参考値… (18 [A], 20 [μS] / 24 [V]) (27 [A], 20 [μS] / 48 [V])			
無負荷時 [mA] Typ.		21	19	25	23
全負荷時 [mA] Typ.		502	252	535	267
入力漏れリップル電圧 [mVp-p] Typ.		300	200	300	200
効率 [%] Typ. *1		83	82	84	84
出力特性					
出力電圧 [V]		5	12	15	24
出力電流 [A]		2	0.9	0.7	0.45
出力電圧偏差 ± [mV] Max.		100	240	300	480
出力リップル・ノイズ [mVp-p] Max. *2		100			
定電圧精度					
a. 静的入力変動 [mV] Max.		25	60	75	120
b. 動的入力変動 ± [mV] Max. *3		100	100	100	200
c. 静的負荷変動 [mV] Max. *4		25	60	75	120
d. 温度係数 *5		0.03 [%/°C] Max.			
e. 経時ドリフト [mV] Max. *6		40	75	90	135
f. 動的負荷変動 ± [mV] Typ. *7		250	600	750	1200
g. 過渡回復時間 *3, *7		10 [ms] Typ.			
立ち上がり時間		10 [ms] Typ. 但し、定格入出力条件にて			
出力保持時間		規定せず			
付属機能					
過電流保護		フの字形 垂下方式で自動復帰型 (連続短絡は保証せず)			
定格電流値 × 110% 以上で動作 [A]		2.2	0.99	0.77	0.495
過電圧保護		クランプ形 出力保持			
リモート・センシング		無し			
出力電圧のトリミング		無し			
入力ヒューズ		内蔵 (2 [A])			
一般条件					
動作周囲温度 ディレーティング		-20 ~ 71 [°C] 50 [°C] 以上は、3.5 [%/°C] の負荷低減を要す。			
動作周囲湿度		20 ~ 90 [% RH] 結露無きこと。			
保存温度		-20 ~ 85 [°C]			
保存湿度		20 ~ 90 [% RH] 結露無きこと。			
絶縁耐圧 入力-出力間		AC500 [V] 1分間 異常無きこと。但し、感応電流は 5 [mA] とする。			
絶縁抵抗 入力-出力間		50 [MΩ] Min. DC500 [V] メガ			
入出力結合容量 入力~出力間 [pF] Typ.		2200			
耐振性		5 ~ 10 [Hz] 全振幅 10 [mm]、10 ~ 55 [Hz] 加速度 19.6 [m/s ²] 周期 20分 / サイクル 時間 X,Y,Z 方向各 1 時間 異常無きこと (非動作時)			
耐衝撃性		衝撃力 294 [m/s ²]			
冷却方式		自然空冷			
□ 外観 / 質量		オープン・オンボードタイプ / 約 14 [g]			

*印について

- * 1 : DC24/48 [V]、25 [°C] 定格負荷時とする。
- * 2 : 100 [MHz]、帯域のオシロスコープにより出力端子根元でベアオネット・プローブにて測定する。
- * 3 : 定格負荷に於いて、入力電圧を 18 ↔ 72 [V] で急変させた時。
- * 4 : DC24/48 [V]、出力：出力電流を 0 から定格電流値まで急変させた時。
- * 5 : 但し、周囲温度 -20 ~ 71 [°C] に於いて。
- * 6 : 但し、電源投入 1 時間経過後から 8 時間まで。周囲温度 25 [°C]、定格入出力時。
- * 7 : DC24/48 [V]、出力：出力電流を定格値の 25% ↔ 75% で急変させた時。



OH

仕様一覧

■ OHS ** WC シリーズ (10W) 2 出力

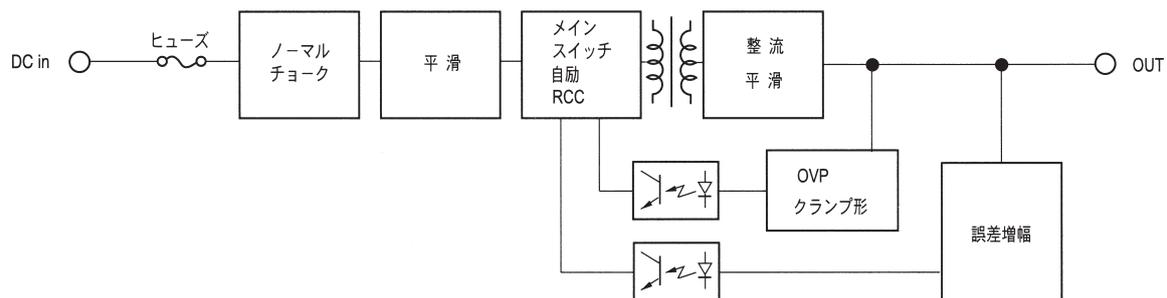
仕様	型式名		OHS22WC1224		OHS23WC1224		OHS22WC2448		OHS23WC2448	
入力特性										
定格入力電圧 DC [V]	12	24	12	24	24	48	24	48		
許容入力電圧範囲 DC [V]	8 ~ 32				18 ~ 72					
入力突入電流 [A]	規定せず (参考値…13 [A], 30 [μS] / 27 [A], 30 [μS])				規定せず (参考値…18 [A], 20 [μS] / 27 [A], 8 [μS])					
入力電流										
無負荷時 [mA] Typ.	62	48	66	52	28	27	27	24		
全負荷時 [mA] Typ.	1111	570	1067	546	542	271	520	260		
入力漏洩リップル電圧 [mVp-p] Typ.	300	200	300	200	300	200	300	200		
効率 [%] Typ. *1	81	79	82	80	83	83	84	84		
出力特性										
	V1	V2	V1	V2	V1	V2	V1	V2		
出力電圧 [V]	+12	-12	+15	-15	+12	-12	+15	-15		
出力電流 [A]	0.45	0.45	0.35	0.35	0.45	0.45	0.35	0.35		
出力電圧偏差 ± [mV] Max. *2	240		300		240		300			
出力リップル・ノイズ [mVp-p] Max. *3	100									
定電圧精度										
a. 静的入力変動 [mV] Max. *4	60		75		60		75			
b. 動的入力変動 ± [mV] Max. *5	360		450		360		450			
c. 静的負荷変動 [mV] Max. *6	60		75		60		75			
クロスレギュレーション ± [mV] Max. *7	1200		1500		1200		1500			
d. 温度係数	0.03 [%/°C] Max. (-20 ~ 71 [°C] に於いて。)									
e. 経時ドリフト [mV] Max. *8	75		90		75		90			
f. 動的負荷変動 ± [mV] Max. *9	720		900		720		750			
g. 過渡回復時間 *5, *9	10 [ms] Max.									
立ち上がり時間	10 [ms] Max. 但し、定格入出力条件にて									
出力保持時間	規定せず									
付属機能										
過電流保護	フの字形垂下特性 自動復帰 (連続短絡は保証せず)									
過電圧保護	有り クランプ形 (出力維持)									
リモート・センシング	無し									
出力電圧のトリミング	無し									
入力ヒューズ	内蔵 (2 [A])									
一般条件										
動作周囲温度 ディレーティング	-20 ~ 71 [°C] 50 [°C] 以上は、3.5 [%/°C] の負荷低減を要す。但し、71 [°C] 以上は使用不可。									
動作周囲湿度	20 ~ 90 [% RH] 結露無きこと。									
保存温度	-20 ~ 85 [°C] 熱衝撃は不可。									
保存湿度	20 ~ 90 [% RH] 結露無きこと。									
絶縁耐圧 入力~出力間	AC500V 1 分間 異常無きこと。但し、感応電流は 5 [mA] とする。									
絶縁抵抗 入力~出力間	50 [MΩ] Min. DC500 [V] メガ									
入出力結合容量 入力~出力間 [pF] Typ.	2200									
耐振性	5 ~ 10 [Hz] 全振幅 10 [mm]、10 ~ 55 [Hz] 加速度 19.6 [m/s²] 周期 20 分 / サイクル 時間 X,Y,Z 方向各 1 時間 異常無きこと。(非動作時)									
耐衝撃性	衝撃力 294 [m/s²]									
冷却方式	自然空冷									
□ 外観 / 質量	オープン・オンボードタイプ / 約 14 [g]									

*印について

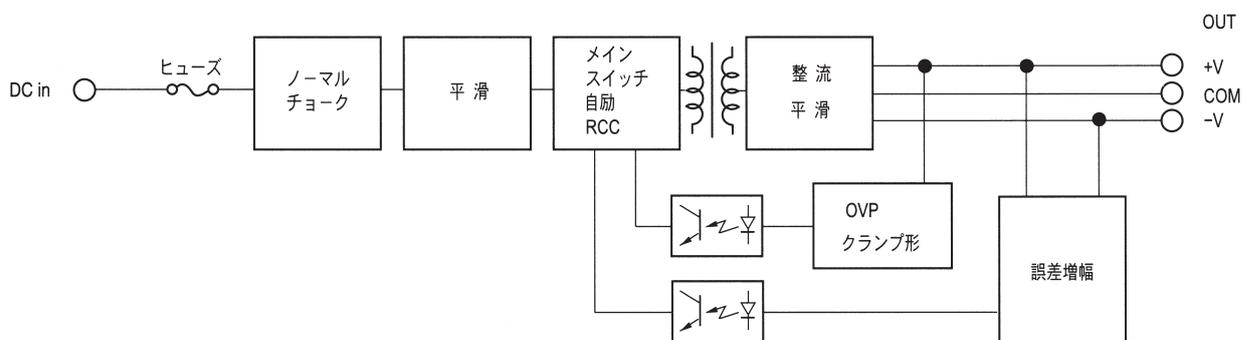
- * 1 : DC12/24 [V], DC24/48 [V], 25 [°C], 定格負荷時とする。
- * 2 : 両チャンネル同一出力電流の条件に於いて。
- * 3 : 100 [MHz]、帯域のオシロスコープにより出力端子根元根元でベアネット・プローブにて測定。
- * 4 : 入力電圧を 8.0 ~ 32 [V] / 18 ~ 72 [V] まで変化させた時。
- * 5 : 定格負荷に於いて、入力電圧を 8.0 ↔ 32 [V] / 18 ↔ 72 [V] で急変させた時。
- * 6 : 入力電圧 DC12/24 [V], DC24/48 [V] で負荷を零から定格負荷まで変化させた時、但し両チャンネル同一出力電流の条件に於いて。
- * 7 : 入力電圧 DC12/24 [V], DC24/48 [V] で負荷を零から定格負荷まで変化させた時、但し他方チャンネル同一出力電流は零から定格内の任意の電流値に於いて。
- * 8 : 電源投入 1 時間後から 8 時間まで。周囲温度 25 [°C]、定格入出力時。
- * 9 : DC12/24 [V], DC24/48 [V], 出力電流を定格値の 25% ↔ 75% で急変させた時、但し、他方のチャンネルの出力電流は零から定格内任意の電流値に於いて。

■ OHS-SC シリーズ (10W) 単出力

ブロックダイアグラム



■ OHS-WC シリーズ (10W) 2出力

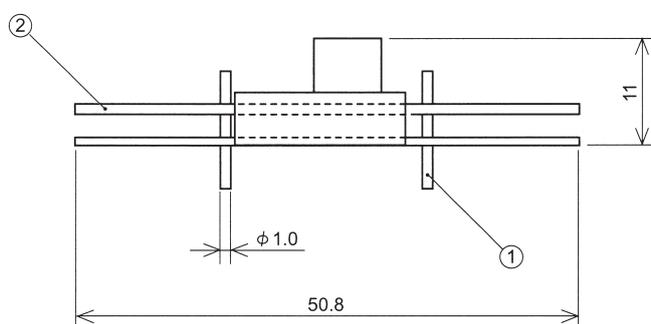
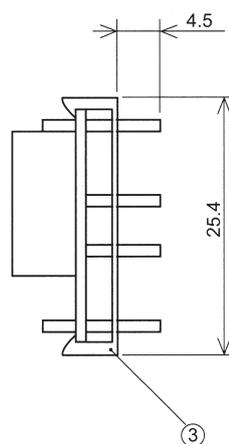
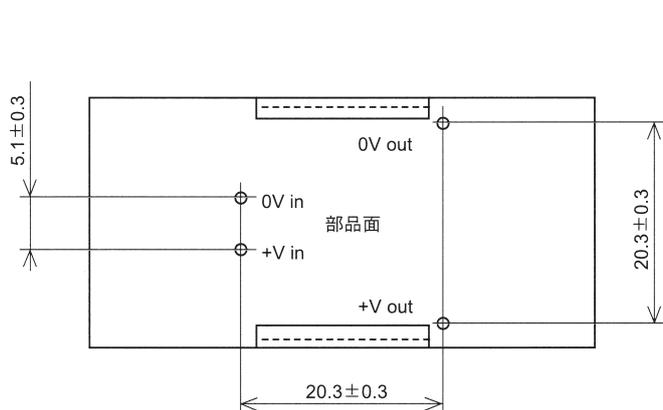


OH

仕様一覧 / ブロックダイアグラム

■ OHS-SC シリーズ (10W) 単出力

外形寸法図



- ① 1.0 DIA PIN 材質 C2700W-1/2H
処理 ニッケルメッキ 1~3 μm
錫メッキ 3~6 μm

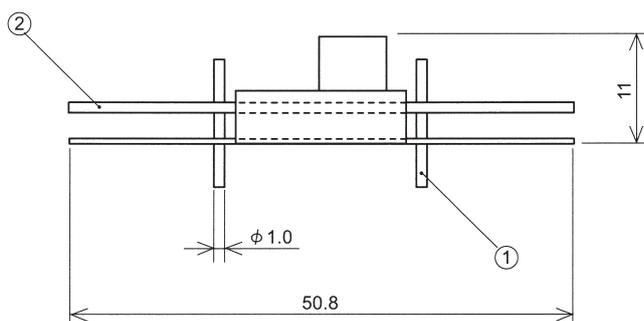
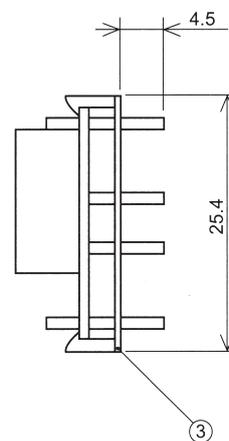
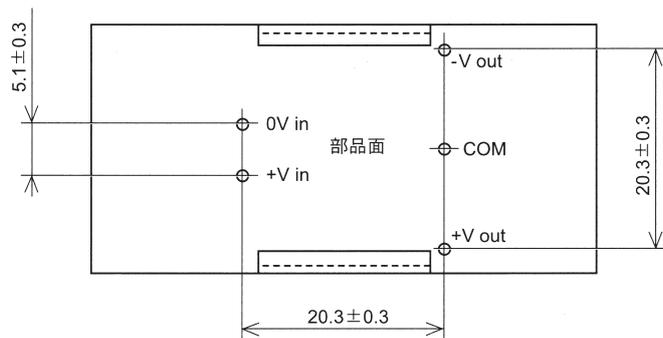
- ② プリント基板 FR4 t=1.0 両面スルーホール

- ③ PC (透明) UL94V2

* 一般公差 ±0.5

(単位: mm)

■ OHS-WC シリーズ (10W) 2出力



- ① 1.0 DIA PIN 材質 C2700W-1/2H

処理 ニッケルメッキ 1~3 μm
錫メッキ 3~6 μm

- ② プリント基板 FR4 t=1.0 両面スルーホール

- ③ PC (透明) UL94V2

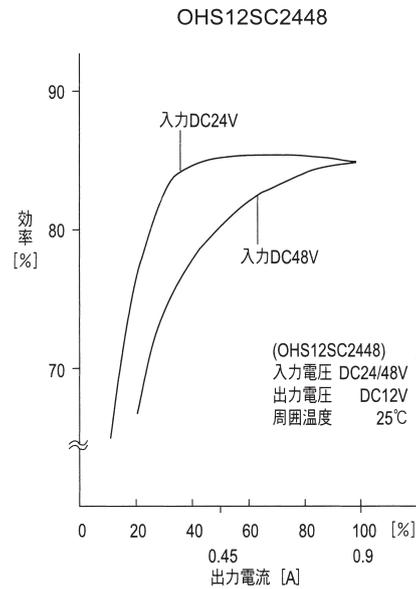
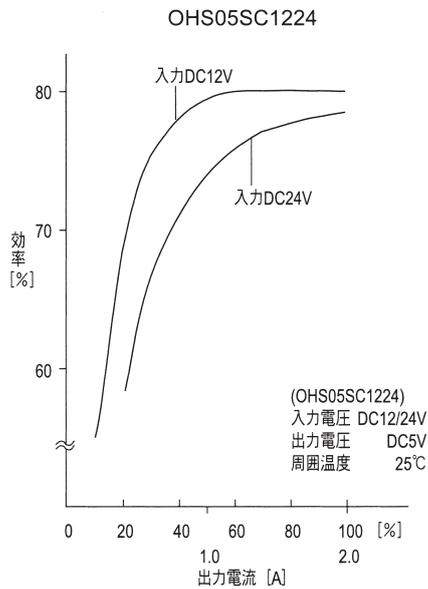
* 一般公差 ±0.5

(単位: mm)

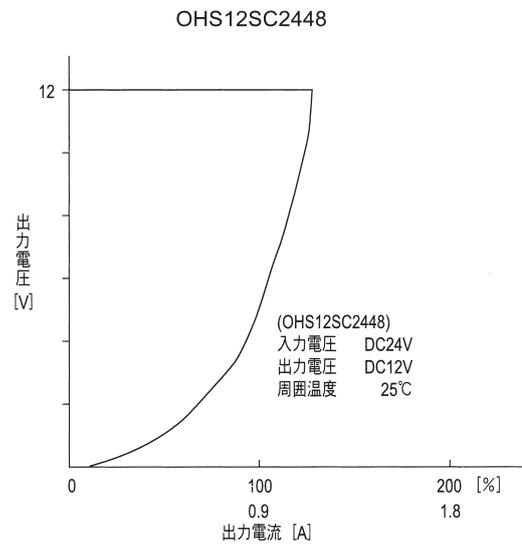
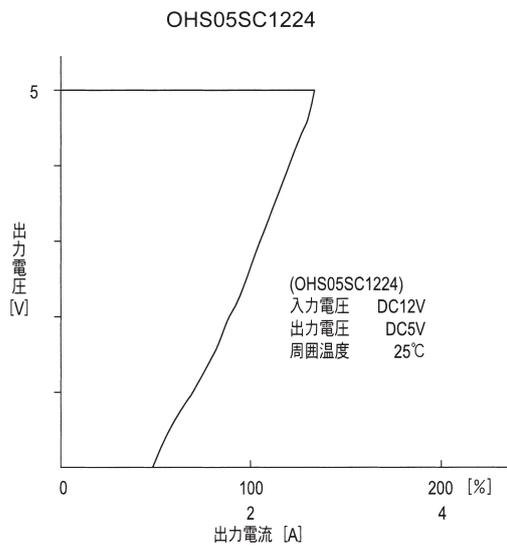
■ OHS-SC シリーズ (10W) 単出力

主な特性

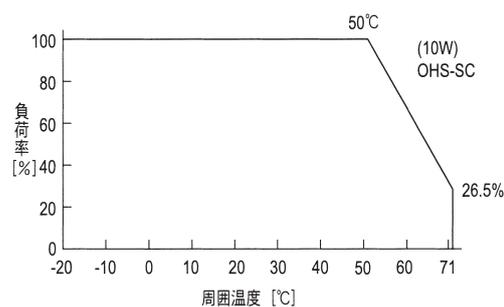
■ 出力電流と効率



■ 過電流保護特性



■ 出力ディレーティング



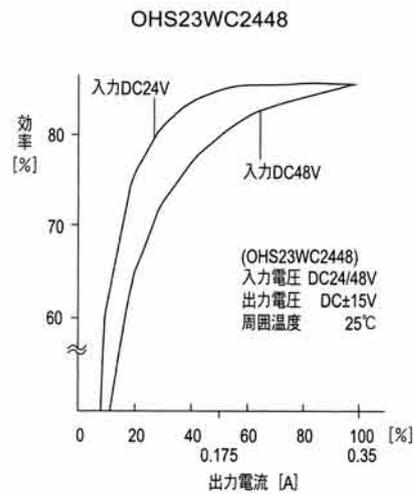
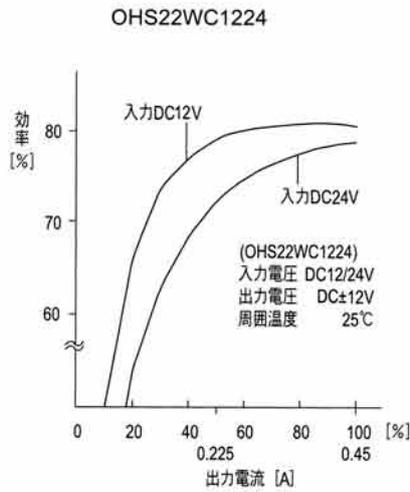
OH

外形寸法図 / 主な特性

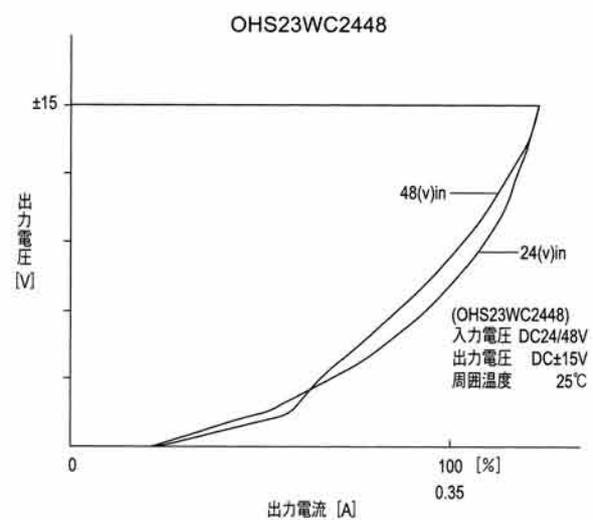
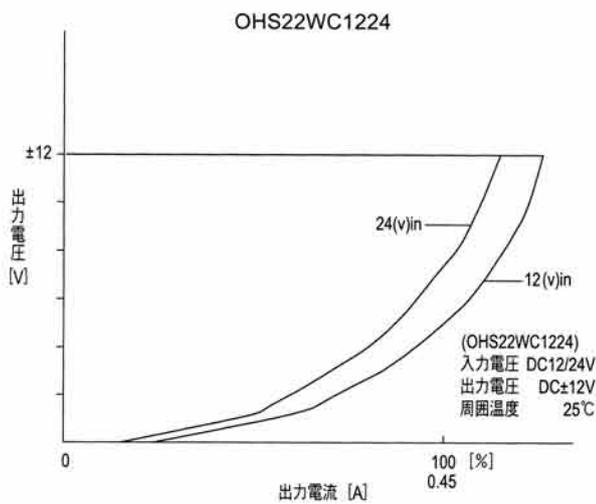
■ OHS-WC シリーズ (10W) 2 出力

主な特性

■ 出力電流と効率



■ 過電流保護特性



■ 出力ディレーティング

