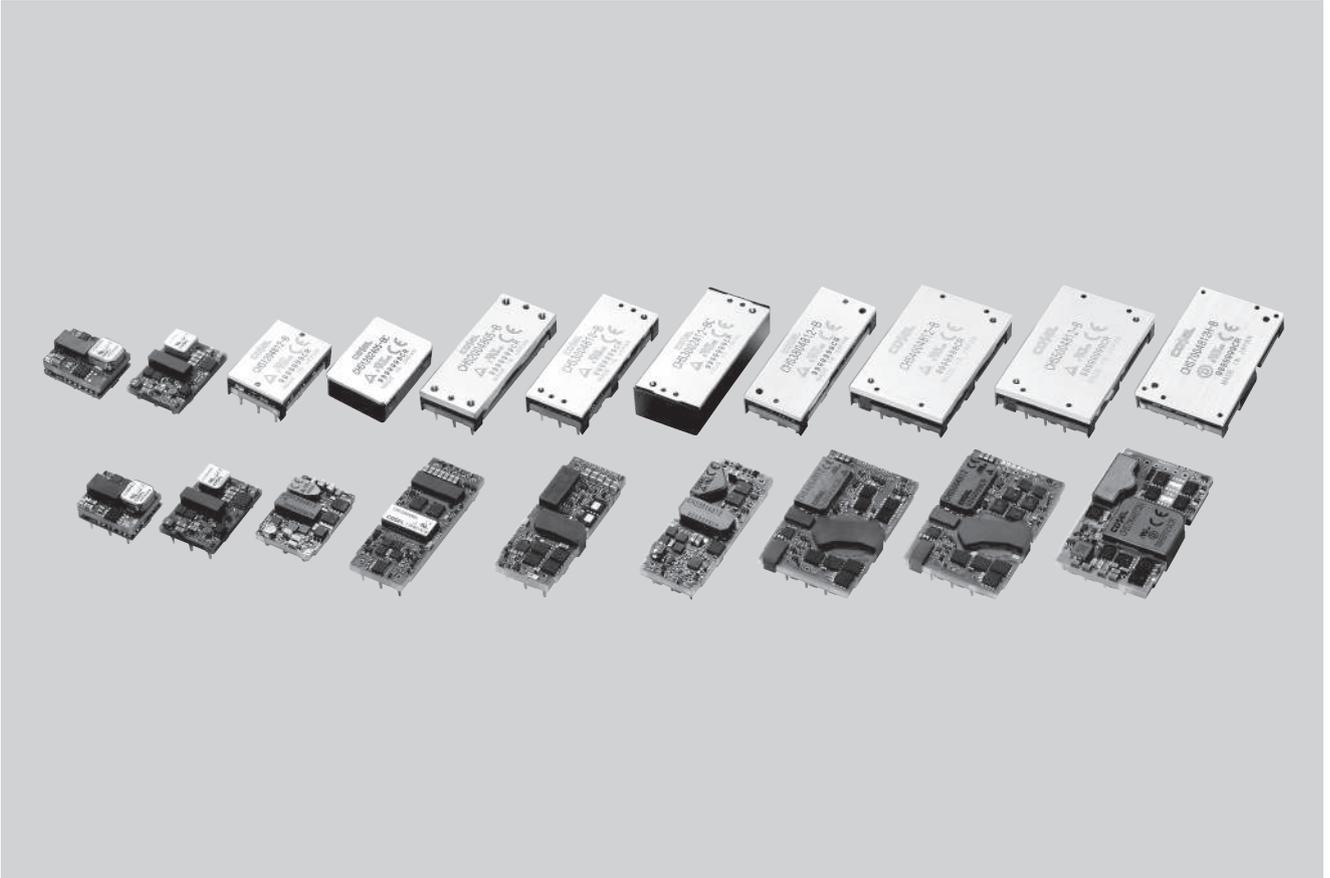




CHS-系列



■ 特点

- 高效率96% (CHS7004812H)
- 紧凑型DC/DC转换器、采用通信行业标准尺寸的砖式设计
- 高密度
- 高可靠性: 无内置铝和钽电解电容
- 内置过电流、过电压及热保护电路
- 内置遥控开/关

■ CE标志

- 低电压指令
- RoHS指令

■ 安全认证

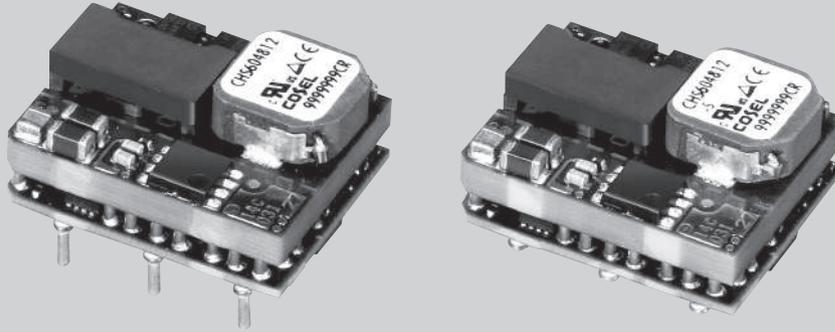
- UL60950-1、C-UL、EN62368-1 (CHS60、CHS80、CHS120、CHS200、CHS300、CHS380、CHS400、CHS500)
- UL62368-1、C-UL、EN62368-1 (CHS700)

■ 五年保修

CHS60

CH S 60 48 3R3 - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



- ① 系列名
 - ② 单路输出
 - ③ 输出功率
 - ④ 输入电压
 - ⑤ 输出电压
 - ⑥ 选项
- 48:DC36-76V
3R3:3.3V
05:5.0V
12:12V
- R : 附带遥控开/关
正逻辑控制
U : 保护电路动作时切断
S : SMD

型号	CHS60483R3	CHS604805	CHS604812
最大输出功率[W]	59.4	60.0	72.0
DC输出	3.3V 18A	5V 12A	12V 6A

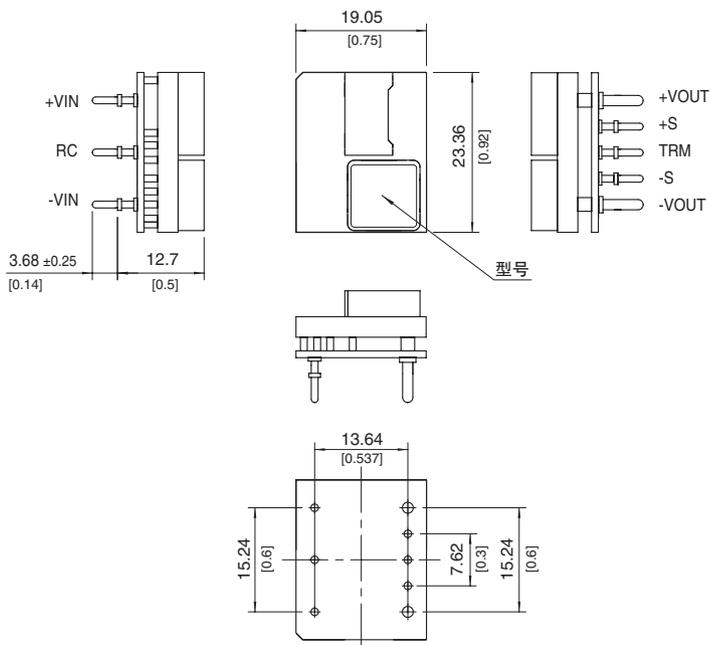
规格

型号	CHS60483R3	CHS604805	CHS604812		
输入	电压[V]	DC36-76			
	电流[A]	*1 1.36typ	1.34typ	1.63typ	
	效率[%]	*1 91.5typ	93.0typ	92.5typ	
输出	电压[V]	3.3	5	12	
	电流[A]	18	12	6	
	电源调整率[mV]	10max			
	负载调整率[mV]	10max			
	纹波电压	[mVrms] *2	30max	30max	50max
		[mVp-p] *2	80max	100max	150max
	纹波噪声[mVp-p]	*2 120max	150max	180max	
	温度调整率[mV]	66max	100max	240max	
	漂移[mV]	*3 16max	20max	40max	
	起动时间[ms]	50max (DCIN 48V, Io=100%)			
输出电压调整范围	*4 固定 (TRM引脚开路), 可通过外部电阻器调整				
		-10% / +15%	-10% / +20%	-20% / +10%	
输出电压设定	±1.6%				
保护电路及其他	过电流保护	超过额定电流的105%时动作 (自动重启)			
	过电压保护	120%-140% (自动重启)	125%-145% (自动重启)	115%-135% (自动重启)	
	遥感补偿	配置			
	遥控开/关	配置 (负逻辑L: 开, H: 关)			
绝缘性能	输入 - 输出	DC2,250V或AC1,000V 1分钟, 截止电流 = 10mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)			
环境条件	工作温度、湿度和海拔	-40~+85°C, 20-95%RH (无结露) (参见降额曲线图), 5,000m (16,000英尺) max			
	保存温度、湿度和海拔	-40~+100°C, 20-95%RH (无结露), 9,000m (30,000英尺) max			
	振动	10~55Hz, 49m/s ² (5G), 3分钟周期, 沿X、Y、Z轴各60分钟			
	冲击	196.1m/s ² (20G), 11ms, 沿X、Y、Z轴各1次			
安全	安全认证	UL60950-1、C-UL (CSA60950-1)、EN62368-1			
其他	机壳尺寸/重量	19.05×12.7×23.36mm [0.75×0.5×0.92英寸] (宽×高×厚) /15g max			
	冷却方式	对流/强制通风			

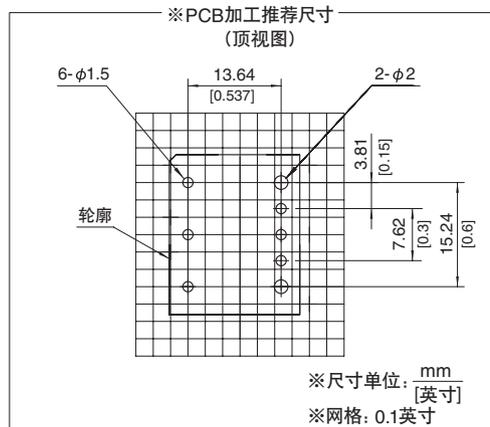
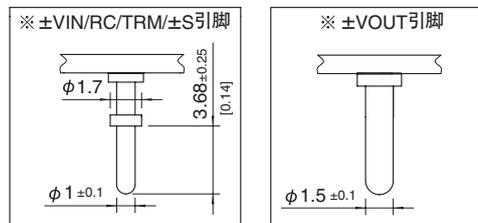
*1 额定输入 (DC48V) 和额定负载时, Ta=25°C, 2m/s。
*2 纹波电压和纹波噪声通过使用装有22μF陶瓷电容的测定板进行测量。
*3 漂移为环境温度25°C下接通电源30分钟后8小时内DC输出的变化值, 在额定输入/输出时保持输入电压不变。
*4 输入电压降额请参见使用说明书。

外形图

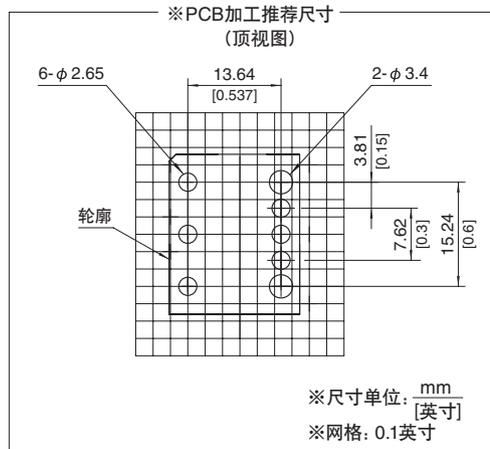
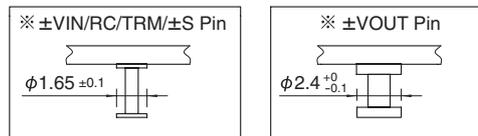
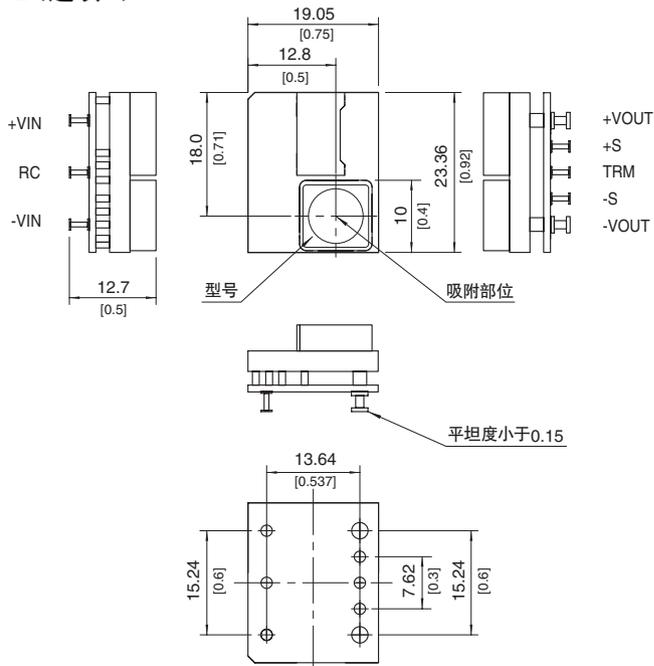
1. DIP



※误差: ± 0.5 [± 0.02]
 ※尺寸单位: mm, []=英寸



2. SMD(选项S)



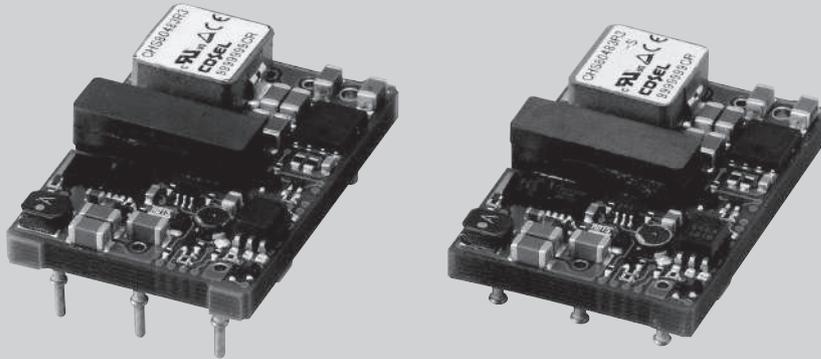
CHS80

CH S 80 48 05 -□

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



RoHS



- ① 系列名
② 单路输出
③ 输出功率
④ 输入电压
48:DC36-76V
⑤ 输出电压
3R3:3.3V
05:5.0V
12:12V
⑥ 选项
R: 附带遥控开/关
正逻辑控制
U: 保护电路动作时切断
S: SMD

型号	CHS80483R3	CHS804805	CHS804812
最大输出功率[W]	82.5	80.0	90.0
DC输出	3.3V 25A	5.0V 16A	12V 7.5A

规格

	型号	CHS80483R3	CHS804805	CHS804812	
输入	电压[V]	DC36-76			
	电流[A]	*1 1.86typ	1.81typ	2.03typ	
	效率[%]	*1 92typ	92typ	92typ	
输出	电压[V]	3.3	5	12	
	电流[A]	25	16	7.5	
	电源调整率[mV]	10max			
	负载调整率[mV]	10max			
	纹波电压	[mVrms] *2	30max	30max	50max
		[mVp-p] *2	80max	100max	150max
	纹波噪声[mVp-p]	*2 120max	150max	180max	
	温度调整率[mV]	66max	100max	240max	
	漂移[mV]	*3 16max	20max	40max	
	起动时间[ms]	200max (DCIN 48V, Io=100%)			
	输出电压调整范围	*4 固定 (TRM引脚开路), 可通过外部电阻器调整	-10% / +15%	-10% / +20%	-10% / +10%
输出电压设定	±1.6%				
保护电路及其他	过电流保护	超过额定电流的105%时动作 (自动重启)			
	过电压保护	120%-140% (自动重启)	125%-145% (自动重启)	115%-135% (自动重启)	
	遥感补偿	配置			
	遥控开/关	配置 (负逻辑L: 开, H: 关)			
绝缘性能	输入-输出	DC2,250V或AC1,000V 1分钟, 截止电流 = 10mA, DC500V 50MΩ min (20±15℃)			
环境条件	工作温度、湿度和海拔	-40~+85℃, 20-95%RH (无结露) (参见降额曲线图), 3,000m (10,000英尺) max			
	保存温度、湿度和海拔	-40~+100℃, 20-95%RH (无结露), 9,000m (30,000英尺) max			
	振动	10-55Hz, 49m/s ² (5G), 3分钟周期, 沿X、Y、Z轴各60分钟			
	冲击	196.1m/s ² (20G), 11ms, 沿X、Y、Z轴各1次			
安全	安全认证	UL60950-1、C-UL (CSA60950-1)、EN62368-1			
其他	机壳尺寸/重量	33.0×10.5×22.76mm [1.3×0.41×0.9英寸] (宽×高×厚) /21g max			
	冷却方式	对流/强制通风			

*1 额定输入 (DC48V) 和额定负载时, Ta=25℃, 2m/s。

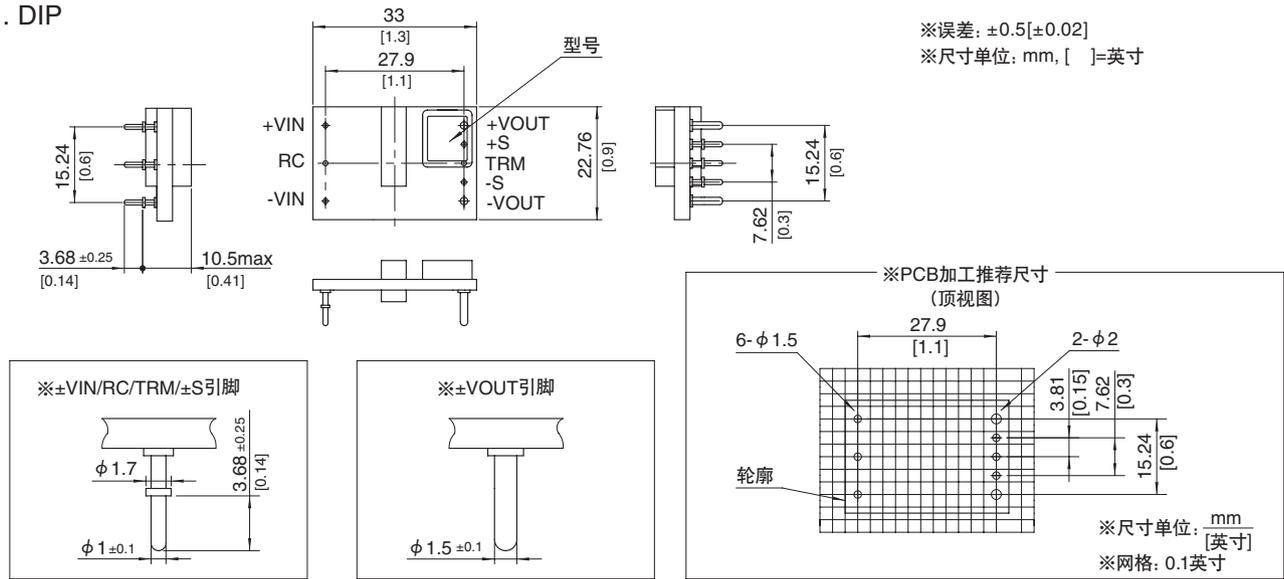
*2 纹波电压和纹波噪声通过使用装有22μF陶瓷电容的测定板进行测量。

*3 漂移为环境温度25℃下接通电源30分钟后8小时内DC输出的变化值, 在额定输入/输出时保持输入电压不变。

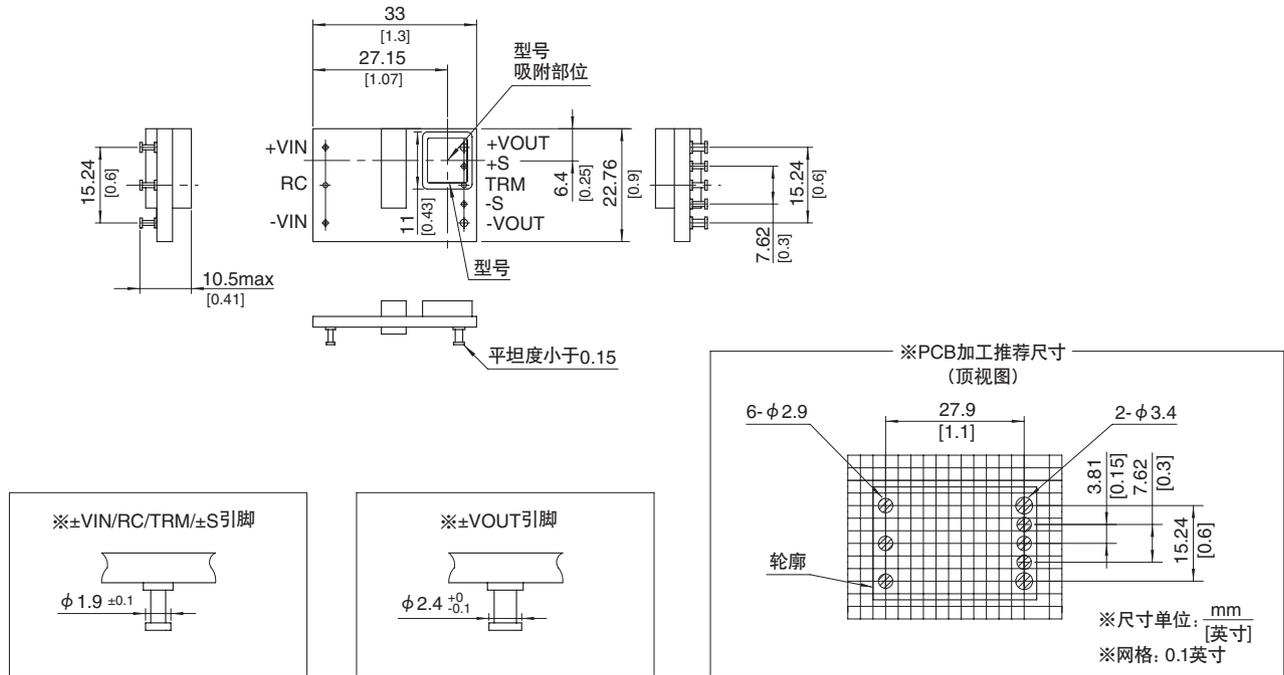
*4 输入电压降额请参见使用说明书。

外形图

1. DIP



2. SMD (选项S)



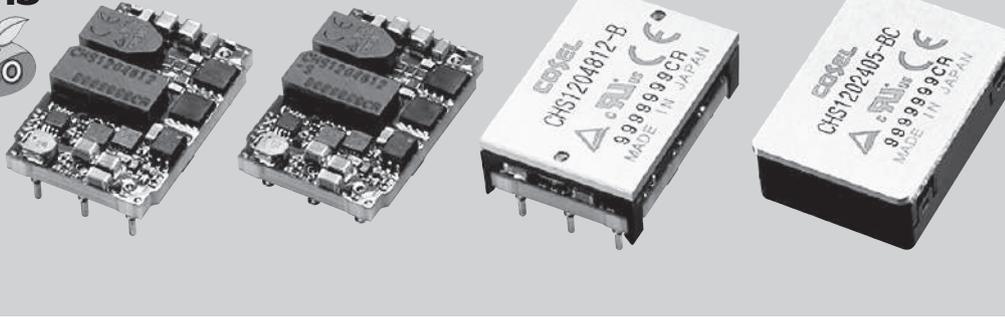
CHS120

CH S 120 48 05 - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



RoHS



- ① 系列名
- ② 单路输出
- ③ 输出功率
- ④ 输入电压
24:DC18-36V
48:DC36-76V
- ⑤ 输出电压
3R3:3.3V
05:5.0V
12:12V
15:15V
24:24V
- ⑥ 选项
R: 附带遥控开/关
正逻辑控制
U: 保护电路动作时切断
S: SMD
B: 底板选项
BC: 底板和机壳选项
(仅限CHS12024)
L2: 引脚长度: 5.3mm
L5: 5引脚型 (无+S,-S,TRM)

型号	CHS1202405	CHS1202412	CHS1202415	CHS1202424
最大输出功率[W]	120.0	120.0	120.0	100.8
DC输出	5V 24A	12V 10A	15V 8A	24V 4.2A

规格

	型号	CHS1202405	CHS1202412	CHS1202415	CHS1202424	
输入	电压[V]	DC18 - 36				
	电流[A]	*1 5.41typ	5.47typ	5.50typ	4.65typ	
	效率[%]	*1 92.5typ	91.5typ	91typ	90.5typ	
输出	电压[V]	5	12	15	24	
	电流[A]	24	10	8	4.2	
	电源调整率[mV]	10max	24max	30max	48max	
	负载调整率[mV]	10max	24max	30max	48max	
	纹波电压	[mVrms] *2	40max	50max	60max	83max
		[mVp-p] *2	120max	150max	180max	250max
	纹波噪声[mVp-p]	*2 150max	180max	210max	280max	
	温度调整率[mV]	100max	240max	300max	480max	
	漂移[mV]	*3 20max	40max	50max	80max	
	起动时间[ms]	50max (DCIN 24V, Io=100%)				
	输出电压调整范围	*4 固定 (TRM引脚开路), 可通过外部电阻器调整				
输出电压设定	±1.6%					
保护电路及其他	过电流保护	超过额定电流的105%时动作 (自动重启)				
	过电压保护	125%-150% (自动重启)	115%-135% (自动重启)	110%-130% (自动重启)	115%-135% (自动重启)	
	遥感补偿	配置				
	遥控开/关	配置 (负逻辑L: 开, H: 关)				

型号	CHS120483R3	CHS1204805	CHS1204812	CHS1204815	CHS1204824
最大输出功率[W]	99.0	120.0	120.0	120.0	100.8
DC输出	3.3V 30A	5V 24A	12V 10A	15V 8A	24V 4.2A

CHS 规格

	型号	CHS120483R3	CHS1204805	CHS1204812	CHS1204815	CHS1204824	
输入	电压[V]	DC36 - 76					
	电流[A]	*1 2.23typ	2.69typ	2.69typ	2.72typ	2.31typ	
	效率[%]	*1 92.5typ	93typ	93typ	92typ	91typ	
输出	电压[V]	3.3	5	12	15	24	
	电流[A]	30	24	10	8	4.2	
	电源调整率[mV]	10max			30max	48max	
	负载调整率[mV]	10max			30max	48max	
	纹波电压	[mVrms] *2	30max	30max	50max	60max	83max
		[mVp-p] *2	80max	100max	150max	180max	250max
	纹波噪声[mVp-p]	*2 120max	150max	180max	210max	280max	
	温度调整率[mV]	66max	100max	240max	300max	480max	
	漂移[mV]	*3 16max	20max	40max	50max	80max	
	起动时间[ms]	50max (DCIN 48V, Io=100%)					
	输出电压调整范围	*4 固定 (TRM引脚开路), 可通过外部电阻器调整					
输出电压设定	±1.6%						
保护电路及其他	过电流保护	超过额定电流的105%时动作 (自动重启)					
	过电压保护	120%-140% (自动重启)	125%-145% (自动重启)	115%-135% (自动重启)	110%-130% (自动重启)	115%-135% (自动重启)	
	遥感补偿	配置					
	遥控开/关	配置 (负逻辑L: 开, H: 关)					

通用规格

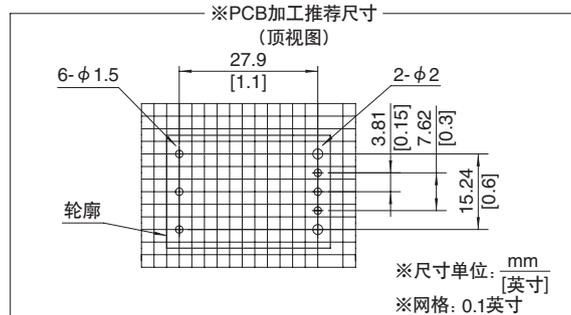
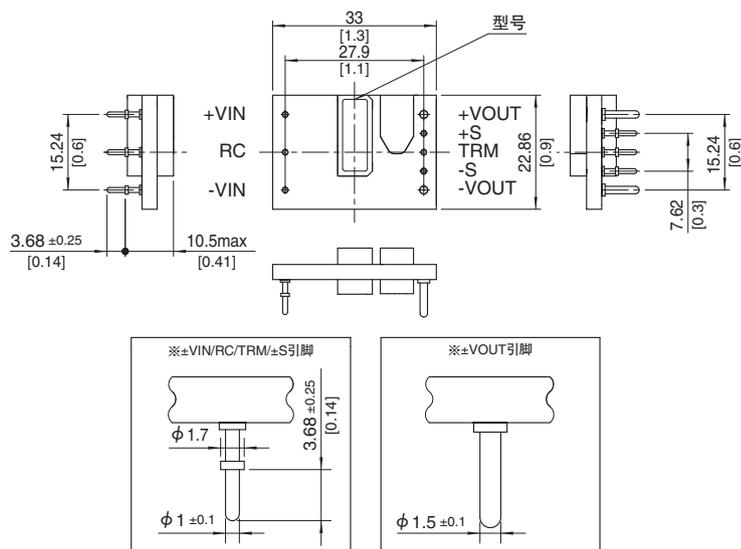
绝缘性能	输入 - 输出	DC2,250V或AC1,000V 1分钟, 截止电流 = 10mA, DC500V 50MΩ min (20±15℃)
	输入 - 底板 *5 *6	DC2,250V或AC1,000V 1分钟, 截止电流 = 10mA, DC500V 50MΩ min (20±15℃)
	输出 - 底板 *5 *6	AC500V 1分钟, 截止电流 = 100mA, DC500V 50MΩ min (20±15℃)
环境条件	工作温度、湿度和海拔	-40~+85℃, 20-95%RH (无结露) (参见降额曲线图), 5,000m (16,000英尺) max
	保存温度、湿度和海拔	-40~+100℃, 20-95%RH (无结露), 9,000m (30,000英尺) max
	振动	10-55Hz, 49m/s ² (5G), 3分钟周期, 沿X、Y、Z轴各60分钟
	冲击	196.1m/s ² (20G), 11ms, 沿X、Y、Z轴各1次
安全	安全认证	UL60950-1, C-UL (CSA60950-1), EN62368-1
其它	机壳尺寸/重量	33.0×10.5×22.86mm [1.3×0.41×0.9英寸] (宽×高×厚) /19g max
		33.5×12.7×23.36mm [1.32×0.5×0.92英寸] (宽×高×厚) /28g max *5
		36.5×12.7×26.5mm [1.44×0.5×1.04英寸] (宽×高×厚) /32g max *6
	冷却方式	对流/强制通风/传导

- *1 额定输入 (DC24V, DC48V) 和额定负载时。Ta=25℃, 2m/s。
- *2 纹波电压和纹波噪声通过使用装有22μF陶瓷电容的测定板进行测量。
- *3 漂移为环境温度25℃下接通电源30分钟后8小时内DC输出的变化值。
- *4 输入电压降额请参见使用说明书。
- *5 底板可选。
- *6 底板和机壳可选。

外形图

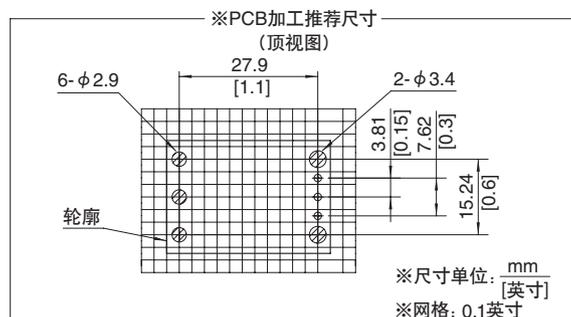
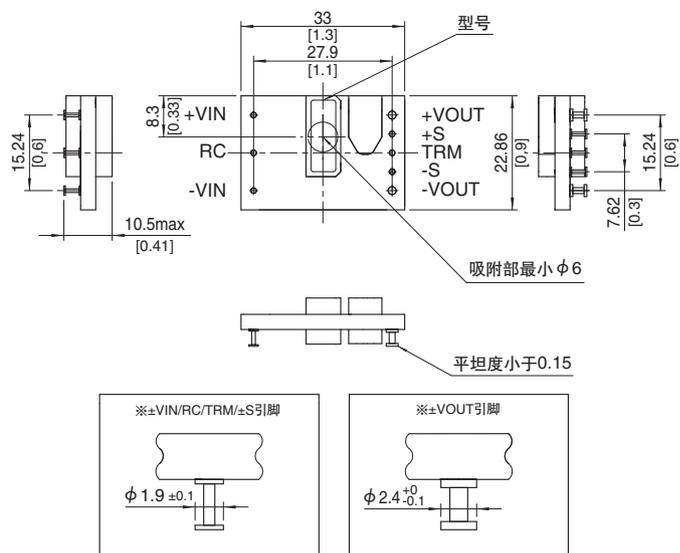
1. DIP

※误差: ±0.5
※尺寸单位: mm, []=英寸



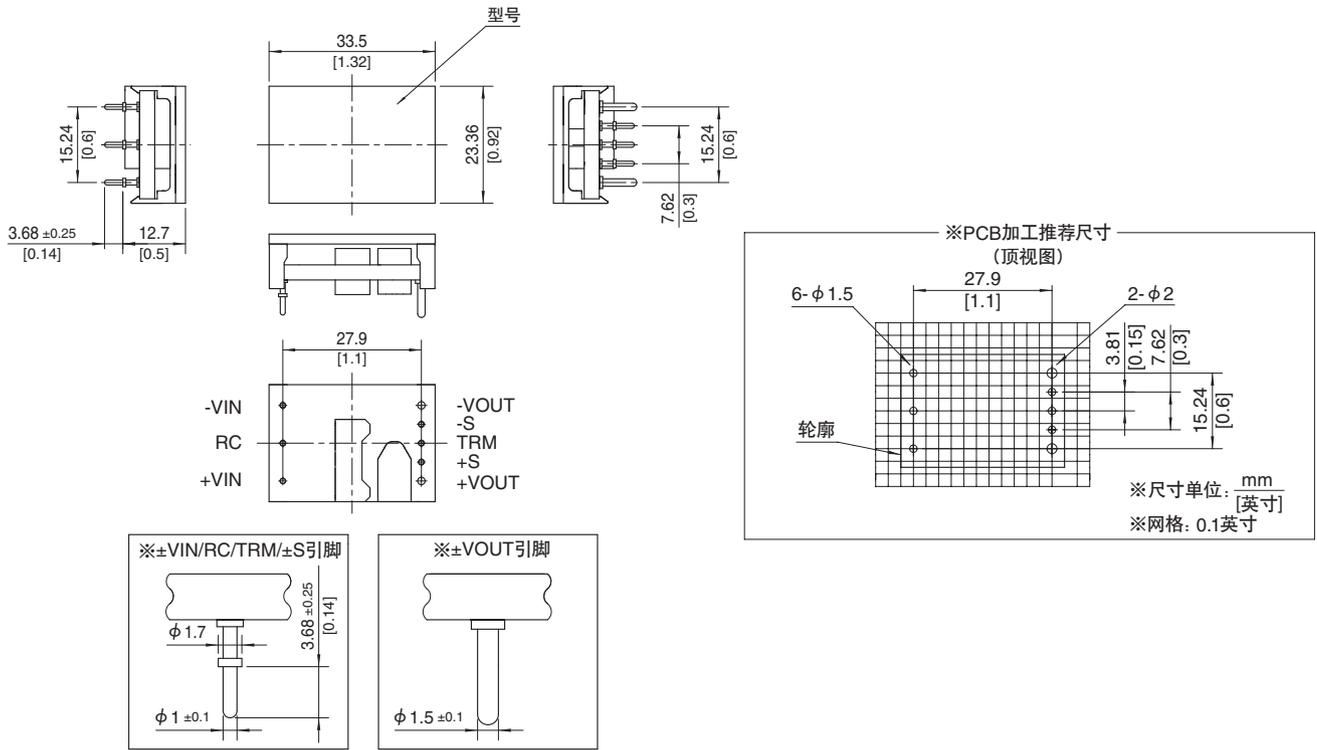
2. SMD (选项S)

CHS

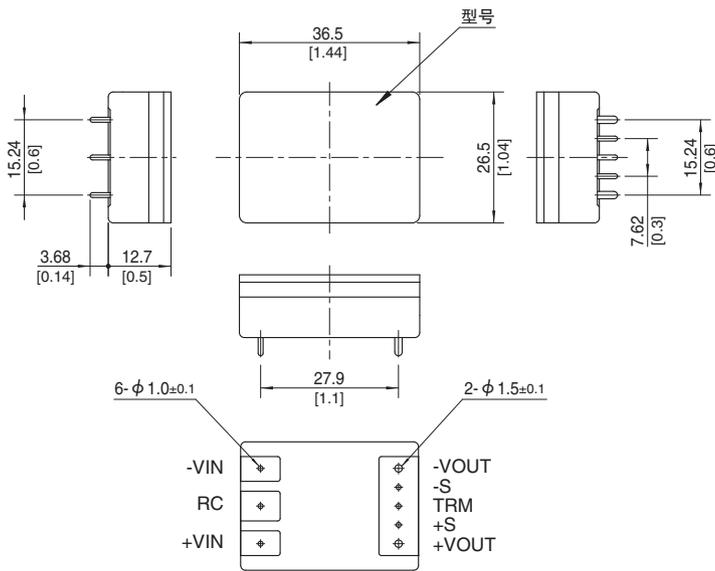


外形图

3. 底板 (选项B)

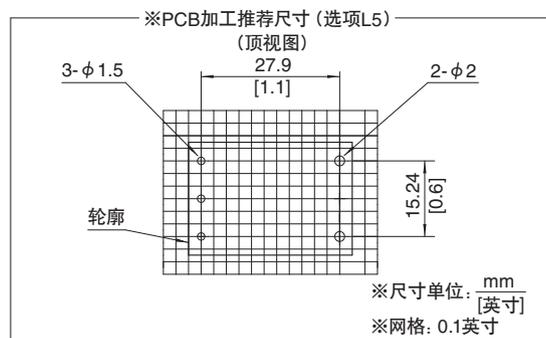
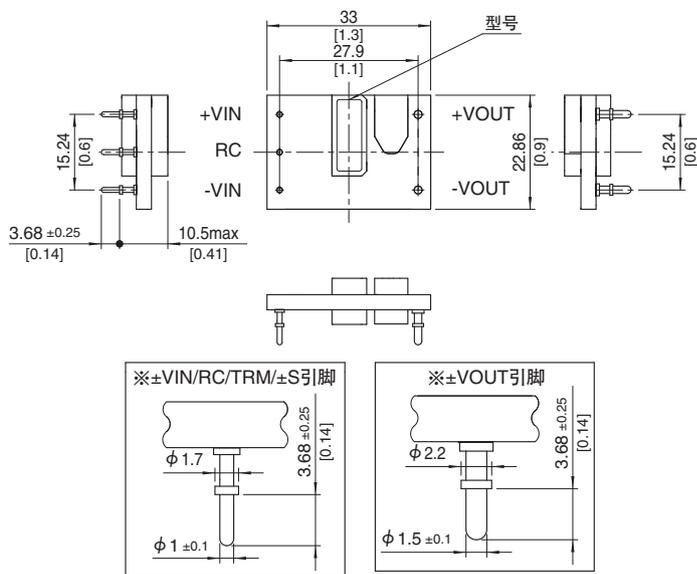


3. 底板及机壳 (选项BC)



外形图

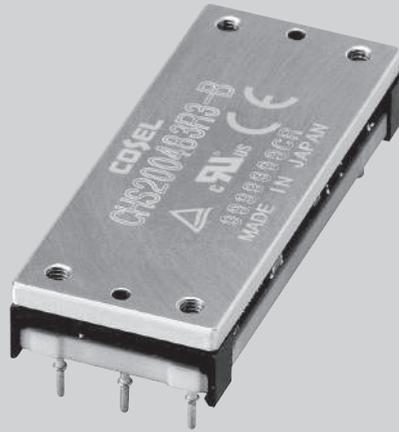
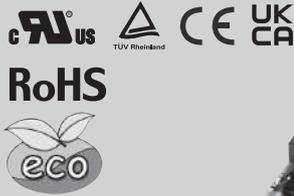
4. 5引脚型 (选项L5)



CHS200

CH S 200 48 05 -□

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



- ① 系列名
② 单路输出
③ 输出功率
④ 输入电压
48:DC36-76V
⑤ 输出电压
3R3:3.3V
05:5.0V
12:12V
⑥ 选项
R: 带遥控开/关
正逻辑控制
U: 保护电路动作时切断
B: 底板选项 (带安装孔M3)
L2: 引脚长度: 5.3mm
L5: 5引脚型 (无+S,-S,TRM)

型号	CHS200483R3	CHS2004805	CHS2004812
最大输出功率[W]	165.0	200.0	192.0
DC输出	3.3V 50A	5.0V 40A	12V 16A

规格

	型号	CHS200483R3	CHS2004805	CHS2004812	
输入	电压[V]	DC36-76			
	电流[A]	*1 3.70typ	4.43typ	4.26typ	
	效率[%]	*1 93typ	94typ	94typ	
输出	电压[V]	3.3	5	12	
	电流[A]	50	40	16	
	电源调整率[mV]	10max			
	负载调整率[mV]	10max			
	纹波电压	[mVrms] *2	30max	30max	50max
		[mVp-p] *2	80max	100max	150max
	纹波噪声[mVp-p]	*2 120max	150max	180max	
	温度调整率[mV]	66max	100max	240max	
	漂移[mV]	*3 16max	20max	40max	
	起动时间[ms]	200max (DCIN 48V, Io=100%)			
	输出电压调整范围	*4	固定 (TRM引脚开路), 可通过外部电阻器调整		
-10% / +15%			-10% / +20%	-10% / +10%	
输出电压设定	±1.6%				
保护电路及其他	过电流保护	超过额定电流的105%时动作 (自动重启)			
	过电压保护	120%-140% (自动重启)	125%-145% (自动重启)	115%-135% (自动重启)	
	遥感补偿	配置			
	遥控开/关	配置 (负逻辑L: 开, H: 关)			
绝缘性能	输入-输出	DC2,250V或AC1,000V 1分钟, 截止电流 = 10mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)			
	输入-底板	*5	DC2,250V或AC1,000V 1分钟, 截止电流 = 10mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)		
	输出-底板	*5	AC500V 1分钟, 截止电流 = 100mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)		
环境条件	工作温度、湿度和海拔	-40~+85°C, 20-95%RH (无结露) (参见降额曲线图), 3,000m (10,000英尺) max			
	保存温度、湿度和海拔	-40~+100°C, 20-95%RH (无结露), 9,000m (30,000英尺) max			
	振动	10-55Hz, 49m/s ² (5G), 3分钟周期, 沿X、Y、Z轴各60分钟			
	冲击	196.1m/s ² (20G), 11ms, 沿X、Y、Z轴各1次			
安全	安全认证	UL60950-1、C-UL (CSA60950-1)、EN62368-1			
其他	机壳尺寸/重量	57.9×10.5×22.76mm [2.28×0.41×0.9英寸] (宽×高×厚) /30g max			
		58.4×12.7×23.26mm [2.3×0.5×0.92英寸] (宽×高×厚) /45g max *5			
	冷却方式	对流/强制通风			

*1 额定输入 (DC48V) 和额定负载时, Ta=25°C, 2m/s。

*2 纹波电压和纹波噪声通过使用装有22μF陶瓷电容的测定板进行测量。

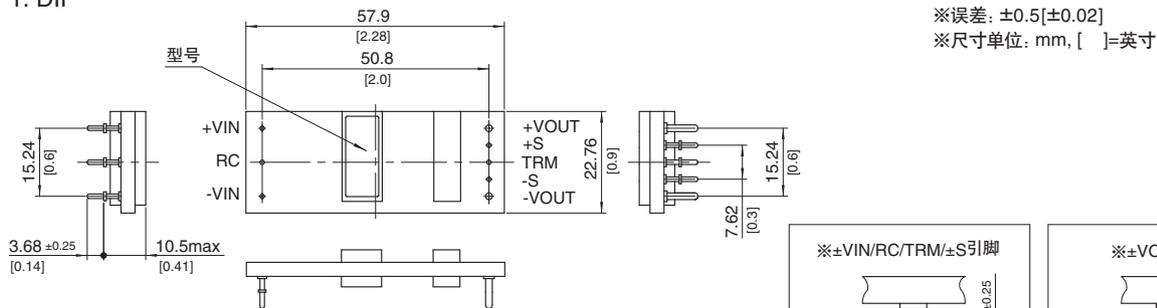
*3 漂移为环境温度25°C下接通电源30分钟后8小时内DC输出的变化值, 在额定输入/输出时保持输入电压不变。

*4 输入电压降额请参见使用说明书。

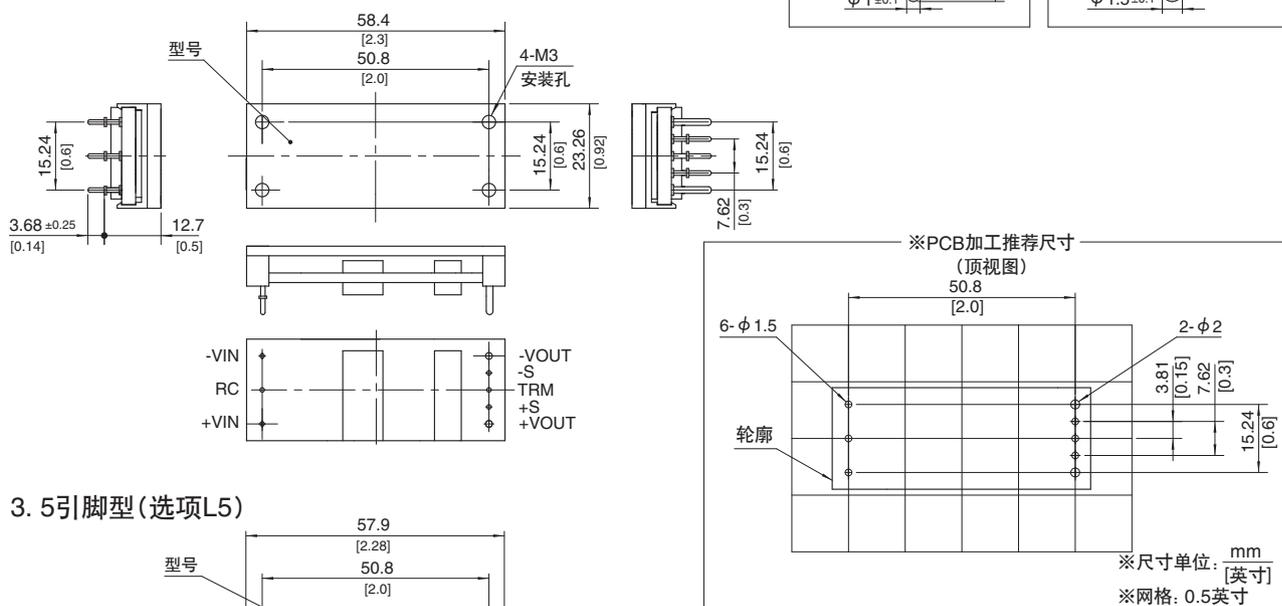
*5 底板可选。

外形图

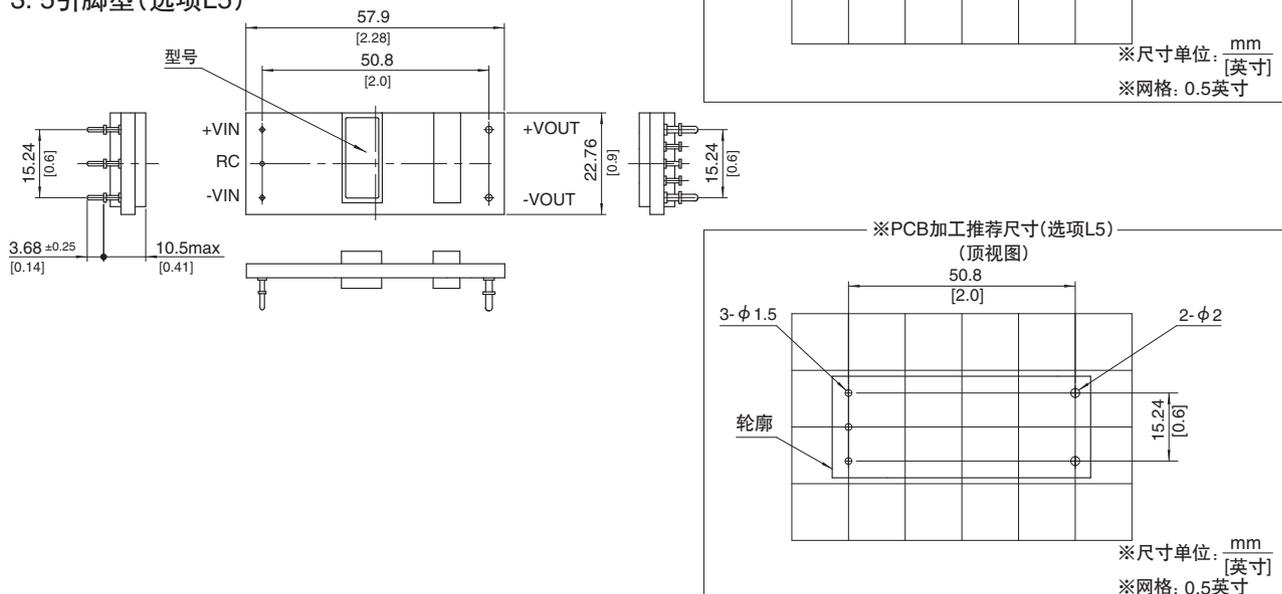
1. DIP



2. 底板 (选项B)



3. 5引脚型 (选项L5)



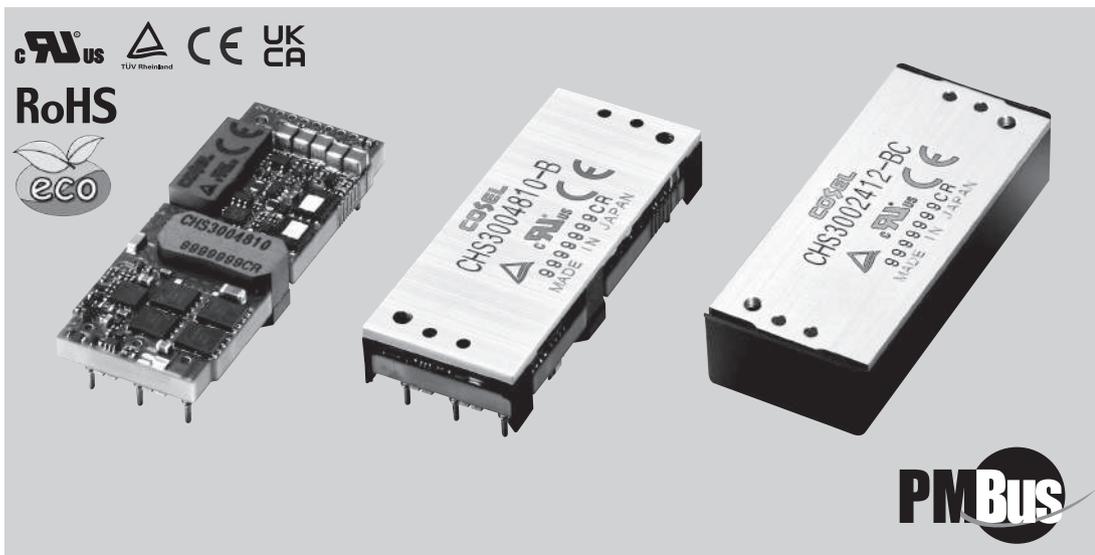
CHS300

CH S 300 48 10 - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



RoHS



- ① 系列名
- ② 单路输出
- ③ 输出功率
- ④ 输入电压
24:DC18 - 36V
48:DC36 - 76V
- ⑤ 输出电压
05:5V
10:10V
12:12V
12H:12V (高效率型)
15:15V
24:24V
28:28V
32:32V
48:48V
- ⑥ 选项
R: 附带遥控开/关
正逻辑控制
U: 保护电路动作时切断
B: 底板选项 (带安装孔M3)
BC: 底板及机壳选项 (带安装孔M3) (仅限CHS30024)
L2: 引脚长度: 5.3mm
L5: 5引脚型 (无+S,-S,TRM)
I: 带PMBus接口
(仅限CHS3004810/4812)

型号	CHS3002405	CHS3002412	CHS3002415	CHS3002424	CHS3002428	CHS3002432	CHS3002448
最大输出功率[W]	200.0	200.4	202.5	252.0	252.0	252.8	254.4
DC输出	5V 40A	12V 16.7A	15V 13.5A	24V 10.5A	28V 9A	32V 7.9A	48V 5.3A

规格

型号	CHS3002405	CHS3002412	CHS3002415	CHS3002424	CHS3002428	CHS3002432	CHS3002448		
输入	电压[V]	DC18 - 36							
	电流[A]	*1 8.91typ	9.08typ	9.02typ	11.17typ	11.17typ	11.21typ	11.34typ	
	效率[%]	*1 93.5typ	92.0typ	93.5typ	94.0typ	94.0typ	94.0typ	93.5typ	
输出	电压[V]	5	12	15	24	28	32	48	
	电流[A]	40	16.7	13.5	10.5	9	7.9	5.3	
	电源调整率[mV]	10max	24max	30max	48max	56max	64max	96max	
	负载调整率[mV]	10max	24max	30max	48max	56max	64max	96max	
	纹波电压	[mVrms] *2	40max	50max	100max	90max	90max	90max	110max
		[mVp-p] *2	120max	150max	280max	250max	250max	250max	300max
	纹波噪声[mVp-p]	*2 150max	180max	300max	280max	280max	280max	350max	
	温度调整率[mV]	120max	240max	300max	480max	560max	640max	960max	
	漂移[mV]	*3 20max	40max	50max	80max	90max	120max	180max	
	起动时间[ms]	50max (DCIN 24V, Io=100%)							
	输出电压调整范围	*4 固定 (TRM引脚开路), 可通过外部电阻器调整 -20% / +20% -20% / +10% -20% / +5% -10% / +10% -10% / +10% -10% / +10% -10% / +10%							
输出电压设定	*1 ±1.6%								
保护电路及其他	过电流保护	超过额定电流的105%时动作 (自动重启)							
	过电压保护	125% - 145% (自动重启)	115% - 135% (自动重启)	110% - 130% (自动重启)	115% - 135% (自动重启)	115% - 135% (自动重启)	115% - 135% (自动重启)	115% - 135% (自动重启)	
	遥感补偿	配置							
	遥控开/关	配置 (负逻辑L: 开, H: 关)							

型号	CHS3004810	CHS3004812	CHS3004812H	CHS3004815	CHS3004824	CHS3004828	CHS3004832	CHS3004848
最大输出功率[W]	300.0	300.0	300.0	300.0	300.0	302.8	300.8	302.4
DC输出	10V 30A	12V 25A	12V 25A	15V 20A	24V 12.5A	28V 10.8A	32V 9.4A	48V 6.3A

规格

型号	CHS3004810	CHS3004812	CHS3004812H	CHS3004815	CHS3004824	CHS3004828	CHS3004832	CHS3004848	
输入	电压[V]	DC36 - 76							
	电流[A]	*1 6.61typ	6.61typ	6.55typ	6.61typ	6.61typ	6.67typ	6.70typ	
	效率[%]	*1 94.5typ	94.5typ	95.5typ	94.5typ	94.5typ	94.5typ	94.0typ	
输出	电压[V]	10	12	12	15	24	28	32	48
	电流[A]	30	25	25	20	12.5	10.8	9.4	6.3
	电源调整率[mV]	*6 20max	24max	24max	30max	48max	56max	64max	96max
	负载调整率[mV]	*6 20max	24max	24max	30max	48max	56max	64max	96max
	纹波电压	[mVrms] *2	40max	50max	50max	70max	90max	90max	130max
		[mVp-p] *2	120max	150max	150max	180max	250max	250max	350max
	纹波噪声[mVp-p]	*2 150max	180max	180max	200max	280max	280max	280max	380max
	温度调整率[mV]	200max	240max	240max	300max	480max	560max	640max	960max
	漂移[mV]	*3 30max	40max	40max	50max	80max	90max	120max	180max
	起动时间[ms]	50max (DCIN 48V, Io=100%)							
	输出电压调整范围	*4 固定 (TRM引脚开路), 可通过外部电阻器调整 -10% / +10% -10% / +10% -10% / +10% -10% / +10% -10% / +10% -10% / +10% -10% / +10% -20% / +15%							
输出电压设定	*1 ±1.6%								
保护电路及其他	过电流保护	超过额定电流的105%时动作 (自动重启)							
	过电压保护	115% - 135% (自动重启)	115% - 135% (自动重启)	115% - 135% (自动重启)	115% - 135% (自动重启)	115% - 135% (自动重启)	115% - 135% (自动重启)	120% - 140% (自动重启)	
	遥感补偿	配置							
	遥控开/关	配置 (负逻辑L: 开, H: 关)							

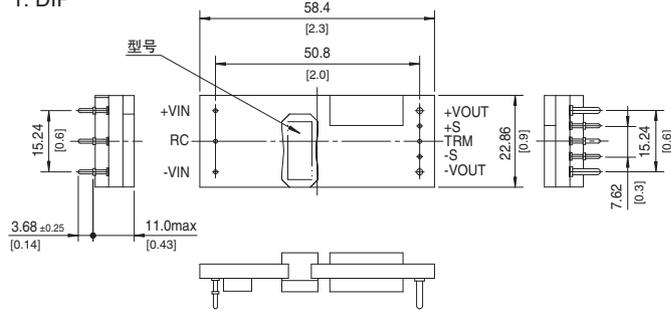
通用规格

绝缘性能	输入 - 输出	DC2,250V或AC1,000V 1分钟, 截止电流 = 10mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)
	输入 - 底板 *5 *7	DC2,250V或AC1,000V 1分钟, 截止电流 = 10mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)
	输出 - 底板 *5 *7	AC500V 1分钟, 截止电流 = 100mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)
环境条件	工作温度、湿度和海拔	-40~+85°C, 20-95%RH (无结露) (参见降额曲线图), 5,000m (16,000英尺) max
	保存温度、湿度和海拔	-40~+100°C, 20-95%RH (无结露), 9,000m (30,000英尺) max
	振动	10-55Hz, 49m/s ² (5G), 3分钟周期, 沿X、Y、Z轴各60分钟
	冲击	196.1m/s ² (20G), 11ms, 沿X、Y、Z轴各1次
安全	安全认证	UL60950-1, C-UL (CSA60950-1), EN62368-1
其它	机壳尺寸/重量	58.4×11.0×22.86mm [2.3×0.43×0.9英寸] (宽×高×厚) /38g max
		58.9×12.7×23.26mm [2.32×0.5×0.92英寸] (宽×高×厚) /50g max *5
		61.1×14.3×26.1mm [2.41×0.56×1.03英寸] (宽×高×厚) /57g max *7
	冷却方式	对流/强制通风/传导

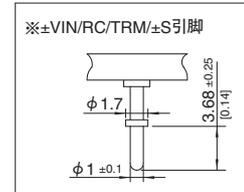
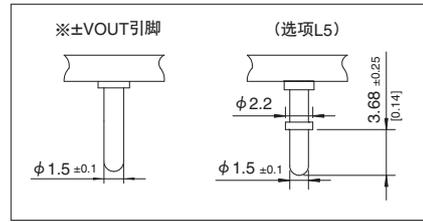
- *1 额定输入 (DC24V, DC48V) 和额定负载时, Ta=25°C, 2m/s。
- *2 纹波电压和纹波噪声通过使用装有0.1μF或22μF陶瓷电容的测定板进行测量。(输出引脚接线请参见使用说明书)
- *3 漂移为环境温度25°C下接通电源30分钟后8小时内DC输出的变化值, 在额定输入/输出时保持输入电压不变。
- *4 输入电压降额请参见使用说明书。
- *5 底板可选。
- *6 输入电压DC36 - 76V (CHS3004810, CHS3004812), DC40 - 76V (CHS3004812H)。
- *7 底板和机壳可选。

外形图

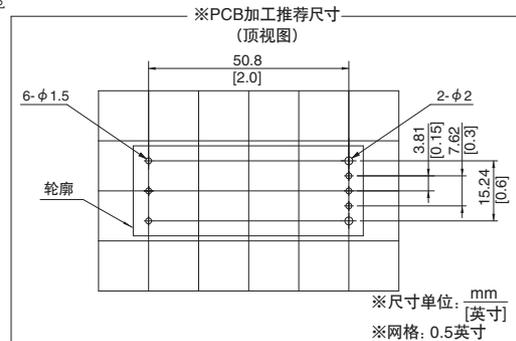
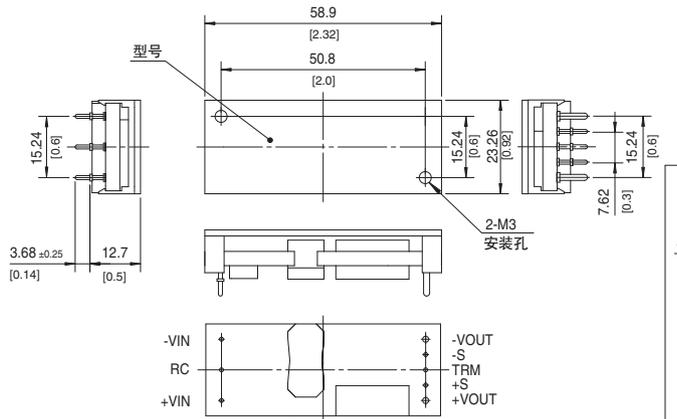
1. DIP



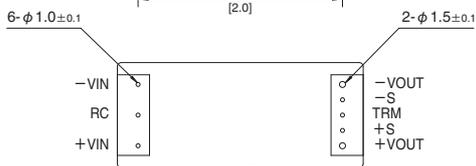
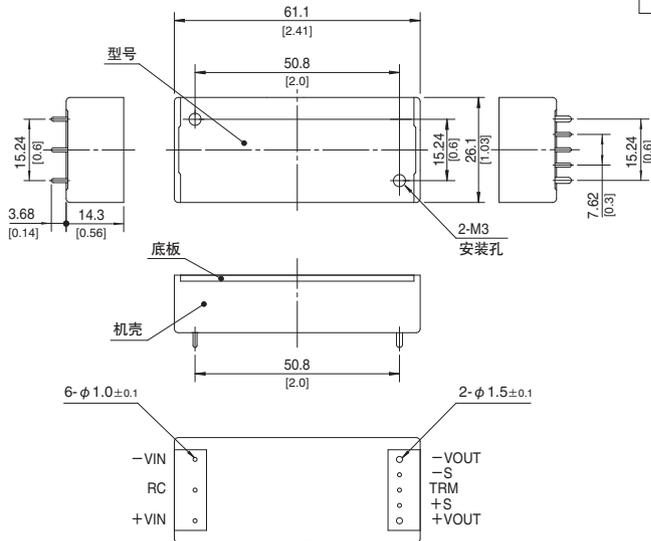
※误差: ±0.5 [±0.02]
※尺寸单位: mm, []=英寸



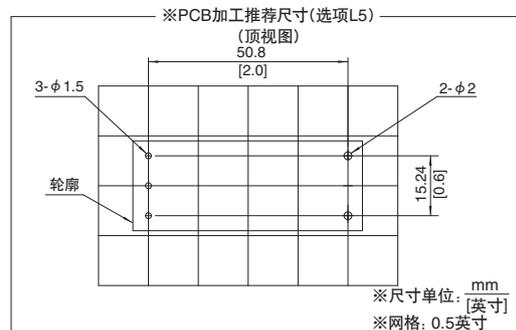
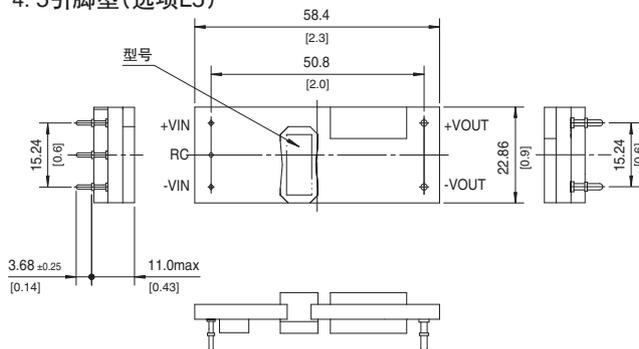
2. 底板 (选项B)



3. 底板和机壳 (选项BC)



4. 5引脚型 (选项L5)

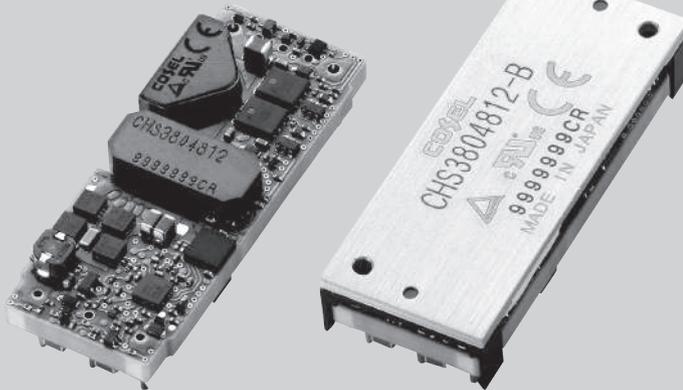
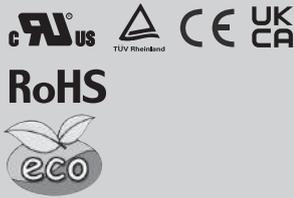


*关于PMBus接口的外形图详情请垂询本公司 (选项)。

CHS380

CH S 380 48 12 -□

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



- ① 系列名
② 单路输出
③ 输出功率
④ 输入电压
48:DC36-76V
⑤ 输出电压
10:10V
12:12V
12H:12V (高效率型)
⑥ 选项
R: 附带遥控开/关
正逻辑控制
U: 保护电路动作时切断
B: 底板选项 (带安装孔M3)
L2: 引脚长度: 5.3mm
L5: 5引脚型 (无+S,-S,TRM)

型号	CHS3804810	CHS3804812	CHS3804812H
最大输出功率[W]	380.0	384.0	384.0
DC输出	10V 38A	12V 32A	12V 32A

规格

	型号	CHS3804810	CHS3804812	CHS3804812H	
输入	电压[V]	DC36 - 76			
	电流[A]	*1 8.42typ	8.47typ	8.42typ	
	效率[%]	*1 94.0typ	94.5typ	95.0typ	
输出	电压[V]	10	12	12	
	电流[A]	38	32	32	
	电源调整率[mV]	20max	24max	24max	
	负载调整率[mV]	20max	24max	24max	
	纹波电压	[mVrms] *2	40max	50max	60max
		[mVp-p] *2	120max	150max	180max
	纹波噪声[mVp-p]	*2 150max	180max	200max	
	温度调整率[mV]	200max	240max	240max	
	漂移[mV]	*3 30max	40max	40max	
	起动时间[ms]	50max (DCIN 48V, Io=100%)			
	输出电压调整范围	*4	固定 (TRM引脚开路), 可通过外部电阻器调整 -10% / +10%		
输出电压设定	*1	±1.6%			
保护电路及其他	过电流保护	超过额定电流的105%时动作 (自动重启)			
	过电压保护	115%-135% (自动重启)			
	遥感补偿	配置			
	遥控开/关	配置 (负逻辑L: 开, H: 关)			
绝缘性能	输入 - 输出	DC2,250V或AC1,000V 1分钟, 截止电流 = 10mA, DC500V 50MΩ min (20±15℃)			
	输入 - 底板	*5	DC2,250V或AC1,000V 1分钟, 截止电流 = 10mA, DC500V 50MΩ min (20±15℃)		
	输出 - 底板	*5	AC500V 1分钟, 截止电流 = 100mA, DC500V 50MΩ min (20±15℃)		
环境条件	工作温度、湿度和海拔	-40~+85℃, 20-95%RH (无结露) (参见降额曲线图), 5,000m (16,000英尺) max			
	保存温度、湿度和海拔	-40~+100℃, 20-95%RH (无结露), 9,000m (30,000英尺) max			
	振动	10-55Hz, 49m/s ² (5G), 3分钟周期, 沿X、Y、Z轴各60分钟			
	冲击	196.1m/s ² (20G), 11ms, 沿X、Y、Z轴各1次			
安全	安全认证	UL60950-1, C-UL (CSA60950-1), EN62368-1			
其他	机壳尺寸/重量	58.4×11.0×22.86mm [2.3×0.43×0.9英寸] (宽×高×厚) /38g max			
		58.9×12.7×23.26mm [2.32×0.5×0.92英寸] (宽×高×厚) /50g max *5			
	冷却方式	对流/强制通风/传导			

*1 额定输入 (DC48V) 和额定负载时, Ta=25℃, 2m/s。

*2 纹波电压和纹波噪声通过使用装有22μF陶瓷电容的测定板进行测量。

*3 漂移为环境温度25℃下接通电源30分钟后8小时内DC输出的变化值。在额定输入/输出时保持输入电压不变。

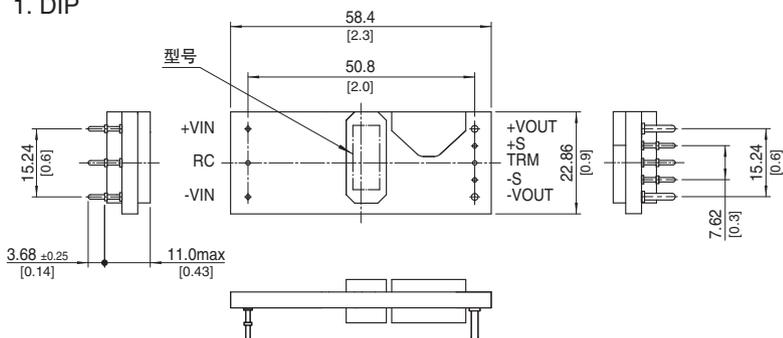
*4 输入电压降额请参见使用说明书。

*5 底板可选。

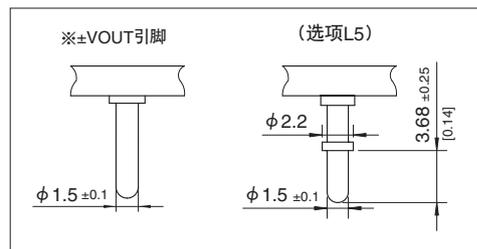
*6 输入电压DC36-76V (CHS3804810, CHS3804812), DC40-76V (CHS3804812H)。

外形图

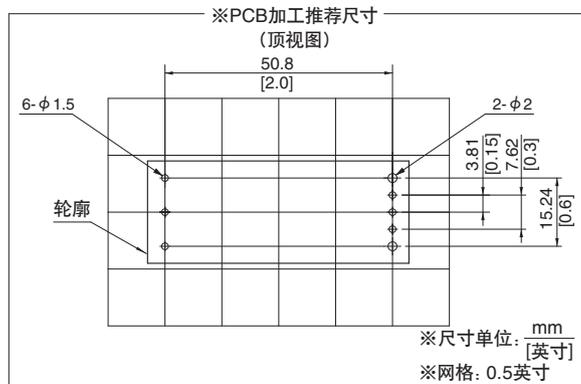
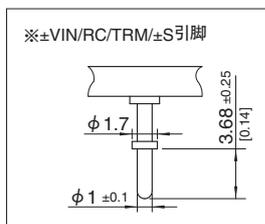
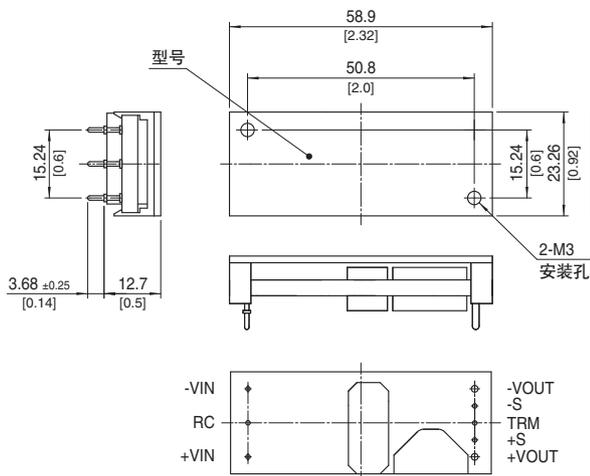
1. DIP



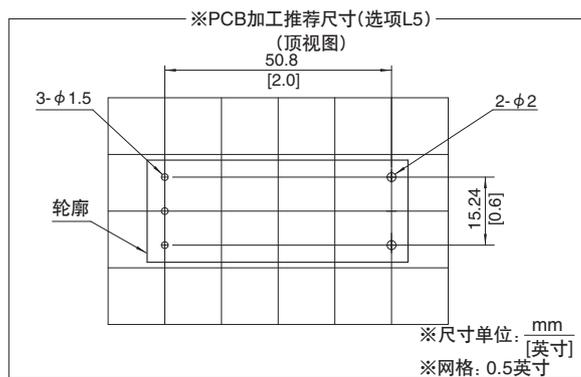
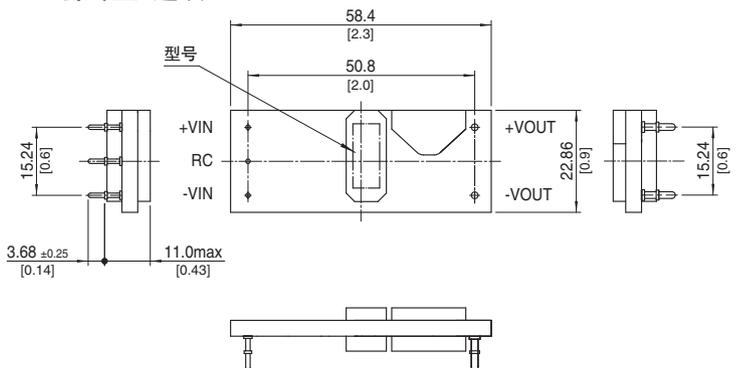
※误差: ±0.5[±0.02]
※尺寸单位: mm, []=英寸



2. 底板 (选项B)



3. 并联运行 (选项P)
5引脚型 (选项L5)



CHS400

CH S 400 48 12 - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



RoHS



- ① 系列名
- ② 单路输出
- ③ 输出功率
- ④ 输入电压
24:DC18-36V
48:DC36-76V
- ⑤ 输出电压
10:10V
12:12V
12H:12V (高效率型)
15:15V
24:24V
28:28V
32:32V
48:48V
- ⑥ 选项
R : 附带遥控开/关
 正逻辑控制
U : 保护电路动作时切断
B : 底板选项 (带安装孔M3)
BC : 底板及机壳选项
 (带安装孔M3)
 (仅限CHS40024)
P : 并联运行 (5引脚:
 无+S,-S,TRM)
L2 : 引脚长度: 5.3mm
L5 : 5引脚型 (无+S,-S,TRM)
I : 带PMBus接口
 (仅限CHS4004812)

型号	CHS4002412	CHS4002415	CHS4002424	CHS4002428	CHS4002432	CHS4002448
最大输出功率[W]	318.0	397.5	348.0	350.0	352.0	302.4
DC输出	12V 26.5A	15V 26.5A	24V 14.5A	28V 12.5A	32V 11A	48V 6.3A

规格

	型号	CHS4002412	CHS4002415	CHS4002424	CHS4002428	CHS4002432	CHS4002448	
输入	电压[V]	DC18-36						
	电流[A]	*1 14.17typ	17.53typ	15.43typ	15.51typ	15.60typ	13.40typ	
	效率[%]	*1 93.5typ	94.5typ	94.0typ	94.0typ	94.0typ	94.0typ	
输出	电压[V]	12	15	24	28	32	48	
	电流[A]	26.5	26.5	14.5	12.5	11	6.3	
	电源调整率[mV]	24max	30max	48max	56max	64max	96max	
	负载调整率[mV]	24max	30max	48max	56max	64max	96max	
	纹波电压	[mVrms] *2	60max	60max	90max	90max	90max	110max
		[mVp-p] *2	180max	180max	250max	250max	250max	300max
	纹波噪声[mVp-p]	*2 200max	200max	280max	280max	280max	350max	
	温度调整率[mV]	240max	300max	480max	560max	640max	960max	
	漂移[mV]	*3 40max	50max	80max	90max	120max	180max	
	起动时间[ms]	50max (DCIN 24V, Io=100%)						
输出电压调整范围	*4	固定 (TRM引脚开路), 可通过外部电阻器调整						
		-20% / +10%	-20% / +5%	-20% / +10%	-20% / +10%	-20% / +10%	-20% / +10%	
输出电压设定[V]	*1	±1.6%						
保护电路及其他	过电流保护	超过额定电流的105%时动作 (自动重启)						
	过电压保护	115% - 135% (自动重启)	110% - 130% (自动重启)	115% - 135% (自动重启)	115% - 135% (自动重启)	115% - 135% (自动重启)	115% - 135% (自动重启)	
	遥感补偿	配置						
	遥控开/关	配置 (负逻辑L: 开, H: 关)						

CHS

型号	CHS4004810	CHS4004812	CHS4004812H	CHS4004815	CHS4004824	CHS4004828	CHS4004832	CHS4004832	CHS4004848
最大输出功率[W]	400.0	396.0	396.0	397.5	396.0	392.0	400.0	403.2	403.2
DC输出	10V 40A	12V 33A	12V 33A	15V 26.5A	24V 16.5A	28V 14A	32V 12.5A	48V 8.4A	48V 8.4A

规格

型号		CHS4004810	CHS4004812	CHS4004812H	CHS4004815	CHS4004824	CHS4004828	CHS4004832	CHS4004848	
输入	电压[V]	DC36 - 76								
	电流[A]	*1 8.82typ	8.68typ	8.64typ	8.76typ	8.73typ	8.64typ	8.82typ	8.94typ	
	效率[%]	*1 94.5typ	95typ	95.5typ	94.5typ	94.5typ	94.5typ	94.5typ	94.0typ	
输出	电压[V]	10	12	12	15	24	28	32	48	
	电流[A]	40	33	33	26.5	16.5	14	12.5	8.4	
	电源调整率[mV]	*8 20max	24max	24max	30max	48max	56max	64max	96max	
	负载调整率[mV]	*7 *8 20max	24max	24max	30max	48max	56max	64max	96max	
	纹波电压	[mVrms]	*2 60max	60max	60max	70max	100max	100max	100max	110max
		[mVp-p]	*2 160max	180max	180max	200max	280max	280max	280max	300max
	纹波噪声[mVp-p]	*2 180max	200max	200max	220max	300max	300max	300max	350max	
	温度调整率[mV]	200max	240max	240max	300max	480max	560max	640max	960max	
	漂移[mV]	*3 30max	40max	40max	50max	80max	90max	120max	180max	
	起动时间[ms]	50max (DCIN 48V, I _o =100%)								
	输出电压调整范围	*4 固定 (TRM引脚开路), 可通过外部电阻器调整 (N/A: 并联运行)								
			-10% / +10%	-10% / +10%	-10% / +10%	-20% / +10%	-20% / +10%	-20% / +10%	-20% / +10%	-20% / +10%
	输出电压设定[V]	*1 *7	±1.6%	±1.6%	±1.6%	±1.6%	±1.6%	±1.6%	±1.6%	±1.6%
保护电路及其他	过电流保护	超过额定电流的105%时动作 (自动重启)								
	过电压保护	115% - 135% (自动重启)								
	遥感补偿	配置 (N/A: 并联运行)								
	遥控开/关	配置 (负逻辑L: 开, H: 关)								

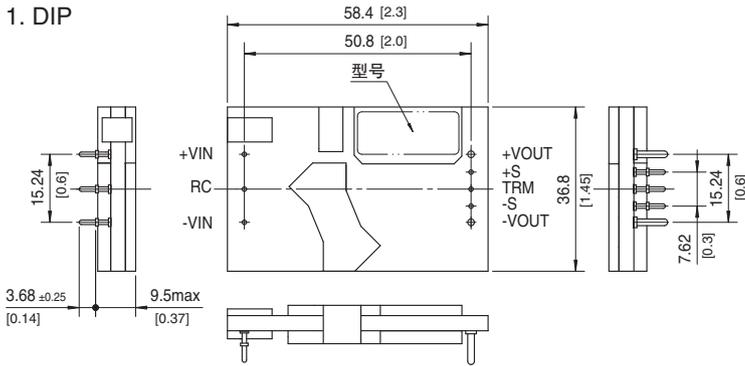
通用规格

绝缘性能	输入 - 输出	DC2,250V或AC1,000V 1分钟, 截止电流 = 10mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)
	输入 - 底板	*5,*6 DC2,250V或AC1,000V 1分钟, 截止电流 = 10mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)
	输出 - 底板	*5,*6 AC500V 1分钟, 截止电流 = 100mA, DC500V 50MΩ min (20±15°C)
环境条件	工作温度、湿度和海拔	-40~+85°C, 20-95%RH (无结露) (参见降额曲线图), 5,000m (16,000英尺) max
	保存温度、湿度和海拔	-40~+100°C, 20-95%RH (无结露), 9,000m (30,000英尺) max
	振动	10-55Hz, 49m/s ² (5G), 3分钟周期, 沿X、Y、Z轴各60分钟
	冲击	196.1m/s ² (20G), 11ms, 沿X、Y、Z轴各1次
安全	安全认证	UL60950-1、C-UL (CSA60950-1)、EN62368-1
其它	机壳尺寸/重量	58.4×9.5×36.8mm [2.3×0.37×1.45英寸] (宽×高×厚) /60g max
		58.9×12.7×37.3mm [2.32×0.5×1.47英寸] (宽×高×厚) /90g max *5
		61.6×12.7×40.3mm [2.43×0.5×1.59英寸] (宽×高×厚) /90g max *6
冷却方式	对流/强制通风/传导	

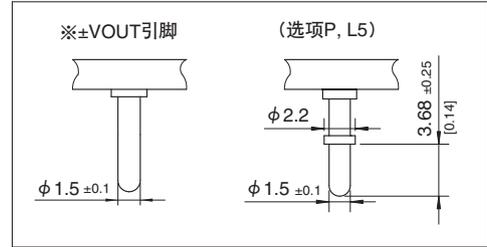
- *1 额定输入 (DC24V, DC48V) 和额定负载时, Ta=25°C, 2m/s。
- *2 纹波电压和纹波噪声通过使用装有0.1μF或22μF陶瓷电容的测定板进行测量。(电线输出引脚请参见使用说明书)
- *3 漂移为环境温度25°C下接通电源30分钟后8小时内DC输出的变化值, 在额定输入/输出时保持输入电压不变。
- *4 输入电压降额请参见使用说明书。
- *5 底板可选。
- *6 底板及机壳可选。
- *7 不含并联运行选项。
- *8 输入电压DC36-76V (CHS4004810, CHS4004812), DC40-76V (CHS4004812H)。

外形图

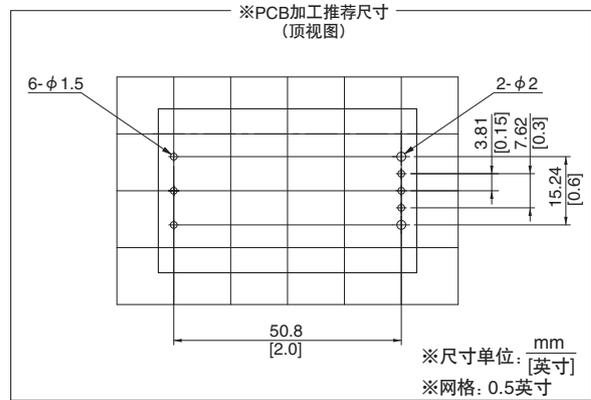
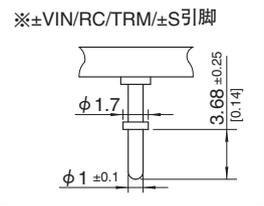
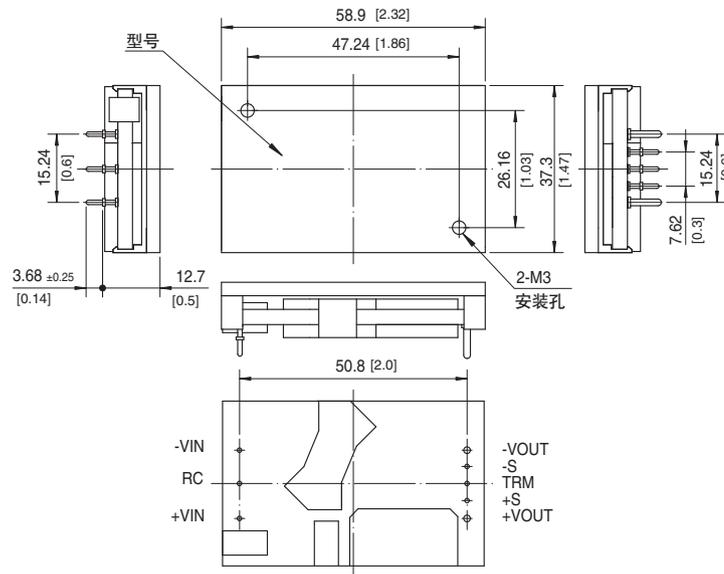
1. DIP



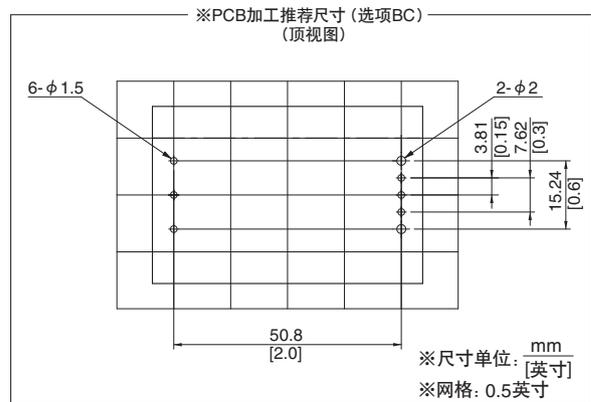
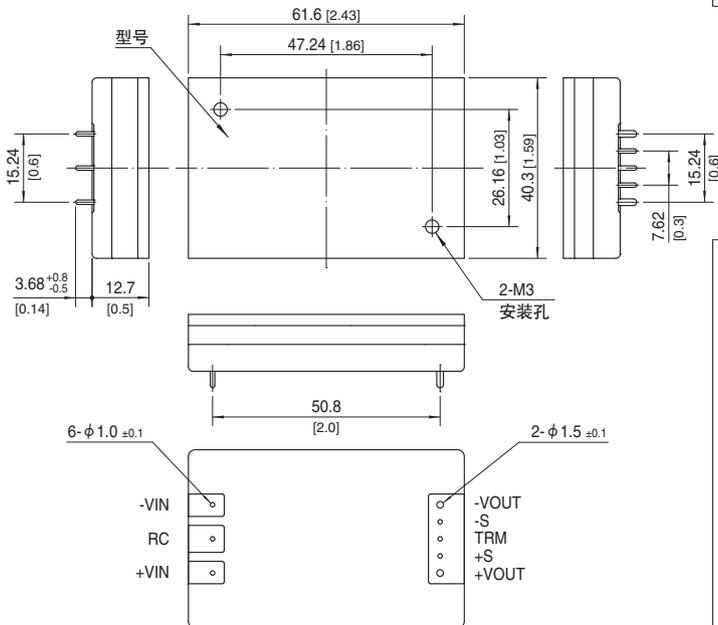
※误差: ± 0.5 [± 0.02]
 ※尺寸单位: mm, []=英寸



2. 底板 (选项B)

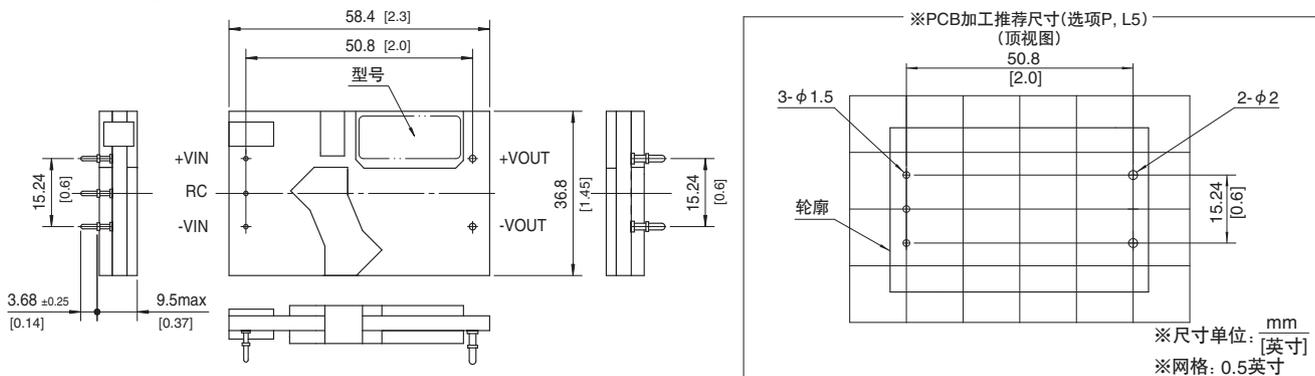


3. 底板及外壳 (选项BC)



外形图

4. 并联运行 (选项P)
5引脚型 (选项L5)

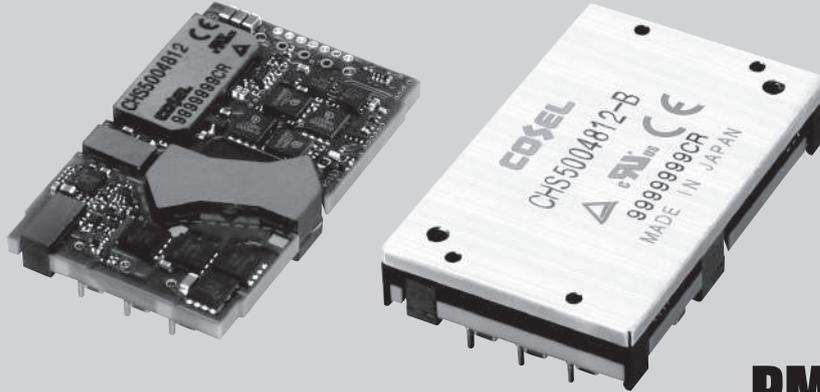


*关于PMBus接口的外形图详情请垂询本公司 (选项I)。

CHS500

CH S 500 48 12 - □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



- ① 系列名
② 单路输出
③ 输出功率
④ 输入电压
48:DC36-76V
⑤ 输出电压
12:12V
⑥ 选项
R: 附带遥控开/关
正逻辑控制
U: 保护电路动作时切断
B: 底板选项(带安装孔M3)
P: 并联运行(5引脚:
无+S,-S,TRM)
L2: 引脚长度: 5.3mm
L5: 5引脚型(无+S,-S,TRM)
I: 带PMBus接口
(仅限CHS5004812)

PMBus

型号	CHS5004812
最大输出功率[W]	504.0
DC输出	12V 42A

规格

	型号	CHS5004812	
输入	电压[V]	DC36 - 76	
	电流[A]	*1 11.06typ	
	效率[%]	*1 95typ	
输出	电压[V]	12	
	电流[A]	42	
	电源调整率[mV]	24max	
	负载调整率[mV]	*6 24max	
	纹波电压	[mVrms]*2	60max
		[mVp-p]*2	180max
	纹波噪声[mVp-p]	*2 200max	
	温度调整率[mV]	240max	
	漂移[mV]	*3 40max	
	起动时间[ms]	50max (DCIN 48V, Io=100%)	
	输出电压调整范围	*4 固定 (TRM 引脚开路), 可通过外部电阻器调整 (N/A: 并联运行) -10% / +10%	
输出电压设定[V]	*1 *6 ±1.6%		
保护电路及其他	过电流保护	超过额定电流的105%时动作(自动重启)	
	过电压保护	115%-135% (自动重启)	
	遥感补偿	配置 (N/A: 并联运行)	
	遥控开/关	配置 (负逻辑L: 开, H: 关)	
绝缘性能	输入 - 输出	DC2,250V或AC1,000V 1分钟, 截止电流 = 10mA, DC500V 50MΩ min (20±15℃)	
	输入 - 底板	*5 DC2,250V或AC1,000V 1分钟, 截止电流 = 10mA, DC500V 50MΩ min (20±15℃)	
	输出 - 底板	*5 AC500V 1分钟, 截止电流 = 100mA, DC500V 50MΩ min (20±15℃)	
环境条件	工作温度、湿度和海拔	-40~+85℃, 20-95%RH (无结露) (参见降额曲线图), 5,000m (16,000英尺) max	
	保存温度、湿度和海拔	-40~+100℃, 20-95%RH (无结露), 9,000m (30,000英尺) max	
	振动	10-55Hz, 49m/s ² (5G), 3分钟周期, 沿X、Y、Z轴各60分钟	
	冲击	196.1m/s ² (20G), 11ms, 沿X、Y、Z轴各1次	
安全	安全认证	UL60950-1、C-UL (CSA60950-1)、EN62368-1	
其他	机壳尺寸/重量	58.4×9.5×36.8mm [2.3×0.37×1.45英寸] (宽×高×厚) /60g max 58.9×12.7×37.3mm [2.32×0.5×1.47英寸] (宽×高×厚) /90g max *5	
	冷却方式	对流/强制通风/传导	

*1 额定输入 (DC48V) 和额定负载时, Ta=25℃, 2m/s。

*2 纹波电压和纹波噪声通过使用装有22μF陶瓷电容的测定板进行测量。

*3 漂移为环境温度25℃下接通电源30分钟后8小时内DC输出的变化值, 在额定输入/输出时保持输入电压不变。

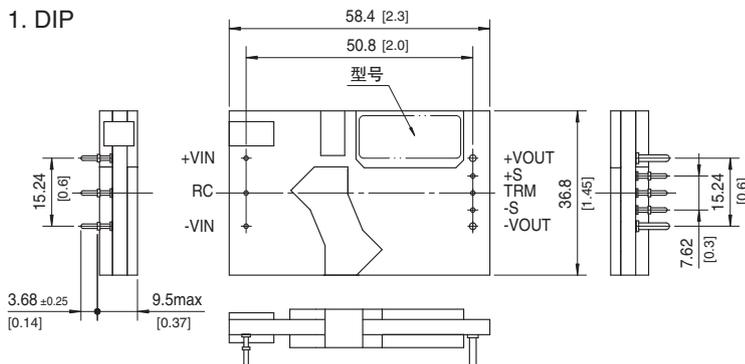
*4 输入电压降额请参见使用说明书。

*5 底板可选。

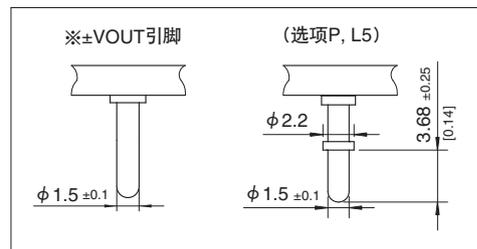
*6 不含并联运行选项。

外形图

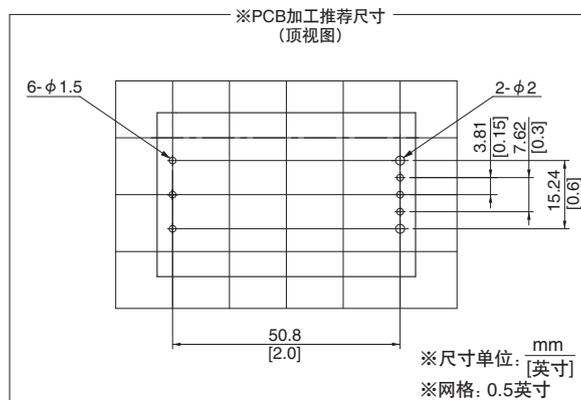
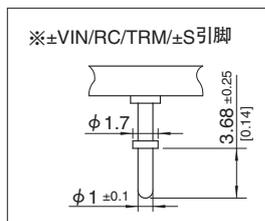
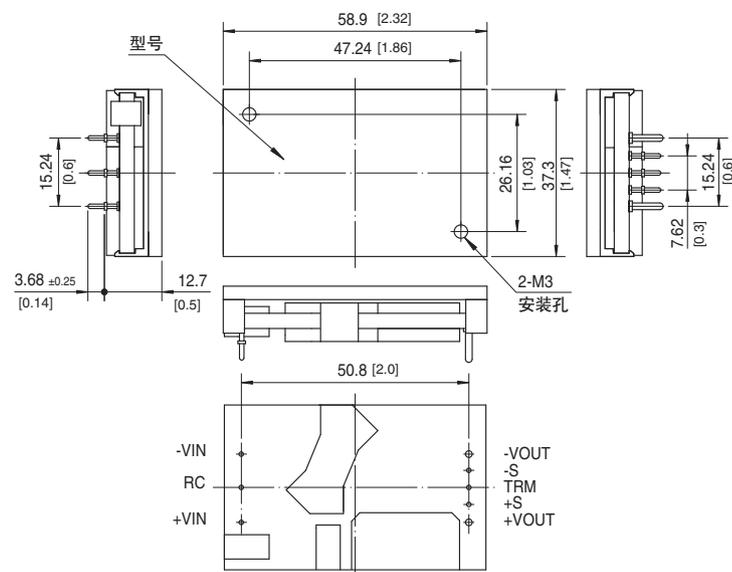
1. DIP



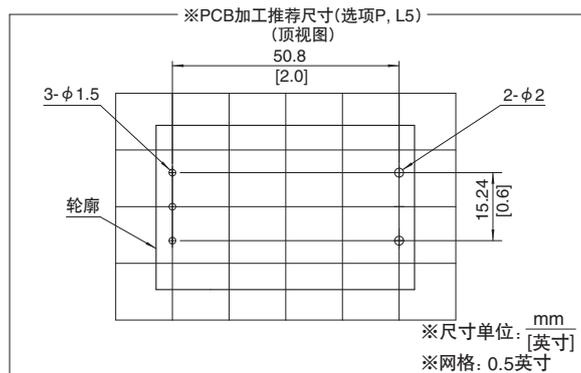
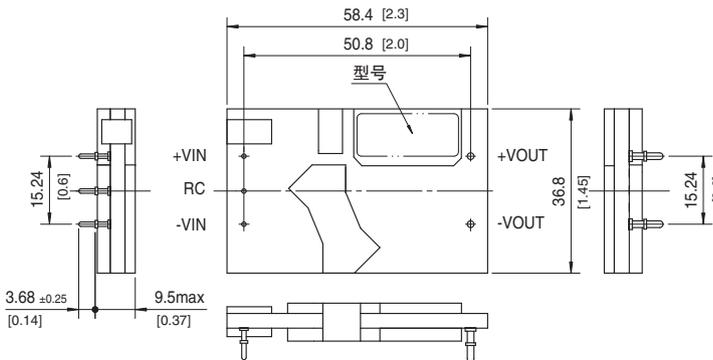
※误差: ±0.5[±0.02]
 ※尺寸单位: mm, []=英寸



2. 底板 (选项B)



3. 并联运行 (选项P)
 5引脚型 (选项L5)



*关于PMBus接口的外形图详情请垂询本公司 (选项I)。

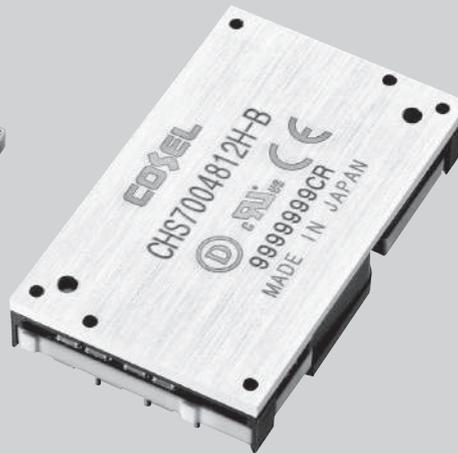
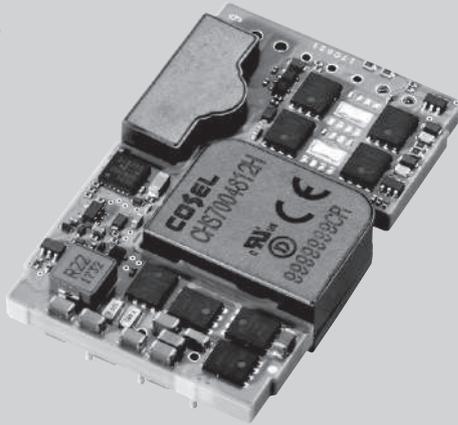
CHS700

CH S 700 48 12 -□

① ② ③ ④ ⑤ ⑥



RoHS



- ① 系列名
 ② 单路输出
 ③ 输出功率
 ④ 输入电压
 48:DC36-76V
 ⑤ 输出电压
 12H:12V (高效率型)
 ⑥ 选项
 R: 附带遥控开/关
 正逻辑控制
 U: 保护电路动作时切断
 B: 底板选项 (带安装孔M3)
 L2: 引脚长度: 5.3mm
 L5: 5引脚型
 (无4、6、7、8、10号引脚)
 L7: 7引脚型
 (无6、7、8号引脚)
 L8: 8引脚型
 (无4、10号引脚)
 *引脚分配请参见“引脚配置”

型号	CHS7004812H
最大输出功率[W]	702.0
DC输出	12V 58.5A

规格

	型号	CHS7004812H	
输入	电压[V]	DC36 - 76	
	电流[A]	*1 15.3typ	
	效率[%]	*1 96typ	
输出	电压[V]	12	
	电流[A]	58.5	
	电源调整率[mV]	*6 24max	
	负载调整率[mV]	*6 24max	
	纹波电压	[mVrms]*2	80max
		[mVp-p]*2	240max
	纹波噪声[mVp-p]	*2 280max	
	温度调整率[mV]	240max	
	漂移[mV]	*3 40max	
	起动时间[ms]	50max (DCIN 48V, Io=100%)	
输出电压调整范围	*4 固定 (TRM 引脚开路), 可通过外部电阻器调整 -20% / +10%		
输出电压设定[V]	*1 *6 ±1.6%		
保护电路及其他	过电流保护	超过额定电流的105%时动作 (自动重启)	
	过电压保护	115%-135% (自动重启)	
	遥感补偿	配置	
	遥控开/关	配置 (负逻辑L: 开, H: 关)	
绝缘性能	输入 - 输出	DC2,250V或AC1,000V 1分钟, 截止电流 = 10mA, DC500V 50MΩ min (20±15℃)	
	输入 - 底板	*5 DC2,250V或AC1,000V 1分钟, 截止电流 = 10mA, DC500V 50MΩ min (20±15℃)	
	输出 - 底板	*5 AC500V 1分钟, 截止电流 = 100mA, DC500V 50MΩ min (20±15℃)	
环境条件	工作温度、湿度和海拔	-40~+85℃, 20-95%RH (无结露) (参见降额曲线图), 5,000m (16,000英尺) max	
	保存温度、湿度和海拔	-40~+100℃, 20-95%RH (无结露), 9,000m (30,000英尺) max	
	振动	10-55Hz, 49m/s ² (5G), 3分钟周期, 沿X、Y、Z轴各60分钟	
	冲击	196.1m/s ² (20G), 11ms, 沿X、Y、Z轴各1次	
安全	安全认证	UL62368-1、C-UL (CSA62368-1)、EN62368-1	
其他	机壳尺寸/重量	58.4×10.5×36.8mm [2.3×0.41×1.45英寸] (宽×高×厚) /72g max	
		58.9×12.7×37.3mm [2.32×0.5×1.47英寸] (宽×高×厚) /100g max *5	
	冷却方式	对流/强制通风/传导	

*1 额定输入 (DC48V) 和额定负载时, Ta=25℃, 2m/s。

*2 纹波电压和纹波噪声通过使用装有22μF陶瓷电容的测定板进行测量。

*3 漂移为环境温度25℃下接通电源30分钟后8小时内DC输出的变化值。在额定输入/输出时保持输入电压不变。

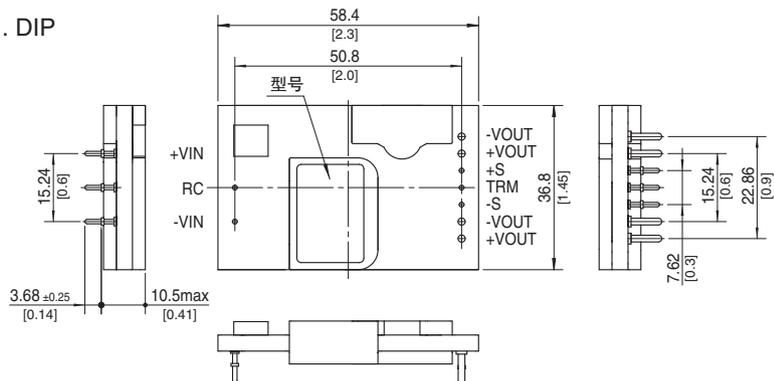
*4 输入电压降额请参见使用说明书。

*5 底板可选。

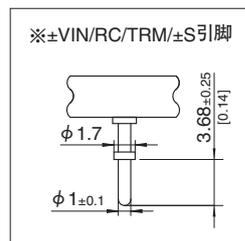
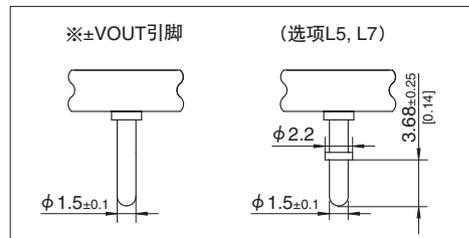
*6 输入电压为DC40-76V。

外形图

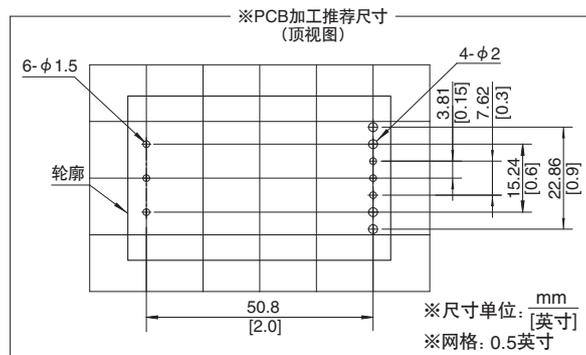
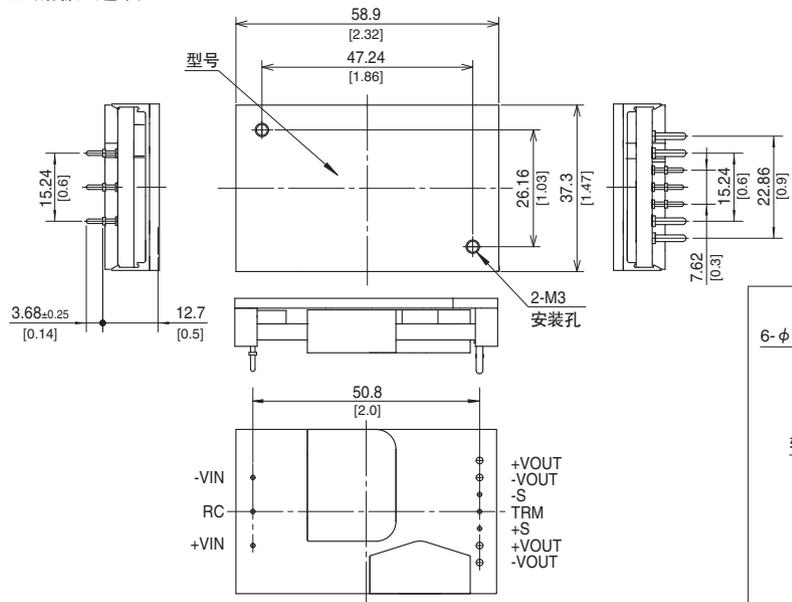
1. DIP



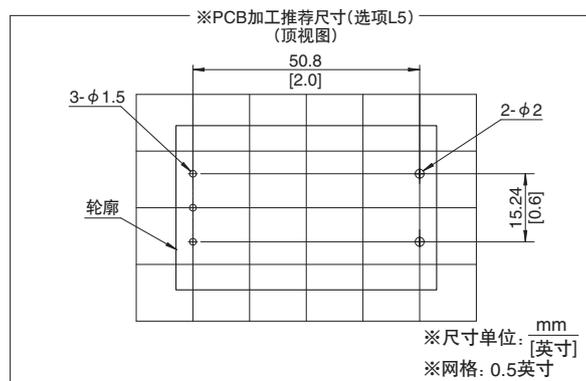
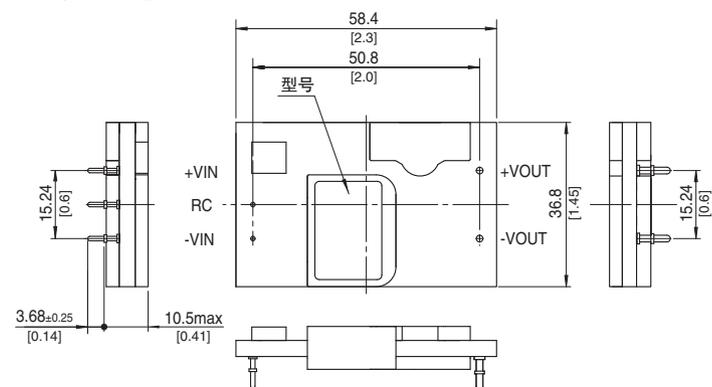
※误差: ± 0.5 [± 0.02]
 ※尺寸单位: mm, []=英寸



2. 底板 (选项B)

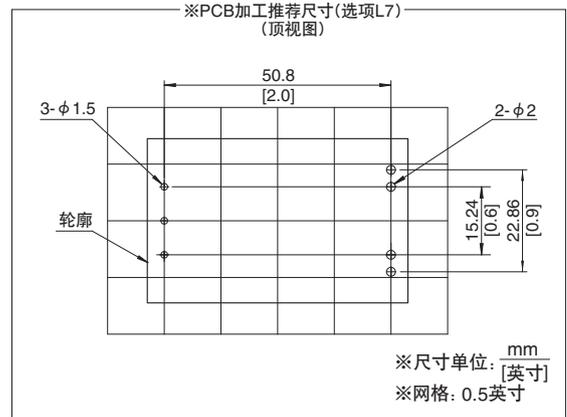
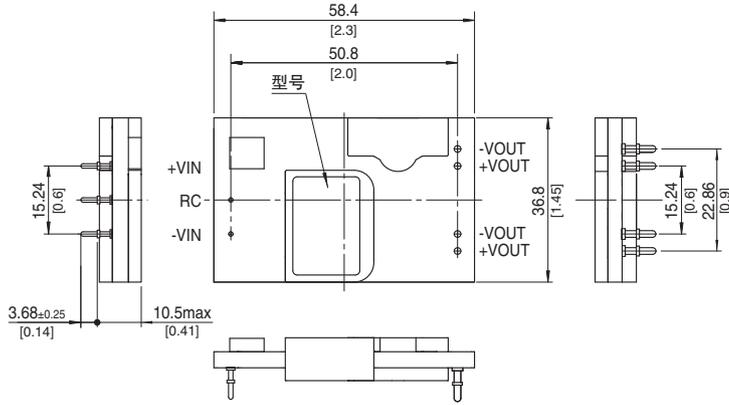


3. 5引脚型 (选项L5)

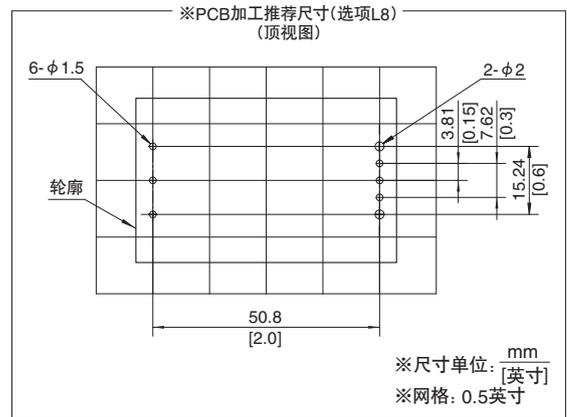
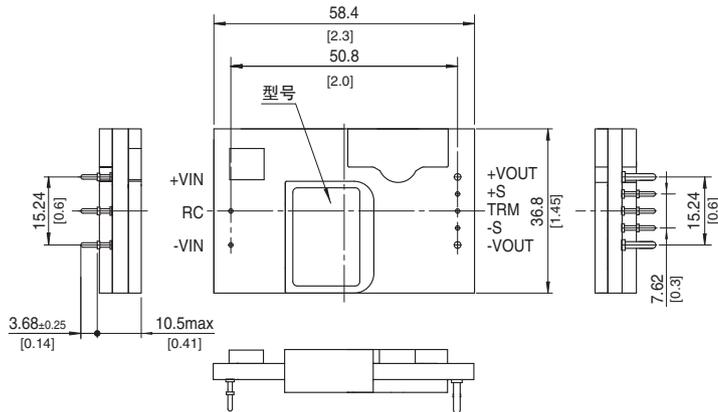


外形图

4. 7引脚型(选项L7)

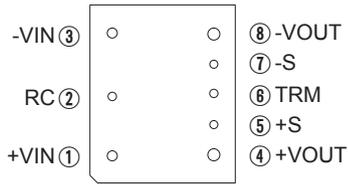


5. 8引脚型(选项L8)



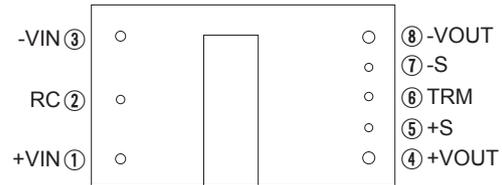
引脚配置

●CHS60



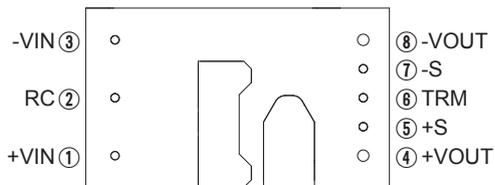
*底视图

●CHS80



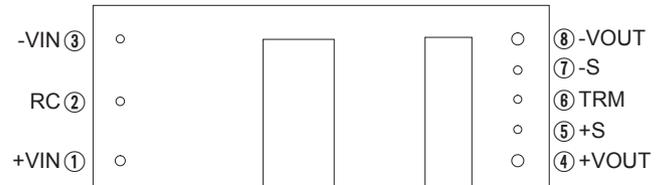
*底视图

●CHS120



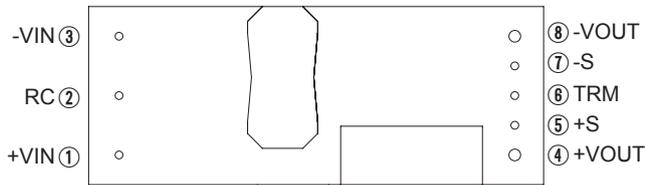
*底视图

●CHS200



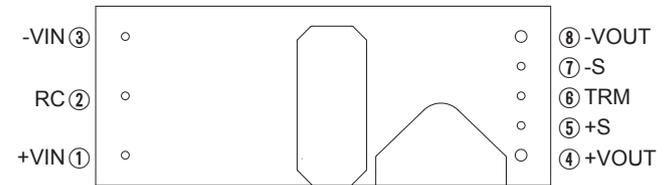
*底视图

●CHS300



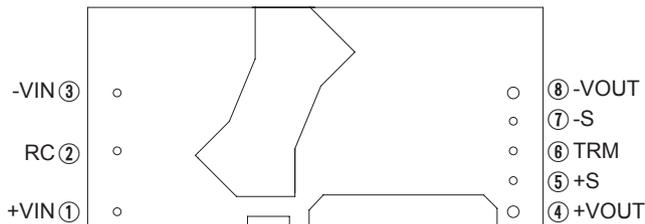
*底视图

●CHS380



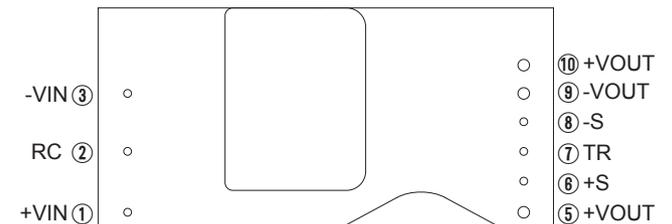
*底视图

●CHS400/CHS500



*底视图

●CHS700



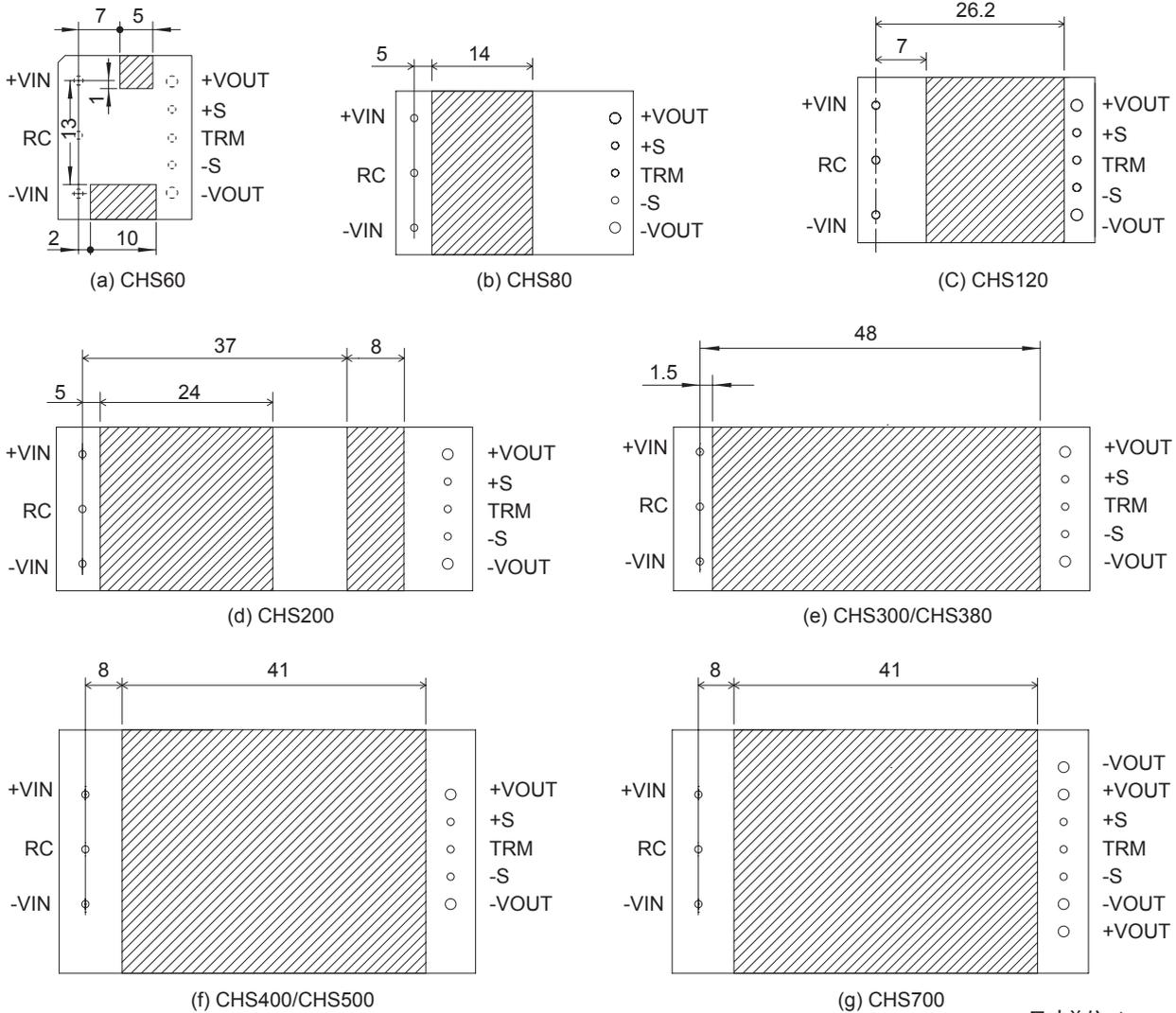
*底视图

序号		引脚连接	功能
CHS60, CHS80, CHS120, CHS200, CHS300, CHS380, CHS400, CHS500	CHS700		
①	①	+VIN	+DC输入
②	②	RC	遥控开/关
③	③	-VIN	-DC输入
④	⑤,⑩	+VOUT	+DC输出
⑤	⑥	+S	+遥感补偿
⑥	⑦	TRM	调整输出电压
⑦	⑧	-S	-遥感补偿
⑧	④,⑨	-VOUT	-DC输出

使用和安装方法

安装方法

- 该单元可在任何方向安装。有两个或多个电源并列使用时，应以适当间隔设置这些电源，以确保空气充分流通。每个电源模块周围的铝制底板温度不应超过使用说明书8中所示的温度范围。
- 请勿将DC输入电路置于单元下面，否则会增加电路的传导噪声。要确保电路和单元之间留有足够的距离。另外，也不要将DC输出电路放在单元下面，否则可能会增加输出噪声。应使电路远离单元。
- 请勿将信号电路置于单元下面，否则电源会不稳定。应使电路远离单元。
- 请勿将电路布置在下图所示的阴影区域内，以确保电路和电源的绝缘。



自动安装 (CHS系列: 选项S)

- 自动安装CHS系列时，请将靠近输出引脚的电感区作为吸附点。关于吸附点的详情，请参见外形图。安装时，若吸嘴的下死点过低，就会在电感器上作用过大的力，从而导致电感器损坏。因此在安装时请加以注意。

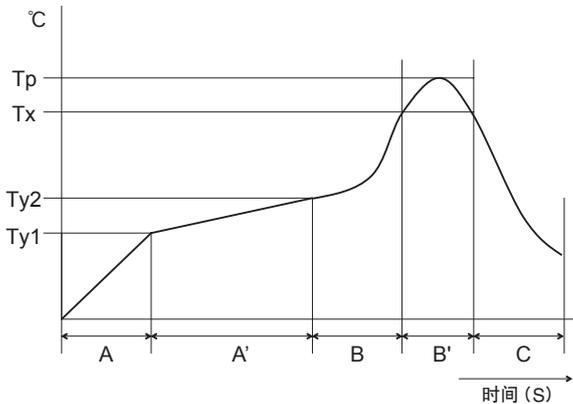
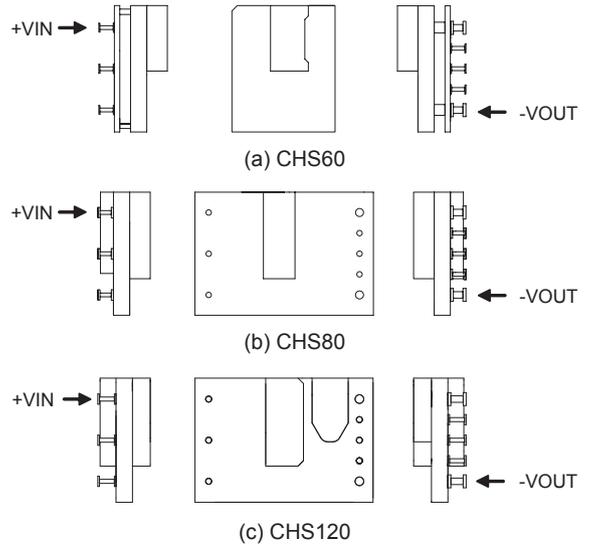
使用和安装方法

焊接

- (1) 流动焊接: 260°C 15秒以内
- (2) 烙铁: 最高450°C 5秒以内
- (3) 回流焊接 (选项“-S”)

■右图所示为CHS系列选项“-S”的回流焊接的条件。请确保右图中的引脚端子+VIN和-VOUT的温度不超过下图所示温度。

■如果回流焊接的时间或温度超出上述条件, 则可能会降低内部元件的可靠性。
请在推荐回流条件下使用单元。



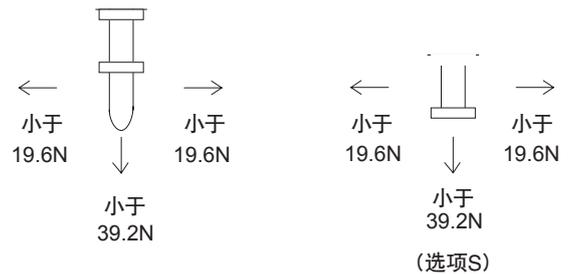
A	1.0 - 5.0°C/s
A'	Ty1:160±10°C Ty2:180±10°C Ty1 - Ty2:120s以内
B	1.0 - 5.0°C/s
B'	Tp:最高245°C 10s以内 Tx:220°C以上:70s以内
C	1.0 - 5.0°C/s

使用选项“-S”时的注意事项

- 由于无法确保PCB和引脚之间的连接可靠性, 因此选项“-S”不推荐使用烙铁或其他类似的焊接方法。回流焊接是适合该选项的安装系统。
- 焊接在任何应用PCB上后, 选项“-S”不可重复使用。

引脚上的应力

- 当作用于电源引脚上的应力过大时, 可能会削弱其内部连接。
如右图所示, 请勿在引脚的水平方向作用大于19.6N (2kgf) 的应力以及在垂直方向作用大于39.2N (4kgf) 的应力。
- 引脚焊接在PWB内部。因此, 请勿对其用力拉扯或弯曲。
- 将单元固定在PCB上 (使用硅橡胶或固定配件), 以减少引脚上的应力。
- 使用选项“B”和“BC”时的底板是用胶水粘贴的。
如果用螺钉将其固定在机柜上, 应在焊接输入和输出引脚前固定电源模块, 以防电源模块受损。



CHS

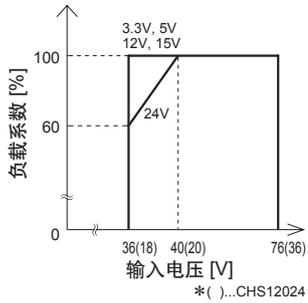
产品上的应力

- CES系列的变压器铁芯和扼流线圈铁芯是使用胶水粘贴的。
因跌落或受到某种应力作用时, 铁芯可能会脱落, 电源也可能会受损。
- 使用选项“B”和“BC”时的底板是用胶水粘贴的。因跌落或受到某种应力作用时, 底板可能会脱落, 电源也可能会受损。

降额曲线图

输入电压降额

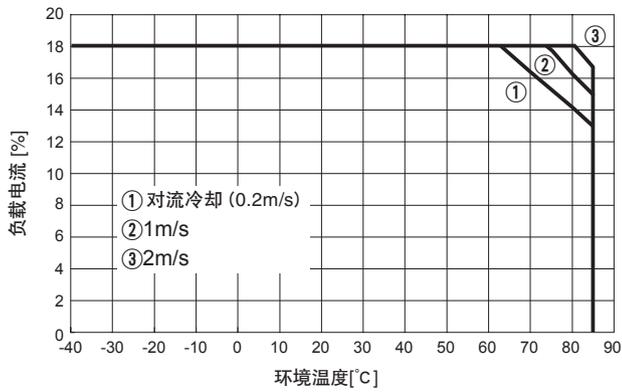
●CHS120输入电压降额



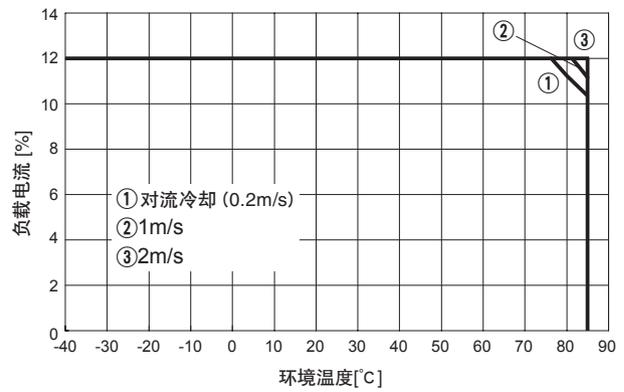
环境温度降额

■所示热力曲线根据使用说明书8“测量方法”测量。利用实际测得的温度验证最终设计。确保所显示的温度测量位置的温度是根据使用说明书8测得的。该温度不可超过使用说明书8中的降额曲线。

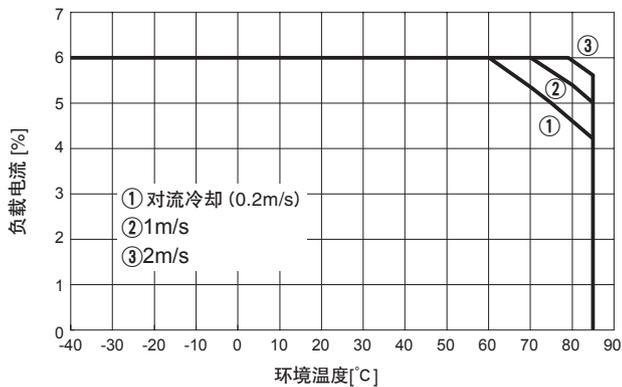
●CHS60483R3环境温度降额
(Vin=48V参考值)



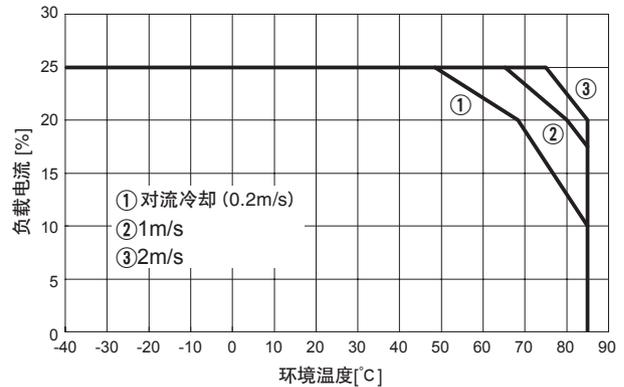
●CHS604805环境温度降额
(Vin=48V参考值)



●CHS604812环境温度降额
(Vin=48V参考值)



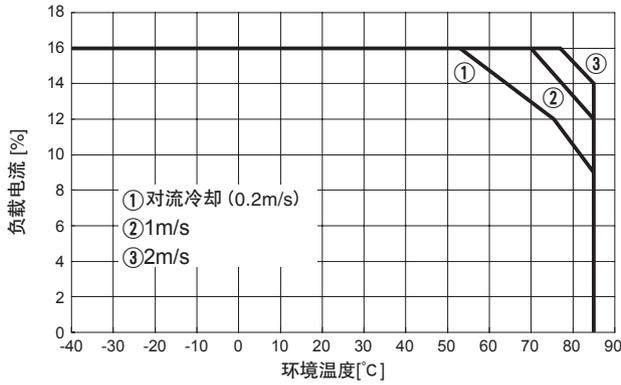
●CHS80483R3环境温度降额
(Vin=48V参考值)



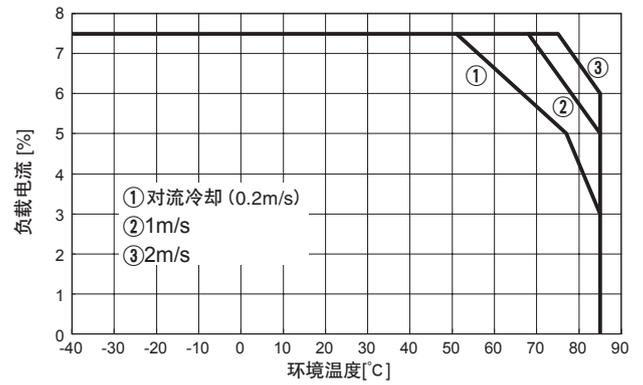
CHS

降额曲线图

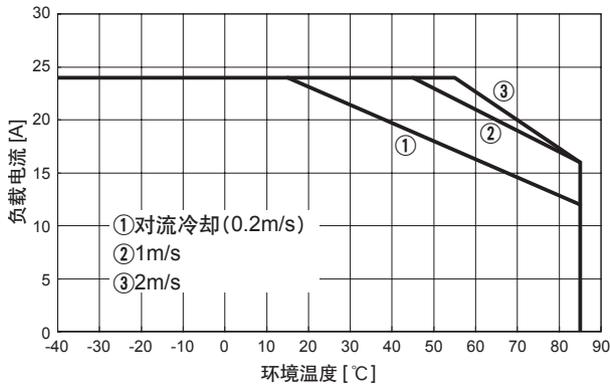
●CHS804805环境温度降额
(Vin=48V参考值)



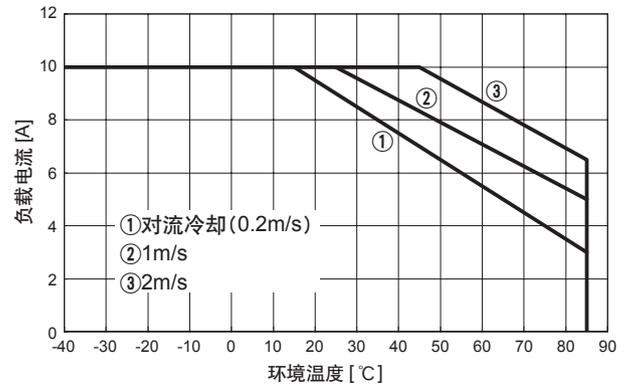
●CHS804812环境温度降额
(Vin=48V参考值)



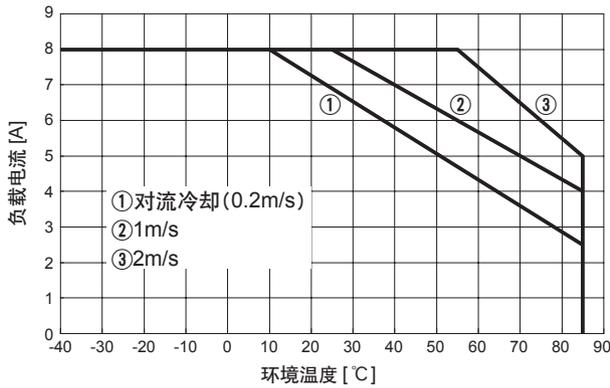
●CHS1202405环境温度降额
(Vin=24V参考值)



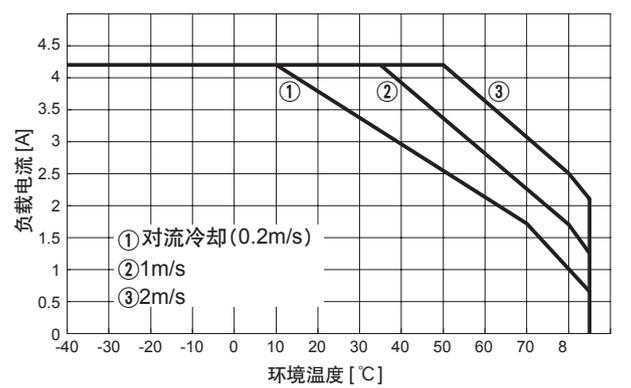
●CHS1202412环境温度降额
(Vin=24V参考值)



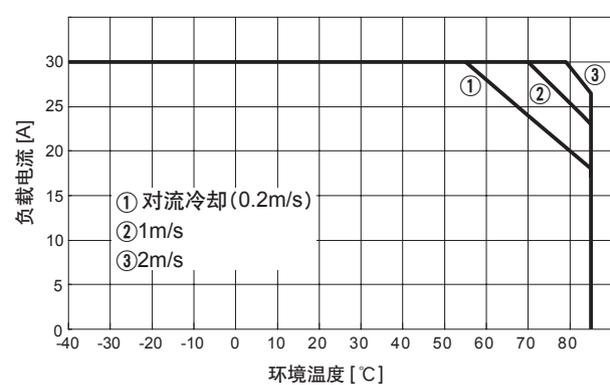
●CHS1202415环境温度降额
(Vin=24V参考值)



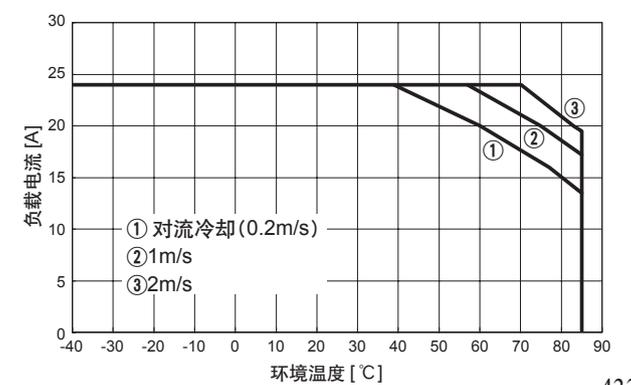
●CHS1202424环境温度降额
(Vin=24V参考值)



●CHS120483R3环境温度降额
(Vin=48V参考值)

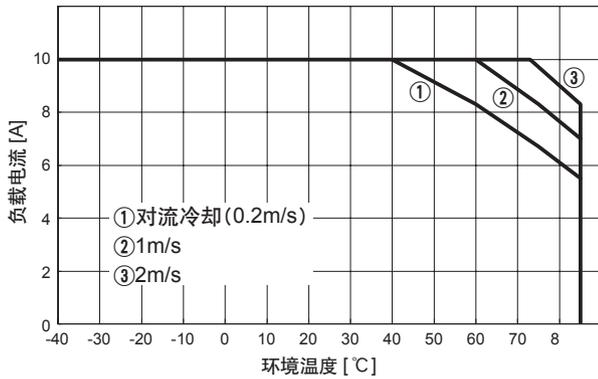


●CHS1204805环境温度降额
(Vin=48V参考值)

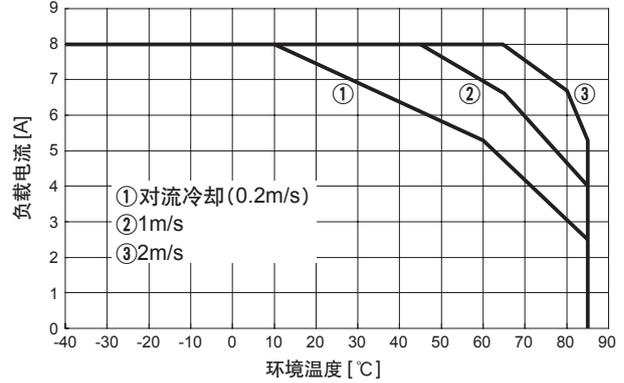


降额曲线图

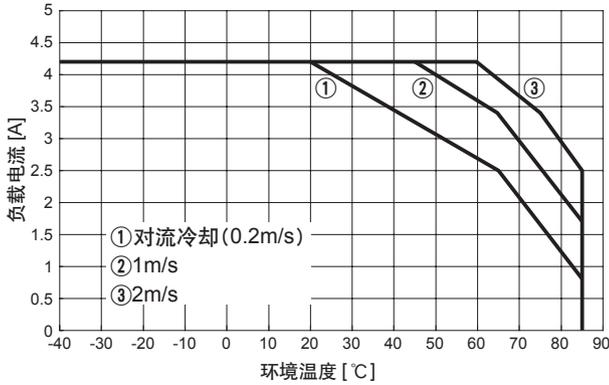
●CHS1204812环境温度降额
(Vin=48V参考值)



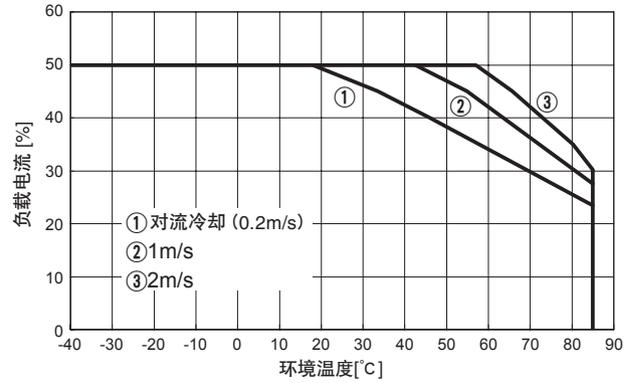
●CHS1204815环境温度降额
(Vin=48V参考值)



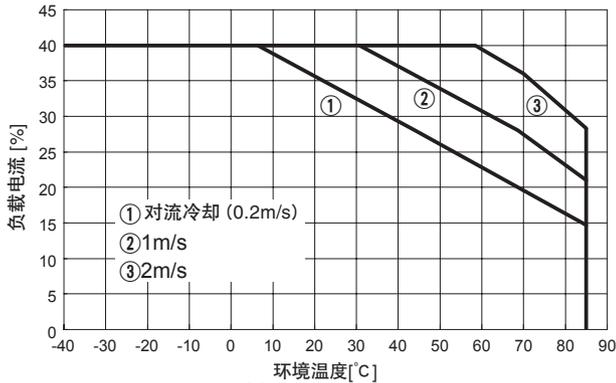
●CHS1204824环境温度降额
(Vin=48V参考值)



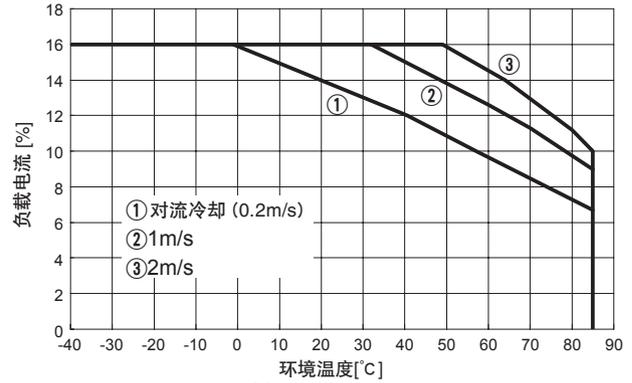
●CHS200483R3环境温度降额
(Vin=48V参考值)



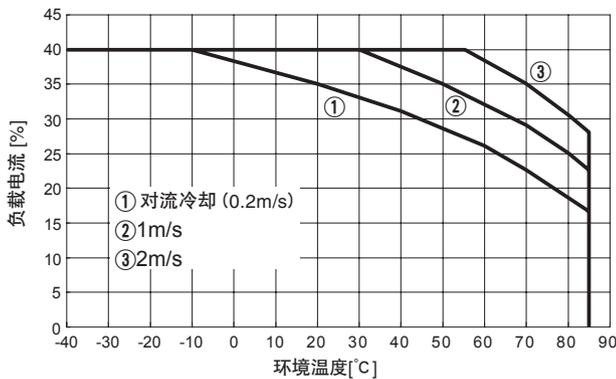
●CHS2004805环境温度降额
(Vin=48V参考值)



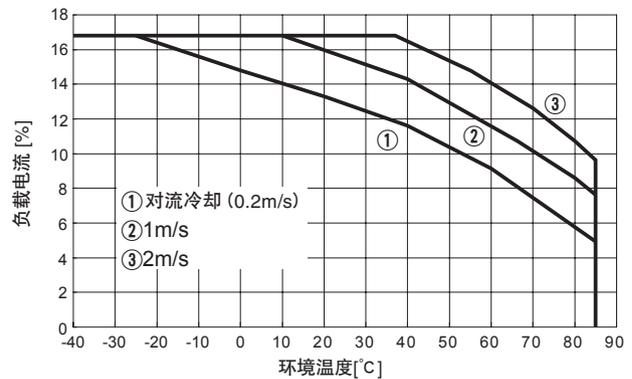
●CHS2004812环境温度降额
(Vin=48V参考值)



●CHS3002405环境温度降额
(Vin=24V参考值)



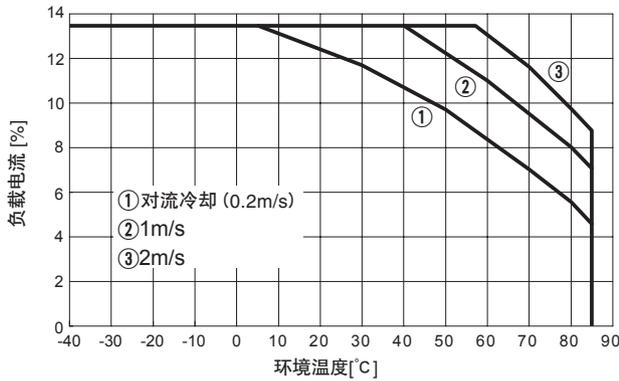
●CHS3002412环境温度降额
(Vin=24V参考值)



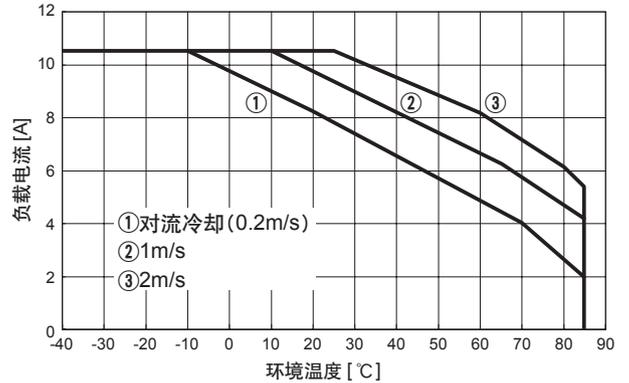
CHS

降额曲线图

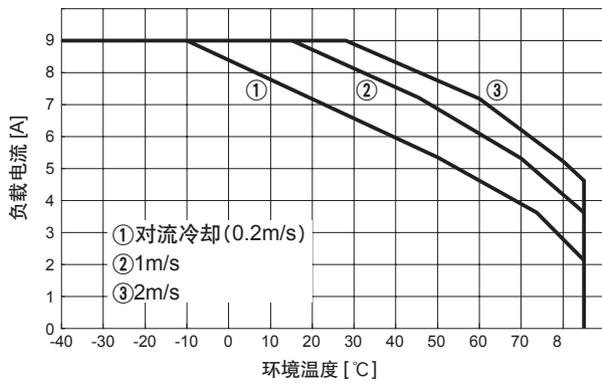
●CHS3002415环境温度降额
(Vin=24V参考值)



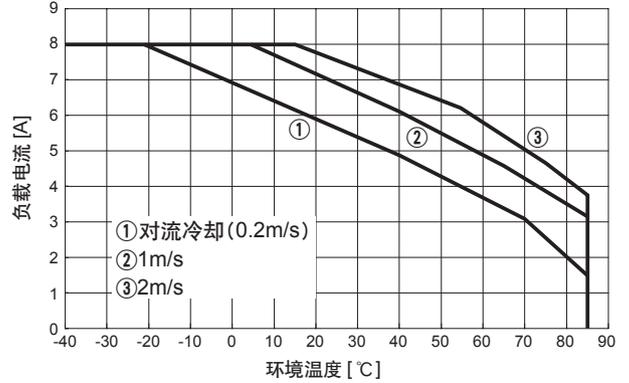
●CHS3002424环境温度降额
(Vin=24V参考值)



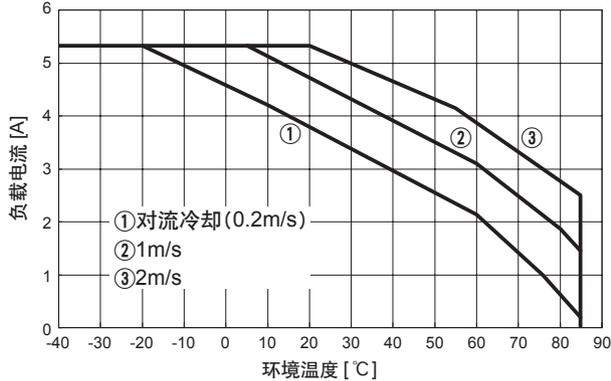
●CHS3002428环境温度降额
(Vin=24V参考值)



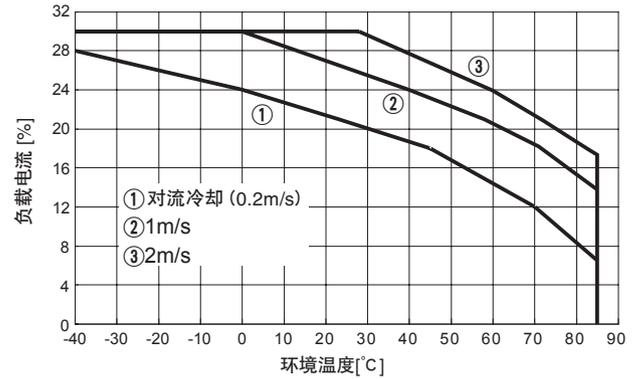
●CHS3002432环境温度降额
(Vin=24V参考值)



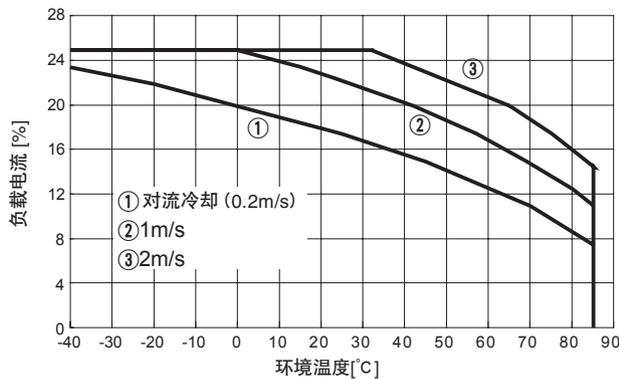
●CHS3002448环境温度降额
(Vin=24V参考值)



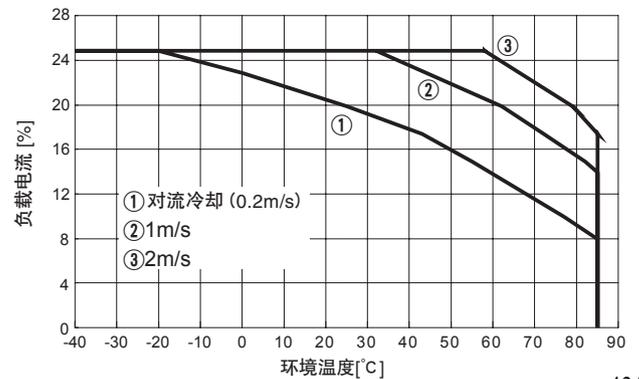
●CHS3004810环境温度降额
(Vin=48V参考值)



●CHS3004812环境温度降额
(Vin=48V参考值)

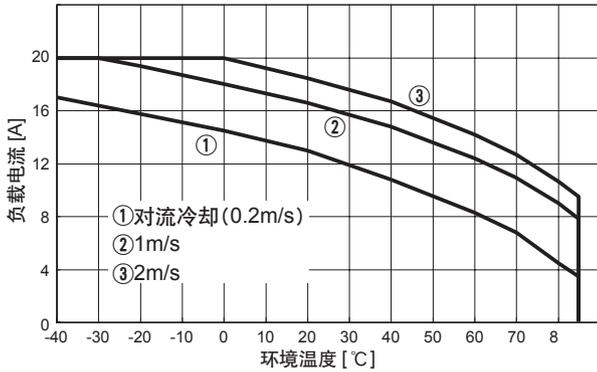


●CHS3004812H环境温度降额
(Vin=48V参考值)

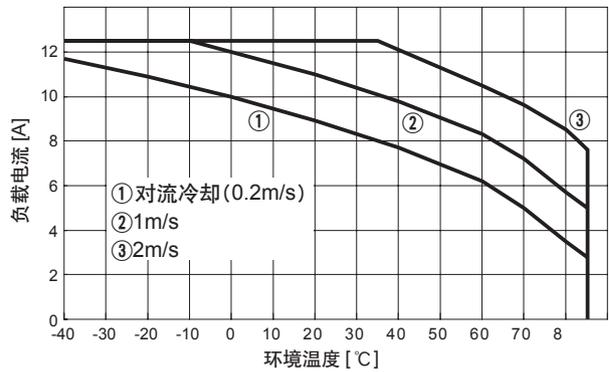


降额曲线图

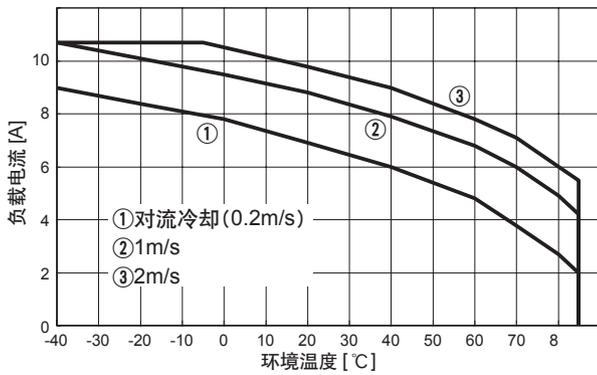
●CHS3004815环境温度降额
(Vin=48V参考值)



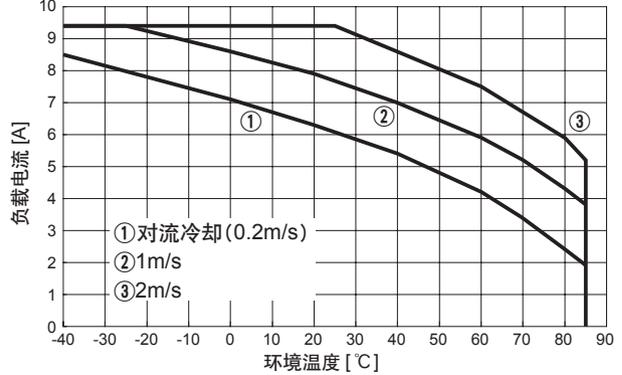
●CHS3004824环境温度降额
(Vin=48V参考值)



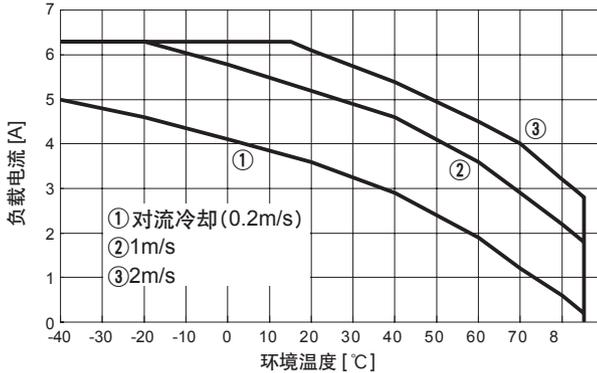
●CHS3004828环境温度降额
(Vin=48V参考值)



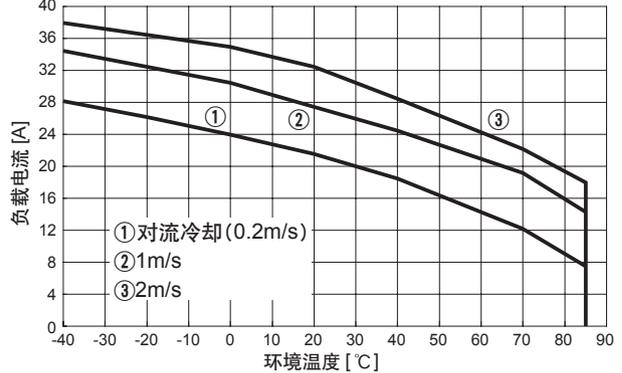
●CHS3004832环境温度降额
(Vin=48V参考值)



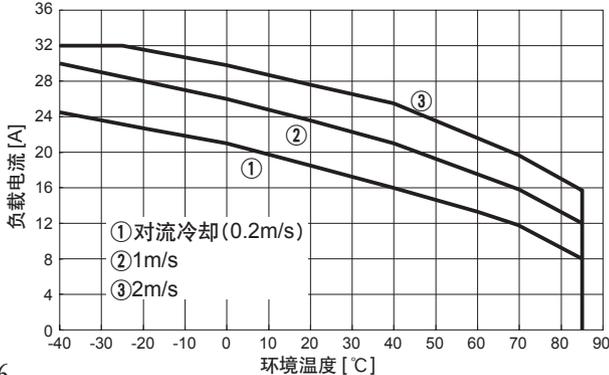
●CHS3004848环境温度降额
(Vin=48V参考值)



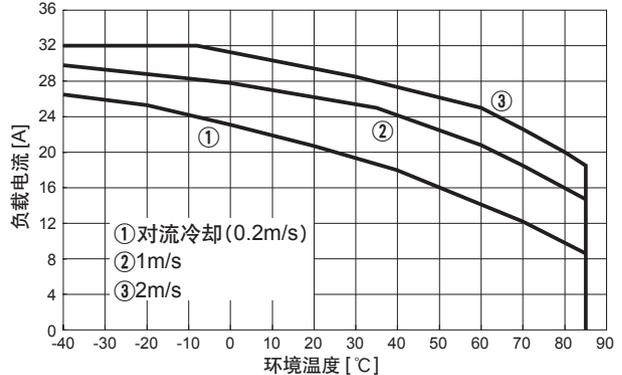
●CHS3804810环境温度降额
(Vin=48V参考值)



●CHS3804812环境温度降额
(Vin=48V参考值)



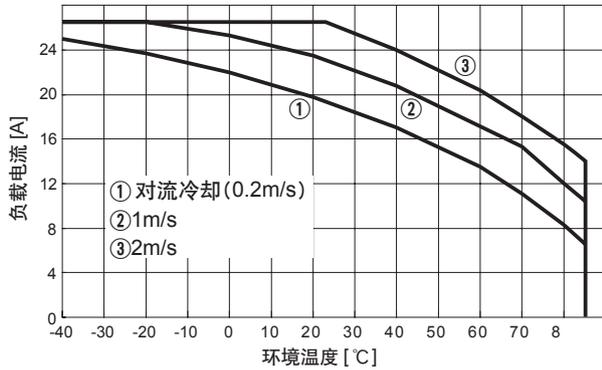
●CHS3804812H环境温度降额
(Vin=48V参考值)



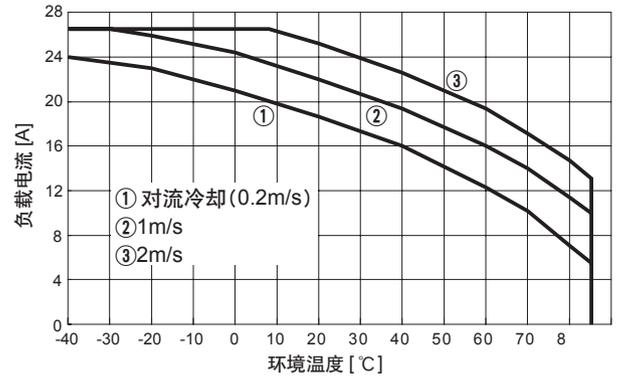
CHS

降额曲线图

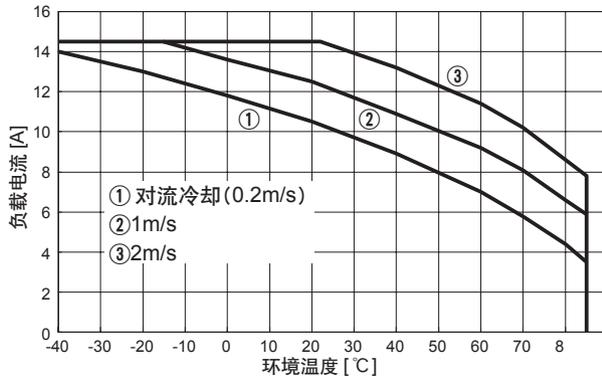
●CHS4002412环境温度降额
(Vin=24V参考值)



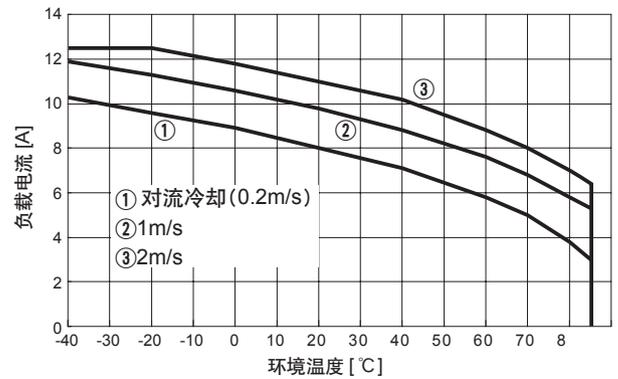
●CHS4002415环境温度降额
(Vin=24V参考值)



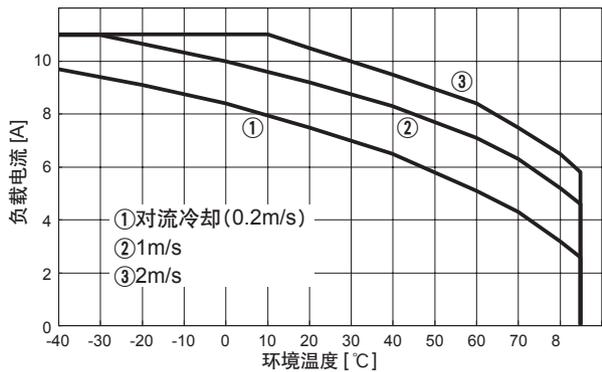
●CHS4002424环境温度降额
(Vin=24V参考值)



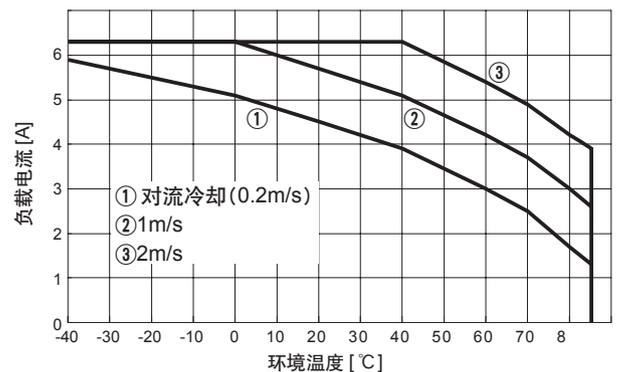
●CHS4002428环境温度降额
(Vin=24V参考值)



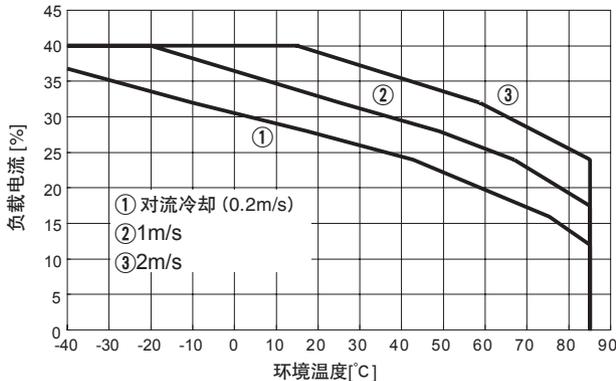
●CHS4002432环境温度降额
(Vin=24V参考值)



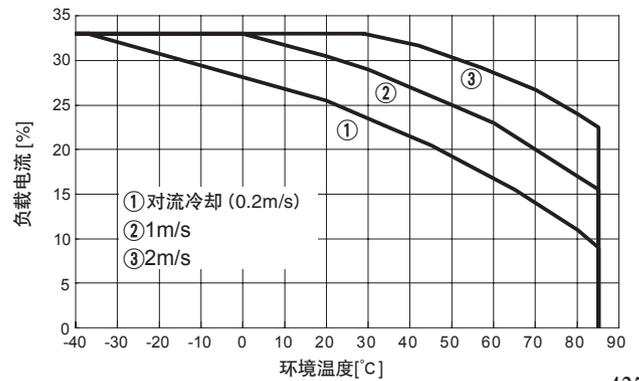
●CHS4002448环境温度降额
(Vin=24V参考值)



●CHS4004810环境温度降额
(Vin=48V参考值)

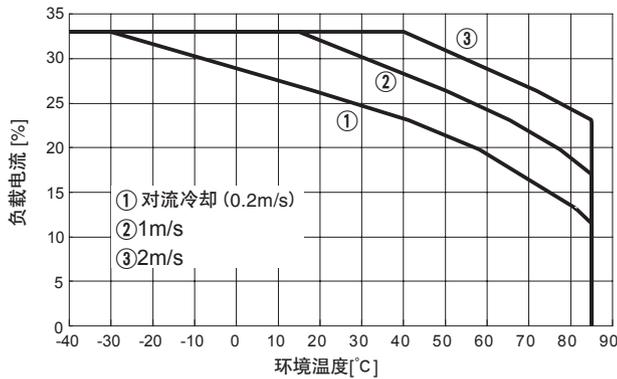


●CHS4004812环境温度降额
(Vin=48V参考值)

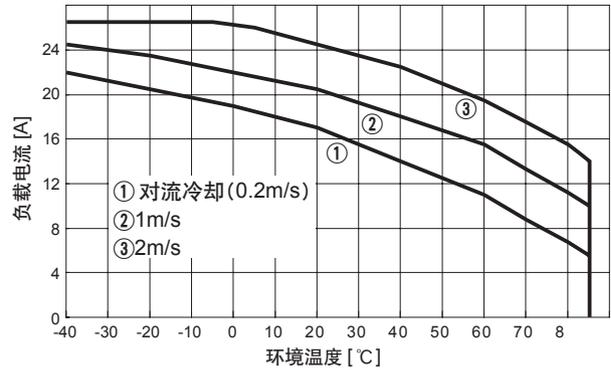


降额曲线图

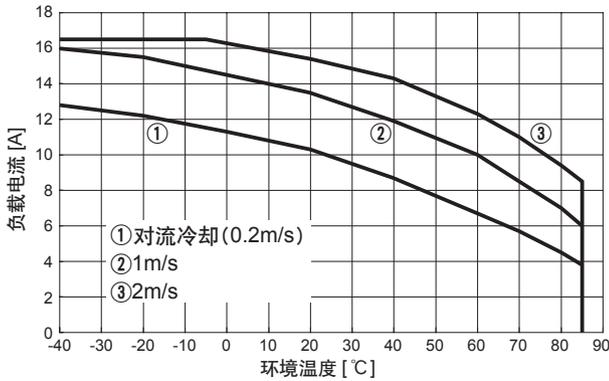
●CHS4004812H环境温度降额
(Vin=48V参考值)



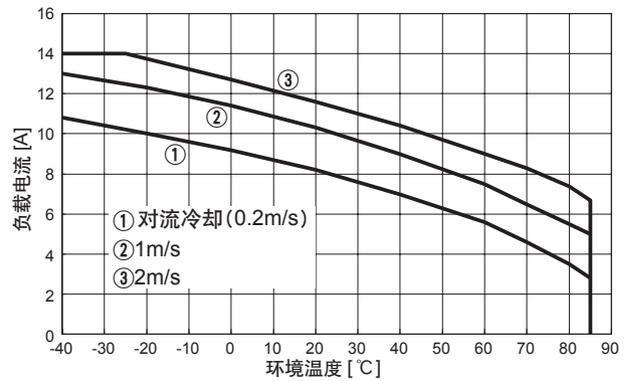
●CHS4004815环境温度降额
(Vin=48V参考值)



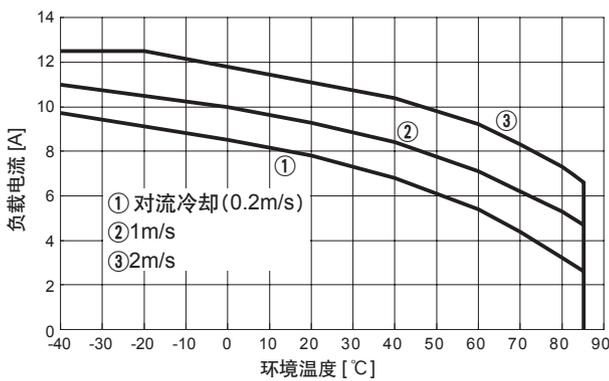
●CHS4004824环境温度降额
(Vin=48V参考值)



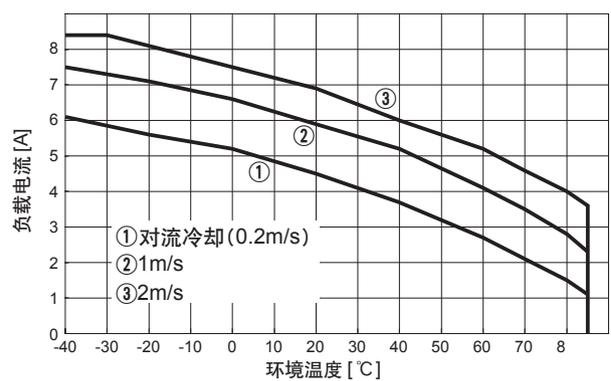
●CHS4004828环境温度降额
(Vin=48V参考值)



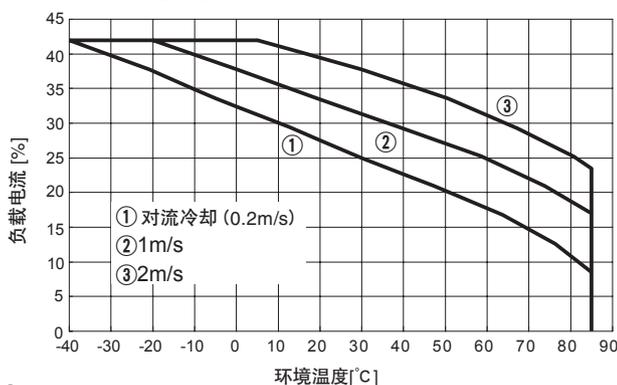
●CHS4004832环境温度降额
(Vin=48V参考值)



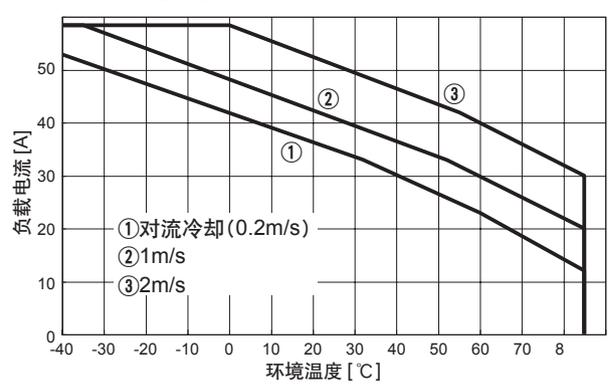
●CHS4004848环境温度降额
(Vin=48V参考值)



●CHS5004812环境温度降额
(Vin=48V参考值)



●CHS7004812H环境温度降额
(Vin=48V参考值)



使用说明书

◆使用本公司产品前, 必须阅读“使用说明书”和“使用前须知”。

使用说明书 <https://www.cosel.co.jp/redirect/catalog/en/CHS/>

使用前须知 <https://en.cosel.co.jp/technical/caution/index.html>

CHS



使用前须知



基本特性数据

型号	电路方式	开关频率 [kHz]	输入电流	额定输入 熔丝	浪涌电流 保护	PCB/结构			串联和并联运行	
						材质	单面	双面	串联运行	并联运行
CHS60	正激转换器	440	*1	-	-	玻璃布基片, 环氧树脂		多层	可	*2
CHS80	半桥转换器	250	*1	-	-	玻璃布基片, 环氧树脂		多层	可	*2
CHS12024	半桥转换器	180	*1	-	-	玻璃布基片, 环氧树脂		多层	可	*2
CHS12048	半桥转换器	200	*1	-	-	玻璃布基片, 环氧树脂		多层	可	*2
CHS200	全桥转换器	150	*1	-	-	玻璃布基片, 环氧树脂		多层	可	*2
CHS30024 (05,12,15)	全桥转换器	170	*1	-	-	玻璃布基片, 环氧树脂		多层	可	*2
CHS30024 (24,28,32,48)	全桥转换器	170	*1	-	-	玻璃布基片, 环氧树脂		多层	可	*2
CHS30048 (10,12,12H)	全桥转换器	170	*1	-	-	玻璃布基片, 环氧树脂		多层	可	*2
CHS30048 (15,24,28,32,48)	全桥转换器	170	*1	-	-	玻璃布基片, 环氧树脂		多层	可	*2
CHS380 (4810,4812)	全桥转换器	200	*1	-	-	玻璃布基片, 环氧树脂		多层	可	*2
CHS380 (4812H)	全桥转换器	180	*1	-	-	玻璃布基片, 环氧树脂		多层	可	*2
CHS40024	全桥转换器	150	*1	-	-	玻璃布基片, 环氧树脂		多层	可	*2
CHS40048 (10,12,12H)	全桥转换器	150	*1	-	-	玻璃布基片, 环氧树脂		多层	可	*2
CHS40048 (15,24,28,32,48)	全桥转换器	150	*1	-	-	玻璃布基片, 环氧树脂		多层	可	*2
CHS500	全桥转换器	150	*1	-	-	玻璃布基片, 环氧树脂		多层	可	*2
CHS700	全桥转换器	160	*1	-	-	玻璃布基片, 环氧树脂		多层	可	*2

*1 参见规格。

*2 参见使用说明书。