



2018



www.cincon.com



POWERING YOUR IDEAS



关于幸康

幸康电子

是台湾杰出的电源供应器设计与制造公司, 主要产品包括:
DC/DC Converter, AC/DC Switching Power Supply 与 LED Power Supply。

从创业开始, 幸康即积极将销售市场集中于海外, 在国际化策略之下, 以少量多样的销售方法与快速的生产服务来满足客户的任何需求, 目前在欧洲, 美洲及日本市场等地, 已经具有相当比例的市场占有率与品牌知名度。



幸康的研发团队有23年的设计与开发经验, 除了提供超过上千种的标准产品来满足客户需求, 对于客制化产品的要求也是全力配合, 幸康研发团队的设计理念着重在可靠的产品稳定度, 快速的样品提供, 并符合客户预期的产品价格。

幸康已全面导入无铅制程, 提供有害物质低于国际标准的产品, 同时在生产制程中, 幸康致力于减少生产时间, 成本与其他资源的浪费, 使生产过程有效率, 品质稳定并且更容易制造, 让产量得到提高。

幸康的品质管理是全面而且持续性地进行改善, 目前品质管理系统是符合ISO 9001与ISO 14001标准, 幸康对于品质的定义在于完全地符合顾客需求, 不断提高客户满意度。

幸康所有产品均符合业界主要的安规标准, 包括**UL, TUV**和**CE mark**, 同时也针对各国不同的国际安规标准进行认证例如**PSE, CCC**和**C-Tick**等, 所有幸康产品在出厂之前都有通过100%的老化测试与成品测试。

DC-DC 转换器 微型 SIP & DIP - 24 封装

系列	功率	输入范围 (V)	输出电压 (VDC)							多路输出		尺寸 (mm)	页码
			2.5	3.3	5	12	15	24	双路	三路			
EC1TAN	1W	DC5, 12, 24			■	■						11.60x6.00x10.20	1
EC1SAN	1W	DC5, 12, 24			■	■	■			✓		SIP: 19.50x6.10x10.20 SIP(24Vin): 19.50x7.20x10.20 SMD(单路): 12.70x8.00x6.80 SMD(双路): 15.24x8.00x6.80	1
EC2SA	2W	DC4.5-9, 9-18, 18-36, 36-75		■	■	■	■			✓		21.80x11.20x9.20	2
EC2SAN	2W	DC5, 12, 24			■	■			■	✓		19.60x7.20x10.20	2
EC3SA	3W	DC4.5-9, 9-18, 18-36, 36-75		■	■	■	■			✓		21.80x9.20x11.10	3
EC3SAW	3W	DC9-36, 18-75		■	■	■	■			✓		21.80x9.20x11.10	3
EC3AE	3W	DC5, 12, 24, 28, 48			■	■	■			✓		DIP: 31.80x20.30x10.20 SMD: 31.80x20.30x11.40	4
EC3A-E	3W	DC4.5-9, 9-18, 18-36, 36-72		■	■	■	■			✓		DIP: 31.80x20.30x10.20 MS/HMS: 31.80x20.30x11.40 S/H/S: 31.80x20.30x10.40	4
EC3A	3W	DC4.5-9, 9-18, 18-36, 36-72		■	■	■	■			✓		DIP: 31.80x20.30x10.20 SMD: 31.80x20.30x11.40 S/H/S: 31.80x20.30x10.40	5
EC3AB	3W	DC9-18, 18-36, 36-72		■	■	■	■			✓		DIP: 31.80x20.30x12.70 SMD: 31.80x20.30x14.00	5
EC3AW	3W	DC9-36, 18-72		■	■	■	■			✓		DIP: 31.80x20.30x10.20 SMD: 31.80x20.30x11.40	6
EC4A	5-6W	DC9-18, 18-36, 36-72		■	■	■	■			✓		DIP: 31.80x20.30x10.20 SMD: 31.80x20.30x11.40 SHS: 31.80x20.30x10.40	6
EC4A-E	5-6W	DC9-18, 18-36, 36-72		■	■	■	■			✓		DIP: 31.80x20.30x10.20 SMD: 31.80x20.30x11.40 SHS: 31.80x20.30x10.40	7
EC4AB	5-6W	DC9-18, 18-36, 36-72		■	■	■	■			✓		DIP: 31.80x20.30x10.20 SMD: 31.80x20.30x11.40	7
EC4AW	3.3-6W	DC9-36, 18-72		■	■	■	■			✓		DIP: 31.80x20.30x10.20 SMD: 31.80x20.30x11.40	8
EC4SAW	5-6W	DC9-36, 18-75		■	■	■	■					21.80x9.20x11.10	8
EC4AW-H6	5-6W	DC9-36, 18-72 		■	■	■	■			✓		DIP: 31.80x20.30x10.20	9
EC5A	6-24W	DC4.7-6, 9-32, 16-32, 19-32		■	■	■	■					DIP: 31.80x20.30x10.20 SMD: 31.80x20.30x11.40	9
EC6A	7.5W	DC9-18, 18-36, 36-72		■	■	■	■			✓		DIP: 31.80x20.30x10.20 SMD: 31.80x20.30x11.40	10
EC6AW	8W	DC9-36, 18-75		■	■	■	■			✓		DIP: 31.80x20.30x10.20 SMD: 31.80x20.30x11.40	10
EC6AW-110 <small>NEW</small>	6.6-10W	DC43-160 			■	■	■			✓		31.80x20.30x12.70	11
EC7A	10W	DC9-18, 18-36, 36-75		■	■	■	■			✓		DIP: 31.80x20.30x10.20 SMD: 31.80x20.30x11.40	11
EC8AW	15W	DC9-36, 18-75		■	■	■	■			✓		DIP: 31.80x20.30x10.20	12

DC-DC 转换器 小型 1"x1"/2"x1"/2.05"x1.2" 封装

系列	功率	输入范围 (V)	输出电压 (VDC)							多路输出		尺寸 (mm)	页码	
			1.8	2.5	3.3	5	12	15	24	双路	三路			
EC2SB	10W	DC4.7-9, 9-18, 18-36, 36-75			■	■	■	■			✓		标准: 25.40x25.40x10.20 SMD: 25.40x25.40x9.20	12
EC2SBW	10W	DC9-36, 18-75			■	■	■	■			✓		25.40x25.40x10.20	13
EC3SB	15W	DC9-18, 18-36, 36-75			■	■	■	■			✓		DIP: 25.40x25.40x10.20 SMD: 25.40x25.40x9.20	13
EC3SBW	15W	DC9-36, 18-75			■	■	■	■			✓		25.40x25.40x10.20	14
EC4BE <small>NEW</small>	10W	DC9-18, 18-36, 36-72			■	■	■	■			✓		50.80x25.40x10.20	14
EC4BU	10W	DC4.7-9, 9-18, 18-36, 36-75			■	■	■	■			✓		50.80x25.40x10.20	15
EC4BW	10W	DC9-36, 18-72			■	■	■	■			✓		50.80x25.40x10.20	15
EC5BU	15W	DC9-18, 18-36, 36-75			■	■	■	■			✓		50.80x25.40x10.20	16
EC5BE <small>NEW</small>	15W	DC9-18, 18-36, 36-72			■	■	■	■			✓		50.80x25.40x10.20	16
EC5BW	15W	DC9-36, 18-75			■	■	■	■			✓		50.80x25.40x10.20	17
EC4SBW <small>NEW</small>	20W	DC9-36, 18-75			■	■	■	■			✓		25.40x25.40x10.20	17
EC7B	20W	DC9-18, 18-36, 36-75	■	■	■	■	■	■			✓		50.80x25.40x10.20	18
EC7BW	20W	DC9-36, 18-75			■	■	■	■			✓		50.80x25.40x10.20	18
EC7BW-110	20W	DC43-160 			■	■	■	■			✓		25.40x25.40x10.20	19
EC5SBW	30W	DC9-36, 18-75			■	■	■	■			✓		50.80x25.40x10.20	19
EC9BW	30W	DC9-36, 18-75			■	■	■	■			✓		52.00x30.50x10.20	20
ECLB40W	40W	DC9-36, 18-75			■	■	■	■			✓		52.00x30.50x10.20	20

DC-DC 转换器 小型 1"x1"/2"x1"/2.05"x1.2" 封装

系列	功率	输入范围 (V)	输出电压 (VDC)								多路输出		尺寸 (mm)	頁碼	
			1.8	2.5	3.3	5	12	15	24	双路	三路				
ECLB40W-110	40W	DC43-160										✓		52.00x30.50x10.20	21
ECLB60	60W	DC9-18, 18-36, 36-75												52.00x30.50x10.20	21
ECLB60W	60W	DC9-36, 18-75										✓		52.00x30.50x10.20	22

DC-DC 转换器 中型 2"x1.6"/2"x2"/2.56"x3" 封装

系列	功率	输入范围 (V)	输出电压 (VDC)								多路输出		尺寸 (mm)	頁碼	
			1.8	2.5	3.3	5	12	15	24	双路	三路				
EC1SC		DC9-36, 18-72										✓		50.80x40.60x11.40	22
EC3SCW		DC9-36, 18-75												50.80x40.60x10.20	23
EC5C		DC9-36, 18-72										✓	✓	50.80x50.80x10.20	23
EC6C		DC9-18, 18-36, 36-72										✓	✓	50.80x50.80x10.20	24
EC7C		DC9-18, 18-36, 36-75										✓	✓	50.80x50.80x10.20	24

DC-DC 转换器 标准砖型模块

系列	封装 (砖)	功率	输入范围 (V)	输出电压 (VDC)														尺寸 (mm)	頁碼
				1.8	2.5	3.3	5	12	15	24	28	32	36	48					
CQE50W	1/4	50W	DC9-36, 18-75															36.80x57.90x12.70	25
CQB50W12	1/4	50W	DC14-160															57.90x36.80x12.70	25
CQB60W-110S NEW	1/4	60W	DC43-160															36.80x57.90x12.70	26
PKQ75	1/4	75W	DC18-36, 36-75															36.80x57.90x12.70	26
CQB75W	1/4	75W	DC9-36, 18-75															36.80x57.90x12.70	27
CQB100W	1/4	100W	DC9-36, 18-75															36.80x57.90x12.70	27
CQB100-110S	1/4	100W	DC66-160															36.80x57.90x12.70	28
CQB150W NEW	1/4	150W	DC9-36, 18-75															36.80x57.90x12.70	28
CQB150W-110S NEW	1/4	150W	DC43-160															36.80x57.90x12.70	29
CQB150-300S NEW	1/4	150W	DC180-425															36.80x57.90x12.70	29
CHB50	1/2	50W	DC9-18, 18-36, 36-75															57.90x61.00x12.70	30
CHB50W	1/2	50W	DC9-36, 18-75															57.90x61.00x12.70	30
CHB75	1/2	75W	DC9-18, 18-36, 36-75															57.90x61.00x12.70	31
CHB75W	1/2	75W	DC9-36, 18-75															57.90x61.00x12.70	31
CHE75W	1/2	75W	DC9-36, 18-75															57.90x61.00x12.70	32
CHB75 DUAL	1/2	75W	DC18-36, 36-75															57.90x61.00x13.20	32
CHB100	1/2	100W	DC18-36, 36-75															57.90x61.00x12.70	33
CHB100-110S NEW	1/2	100W	DC66-160															57.90x61.00x12.70	33
CHB100-110S12	1/2	100W	DC18-36															57.90x61.00x12.70	34
CHB100W	1/2	100W	DC9-36, 18-75															57.90x61.00x12.70	34
CHE100	1/2	100W	DC18-36															57.90x61.00x12.70	35
CHE100W	1/2	100W	DC9-36, 18-75															57.90x61.00x12.70	35
CHB150	1/2	150W	DC36-75															57.90x61.00x12.70	36
CHB150W	1/2	150W	DC9-36, 18-75															57.90x61.00x13.20	36
CHB150-110S	1/2	150W	DC66-160															57.90x61.00x12.70	37
CHB150W8 NEW	1/2	150W	DC9-75															57.90x61.00x12.70	37
CHB200	1/2	200W	DC18-36, 36-75															57.90x61.00x13.20	38
CHB200W	1/2	200W	DC10-36, 18-75															57.90x61.00x13.20	38
CHB300W	1/2	300W	DC9-36, 36-75															57.90x61.00x12.70	39
CHB300W-110S NEW	1/2	300W	DC43-160															57.90x61.00x13.20	39
CHB300-300S NEW	1/2	300W	DC180-425															57.90x61.00x13.20	40
CHB350	1/2	350W	DC18-36, 36-75															57.90x61.00x12.70	40
CFB200-110S NEW	全	200W	DC66-160															116.80x61.00x13.20	41
CFB200-110S15	全	200W	DC9-18, 18-36, 36-75															116.80x61.00x13.20	41
CFB400W	全	400W	DC9-36, 18-75															116.80x61.00x12.70	42
CFB600	全	600W	DC18-36, 36-75															116.80x61.00x12.70	42
CFB600W-110S NEW	全	600W	DC43-160															116.80x61.00x12.70	43
CFB600-300S NEW	全	600W	DC180-425															116.80x61.00x12.70	43
CFB750-300S NEW	全	750W	DC200-425															116.80x61.00x12.70	44

EMI 滤波模块

系列	输出电流	最高输入电压 (V)	最高浪涌电压 (V)	頁碼
FM10-100	10A	DC75	DC100	44
FM20-100	20A	DC75	DC100	44

散热器

系列	封装形式 (砖)	功率	输入范围 (V)	输出电压 (VDC)								尺寸 (mm)	頁碼		
				1.8	2.5	3.3	5	12	15	24	28			32	36
散热器	LB, 1/4, 1/2, 全														45

AC-DC 转换器 标准砖型模块

系列	封装形式 (砖)	功率	输入范围 (V)	输出电压 (VDC)								尺寸 (mm)	頁碼			
				1.8	2.5	3.3	5	12	15	24	28			32	36	48
CBM100S	全	100W	AC90-264												36.80x57.90x12.70	45

DC-DC 负载点转换器

系列	输出电流	输入范围 (V)	输出电压 (VDC)								尺寸 (mm)	頁碼			
			0.75	1.0	1.2	1.5	1.8	2.0	2.5	3.3			5.0		
SIPSMT05-05	5A	DC3.0-5.5, 4.5-5.5												SIP: 22.90x10.16x5.60 SMT: 20.30x11.43x6.09	46
SIPSMT05-12	5A	DC8, 3-14												SIP: 22.90x10.16x5.60 SMT: 20.30x11.43x6.09	46
SIPSMT10-05	10A	DC3.0-5.5, 4.5-5.5												SIP: 50.80x12.70x8.30 SMT: 33.00x12.46x9.30	47
SIPSMT10-12	10A	DC9.0-14, 8.3-14												SIP: 50.80x13.00x8.30 SMT: 33.00x13.46x9.30	47
SIPSMT10W-12	10A	DC6.0-14, 6.5-14												SIP: 50.80x12.95x8.30 SMT: 33.00x13.46x9.30	48
SIPSMT15-05	15A	DC3.0-5.5, 4.5-5.5												SIP: 50.80x12.70x8.50 SMT: 33.00x13.46x9.30	48
SIPSMT16-12	16A	DC9.0-14												SIP: 50.80x13.00x8.30 SMT: 33.00x13.46x9.30	49
SIPSMT16W-12	16A	DC6.0-14, 6.5-14												SIP: 50.80x12.95x8.30 SMT: 33.00x13.46x8.80	49
SIPSMT20W-12	20A	DC6.0-14, 6.5-14												SIP: 61.00x12.95x8.30 SMT: 43.20x13.46x9.30	50

AC-DC 开放式/封闭式电源

系列	功率	输入范围 (V)	输出电压 (VDC)														多路输出		尺寸 (mm)	頁碼
			3.3	5	7.5	9	12	15	18	20	24	28	30	36	48	双路	三路			
CFM05	5W	AC85-264																	55.00x35.00x21.00	50
CFM10/15	10-15W	AC85-264																	65.00x45.00x23.00	51
CFM20	20W	AC85-264																	标准: 88.92x50.80x23.00 CFM200XS-P: 88.92x50.80x25.40	51
CFM21	20W	AC90-264																	带E: 64.20x44.20x20.40 带S: 76.20x40.60x19.50	52
CFM21M NEW	20W	AC90-264																	60.50x40.60x20.40 带T: 76.20x40.60x19.50 带E: 64.20x44.20x20.40 带S: 76.20x40.60x19.50	52
CFM25S NEW	25W	AC90-264																	50.80x27.94x24.90 带T: 70.50x27.94x23.00 带E: 53.10x30.30x24.80	53
CFM40M	40W	AC90264																	76.20x50.80x23.10	53
CFM40/60	40-60W	AC90-264																	有外壳: 101.60x50.80x30.48 无外壳: 117.00x62.00x40.00	54
CFM40D/T	40W	AC90-264															✓	✓	有外壳: 101.60x50.80x27.00 无外壳: 117.00x63.00x47.00	54
CFM60M	60W	AC90-264																	101.60x50.80x27.94	55
CFM60T	60W	AC90-264															✓		101.60x50.80x32.00	55
CFM80S	80W	AC90-264																	101.60x50.80x27.00	56
CFM101S	100W	AC90-264																	101.60x50.80x27.94	56
CFM100M	100W	AC90-264																	127.00x76.20x26.67	57

AC-DC 开放式/封闭式电源

系列	功率	输入范围 (V)	输出电压 (VDC)												多路输出		尺寸 (mm)	頁碼			
			3.3	5	7.5	9	12	15	18	20	24	28	30	36	48	双路			三路		
CFM150M	150W	AC90-264																		127.00x76.20x26.67	57
CFM201S	200W	AC90-264																		有外壳: 136.00x88.00x49.00 无外壳: 127.00x76.20x36.60	58
CFM200M <small>NEW</small>	200W	AC90-264																		有外壳: 101.60x50.80x35.60 无外壳: 117.00x63.00x38.00	58
CFM300S <small>NEW</small>	300W	AC90-264																		有外壳: 136.00x87.00x40.40 无外壳: 127.00x76.20x36.10	59
CFM300M <small>NEW</small>	300W	AC90-264																		有外壳: 127.00x76.20x28.10 无外壳: 136.00x87.00x40.40	59
CFM351M	350W	AC90-264																		165.00x101.60x38.60	60
CFM361S	360W	AC90-264																		有外壳: 136.94x87.00x43.10 无外壳: 127.00x76.20x40.60	60
CFM750E	750W	AC90-264																		279.90x101.60x41.91	61

AC-DC 开放式/封闭式电源

系列	输出电流	输入范围 (V)	输出电压 (VDC)												尺寸 (mm)	頁碼					
			3.3	5	7.5	9	12	15	18	20	24	28	30	36			48				
CFM1600H	1600W	AC90-264																		292.60x140.70x41.50	61
CFM40C/60C/101C Din	40-100W	AC90-264																		138.00x59.00x48.10	62

AC-DC 适配器

系列	功率	封装	输入范围 (V)	输出电压 (VDC)	尺寸 (mm)	頁碼
TRG500V	6W	W	AC90-264	DC5, 6, 6.5, 7, 7.5, 8, 9, 10, 12, 15	72.00x52.00x35.00	62
TRG10R	10W	W	AC90-264	DC5, 6, 7.5, 9, 12, 13.6, 15, 18, 24	72.60x46.30x35.60	63
TRG15	15W	W	AC90-264	DC5, 6, 7.5, 9, 12, 13.6, 15, 18, 24	72.00x52.00x35.00	63
TR15RA	15W	W	AC90-264	DC5, 6, 9, 12, 15, 18, 24	80.60x47.90x43.30	64
TR15RAM	15W	W	AC90-264	DC5, 12, 15, 24	80.60x47.90x43.30	64
TRG21 <small>NEW</small>	20W	D	AC90-264	DC5, 9, 12, 15, 18, 24	76.20x45.20x22.10	65
TRH21	20W	D	AC90-264	DC5, 9, 12, 15, 18, 24	76.20x45.20x22.10	65
TRH25	25W	W	AC90-264	DC3.3, 5, 12, 15, 18, 24	80.50x49.06x56.00	66
TRG30R V	30W	W	AC90-264	DC5, 9, 12, 15, 18, 24	107.77x57.60x33.50	66
TRG30RA V	30W	W	AC90-264	DC5, 9, 12, 15, 18, 24	108.67x61.98x36.70	67
TR30RAM	30W	W	AC90-264	DC5, 9, 12, 15, 18, 24	108.67x61.98x36.70	67
TR30M	30W	D	AC90-264	DC5, 9, 12, 15, 18, 24	110.00x50.00x30.00	68
TRG36A	36W	D	AC90-264	DC5, 9, 12, 13.5, 15, 18, 24, 48	110.00x50.00x20.00	68
TRG45	45W	W	AC90-264	DC12, 15, 18, 19, 24, 48	120.00x52.00x31.00	69
TRH50A <small>NEW</small>	50W	D	AC90-264	DC12, 15, 18, 19, 24, 28, 36, 48	120.00x52.00x31.00	69
TR60M	60W	D	AC90-264	DC5, 12, 15, 18, 19, 24, 36, 48	132.00x58.00x30.50	70
TRH70A	70W	D	AC90-264	DC12, 15, 18, 19, 24, 48	132.00x58.00x30.50	70
TRG70E	70W	D	AC90-264	DC12, 15, 18, 19, 24, 48	132.00x58.00x30.50	71
TRH100A	100W	D	AC90-264	DC12, 13.5, 15, 18, 19, 24, 28, 36, 48	150.00x70.00x35.00	71
TR100M	100W	D	AC90-264	DC12, 15, 19, 24, 48	142.00x58.00x37.00	72
TRH150A	150W	D	AC90-264	DC12, 15, 18, 19, 24, 28, 36, 48	180.00x74.00x41.00	72

封装尺寸图

系列	頁碼
SIP-6, SIP-8, DIP-24	73
1" X 1", 2" X 1", 2.05" X 1.2"	74
1/4砖, 1/2砖, 全砖	75

开关适配器选型表

系列	頁碼
挂墙式AC-DC开关适配器	76
桌上型AC-DC开关适配器	77

EC1TAN系列

1w
DC-DC 转换器



- 1W输出
- 工业标准SIP封装
- 隔离电压: 1000VDC
- 效率高达82%
- 非稳压输出
- 低纹波、噪声
- 不含钽电容



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC1TA01N	DC5	5	200mA	79	5. 2V 输入: 11.60x6.0x10.20 24V 输入: 11.60x7.5x10.20
EC1TA02N		12	84mA	79	
EC1TA03N		15	67mA	80	
EC1TA11N	DC12	5	200mA	81	
EC1TA12N		12	84mA	81	
EC1TA13N		15	67mA	82	
EC1TA21N	DC24	5	200mA	80	
EC1TA22N		12	84mA	80	
EC1TA23N		15	67mA	81	

工作温度: -40至+85°C

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	1000VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	10pF typ.
开关频率	5&12V输入 90KHz typ. 24V输入 80KHz typ.
环境工作温度	-40°C至+85°C
85°C以上, 降额	近100°C时功率降为零
基板温度(注4)	+100°C max.
冷却方式	自然对流
储存温度	-55°C至+125°C
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF --- MIL-STD-217F,GB	1.7Mhrs min.
基板材料	黑色绝缘塑料外壳
重量	5&12V输入 1.3g 24V输入 1.7g

输入参数	
输入电压范围	±10%
输入浪涌电压(100ms max.)	5V: 9Vdc max. 12V: 18Vdc max. 24V: 30Vdc max.
输入滤波器	电容
输出参数	
电压精度	±3.0% max.
纹波和噪声20MHz BW	100mV pk-pk max.
温度系数	±0.05% / °C max.
短路保护	1sec. max.持续性
电压调整率(注1)	±1.2% max.
负载调整率(注2)	±10% max.

注: 1. 当输入电压变化在1.0%时的电压调整率。
2. 负载调整率是负载从20%至100%的变化。
3. 为保证稳压输出, 输出端要求加最小输出电容0.33uF。
4. 基板温度不允许超出100 °C。
5. 在EC1TA2XN输入端并联一个4.7uF钽电容。

EC1SAN系列

1w
DC-DC 转换器



- 工业标准SIP、SMD封装
- 隔离电压: 1500VDC
- 效率高达83%
- 非稳压输出
- 低纹波、噪声
- 不含钽电容



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC1SA01N	DC5	5	200mA	79	SIP: 19.50x6.10x10.20 SIP(24Vin): 19.50x7.20x10.20 SMD(Single): 13.70x9.20x7.40
EC1SA02N		12	84mA	79	
EC1SA03N		15	67mA	79	
EC1SA04N		±12	42mA	78	
EC1SA05N		±15	33mA	78	
EC1SA06N	DC12	±5	100mA	74	
EC1SA11N		5	200mA	80	
EC1SA12N		12	84mA	81	
EC1SA13N		15	67mA	81	
EC1SA14N		±12	42mA	80	
EC1SA15N	DC24	±15	33mA	81	
EC1SA16N		±5	100mA	77	
EC1SA21N		5	200mA	80	
EC1SA22N	12	84mA	83		
EC1SA23N	15	67mA	81		
EC1SA24N	±12	42mA	81		
EC1SA25N	±15	33mA	82		
EC1SA26N	±5	100mA	79		

工作温度: -40至+85°C

输入参数	
输入电压范围	±10%
输入浪涌电压(100ms max.)	5V: 9Vdc max. 12V: 18Vdc max. 24V: 30Vdc max.
输入滤波器	电容
输出参数	
电压精度	±3.0% max.
纹波和噪声20MHz BW	SIP: 75mV pk-pk max. SMD: 75mV pk-pk max.
温度系数	±0.05% / °C
短路保护	1sec. max.持续性
电压调整率(注1)	±1.2% max.
负载调整率(注2)	±10% max.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	1000VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	10pF typ.
开关频率	24Vin 75KHz typ. 其他 100KHz typ.
环境工作温度	-40°C至+85°C
85°C以上, 降额	近100°C时功率降为零
基板温度(注5)	+100°C max.
冷却方式	自然对流
储存温度	-55°C至+125°C
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF --- MIL-STD-217F,GB	1.5Mhrs min.
基板材料	黑色绝缘塑料外壳
重量	24Vin 2.7g 其他 1.8g

注: 1. 当输入电压变化在1.0%时的电压调整率。
2. 负载调整率是负载从20%至100%的变化。
3. 为保证稳压输出, 输出端要求加最小输出电容0.33uF。
4. 后缀“S”为SMD封装, 仅5&12V输入。
5. 基板温度不允许超出100 °C。
6. 在EC1SA2XN输入端并联一个4.7uF钽电容。

EC2SA 系列

2W DC-DC 转换器



- 2W隔离输出
- 2:1输入范围
- SIP-8封装
- 输出稳压
- 隔离电压: 1500VDC
- 效率高达83%
- 遥感控制On/Off
- 持续性短路保护

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC2SA-05S33N	DC4.5-9.0	3.3	500mA	73	21.80x9.20x11.10
EC2SA-05S05N		5	400mA	76	
EC2SA-05S12N		12	167mA	80	
EC2SA-05S15N		15	134mA	80	
EC2SA-05D05N		±5	±200mA	77	
EC2SA-05D12N		±12	±83mA	79	
EC2SA-05D15N	±15	±67mA	80		
EC2SA-12S33N	DC9-18	3.3	500mA	76	
EC2SA-12S05N		5	400mA	79	
EC2SA-12S12N		12	167mA	82	
EC2SA-12S15N		15	134mA	83	
EC2SA-12D05N		±5	±200mA	79	
EC2SA-12D12N		±12	±83mA	82	
EC2SA-12D15N	±15	±67mA	83		
EC2SA-24S33N	DC18-36	3.3	500mA	76	
EC2SA-24S05N		5	400mA	79	
EC2SA-24S12N		12	167mA	82	
EC2SA-24S15N		15	134mA	83	
EC2SA-24D05N		±5	±200mA	79	
EC2SA-24D12N		±12	±83mA	81	
EC2SA-24D15N	±15	±67mA	84		
EC2SA-48S33N	DC36-75	3.3	500mA	74	
EC2SA-48S05N		5	400mA	79	
EC2SA-48S12N		12	167mA	82	
EC2SA-48S15N		15	134mA	84	
EC2SA-48D05N		±5	±200mA	78	
EC2SA-48D12N		±12	±83mA	82	
EC2SA-48D15N	±15	±67mA	84		

工作温度: -40至+85°C

输入参数	输出参数	一般特性
输入电压范围 5V: 4.5-9V 12V: 9-18V 24V: 18-36V 输入浪涌电压(100ms max.) 5V: 15Vdc max. 24V: 50Vdc max. 12V: 25Vdc max. 48V: 100Vdc max. 欠压保护(注5) 5Vin: 开启4.2Vdc max. 5Vin: 关断3Vdc min. 12Vin: 开启7.3Vdc max. 12Vin: 关断5.8Vdc min. 24Vin: 开启15.5Vdc max. 24Vin: 关断12Vdc min. 48Vin: 开启31Vdc max. 48Vin: 关断24Vdc min. 输入滤波器 电容 逻辑遥感控制 On/Off(注6) 失能 Off 输入待机电流 1mA max.	电压精度 ±1.5% max. 电压平衡率(双路输出) ±1.0% max. 交叉调整率(单路输出) 交叉变化 25% / 100% ±5.0% max. 瞬态响应: 25% 负载阶跃 误差范围 ±6% 标称输出 恢复时间 < 500µs 纹波和噪声 20MHz BW 75mV pk-pk max. 温度系数 ±0.03% / °C 电压调整率(注2) ±0.5% max. 负载调整率(注3) 单路 ±0.5% max. 双路 ±1.0% max. 短路保护 持续性 启动时间 1ms typ.	效率 见表格 隔离电压 1500VDC min. 绝缘电阻 10 ⁷ ohm min. 绝缘电容 500pF typ. 开关频率 100KHz min. 环境温度 -40°C至+85°C 85°C以上, 降额 近100°C时功率降为零 基板温度(注4) +100°C max. 冷却方式 自然对流 储存温度 -55°C至+125°C 湿度 95% RH max. 无冷凝 MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载 2500Khrs typ. 基板材料 黑色绝缘塑料外壳 重量 4.8g

注: 1. 不平衡负载每路输出负载要大于或等于25%。
 2. 测试从高压到低压。
 3. 测试从满载到空载10%。
 4. 基板温度不允许超出100°C。
 5. 后缀“N”的型号是带欠压保护功能。
 6. 后缀“N”的型号 其他型号
使能 On < 0.8VDC 或开路 **使能 On** < 1.2VDC 或开路
失能 Off > 4到15VDC **失能 Off** > 5.5到15VDC

微型 SIP&DIP-24 封装

EC2SAN 系列

2W DC-DC 转换器



- 2W输出
- 工业标准SIP封装
- 隔离电压: 1000VDC
- 效率高达86%
- 非稳压输出
- 低纹波、噪声
- 不含钽电容

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC2SA01N	DC5	5	400mA	82	19.60x7.20x10.20
EC2SA02N		12	167mA	86	
EC2SA03N		15	134mA	85	
EC2SA04N		±12	±83mA	86	
EC2SA05N		±15	±67mA	86	
EC2SA06N		±5	±200mA	83	
EC2SA11N	DC12	5	400mA	82	
EC2SA12N		12	167mA	83	
EC2SA13N		15	134mA	84	
EC2SA14N		±12	±83mA	82	
EC2SA15N		±15	±67mA	84	
EC2SA16N		±5	±200mA	82	
EC2SA21N	DC24	5	400mA	79	
EC2SA22N		12	167mA	81	
EC2SA23N		15	134mA	82	
EC2SA24N		±12	±83mA	81	
EC2SA25N		±15	±67mA	82	
EC2SA26N		±5	±200mA	79	

工作温度: -40至+85°C

输入参数	一般特性
输入电压范围 ±10% 输入浪涌电压(100ms max.) 5V: 9Vdc max. 12V: 18Vdc max. 24V: 30Vdc max. 输入滤波器 电容	效率 见表格 隔离电压 1000VDC min. 绝缘电阻 10 ⁷ ohm min. 绝缘电容 15pF typ. 开关频率 80KHz min. 环境温度 -40°C至+85°C 75°C以上, 降额 近100°C时功率降为零 基板温度(注4) +100°C max. 冷却方式 自然对流 储存温度 -55°C至+125°C 湿度 95% RH max. 无冷凝 MTBF -- MIL-STD-217F, GB 3.3Mhrs min. 基板材料 黑色绝缘塑料外壳 重量 2.7g
输出参数 电压精度 ±3.0% max. 电压平衡率(双路输出) ±1.0% max. 纹波和噪声 20MHz BW 150mV pk-pk max. 单路输出, 5V 100mV pk-pk max. 温度系数 ±0.05% / °C max. 短路保护 1sec. max.持续性 电压调整率(注1) ±1.2% max. 负载调整率(注2) ±10% max.	

注: 1. 交叉调整率25%或最大。
 2. 当输入电压变化在±10%时的电压调整率。
 3. 负载调整率是负载从20%至100%的变化。
 4. 为保证稳压输出, 输出端要求加最小输出电容0.33µF。
 5. 基板温度不允许超出100°C。
 6. 在EC1TA2XN输入端并联一个10µF钽电容。

EC3SA系列

3W DC-DC 转换器



- 3W隔离输出
- 遥感控制On/Off
- SIP-8封装
- 隔离电压:1500VDC
- 效率高达86%
- 持续性短路保护
- 2:1输入范围
- CE符合2004/108/EC
- 输出调整
- 安全标准符合UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC3SA-05S33N	DC4.5-9.0	3.3	700mA	73	21.80x9.20x11.10
EC3SA-05S05N		5	600mA	78	
EC3SA-05S12N		12	250mA	81	
EC3SA-05S15N		15	200mA	81	
EC3SA-05D05N		±5	±300mA	78	
EC3SA-05D12N	±12	±125mA	81		
EC3SA-05D15N	±15	±100mA	81		
EC3SA-12S33N	DC9-18	3.3	700mA	76	
EC3SA-12S05N		5	600mA	81	
EC3SA-12S12N		12	250mA	83	
EC3SA-12S15N		15	200mA	84	
EC3SA-12D05N		±5	±300mA	82	
EC3SA-12D12N	±12	±125mA	83		
EC3SA-12D15N	±15	±100mA	84		
EC3SA-24S33N	DC18-36	3.3	700mA	77	
EC3SA-24S05N		5	600mA	81	
EC3SA-24S12N		12	250mA	84	
EC3SA-24S15N		15	200mA	85	
EC3SA-24D05N		±5	±300mA	80	
EC3SA-24D12N	±12	±125mA	84		
EC3SA-24D15N	±15	±100mA	85		
EC3SA-48S33N	DC36-75	3.3	700mA	77	
EC3SA-48S05N		5	600mA	81	
EC3SA-48S12N		12	250mA	86	
EC3SA-48S15N		15	200mA	86	
EC3SA-48D05N		±5	±300mA	81	
EC3SA-48D12N	±12	±125mA	86		
EC3SA-48D15N	±15	±100mA	86		

工作温度: -40至+85°C

输入参数	输出参数	一般特性
输入电压范围 5V: 4.5-9V 12V: 9-18V 24V: 50Vdc max. 48V: 36-75V 输入浪涌电压(100ms max.) 5V: 15Vdc max. 12V: 25Vdc max. 24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max. 欠压保护(注5) 5Vin: 开启4.2Vdc max. 12Vin: 开启7.3Vdc max. 24Vin: 开启15.5Vdc max. 48Vin: 开启31Vdc max. 5Vin: 关断3Vdc min. 12Vin: 关断5.8Vdc min. 24Vin: 关断12Vdc min. 48Vin: 关断24Vdc min. 输入滤波器 电容 遥感控制 On/Off(注6) 失能 Off 输入待机电流 1mA max.	电压精度 ±1.5% max. 电压平衡率(双路输出) ±1.0% max. 交叉调整率(双路输出)(注1) 交叉变化 25% / 100% ±5.0% max. 瞬态响应: 25% 负载阶跃 误差范围 恢复时间 纹波和噪声 20MHz BW 75mV pk-pk max. 温度系数 ±0.03% / °C 电压调整率(注2) ±0.5% max. 负载调整率(注3) 单路 ±0.5% max. 双路 ±1.0% max. 短路保护 持续性 启动时间 1ms typ.	效率 见表格 隔离电压 1500VDC min. 绝缘电阻 10 ⁷ ohm min. 绝缘电容 500pF typ. 开关频率 100KHz min. 环境工作温度 -40°C至+85°C 71°C以上, 降额 近100°C时功率降为零 基板温度(注4) +100°C max. 冷却方式 自然对流 储存温度 -55°C至+125°C 湿度 95% RH max. 无冷凝 MTBF --- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载 2500khrs typ. 基板材料 黑色绝缘塑料外壳 重量, kg 4.8g

注: 1. 不平衡负载每路输出负载要大于或等于25%。
 2. 从高压到低电压。
 3. 从满载到10%负载。
 4. 工作温度不允许超出最高基板温度100°C。
 5. 后缀“N”的型号是带欠压保护功能。
 6. 后缀“D”的型号 其他型号
 模块开 < 0.8VDC 或开路 模块开 < 1.2VDC 或开路
 模块关 > 4到15VDC 模块关 > 5.5到15VDC

微型SIP&DIP-24封装

EC3SAW系列

3W DC-DC 转换器



- 3W隔离输出
- 遥感控制On/Off
- SIP-8封装
- 隔离电压:1500VDC
- 效率高达85%
- 持续性短路保护
- 4:1输入范围
- CE符合2014/30/EU
- 欠压保护
- 不含钽电容
- 安全标准符合UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC3SAW-24S33P	DC9-36	3.3	700mA	79	21.80x9.20x11.10
EC3SAW-24S05P		5	600mA	81	
EC3SAW-24S12P		12	250mA	84	
EC3SAW-24S15P		15	200mA	84	
EC3SAW-24D05P		±5	±300mA	81	
EC3SAW-24D12P	±12	±125mA	84		
EC3SAW-24D15P	±15	±100mA	83		
EC3SAW-48S33P	DC18-75	3.3	700mA	79	
EC3SAW-48S05P		5	600mA	82	
EC3SAW-48S12P		12	250mA	85	
EC3SAW-48S15P		15	200mA	84	
EC3SAW-48D05P		±5	±300mA	82	
EC3SAW-48D12P	±12	±125mA	84		
EC3SAW-48D15P	±15	±100mA	83		

工作温度: -40至+85°C

输入参数	一般特性
输入电压范围 24V: 9-36V 48V: 18-75V 输入浪涌电压(100ms max.) 24VDC: 50VDC max. 48VDC: 100VDC max. 欠压保护 24Vin: 开启7.5VDC max. 48Vin: 开启15.5VDC max. 24Vin: 开启15.5VDC max. 48Vin: 开启31Vdc max. 24Vin: 关断6VDC min. 48Vin: 关断12VDC min. 24Vin: 关断12Vdc min. 48Vin: 关断24Vdc min. 输入滤波器 电容 逻辑遥感控制 On/Off(-Vin) 使能 On 开路 失能 Off <1.2VDC 失能 Off 输入待机电流 1mA max.	效率 见表格 隔离电压 1500VDC min. 绝缘电阻 10 ⁷ ohm min. 绝缘电容 500pF typ. 开关频率 100KHz min. 环境工作温度 -40°C至+85°C 71°C以上, 降额 近100°C时功率降为零 基板温度(注3) +100°C max. 冷却方式 自然对流 储存温度 -55°C至+125°C 湿度 95% RH max. 无冷凝 MTBF --- MIL-STD-217F, GB满载 单路 2800khrs typ. 双路 2100khrs typ. EMI(注5) EN55022 需外加滤波器 Class A & Class B 基板材料 黑色绝缘塑料外壳 重量, kg 4.8g
电压精度 ±1.5% max. 电压平衡率(双路) ±1.0% max. 交叉调整率(双路)(注4) 交叉变化 25% / 100% ±5.0% max. 瞬态响应: 25% 负载阶跃 误差范围 恢复时间 纹波和噪声 20MHz BW 50mV pk-pk max. 温度系数 ±0.03% / °C 电压调整率(注1) ±0.5% max. 负载调整率(注2) 单路 ±0.5% max. 双路 ±1.0% max. 短路保护 持续性 启动时间 5ms max.	注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到10%负载。 3. 工作温度不允许超出最高基板温度100°C。 4. 不平衡负载每路输出负载要大于或等于25%。 5. 本系列符合EN55022 A类与B类标准。在模块前带有C-L滤波器(请参阅应用笔记)。

EC3AE系列

3W DC-DC 转换器



- 3W稳压隔离输出
- DIP-24/SMD封装
- 效率达61%
- 低纹波和低噪声
- LC输入滤波



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC3AE01M	DC5	5	600mA	61	DIP: 31.80x20.3x11.20 SMD(24Vin): 31.80x20.3x11.40
EC3AE02M		12	250mA	61	
EC3AE03M		15	200mA	61	
EC3AE04M		±12	±125mA	61	
EC3AE05M		±15	±100mA	61	
EC3AE11M	DC12	5	600mA	61	
EC3AE12M		12	250mA	61	
EC3AE13M		15	200mA	61	
EC3AE14M		±12	±125mA	61	
EC3AE15M		±15	±100mA	61	
EC3AE21M	DC24	5	600mA	61	
EC3AE22M		12	250mA	61	
EC3AE23M		15	200mA	61	
EC3AE24M		±12	±125mA	61	
EC3AE25M		±15	±100mA	61	
EC3AE31M	DC28	5	600mA	61	
EC3AE32M		12	250mA	61	
EC3AE33M		15	200mA	61	
EC3AE34M		±12	±125mA	61	
EC3AE35M		±15	±100mA	61	
EC3AE41M	DC48	5	600mA	61	
EC3AE42M		12	250mA	61	
EC3AE43M		15	200mA	61	
EC3AE44M		±12	±125mA	61	
EC3AE45M		±15	±100mA	61	

工作温度: -25至+71°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围	±10%	效率	见表格
输入滤波器	LC滤波	隔离电压	500VDC min.
输出参数		绝缘电容	150pF typ.
电压精度	±3.0% max.	绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
纹波和噪声20MHz BW	50mV pk-pk max.	开关频率	80KHz typ.
温度系数	±0.02%/°C max.	环境工作温度	-25°C至+71°C
短路保护	持续性(打嗝模式)	71°C以上, 降额	近100°C时功率降为零
电压调整率(注1)	±0.3% max.	基板温度(注4)	100°C max.
负载调整率(注2) 单路	±0.5% max.	冷却方式	自然对流
双路	±1.0% max.	储存温度	-40°C至+100°C
注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到10%负载。 3. 后缀“S”为SMD封装。 4. 工作温度不允许超出最高基板温度100°C。		基板材料	黑色绝缘塑料外壳
		重量, kg	4.8g

EC3A-E系列

3W DC-DC 转换器



- 3W隔离输出
- DIP-24封装
- 效率高达87%
- 持续性短路保护
- 2:1输入范围
- 不含钽电容
- 安全标准符合EN60950-1, 2nd
- Pi型输入滤波
- 宽工作温度范围
- EMI符合EN55022 Class A



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC3A01-E	DC4.5-9	5	600mA	77	DIP: 31.80x20.3x11.20 MS/HMS: 31.80x20.3x11.40 S/HS: 31.80x20.3x11.40
EC3A02-E		12	250mA	80	
EC3A03-E		15	200mA	80	
EC3A04-E		±5	±300mA	77	
EC3A05-E		±12	±125mA	80	
EC3A06-E		±15	±100mA	80	
EC3A07-E	DC9-18	3.3	600mA	72	
EC3A11-E		5	600mA	81	
EC3A12-E		12	250mA	84	
EC3A13-E		15	200mA	85	
EC3A14-E		±5	±300mA	82	
EC3A15-E		±12	±125mA	84	
EC3A16-E	DC18-36	±15	±100mA	85	
EC3A17-E		3.3	600mA	78	
EC3A21-E		5	600mA	82	
EC3A22-E		12	250mA	86	
EC3A23-E		15	200mA	86	
EC3A24-E		±5	±300mA	82	
EC3A25-E	DC36-72	±12	±125mA	85	
EC3A26-E		±15	±100mA	86	
EC3A27-E		3.3	600mA	78	
EC3A31-E		5	600mA	84	
EC3A32-E		12	250mA	86	
EC3A33-E		15	200mA	86	
EC3A34-E	DC36-72	±5	±300mA	85	
EC3A35-E		±12	±125mA	87	
EC3A36-E		±15	±100mA	87	
EC3A37-E		3.3	600mA	79	
EC3A37-E		3.3	600mA	79	

工作温度: -40至+85°C

输入参数		输出参数		一般特性	
输入电压范围	5V: 4.5-9V 12V: 9-18V 24V: 18-36V 48V: 36-72V	电压精度	±1.5% max. ±1.0% max.	效率	见表格
输入浪涌电压(100ms max.)	5V: 10Vdc max. 12V: 25Vdc max.	电压平衡率(双路输出)	±1.0% max.	隔离电压	500VDC min.
欠压保护(注5)	5V: 开启4.4Vdc 12V: 开启8.8Vdc max. 24V: 开启17Vdc max. 48V: 开启34Vdc max.	温度系数	±0.05%/°C	基本型号	黑色绝缘塑料外壳
输入滤波器	PI 型	纹波和噪声20MHz BW(注5)	3.3V/5V...100mV pk-pk max. 12V/15V...1% pk-pk max.	3K VDC min.	选项“H”型号 选项“HM”型号
注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到10%负载。 3. 从满载到25%负载。 4. 工作温度不允许超出最高基板温度100°C。 5. 输出纹波和噪声测试, 对于SMD封装, 在输出端并联一个0.1uF MLCC。		短路保护	持续性	1.5K VDC min.	10 ⁹ ohm min.
		电压调整率	单/双路(注1) ±0.5% max.	绝缘电阻	250pF typ.
		负载调整率	单路(注2) ±0.5% max. 双路(注3) ±1.0% max.	绝缘电容	100KHz min.
		启动时间	10ms max.	开关频率	-40°C至+85°C
				环境工作温度	85°C以上, 降额
				近100°C时功率降为零	基板温度(注4)
				100°C max.	冷却方式
				自然对流	储存温度
				-40°C至+100°C	EMI
				符合EMI传导EN55022 Class A	湿度
				95% RH max. 无冷凝	MTBF -- MIL-STD-217F
				2500Khrs typ.	基板材料
					后缀“M”型号
					黑色绝缘塑料外壳
					后缀“S”型号
					SMD封装
					重量, kg
					12.5g

EC3A系列

3W DC-DC 转换器



- 3W隔离输出
- DIP-24封装
- 2:1输入范围
- 效率达82%
- 输出稳压
- Pi型输入滤波
- 持续性短路保护
- 后缀H或HM符合UL60950-1



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC3A01	DC4.5-9.0	5	600mA	75	DIP : 31.80x20.3x12.70 SMD : 31.80x20.3x14.00
EC3A02		12	250mA	79	
EC3A03		15	200mA	77	
EC3A04		±5	±300mA	77	
EC3A05		±12	±125mA	76	
EC3A06		±15	±100mA	75	
EC3A07	DC9-18	3.3	600mA	68	
EC3A11		5	600mA	77	
EC3A12		12	250mA	80	
EC3A13		15	200mA	79	
EC3A14		±5	±300mA	77	
EC3A15		±12	±125mA	77	
EC3A16	±15	±100mA	79		
EC3A17	DC18-36	3.3	600mA	72	
EC3A21		5	600mA	79	
EC3A22		12	250mA	80	
EC3A23		15	200mA	82	
EC3A24		±5	±300mA	77	
EC3A25		±12	±125mA	79	
EC3A26	±15	±100mA	81		
EC3A27	DC36-72	3.3	600mA	74	
EC3A31		5	600mA	79	
EC3A32		12	250mA	80	
EC3A33		15	200mA	80	
EC3A34		±5	±300mA	78	
EC3A35		±12	±125mA	78	
EC3A36	±15	±100mA	78		
EC3A37		3.3	600mA	74	

工作温度: -40至+85°C (E型) -25至+71°C (正常)

输入参数	一般特性
输入电压范围 5V: 4.5-6V 12V: 9-18V 24V: 18-36V 48V: 36-72V	效率 见表格
输入浪涌电压 (100ms max.) 5V: 10Vdc max. 12V: 25Vdc max. 24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.	隔离电压 500VDC min. 3K VDC min.
输入滤波器 Pi型	基本型号 黑色绝缘塑料外壳 选项 "H" 型号 选项 "HM" 型号
输出参数	1.5K VDC min.
电压精度 ±2.0% max.	绝缘电阻 10 ⁹ ohm min.
电压平衡率 (双路输出) ±1.0% max.	开关频率 100KHz min.
温度系数 ±0.05% / °C	环境工作温度 -25°C至+71°C
纹波和噪声 20MHz BW (注5) 3.3V/5V...100mV pk-pk max. 12V/15V...1% pk-pk max.	功率降额 (注1)
短路保护 持续性	基板温度 (注4) 95°C/100°C max.
电压调整率 单/双路 (注1) ±0.5% max.	冷却方式 自然对流
负载调整率 单路 (注2) ±0.5% max. 双路 (注3) ±1.0% max.	储存温度 -40°C至+100°C
注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到10%负载。 3. 从满载到25%负载。 4. 工作温度不允许超过最高基板 (塑料) 温度95°C, 铜基板温度100°C。	湿度 95% RH max. 无冷凝 MTBF -- MIL-STD-217F 2000Khrs typ.
	基板材料 黑色绝缘塑料外壳 基本型号 黑色绝缘铜基板 后缀 "M" 型号 重量, kg 12.5g

微型SIP&DIP-24封装

EC3AB系列

3W DC-DC 转换器



- 3W稳压隔离输出
- DIP-24/SMD封装
- 效率达80%
- Pi型输入滤波
- 持续性短路保护
- 遥控控制 On/Off (可选)
等合EN55022 B级



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC3AB11	DC4.5-9.0	5	600mA	76	DIP : 31.80x20.3x12.70 SMD : 31.80x20.3x14.00
EC3AB12		12	250mA	79	
EC3AB13		15	200mA	78	
EC3AB14		±5	±300mA	76	
EC3AB15		±12	±125mA	77	
EC3AB16		±15	±100mA	76	
EC3AB17	DC9-18	3.3	600mA	72	
EC3AB21		5	600mA	77	
EC3AB22		12	250mA	80	
EC3AB23		15	200mA	80	
EC3AB24		±5	±300mA	76	
EC3AB25		±12	±125mA	80	
EC3AB26	±15	±100mA	77		
EC3AB27	DC18-36	3.3	600mA	74	
EC3AB31		5	600mA	77	
EC3AB32		12	250mA	77	
EC3AB33		15	200mA	77	
EC3AB34		±5	±300mA	78	
EC3AB35		±12	±125mA	76	
EC3AB36	±15	±100mA	76		
EC3AB37		3.3	600mA	71	

工作温度: -25至+71°C

输入参数	一般特性
输入电压范围 12V: 9-18V 24V: 18-36V 48V: 36-72V	效率 见表格
遥控控制 On/Off (注6)	隔离电压 500VDC min. 3K VDC min. (注4) 1.5K VDC min.
输入滤波器 Pi型	基本型号 后缀 "H" 型号 后缀 "HM" 型号
输出参数	绝缘电阻 10 ⁹ ohm min.
电压精度 ±2.0% max.	开关频率 100KHz min.
电压平衡率 (双路输出) ±1.0% max.	环境工作温度 -25°C至+71°C
温度系数 ±0.05% / °C	71°C, 降额 (塑料基板) 71°C, 降额 (铜基板)
纹波和噪声 20MHz BW (注5) 3.3V/5V...100mV pk-pk max. 12V/15V...1% pk-pk max.	71°C, 降额 (塑料基板) 时功率降为零 71°C, 降额 (铜基板) 时功率降为零
短路保护 持续性	基板温度
电压调整率 单/双路 (注1) ±0.5% max.	塑料基板 (注8) 95°C max. 铜基板 (注8) 100°C max.
负载调整率 单路 (注2) ±0.5% max. 双路 (注3) ±1.0% max.	冷却方式 自然对流
注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到10%负载。 3. 从满载到25%负载。 4. 只用于黑色绝缘塑料外壳。 5. 后缀 "T" 的型号带有正逻辑远程开关On/Off, 只限于 "H"/"HM" 版本。 6. 逻辑兼容性... CMOS 或 TTL 集电极开路, 参考输入负, ref. 到 -Vin. 7. 后缀 "S" 的产品型号为SMD封装。 8. 工作温度不允许超过最高基板 (塑料) 温度95°C, 铜基板温度100°C。	储存温度 -40°C至+100°C EMI/RFI EN55022 Class B 基板材料 黑色绝缘塑料外壳 基本型号 黑色绝缘铜基板 后缀 "M" 型号

EC3AW系列

3W DC-DC 转换器



- 3W隔离输出
- 4:1 输入范围
- DIP-24/SMD封装
- 效率达77%
- Pi型输入滤波
- 持续性短路保护

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC3AW01	DC9-36	5	600mA	72	DIP : 31.80x20.3x10.20 SMD : 31.80x20.3x11.40
EC3AW02		12	250mA	76	
EC3AW03		15	200mA	76	
EC3AW04		±5	±300mA	70	
EC3AW05		±12	±125mA	72	
EC3AW06		±15	±100mA	72	
EC3AW07	DC18-72	3.3	600mA	70	
EC3AW11		5	600mA	72	
EC3AW12		12	250mA	77	
EC3AW13		15	200mA	77	
EC3AW14		±5	±300mA	71	
EC3AW15		±12	±125mA	72	
EC3AW16	±15	±100mA	72		
EC3AW17	3.3	600mA	70		

工作温度: -25至+71°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围	24V: 9-18V 48V: 18-36V	效率	见表格
输入滤波器	Pi型	隔离电压	500VDC min.
输出参数		3K VDC min. (注4)	基本型号
电压精度	±2.0% max.	1.5K VDC min.	后缀“H”型号
电压平衡率(双路输出)	±1.0% max.	绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
温度系数	±0.05% / °C	开关频率	100KHz min.
纹波和噪声20MHz BW	100mV pk-pk max.	环境工作温度	-25°C至+71°C
双路	1% pk-pk max.	71°C, 降额 (塑料基板)	近95°C 时功率降为零
短路保护	持续性	71°C, 降额 (铜基板)	近100°C 时功率降为零
电压调整率	单/双路(注1) ±0.5% max.	基板温度	
负载调整率	单路(注2) ±0.5% max.	塑料基板(注6)	95°C max.
双路(注3) ±1.0% max.		铜基板(注6)	100°C max.
		冷却方式	自然对流
		储存温度	-40°C至+100°C
		EMI/RFI	EN55022 Class B
		基板材料	
		基本型号	黑色绝缘塑料外壳
		后缀“M”型号	黑色绝缘铜基板
		重量, kg	12.5g

注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到10%负载。
3. 从满载到25%负载。
4. 只用于黑色绝缘塑料外壳。
5. 后缀“S”的产品型号为SMD封装。
6. 工作温度不允许超过最高基板(塑料外壳)温度95°C, 铜基板温度100°C。

EC4A系列

5-6W DC-DC 转换器



H/HM Versions Only
E176177



- 5-6W 隔离输出
- DIP-24封装
- 2:1 输入范围
- 效率达84%
- 输出稳压
- Pi型输入滤波
- 持续性短路保护
- 后缀H或HM符合UL60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC4A01	DC9-18	5	1000mA	77	DIP : 31.80x20.3x10.20 SMD : 31.80x20.3x11.40
EC4A02		12	470mA	82	
EC4A03		15	400mA	80	
EC4A04		±12	±230mA	83	
EC4A05		±15	±190mA	81	
EC4A06		±5	±500mA	77	
EC4A07	DC18-36	3.3	1000mA	72	
EC4A11		5	1000mA	80	
EC4A12		12	470mA	84	
EC4A13		15	400mA	84	
EC4A14		±12	±230mA	82	
EC4A15		±15	±190mA	81	
EC4A16	DC36-72	±5	±500mA	80	
EC4A17		3.3	1000mA	74	
EC4A21		5	1000mA	79	
EC4A22		12	470mA	83	
EC4A23		15	400mA	81	
EC4A24		±12	±230mA	81	
EC4A25	±15	±190mA	81		
EC4A26	±5	±500mA	80		
EC4A27	3.3	1000mA	74		

工作温度: -40至+85°C (E型) -25至+71°C (正常)

输入参数		一般特性	
输入电压范围	12V: 9-18V 24V: 18-36V 48V: 36-72V	效率	见表格
输入浪涌电压(100ms max.)	12V: 25dc max. 24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.	隔离电压	500VDC min.
输入滤波器	Pi型	3K VDC min. (黑色绝缘塑料外壳)	基本型号
输出参数		1.5K VDC min.	后缀“H”型号
电压精度	±2.0% max.	绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
电压平衡率(双路输出)	±1.0% max.	开关频率	100KHz min.
温度系数	±0.05% / °C	环境工作温度	-25°C至+71°C
纹波和噪声20MHz BW	3.3V/5V...100mV pk-pk max.	功率降额	(注1)
双路	12V/15V...1% pk-pk max.	基板温度(注4)	
短路保护	持续性	塑料基板	95°C/100°C max.
电压调整率	单/双路(注1) ±0.5% max.	冷却方式	自然对流
负载调整率	单路(注2) ±0.5% max.	储存温度	-40°C至+100°C
双路(注3) ±1.0% max.		湿度	95% RH max. 无冷凝
		MTBF--MIL-STD-217F	2000Khrs typ.
		基板材料	
		基本型号	黑色绝缘塑料外壳
		后缀“M”型号	黑色绝缘铜基板
		后缀“S”型号	SMD封装
		重量, kg	12.5g

注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到10%负载。
3. 从满载到25%负载。
4. 工作温度不允许超过最高基板(塑料外壳)温度95°C, 铜基板温度100°C。

EC4A-E系列

5-6w DC-DC 转换器



- 5-6W隔离输出
- DIP-24封装
- 2:1输入范围
- 效率达87%
- 输出稳压
- Pi型输入滤波
- 持续性短路保护
- EMI符合EN55055A级、不含钽电容
- 符合UL60950-1
- 宽工作温度范围



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC4A01-E	DC9-18	5	1000mA	81	DIP: 31.80x20.3x10.20 MS/HMS: 31.80x20.3x11.40 S/H: 31.80x20.3x10.40
EC4A02-E		12	500mA	84	
EC4A03-E		15	400mA	85	
EC4A04-E		±12	±250mA	85	
EC4A05-E		±15	±200mA	85	
EC4A06-E	±5	±500mA	81		
EC4A07-E	3.3	1200mA	77		
EC4A11-E	5	1000mA	83		
EC4A12-E	DC18-36	12	500mA	86	
EC4A13-E		15	400mA	87	
EC4A14-E		±12	±250mA	86	
EC4A15-E		±15	±200mA	87	
EC4A16-E		±5	±500mA	82	
EC4A17-E	3.3	1200mA	79		
EC4A21-E	DC36-72	5	1000mA	83	
EC4A22-E		12	500mA	87	
EC4A23-E		15	400mA	87	
EC4A24-E		±12	±250mA	87	
EC4A25-E		±15	±200mA	87	
EC4A26-E		±5	±500mA	83	
EC4A27-E		3.3	1200mA	79	

工作温度: -40至+85°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围 12V: 9-18V 24V: 18-36V 48V: 36-72V 输入浪涌电压(100ms max.) 12V: 25Vdc max. 24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max. 欠压保护 12V: 开启8.8Vdc 24V: 开启17Vdc 48V: 开启34Vdc 12V: 关断8Vdc 24V: 关断16Vdc 48V: 关断31Vdc.		效率 见表格 隔离电压 500VDC min. 3K VDC min. 1.5K VDC min.	
输出参数 电压精度 ±1.5% max. 电压平衡率(双路输出) ±1.0% max. 温度系数 ±0.05%/°C 纹波和噪声20MHz BW(注5) 3.3V/5V...100mV pk-pk max. 12V/15V...1% pk-pk max. 短路保护 持续性 电压调整率 单/双路(注1) ±0.5% max. 负载调整率 单路(注2) ±0.5% max. 双路(注3) ±1.0% max. 启动时间 5 ms max.		绝缘电阻 10 ⁹ ohm min. 绝缘电容 250pF typ. 开关频率 100KHz min. 80°C以上, 降额 近100°C时功率降为零 环境温度 -40°C至+85°C 基板温度 100°C max. 冷却方式 自然对流 储存温度 -40°C至+100°C 湿度 95% RH max. 无冷凝 EMI EN55022 Class A MTBF -- MIL-STD-217F 1800Khrs typ.	
注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到10%负载。 3. 从满载到25%负载。 4. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。 5. 输出纹波和噪声测试, 对于SMD封装的在输出端并联一个0.1uF MLC。		基本型号 黑色绝缘塑料外壳 后缀“H”型号 后缀“HM”型号 基本型号 黑色绝缘铜基板 后缀“S”型号 SMD封装 重量, kg 12.5g	

微型SIP&DIP-24封装

EC4AB系列

5-6w DC-DC 转换器



- 5-6W 隔离输出
- DIP-24/SMD封装
- 效率达84%
- 输出稳压
- Pi型输入滤波
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off (可选)
- 符合EN55022 B级



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC4A01	DC9-18	5	1000mA	76	DIP: 31.80x20.3x12.70 SMD: 31.80x20.3x14.00
EC4A02		12	470mA	80	
EC4A03		15	400mA	81	
EC4A04		±12	±230mA	81	
EC4A05		±15	±190mA	81	
EC4A06	±5	±500mA	76		
EC4A07	3.3	1000mA	72		
EC4A11	5	1000mA	79		
EC4A12	DC18-36	12	470mA	83	
EC4A13		15	400mA	84	
EC4A14		±12	±230mA	81	
EC4A15		±15	±190mA	82	
EC4A16		±5	±500mA	79	
EC4A17	3.3	1000mA	73		
EC4A21	DC36-72	5	1000mA	79	
EC4A22		12	470mA	82	
EC4A23		15	400mA	81	
EC4A24		±12	±230mA	81	
EC4A25		±15	±190mA	80	
EC4A26		±5	±500mA	79	
EC4A27		3.3	1000mA	73	

工作温度: -25至+71°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围 12V: 9-18V 24V: 18-36V 48V: 36-72V 逻辑遥感控制 On/Off(注6) 输入滤波器 Pi 型		效率 见表格 隔离电压 500VDC min. 3K VDC min. (注4) 1.5K VDC min.	
输出参数 电压精度 ±2.0% max. 电压平衡率(双路输出) ±1.0% max. 温度系数 ±0.05%/°C 纹波和噪声20MHz BW(注5) 3.3V/5V...100mV pk-pk max. 12V/15V...1% pk-pk max. 短路保护 持续性 电压调整率 单/双路(注1) ±0.5% max. 负载调整率 单路(注2) ±0.5% max. 双路(注3) ±1.0% max.		绝缘电阻 10 ⁹ ohm min. 开关频率 100KHz min. 环境温度 -25°C至+71°C 71°C降额(塑料基板) 近95°C时功率降为零 71°C降额(铜基板) 近100°C时功率降为零 基板温度 塑料基板(注8) 95°C max. 铜基板(注8) 100°C max. 冷却方式 自然对流 储存温度 -40°C至+100°C EMI/RFI EN55022 Class B	
注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到10%负载。 3. 从满载到25%负载。 4. 只用于黑色绝缘塑料外壳。 5. 后缀“H”的型号带有正逻辑远程开关On/Off, 只限于“H”/“HM”版本 6. 逻辑兼容性... CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负 7. 控制端电压 > 1.8Vdc 控制端电流 < 10mA 8. 控制端请参考输入负 9. 后缀“S”的产品型号为SMD封装。 10. 工作温度不允许超过最高基板(塑料外壳)温度95°C, 铜基板温度100°C。		基本型号 黑色绝缘塑料外壳 后缀“M”型号 黑色绝缘铜基板 重量, kg 15g	

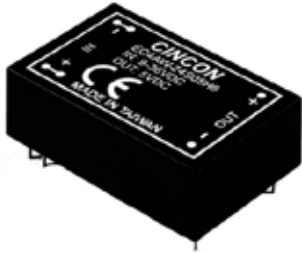
EC4AW系列

3.3-6w

DC-DC 转换器



- 3.3-6W 隔离输出
- 4:1 输入范围
- DIP-24/SMD封装
- 效率达83%
- 输出稳压
- Pi型输入滤波
- 持续性短路保护
- 不含钽内容



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC4AW01	DC9-36	5	1000mA	82	DIP : 31.80x20.3x10.20 SMD : 31.80x20.3x11.40
EC4AW02		12	470mA	83	
EC4AW03		15	400mA	83	
EC4AW04		±12	±230mA	82	
EC4AW05		±15	±190mA	81	
EC4AW06		±5	±500mA	83	
EC4AW07		3.3	1000mA	78	
EC4AW11	DC18-72	5	1000mA	79	DIP : 31.80x20.3x10.20 SMD : 31.80x20.3x11.40
EC4AW12		12	470mA	82	
EC4AW13		15	400mA	81	
EC4AW14		±12	±230mA	80	
EC4AW15		±15	±190mA	80	
EC4AW16		±5	±500mA	80	
EC4AW17		3.3	1000mA	74	

工作温度: -25至+71°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-72V	效率	见表格
输入滤波器	PI 型	隔离电压	1.5K VDC min. 3K VDC min. (注4)
输出参数		后级 "HM" 型号	后级 "H" 型号
电压精度	±2.0% max.	绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
电压平衡率(双路输出)	±1.0% max.	开关频率	200KHz min.
温度系数	±0.05% / °C	环境工作温度	-40°C至+85°C
纹波和噪声20MHz BW	100mV pk-pk max.	71°C, 降额	近100°C时功率降为零
短路保护	持续性	基板温度	100°C max.
电压调整率 单/双路(注1)	±0.5% max.	冷却方式	自然对流
负载调整率 单路(注2)	±0.5% max.	储存温度	-40°C至+100°C
双路(注3)	±1.0% max.	基板材料	黑色绝缘塑料外壳
启动时间	30 ms typ.	基本型号	黑色绝缘铜基板
		后级 "HM" 型号(注5)	
		重量, kg	12.5g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到10%负载。
3. 从满载到25%负载。
4. 只用于黑色绝缘塑料外壳。
5. 后级 "S" 的产品型号为SMD封装。

微型 SIP&DIP-24 封装

EC4SAW系列

5-6w

DC-DC 转换器



- 5-6W隔离输出
- 开关频率: 580KHz
- SIP-8封装
- 隔离电压: 1500VDC
- 效率高达89%
- 持续性短路保护
- 4:1 输入范围
- 遥感控制 On/Off



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC4SAW-24S33N	DC9-36	3.3	1500mA	82	21.80x9.20x11.10
EC4SAW-24S05N		5	1200mA	86	
EC4SAW-24S12N		12	500mA	88	
EC4SAW-24S15N		15	400mA	88	
EC4SAW-24D05N		±5	±600mA	86	
EC4SAW-24D12N		±12	±250mA	88	
EC4SAW-24D15N		±15	±200mA	88	
EC4SAW-48S33N	DC18-75	3.3	1500mA	82	21.80x9.20x11.10
EC4SAW-48S05N		5	1200mA	85	
EC4SAW-48S12N		12	500mA	89	
EC4SAW-48S15N		15	400mA	88	
EC4SAW-48D05N		±5	±600mA	85	
EC4SAW-48D12N		±12	±250mA	89	
EC4SAW-48D15N		±15	±200mA	89	

工作温度: -40至+85°C

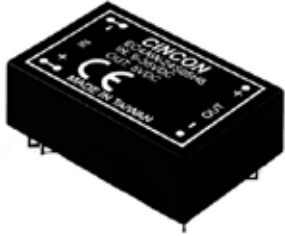
输入参数		一般特性	
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V	效率	见表格
输入浪涌电压(100ms max.)	24V: 50VDC max. 48V: 100VDC max.	隔离电压	1500VDC min.
输入滤波器	电容	绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
逻辑遥感控制 On/Off	电容	绝缘电容	50pF max.
使能 On	开启或高电阻	开关频率	580KHz min.
失能 Off	2mA 到 4mA	环境工作温度	-40°C至+85°C
失能 Off 输入空转电流	2.5mA max.	61°C以上, 降额- 3.3V/5V	近105°C时功率降为零
		65°C以上, 降额- 12V/15V	近105°C时功率降为零
输出参数		基板温度(注3)	105°C max.
电压精度	±1.5% max.	冷却方式	自然对流
电压平衡率(双路输出)	±1.0% max.	储存温度	-55°C至+125°C
瞬态响应:	25% 负载阶跃	湿度	95% RH max. 无冷凝
误差范围	±5% 标称输出	MTBF --MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	2000Khrs typ.
恢复时间	< 250µs	基板材料	黑色绝缘塑料外壳
纹波和噪声20MHz BW	100mV pk-pk max.	重量, kg	4.8g
温度系数	±0.03% / °C		
短路保护	持续性		
电压调整率(注1)	±0.5% max.		
负载调整率(注2) 单路	±0.5% max.		
双路	±1.0% max.		
交叉调整率(双路输出)(注3)			
交叉调节变化25%/100%	±0.5% max.		
电流限制	180m typ.		
启动时间	15ms typ.		

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 交叉调整率, 每路输出负载大于或等于25%负载。
4. 工作温度不允许超过最高基板温度105°C。

EC4AW-H6系列 5-6w DC-DC 转换器



- 5-6W隔离输出
- DIP-24封装
- 效率达85%
- 输出稳压
- I/O 隔离电压: 6000VDC
- 持续性短路保护
- 强化隔离额定工作电压300VAC
- 漏电流5uA
- EMI符合EN55022 A, UL60950-1, UL60601-1, CE符合2004/108/EC



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC4AW-24505H6	DC9-36	5	100mA	80	31.80x20.3x10.20
EC4AW-24512H6		12	500mA	85	
EC4AW-24D12H6		±12	±250mA	84	
EC4AW-24D15H6		±15	±200mA	84	
EC4AW-48505H6	DC18-72	5	100mA	80	31.80x20.3x10.20
EC4AW-48512H6		12	500mA	84	
EC4AW-48D12H6		±12	±250mA	83	
EC4AW-48D15H6		±15	±200mA	84	

工作温度: -40至+71°C

输入参数	
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-72V
输入过压保护	
开启	24Vin: 8.8V 48Vin: 17V
关闭	8.0V 16V
漏电流	5uA max.
输入滤波器	PI 型
输入浪涌电压(100ms max.)	
	24Vin: 50V max. 48Vin: 100V max.
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
电压平衡率(双路输出)	±2.0% max.
瞬态响应:	75%-100% 负载阶跃
误差范围	±6% 标称输出
恢复时间	< 500µs
纹波和噪声20MHz BW	5V...100mV pk-pk max. 12V/15V...1% pk-pk max.
温度系数	±0.05% / °C
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	±0.5% max.
负载调整率	单路(注2) ±0.5% max. 双路(注3) ±1.0% max.
交叉调整率(双路输出)	
交叉调节变化25%/100%	±5% max.
电流限制	180% typ.
启动时间	1.5ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	6000VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	40pF max.
强化绝缘	漏电极间距 8mm min.
开关频率	1000KHz min.
环境工作温度	-40°C至+71°C
71°C以上, 降额	近100°C时功率降为零
基板温度(注4)	105°C max.
储存温度	-40°C至+100°C
EMI	EN55022 Class A
湿度	95% RH max. 无冷凝
基板材料	黑色绝缘塑料外壳

注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到10%负载。
3. 从满载到25%负载。
4. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。

微型SIP&DIP-24封装

EC5A系列 6-24w DC-DC 转换器



- 6-24W非隔离输出
- DIP-24/SMD封装
- 效率达94%
- 输出稳压
- LC输入滤波



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC5A-05S33	DC4.7-6	3.3	200mA	85	DIP: 31.80x20.3x10.20 SMD: 31.80x20.3x11.40
EC5A-12S33		3.3	200mA	84	
EC5A-12S05		5	200mA	88	
EC5A-12S12	DC9-32	12	830mA	87	
EC5A-12S15		15	666mA	87	
EC5A-24S12	DC16-32	12	1600mA	93	
EC5A-24S15	DC19-32	15	1600mA	94	

工作温度: -25至+71°C

输入参数	
输入电压范围	5V: 4.7-6V 24V: 16-32V 12V: 9-32V 24V: 19-32V
输入滤波器	LC 型
输出参数	
电压精度	±2.0% max.
温度系数	±0.05% / °C
纹波和噪声20MHz BW	3.3V/5V...100mV pk-pk max. 12V/15V...1% pk-pk max.
电流保护	120-60%
电压调整率(注1)	±0.5% max.
负载调整率(注2)	±0.5% max.

一般特性	
效率	见表格
开关频率	150KHz min.
隔离电压(输入/输出)	非绝缘
环境工作温度	-25°C至+71°C
71°C降额	近100°C时功率降为零
基板温度(注4)	100°C max.
冷却方式	自然对流
储存温度	-40°C至+100°C
重量, kg	17.8g
基板材料	绝缘塑料外壳

注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到10%负载。
3. 后缀“S”的型号为SMD封装。
4. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。

EC6A系列

7.5w DC-DC 转换器



- 7.5W 隔离输出
- DIP-24封装
- 效率达87%
- 2:1 输入范围
- 输出稳压
- Pi型输入滤波
- 持续性短路保护
- CE符合2004/108/EC
- 符合UL90950-1
- 不含钽电容

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC6A01	DC9-18	5	1500mA	80	DIP: 31.80x20.3x10.20 SMD: 31.80x20.3x11.40
EC6A02		12	625mA	83	
EC6A03		15	500mA	84	
EC6A04		±5	±750mA	81	
EC6A05		±12	±310mA	83	
EC6A06		±15	±250mA	83	
EC6A07	DC18-36	3.3	1500mA	78	
EC6A11		5	1500mA	83	
EC6A12		12	625mA	87	
EC6A13		15	500mA	87	
EC6A14		±5	±750mA	84	
EC6A15		±12	±310mA	87	
EC6A16	±15	±250mA	84		
EC6A17	DC36-72	3.3	1500mA	78	
EC6A21		5	1500mA	81	
EC6A22		12	625mA	85	
EC6A23		15	500mA	86	
EC6A24		±5	±750mA	82	
EC6A25		±12	±310mA	85	
EC6A26	±15	±250mA	85		
EC6A27		3.3	1500mA	76	

工作温度: -40至+85°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围	12V: 9-18V 24V: 18-36V 48V: 36-72V	效率	见表格
输入浪涌电压(100ms max.)	12V: 20dc max. 24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.	绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
输入滤波器	PI 型	绝缘电容	50pF max.
输出参数		隔离电压	1500VDC min.
电压精度	±2.0% max.	开关频率	300KHz min.
电压平衡率(双路输出)	±1.0% max.	环境温度	-45°C至+85°C
温度系数	±0.05% / °C	71°C以上, 降额	近100°C时功率降为零
纹波和噪声20MHz BW	100mV pk-pk max.	基板温度(注5)	100°C max.
短路保护	持续性	冷却方式	自然对流
电压调整率	单/双路(注1) ±0.2% max.	储存温度	-40°C至+100°C
负载调整率	单路(注2) ±0.5% max. 双路(注3) ±1.0% max.	湿度	95% RH max. 无冷凝
启动时间	EC6A0XX --- 5ms typ. 其他 --- 20ms typ.	MTBF -- MIL-STD-217F	1800Khrs typ.
		重量, kg	18.4g
		基板材料	黑色绝缘铜基板

注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到10%负载。
3. 从满载到25%负载。
4. 后缀“S”的型号为SMD封装。
5. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。

EC6AW系列

8w DC-DC 转换器



- 8W 隔离输出
- DIP-24/SMD封装
- 效率达86%
- 4:1 输入范围
- 输出稳压
- 输入欠压保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制On/Off
- 不含钽电容
- CE符合2004/108/EC
- 安规符合:
UL60950-1
EN60950-1
IEC60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC6AW-24S33	DC9-36	3.3	2000mA	80	DIP: 31.80x20.3x10.20 SMD: 31.80x20.3x11.40
EC6AW-24S05		5	1600mA	82	
EC6AW-24S12		12	666mA	85	
EC6AW-24S15		15	530mA	85	
EC6AW-24D05		±5	±800mA	82	
EC6AW-24D12		±12	±333mA	85	
EC6AW-24D15	±15	±265mA	85		
EC6AW-48S33	DC18-75	3.3	2000mA	80	
EC6AW-48S05		5	1600mA	83	
EC6AW-48S12		12	666mA	86	
EC6AW-48S15		15	530mA	86	
EC6AW-48D05		±5	±800mA	83	
EC6AW-48D12		±12	±333mA	86	
EC6AW-48D15	±15	±265mA	86		

工作温度: -40至+85°C

输出参数		输入参数		一般特性	
电压精度	±1.5% max.	输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V	效率	见表格
电压平衡率(双路输出)	±1.0% max.	输入浪涌电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.	隔离电压	1500VDC min.
瞬态响应: 误差范围 恢复时间	25% 负载阶跃 ±5% 标称输出 < 250µs	欠压保护	使能 On 24Vin 8.8V typ. 失能 Off 24Vin 8V typ. 使能 On 48Vin 17V typ. 失能 Off 48Vin 16V typ.	绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
纹波和噪声20MHz BW(注5)	3.3V/5V...100mV pk-pk max. 12V/15V...1% pk-pk max.	输入滤波器	PI 型	绝缘电容	1000pF typ.
温度系数	±0.03% / °C max.	逻辑遥感控制 On/Off(注3)	逻辑兼容性	开关频率	100KHz min.
纹波和噪声20MHz BW	3.3V/5V...100mV pk-pk max. 12V/15V...1% pk-pk max.	逻辑兼容性	CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负	环境温度	-40°C至+85°C
短路保护	持续性	失能 Off > +3.5到36VDC或开路 使能 On < 1.2VDC		71°C以上, 降额	近100°C时功率降为零
电压调整率	单/双路(注1) ±0.5% max.	注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 后缀“N”的型号带有负逻辑远程开关On/Off。 4. 后缀“-S”的型号为SMD封装。 5. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。		基板温度(注5)	100KHz min.
负载调整率	单路(注2) ±0.5% max. 双路(注3) ±1.0% max.			环境工作温度	100°C
交叉调整率(双路输出)	±5% max.			冷却方式	自然对流
交叉调节变化25%/100%	±5% max.			储存温度	-55°C至+125°C
过压保护	二极管或TVS钳位			湿度	95% RH max. 无冷凝
启动时间	3.5ms typ.			MTBF -- MIL-STD-217F, G8, 25°C满载	单路 1500Khrs typ. 双路 1300Khrs typ.
				基板材料	黑色绝缘铜基板
				重量, kg	18.4g

EC6AW-110系列 10w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC6AW-110S33	DC43-160	3.3	2000mA	83	31.80x20.3x12.70
EC6AW-110S05		5	1600mA	85	
EC6AW-110S12		12	835mA	86	
EC6AW-110S15		15	666mA	86	
EC6AW-110D05		±5	±800mA	84	
EC6AW-110D12		±12	±416mA	85	
EC6AW-110D15		±15	±333mA	85	
工作温度: -40至+85°C					



- 10W 隔离输出
- 空载功耗低
- 效率达88.5%
- 4:1 输入范围
- 输出稳压
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- 输入欠压保护
- 不含钽电容
- 过流保护
- 安规符合UL60950-1, 2nd
- 外置电路符合EN50155
- CE符合2014/30/EU
- 冲击振动符合EN50155(EN61373)
- 火灾和烟雾符合EN45545-2
- 3050米工作高度

NEW



输入参数		一般特性	
输入电压范围	43-160V	效率	见表格
输入浪涌电压(100ms max.)	200Vdc max.	隔离电压	2250VDC min.
欠压保护	开启: 50V max. 关断: 38V	绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
逻辑遥感控制 On/Off	(注3)(注4)	绝缘电容	1500pF typ.
输入滤波器	PI 型	开关频率	300KHz min.
输出参数		环境工作温度	-40°C至+85°C
电压精度	±1.5% max.	60°C以上, 降额	近100°C 时功率降为零
电压平衡率(双路输出)	±2.0% max.	基板温度(注5)	100°C
瞬态响应:	75%-100% 负载阶跃	冷却方式	自然对流
误差范围	±5% 标称输出	储存温度	-55°C至+125°C
恢复时间	< 500µs	湿度	95% RH max. 无冷凝
纹波和噪声20MHz BW (测量并联 1µF 的MLCC)	75mV pk-pk max 100mV pk-pk max.	安全标准	UL60950-1 2 nd (隔离)
温度系数	±0.03% / °C max.	EMI (注6)	EEN50155 (EN50121-3-2) 需外加滤波器
短路保护	持续性	冲击和震动	EN50155 (EN61373)
电压调整率(注1)	±0.2% max.	基板材料	黑色绝缘塑料外壳
负载调整率(注2) 单路	±0.5% max.	注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 逻辑兼容性...CMOS或TTL集电极开路, 参考输入 电压: > 3.5VDC 到 160VDC 或开路 电压: < 1.2VDC 4. 后缀“N”的型号带有负逻辑远程开关ON/OFF 电压: < 1.2VDC 电压: > 3.5VDC 到 160VDC 或开路 5. 后缀“S”的产品型号为SMD封装。 6. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。 7. 符合EN50155 RRI/A12设计, 请参考应用笔记。	
交叉调整率(双路输出)	±5% max.		
交叉调节变化10%/100%	±5% max.		
过压保护	二极管或TVS钳位		
电流限制	150% 标称输出 typ.		

微型SIP&DIP-24封装

EC7A系列 10w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC7A-12S25	DC9-18	2.5	3000mA	85	DIP: 31.80x20.3x10.20 SMD: 31.80x20.3x11.40
EC7A-12S33		3.3	3000mA	85	
EC7A-12S05		5	2000mA	88	
EC7A-12S12		12	835mA	88	
EC7A-12S15		15	666mA	88	
EC7A-12D12		±12	±416mA	87	
EC7A-12D15		±15	±333mA	86	
EC7A-24S25		DC18-36	2.5	3000mA	
EC7A-24S33	3.3		3000mA	86	
EC7A-24S05	5		2000mA	88	
EC7A-24S12	12		835mA	89	
EC7A-24S15	15		666mA	88	
EC7A-24D12	±12		±416mA	89	
EC7A-24D15	±15		±333mA	87	
EC7A-48S25	DC36-75		2.5	3000mA	85
EC7A-48S33		3.3	3000mA	85	
EC7A-48S05		5	2000mA	88	
EC7A-48S12		12	835mA	89	
EC7A-48S15		15	666mA	88	
EC7A-48D12		±12	±416mA	88	
EC7A-48D15		±15	±333mA	86	
工作温度: -40至+85°C					



- 10W隔离输出
- DIP-24/SMD封装
- 效率达89%
- 2:1 输入范围
- 输出稳压
- PI型输入滤波
- 持续性短路保护
- CE符合2004/108/EC
- 安规符合UL60950-1
- 不含钽电容

输出参数		输入参数		一般特性	
电压精度	±1.5% max.	输入电压范围	12V: 9-18V 24V: 18-36V 48V: 36-75V	效率	见表格
电压平衡率(双路输出)	±2.0% max.	输入浪涌电压(100ms max.)	12V: 25Vdc max. 24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.	隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min.
瞬态响应:	75%-100% 负载阶跃	欠压保护	使能 On 12Vin 8.8V typ. 失能 Off 8V typ.	绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
误差范围	±5% 标称输出	使能 On 24Vin 17V typ. 失能 Off 16V typ.	使能 On 48Vin 34V typ. 失能 Off 32V typ.	绝缘电容	1000pF typ.
恢复时间	< 300µs	输入滤波器	PI 型	开关频率	380KHz min.
纹波和噪声20MHz BW (测量并联 1µF 的MLCC)	75mV pk-pk max. 100mV pk-pk max.	注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到10%负载。 3. 后缀“S”的产品型号为SMD封装。 4. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。		环境工作温度	-40°C至+85°C
温度系数	±0.05% / °C max.			71°C以上, 降额	近100°C 时功率降为零
短路保护	持续性			基板温度(注4)	100°C
电压调整率(注1) 单路	±0.2% max.			冷却方式	自然对流
双路	±0.5% max.			储存温度	-40°C至+125°C
负载调整率(注2) 单路	DIP±0.5% max. SMD±1.0% max.			湿度	95% RH max. 无冷凝
双路	±1.0% max.			MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	1150K hrs
短路保护	持续性			基板材料	黑色绝缘铜基板
过压保护(二极管或TVS钳位, 双路输出)	2.5V, 3.3V --- -3.9Vdc typ. 5V --- -6.3Vdc typ. 12V --- -15Vdc typ. 15V --- -18Vdc typ.			重量, kg	18.4g
启动时间	24(48)S25(33) -- 120ms typ. 24(48)S05(12) -- 60ms typ.				
其他	8ms typ.				

EC8AW系列

15w DC-DC 转换器



- 15W隔离输出
- DIP-24封装
- 效率达90%
- 4:1输入范围
- 空载损耗低
- 输出稳压
- 持续性短路保护
- EMI符合: EN55022A
- CE符合: 2004/108/EC
- 安规符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1
- 不含钽电容

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC8AW-24533	DC9-36	3.3	4000mA	88	DIP: 31.80x20.3x10.20
EC8AW-24505		5	3000mA	90	
EC8AW-24512		12	1250mA	90	
EC8AW-24515		15	1000mA	90	
EC8AW-24D12		±12	±625mA	89	
EC8AW-24D15	±15	±500mA	90		
EC8AW-48533	DC18-75	3.3	4000mA	89	
EC8AW-48505		5	3000mA	90	
EC8AW-48512		12	1250mA	90	
EC8AW-48515		15	1000mA	90	
EC45AW-48D12		±12	±625mA	89.5	
EC45AW-48D15		±15	±500mA	90	
工作温度: -40至+85°C					

输出参数		一般特性													
电压精度	±1.5% max.	效率	见表格												
电压平衡率(双路输出)	±1.0% max.	隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min.												
瞬态响应:	75% - 100% 负载阶跃	绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.												
误差范围	+5% 标称输出	绝缘电容	1000pF typ.												
恢复时间	< 250µs	开关频率	300KHz typ.												
纹波和噪声20MHz BW(注3)	单路 75mV pk-pk max. 双路 75mV pk-pk max.	EMI/RFI	EMI EN55022 Class A												
温度系数	±0.03% / °C	环境工作温度	-45°C至+85°C												
电压调整率(注1) 单路	±0.2% max.	65°C以上, 降额	近105°C 时功率降为零												
双路	±0.5% max.	基板温度(注4)	100°C max.												
负载调整率(注2) 单路	±0.5% max.	冷却方式	自然对流												
双路	±1.0% max.	储存温度	-40°C至+125°C												
交叉调整率(双路输出)		湿度	95% RH max. 无冷凝												
交叉调节变化10%/100%	±5% max.	MTBF -- MIL-STD-217F, G8, 25°C满载	XX533/05 -- 960Khrs typ. 其他 -- -- 125Khrs typ.												
电流限制	110%-160% 标称输出 typ.	基板材料	黑色绝缘铜基板												
短路保护	持续性	重量, kg	18g												
过压保护(稳压管或钳位)		输入参数													
3.3V: 3.9Vdc typ.	5V: 6.2Vdc typ.	输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V												
12V: 15Vdc typ.	15V: 18Vdc typ.	输入浪涌电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.												
启动时间	15ms typ.	欠压保护	<table border="1"> <tr> <td>开启</td> <td>24Vin</td> <td>8.8V typ.</td> <td>开启</td> <td>48Vin</td> <td>17V typ.</td> </tr> <tr> <td>关断</td> <td></td> <td>8.0V typ.</td> <td>关断</td> <td></td> <td>16V typ.</td> </tr> </table>	开启	24Vin	8.8V typ.	开启	48Vin	17V typ.	关断		8.0V typ.	关断		16V typ.
开启	24Vin	8.8V typ.	开启	48Vin	17V typ.										
关断		8.0V typ.	关断		16V typ.										
注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 在输出端并联一个0.1µF MLCC以减少纹波和噪声。 4. 工作温度不允许超出, 最高基板温度105°C。		输入滤波器	PI 型												
		遥控控制 On/Off													
		逻辑兼容性	CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负												
		使能 On	> +3.5 到Vin或开路												
		关断 Off	< 1.2VDC												

EC2SB系列

10w DC-DC 转换器



- 10W隔离输出
- 效率达87%
- 2:1输入范围
- 输出稳压
- 固定开关频率
- 输入欠压保护
- 过流保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- 不含钽电容
- EMI符合EN55022A
- CE符合2004/108/EC
- 安规符合UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC2SB-05533	DC4.7-9.0	3.3	2500mA	87	标准: 25.40x25.40x10.20 SMD: 25.40x25.40x9.20
EC2SB-05505		5	2000mA	87	
EC2SB-05512		12	833mA	87	
EC2SB-05515		15	666mA	87	
EC2SB-05D05		±5	±1000mA	85	
EC2SB-05D12	±12	±416mA	87		
EC2SB-05D15	±15	±333mA	87		
EC2SB-12533	DC9-18	3.3	2500mA	82	
EC2SB-12505		5	2000mA	85	
EC2SB-12512		12	833mA	87	
EC2SB-12515		15	666mA	87	
EC2SB-12D05		±5	±1000mA	85	
EC2SB-12D12		±12	±416mA	87	
EC2SB-12D15		±15	±333mA	87	
EC2SB-24533	DC18-36	3.3	2500mA	82	
EC2SB-24505		5	2000mA	85	
EC2SB-24512		12	833mA	87	
EC2SB-24515		15	666mA	87	
EC2SB-24D05		±5	±1000mA	85	
EC2SB-24D12		±12	±416mA	87	
EC2SB-24D15		±15	±333mA	87	
EC2SB-48533	DC36-75	3.3	2500mA	81	
EC2SB-48505		5	2000mA	87	
EC2SB-48512		12	833mA	87	
EC2SB-48515		15	666mA	87	
EC2SB-48D05		±5	±1000mA	85	
EC2SB-48D12		±12	±416mA	87	
EC2SB-48D15		±15	±333mA	87	
工作温度: -40至+85°C					

输出参数		输入参数		一般特性																									
电压精度	±1.5% max.	输入电压范围	5V: 9-36V 48V: 18-75V 24V: 9-36V 48V: 18-75V	效率	见表格																								
电压平衡率(双路输出)	±2.0% max.	欠压保护	<table border="1"> <tr> <td>开启</td> <td>5Vin</td> <td>4.4V typ.</td> <td>开启</td> <td>12Vin</td> <td>8.8V typ.</td> </tr> <tr> <td>关断</td> <td></td> <td>4.2V typ.</td> <td>关断</td> <td></td> <td>8V typ.</td> </tr> <tr> <td>开启</td> <td>24Vin</td> <td>17V typ.</td> <td>开启</td> <td>48Vin</td> <td>34V typ.</td> </tr> <tr> <td>关断</td> <td></td> <td>16V typ.</td> <td>关断</td> <td></td> <td>16V typ.</td> </tr> </table>	开启	5Vin	4.4V typ.	开启	12Vin	8.8V typ.	关断		4.2V typ.	关断		8V typ.	开启	24Vin	17V typ.	开启	48Vin	34V typ.	关断		16V typ.	关断		16V typ.	隔离电压	1500VDC min.
开启	5Vin	4.4V typ.	开启	12Vin	8.8V typ.																								
关断		4.2V typ.	关断		8V typ.																								
开启	24Vin	17V typ.	开启	48Vin	34V typ.																								
关断		16V typ.	关断		16V typ.																								
瞬态响应:	25% 负载阶跃 < 500µs	输入浪涌电压(100ms max.)	EC2SB-05Sxx / 05Dxx: 12Vdc max. EC2SB-12Sxx / 12Dxx: 25Vdc max. EC2SB-24Sxx / 24Dxx: 50Vdc max. EC2SB-48Sxx / 48Dxx: 100Vdc max.	绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.																								
纹波和噪声20MHz BW(注3)	50mV pk-pk max. SMD -- 100mV pk-pk max.	输入滤波器	PI 型	绝缘电容	1000pF typ.																								
温度系数	±0.03% / °C max.	逻辑遥感控制 On/Off.		开关频率	350KHz min.																								
短路保护	持续性	逻辑兼容性	CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负 > +5.5 到75VDC或开路 < 1.2VDC	环境工作温度	-40°C至+85°C																								
电压调整率 单路	±0.2% max.	逻辑兼容性	使能 On 关断 Off	EMI/RFI (标准)	EN55022 Class A																								
SMD 双路	±0.3% max. ±0.5% max.	逻辑兼容性		71°C以上, 降额	近105°C 时功率降为零																								
负载调整率 单路	±0.2% max.	逻辑兼容性		基板温度(注4)	105°C max.																								
SMD 双路	±0.5% max. ±1.0% max.	逻辑兼容性		冷却方式	自然对流																								
交叉调整率(双路输出)		逻辑兼容性		储存温度	-55°C至+125°C																								
交叉调节变化25%/100%	±5% max.	逻辑兼容性		湿度	95% RH max. 无冷凝																								
过压保护 二极管或TVS钳位		逻辑兼容性		MTBF -- MIL-STD-217F, G8, 25°C满载	1200Khrs typ.																								
调节范围(单路输出)	±10% max.	逻辑兼容性		基板材料	黑色绝缘铜基板																								
电流限制	110%-140% 标称输出	逻辑兼容性		重量, kg	18g																								
启动时间	20ms max.	逻辑兼容性		注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。 4. 工作温度不允许超过最高基板温度105°C。 5. 后缀 "S" 的产品型号为SMD封装。 6. 后缀 "K-C08P" 的型号带散热器。 7. 其他型号请参考应用笔记。																									

EC2SBW系列

10w DC-DC 转换器



- 10W 隔离输出
- 效率达86%
- 4:1输入范围
- 输出稳压
- 1x1x0.4金属屏蔽外壳
- 输入欠压保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- 不含钽电容
- CE符合2014/30/EU
- 安全标准符合UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC2SBW-24S33	DC9-36	3.3	2500mA	81	25.40x25.40x10.20
EC2SBW-24S05		5	2000mA	84	
EC2SBW-24S12		12	835mA	86	
EC2SBW-24S15		15	666mA	86	
EC2SBW-24D05		±5	±1000mA	84	
EC8AW-24D12		±12	±416mA	86	
EC2SBW-24D15	DC18-75	±15	±333mA	86	25.40x25.40x10.20
EC2SBW-48S33		3.3	2500mA	82	
EC2SBW-48S05		5	2000mA	84	
EC2SBW-48S12		12	835mA	86	
EC2SBW-48S15		15	666mA	86	
EC4SAW-48D05		±5	±1000mA	84	
EC4SAW-48D12	±12	±416mA	86		
EC4SAW-48D15	±15	±333mA	86		

工作温度: -40至+85°C

输出参数	
电压精度	±1.5% max.
电压平衡率(双路输出)	±1.0% max.
瞬态响应:	75%-100% 负载阶跃
误差范围	±5% 标称输出
恢复时间	< 500µs
纹波和噪声20MHz BW(注4)	
Vo=3.3 & 5V	75mV pk-pk max.
Vo=12 & 15V	100mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C max.
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	±0.5% max.
负载调整率(注2)	单路 ±0.5% max. 双路 ±1.0% max.
交叉调整率(双路输出)	
交叉调节变化25%/100%	±5% max.
过压保护	二极管或TVS钳位
调节范围(单路输出)	±10% max.
启动时间	3.5ms typ.

输入参数	
输入电压范围	
4V: 9-36V	48V: 18-75V
输入浪涌电压(100ms max.)	
24V: 50Vdc max.	48V: 100Vdc max.
欠压保护	
开启 24Vin 8.8V typ.	开启 48Vin 17V typ.
关闭 8.0V typ.	关闭 16V typ.
输入滤波器 LC 型	
逻辑遥感控制 On/Off(注9):	
逻辑兼容性 CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负 > +3.5到36VDC或开路 < 1.2VDC	
使能 On	
失能 Off	

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	1500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	100KHz min.
环境工作温度	-40°C至+85°C
71°C以上, 降额	近105°C 时功率降为零
基板温度(注5)	105°C max.
冷却方式	自然对流
储存温度	-55°C至+125°C
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF --MIL-STD-217F, GB	1300Khrs typ.
基板材料	黑色绝缘铜基板
重量, kg	18g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 后缀“N”的型号具有负逻辑远程开关On/Off。
 ● 模块开 > 3.5VDC到36VDC或集电极开路
 ● 模块关
4. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
5. 工作温度不允许超过最高基板温度105°C。
6. 后缀“K-C087”的型号带散热器。
7. 其他型号请参考应用笔记。

EC3SB系列

15w DC-DC 转换器



- 15W 隔离输出
- 效率达90%
- 2:1输入范围
- 输出稳压
- 固定开关频率
- 输入欠压保护
- 过流保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- 不含钽电容
- CE符合: 2004/108/EC
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC3SB-12S33	DC9-18	3.3	400mA	85	DIP: 25.40x25.40x10.20 SMD: 25.40x25.40x9.20
EC3SB-12S05		5	300mA	88	
EC3SB-12S12		12	125mA	88	
EC3SB-12S15		15	100mA	88	
EC3SB-12D05		±5	±1500mA	85	
EC3SB-12D12		±12	±625mA	87	
EC3SB-12D15	DC18-36	±15	±500mA	88	DIP: 25.40x25.40x10.20 SMD: 25.40x25.40x9.20
EC3SB-24S33		3.3	400mA	86	
EC3SB-24S05		5	300mA	89	
EC3SB-24S12		12	125mA	90	
EC3SB-24S15		15	100mA	90	
EC3SB-24D05		±5	±1500mA	86	
EC3SB-24D12	DC36-75	±12	±625mA	88	DIP: 25.40x25.40x10.20 SMD: 25.40x25.40x9.20
EC3SB-24D15		±15	±500mA	89	
EC3SB-48S33		3.3	400mA	86	
EC3SB-48S05		5	300mA	88	
EC3SB-48S12		12	125mA	90	
EC3SB-48S15		15	100mA	90	
EC3SB-48D05	±5	±1500mA	86		
EC3SB-48D12	±12	±625mA	88		
EC3SB-48D15	±15	±500mA	89		

工作温度: -40至+85°C

输出参数	
电压精度	±1.5% max.
电压平衡率(双路输出)	±2.0% max.
瞬态响应: 25% 负载阶跃	< 500µs
纹波和噪声20MHz BW(注3)	50mV pk-pk, max 120mV pk-pk, max. SMD
温度系数	±0.03% / °C
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	单路 DIP±0.2% max. SMD±0.3% max. 双路 ±0.5% max.
负载调整率(注2)	单路 DIP±0.2% max. SMD±0.5% max. 双路 ±1.0% max.
交叉调整率(双路输出)	
交叉调节变化10%/100%	±5% max.
过压保护	二极管或TVS钳位
调节范围(单路输出)	±10%
电流限制	110%-140% 标称输出
启动时间	20ms max.

输入参数	
输入电压范围	
12V: 9-18V	24V: 18-36V 48V: 36-75V
欠压保护	
使能 On 12Vin 8.8V typ.	使能 On 24Vin
失能 Off 8.0V typ.	失能 Off
使能 On 48Vin 34V typ.	
失能 Off 32V typ.	
输入浪涌电压(100ms max.)	
EC3SB-12Sxx / 12Dxx: 25Vdc max.	
EC3SB-24Sxx / 24Dxx: 50Vdc max.	
EC3SB-48Sxx / 48Dxx: 100Vdc max.	
输入滤波器 通孔型: PI型 SMD型: LC型	
逻辑遥感控制 On/Off:	
逻辑兼容性 CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负 > +5.5V到75VDC或开路 < 1.2VDC	
使能 On	
失能 Off	

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	1500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	350KHz min.
环境工作温度	-40°C至+85°C
71°C以上, 降额	近+105°C 时功率降为零
基板温度(注4)	105°C
冷却方式	自然对流
储存温度	-55°C至+125°C
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF --MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	1200Khrs typ.
基板材料	黑色绝缘铜基板
重量, kg	18g

- 注: 1. 测试从高压到低电压。
2. 测试从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
4. 工作温度不允许超过最高基板温度105°C。
5. 后缀“S”的产品型号为SMD封装。

小型1"X1"1/2"X1"1/2"X1"1/2"X1"1/2"封装

EC3SBW系列

15w DC-DC 转换器



- 15W 隔离输出
- 效率达88%
- 4:1输入范围
- 输出稳压
- 1x1x0.4金属屏蔽外壳
- 过流保护
- 固定开关频率
- 输入欠压保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- 不含钽电容
- CE符合2004/108/EC
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC3SBW-24533	DC9-36	3.3	400mA	87	25.40x25.40x10.20
EC3SBW-24505		5	300mA	87	
EC3SBW-24512		12	1250mA	87	
EC3SBW-24515		15	1000mA	88	
EC3SBW-24D05		±5	±1500mA	85	
EC3SBW-24D12	DC18-75	±12	±625mA	87	25.40x25.40x10.20
EC3SBW-24D15		±15	±500mA	88	
EC3SBW-48533		3.3	400mA	88	
EC3SBW-48505		5	300mA	88	
EC3SBW-48512		12	1250mA	87	
EC3SBW-48515	DC18-75	15	1000mA	87	25.40x25.40x10.20
EC3SBW-48D05		±5	±1500mA	85	
EC3SBW-48D12		±12	±625mA	87	
EC4SAW-48D15		±15	±500mA	87	

工作温度: -40至+85°C

输出参数		输入参数		一般特性	
电压精度	±1.5% max.	输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V	效率	见表格
电压平衡率(双路输出)	±2.0% max.	输入浪涌电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.	隔离电压	1500VDC min.
瞬态响应:	75%-100% 负载阶跃	欠压保护	开启 24Vin 8.8V typ. 关闭 48Vin 17V typ.	绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
误差范围	±5% 标称输出	输入滤波器	LC 型	绝缘电容	1000pF typ.
恢复时间	< 250µs	遥感控制 On/Off	逻辑兼容性	开关频率	400KHz typ.
纹波和噪声20MHz BW(注3)	单路 75mV p-p max. 双路 100mV p-p max.	使能 On	CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负	环境温度	-45°C至+85°C
温度系数	±0.03% / °C	失能 Off	> +3.5 到75VDC或开路	68°C以上, 降额(注6)	近+105°C 时功率降为零
短路保护	持续性	注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。 4. 工作温度不允许超过最高基板温度105°C。 5. 后缀“-K-C087”的型号带散热器。 6. 其他型号请参考应用笔记。	< 1.2VDC	基板温度(注4)	105°C max.
电压调整率(注1)	单路 ±0.2% max. 双路 ±0.5% max.	交叉调整率(双路输出)	交叉调节变化10%/100%	冷却方式	自然对流
负载调整率(注2)	单路 ±0.2% max. 双路 ±1.0% max.	过压保护	稳压管或钳位	储存温度	-55°C至+125°C
交叉调整率(双路输出)	交叉调节变化10%/100%	调节范围(单路输出)	±10%	湿度	95% RH max. 无冷凝
过压保护	稳压管或钳位	电流限制	110%-170% 标称输出	MTBF --MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	S33/S05 --- -950Khrs typ. 其他 --- -1300Khrs typ.
调节范围(单路输出)	±10%	启动时间	20ms max.	基板材料	黑色绝缘铜基板
电流限制	110%-170% 标称输出			重量, kg	18g
启动时间	20ms max.				

EC4BE系列

10w DC-DC 转换器



- 10W隔离输出
- 2"x1"六面金属外壳
- 效率达82%
- 2:1输入范围
- PI型输入滤波器
- 持续性短路保护
- 符合EN55022 Class A
- 安全标准符合: UL60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC4BE01	DC9-18	5	200mA	76	50.80x25.40x10.20
EC4BE02		12	830mA	78	
EC4BE03		15	666mA	78	
EC4BE04		±12	±415mA	78	
EC4BE05		±15	±333mA	78	
EC4BE06	DC18-36	±5	±1000mA	78	50.80x25.40x10.20
EC4BE11		5	200mA	78	
EC4BE12		12	830mA	80	
EC4BE13		15	666mA	80	
EC4BE14		±12	±415mA	80	
EC4BE15	DC36-72	±15	±333mA	80	50.80x25.40x10.20
EC4BE16		±5	±1000mA	80	
EC4BE21		5	200mA	80	
EC4BE22		12	830mA	82	
EC4BE23		15	666mA	82	
EC4BE24	DC36-72	±12	±415mA	82	50.80x25.40x10.20
EC4BE25		±15	±333mA	82	
EC4BE26		±5	±1000mA	82	

工作温度: -25至+71°C

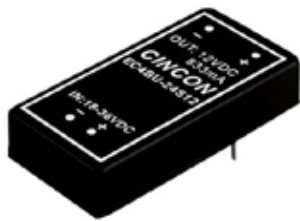
输入参数		一般特性	
输入电压范围	12V: 9-18V 24V: 18-36V 48V: 36-72V	效率	见表格
输入浪涌电压(100ms max.)	12Vin: 25Vdc max. 24Vin: 50Vdc max. 48Vin: 100Vdc max.	隔离电压	500VDC min.
输入滤波器	PI 型	绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
输出参数	电压精度 ±1.0% max. 电压平衡率(双路输出) ±1.0% max. 瞬态响应: 25% 单路负载阶跃 < 500µs 双路FL-1/2L±1%误差范围 < 500µs 纹波和噪声20MHz BW 100mV p-p max. 温度系数 ±0.02% / °C max. 短路保护 持续性 电压调整率(注1) 单路/双路 ±0.2% max. 负载调整率(注2) 单路/双路 ±1.0% max. 启动时间 12Vin 10ms Typ. 24Vin 120ms Typ. 48Vin 70ms Typ.	绝缘电容	2500pF typ.
		开关频率	200KHz min.
		EMI/RFI	六面金属外壳
		环境温度	-25°C至+71°C
		71°C以上, 降额	近105°C 时功率降为零
		基板温度(注4)	100°C max.
		冷却方式	自然对流
		储存温度	-40°C至+100°C
		湿度	95% RH max. 无冷凝
		MTBF --MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	1400Khrs typ.
		基板材料	黑色绝缘铜基板
		重量, kg	33g

注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到25%负载。
3. 输出必须带最小负载。
4. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。

小型 1"x1" 1/2"x1" 1/2.05"x1.2 封装

EC4BU系列

10w DC-DC 转换器



- 10W 隔离输出
- 效率达87%
- 2:1输入范围
- 输出稳压
- 固定开关频率
- 输入欠压保护
- 过流保护
- EMI符合EN55022 A
- 持续性短路保护
- 不含钽电容
- CE符合2004/108/EC
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC4BU-05S33	DC4.7-9.0	3.3	2500mA	87	50.80x25.40x10.20
EC4BU-05S05		5	2000mA	87	
EC4BU-05S12		12	833mA	87	
EC4BU-05S15		15	666mA	87	
EC4BU-05D05		±5	±1000mA	85	
EC4BU-05D12		±12	±416mA	87	
EC4BU-05D15	±15	±333mA	87	50.80x25.40x10.20	
EC4BU-12S33	DC9-18	3.3	2500mA		82
EC4BU-12S05		5	2000mA		89
EC4BU-12S12		12	833mA		87
EC4BU-12S15		15	666mA		87
EC4BU-12D05		±5	±1000mA		85
EC4BU-12D12		±12	±416mA	87	
EC4BU-12D15	±15	±333mA	87	50.80x25.40x10.20	
EC4BU-24S33	DC18-36	3.3	2500mA		82
EC4BU-24S05		5	2000mA		85
EC4BU-24S12		12	833mA		87
EC4BU-24S15		15	666mA		87
EC4BU-24D05		±5	±1000mA		85
EC4BU-24D12		±12	±416mA	87	
EC4BU-24D15	±15	±333mA	87	50.80x25.40x10.20	
EC4BU-48S33	DC36-75	3.3	2500mA		81
EC4BU-48S05		5	2000mA		85
EC4BU-48S12		12	833mA		87
EC4BU-48S15		15	666mA		87
EC4BU-48D05		±5	±1000mA		85
EC4BU-48D12		±12	±416mA	87	
EC4BU-48D15	±15	±333mA	87		

工作温度: -40至+85°C

输出参数	输入参数	一般特性
电压精度 ±1.5% max.	输入电压范围 5V: 4.7-9V 24V: 18-36V	效率 见表格
电压平衡率(双路输出) ±2.0% max.	欠压保护 开启 5Vin 4.4V typ. 关闭 4.2V typ.	隔离电压 1500VDC min.
瞬态响应: 25% 负载阶跃 < 500µs	开启 12Vin 8.4V typ. 关闭 8V typ.	绝缘电阻 10 ⁹ ohm min.
纹波和噪声20MHz BW(测量并联0.1µF的MLCC) 100mV pk-pk max.	开启 24Vin 17V typ. 关闭 16V typ.	绝缘电容 1000pF typ.
温度系数 ±0.03%/°C max.	输入浪涌电压(100ms max.) 5Vin: 12Vdc max. 12Vin: 25Vdc max.	开关频率 350KHz min.
短路保护 持续性	24Vin: 50Vdc max. 48Vin: 100Vdc max.	EMI/RFI EN55022 Class A
电压调整率(注1) 单路 ±0.2% max. 双路 ±0.5% max.	输入滤波器 PI 型	基板接地 -Vin去耦Y Cap.
负载调整率(注2) 单路 ±0.2% max. 双路 ±1.0% max.	注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。	环境工作温度 -40°C至+85°C
交叉调整率(双路输出) ±5% max.	选项: 1. 后缀“T”的型号带有逻辑电平开关On/Off。 逻辑兼容性... CMOS或TTL集电极开路。参考输入负	85°C以上, 降额 近105°C时功率降为零
过压保护 二极管或TVS钳位	模块A < 1.2Vdc. 2. 后缀“A”的型号输出电压可调情况下, 外部调节范围±10%, 仅限单路输出。	基板温度(注3) 105°C max.
电流限制 110%-140% 标称输出		冷却方式 自然对流
启动时间 20ms max.		储存温度 -55°C至+125°C
		湿度 95% RH max. 无冷凝
		MTBF --MIL-STD-217F, GB, 25°C满载 1200Khrs typ.
		基板材料 黑色绝缘铜基板
		重量, kg 35g

EC4BW系列

10w DC-DC 转换器



- 10W 隔离输出
- 2"X1"六面金属外壳
- 效率达82%
- 4:1输入范围
- PI型输入滤波
- 持续性短路保护
- 符合EN55022 A

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC4BW01	DC9-36	5	2000mA	78	50.80x25.40x10.20
EC4BW02		12	830mA	80	
EC4BW03		15	666mA	80	
EC4BW04		±12	±415mA	80	
EC4BW05		±15	±333mA	80	
EC4BW06		±5	±1000mA	80	
EC4BW07	DC18-72	3.3	2000mA	76	50.80x25.40x10.20
EC4BW11		5	2000mA	80	
EC4BW12		12	830mA	81	
EC4BW13		15	666mA	81	
EC4BW14		±12	±415mA	81	
EC4BW15		±15	±333mA	82	
EC4BW16	±5	±1000mA	82	50.80x25.40x10.20	
EC4BW17	3.3	2000mA	76		

工作温度: -25至+71°C

输入参数	一般特性
输入电压范围 24V: 9-36V 48V: 18-72V	效率 见表格
输入浪涌电压(100ms max.) 24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.	隔离电压 500VDC min.
输入滤波器 PI 型	绝缘电阻 10 ⁹ ohm min.
电压精度 ±1.0% max.	绝缘电容 500pF typ.
电压平衡率(双路输出) ±1.0% max.	开关频率 300KHz min.
瞬态响应: 25% 单路负载阶跃 < 500µs 双路FL-1/2±1%误差范围 < 500µs	环境工作温度 -25°C至+71°C
纹波和噪声20MHz BW 75mV pk-pk max.	71°C以上, 降额 近100°C时功率降为零
温度系数 ±0.02%/°C max.	基板温度(注3) 100°C max.
短路保护 持续性	冷却方式 自然对流
电压调整率(注1) ±0.2% max.	储存温度 -40°C至+100°C
负载调整率(注2) ±1.0% max.	湿度 95% RH max. 无冷凝
启动时间 24Vin 5ms typ. 48Vin 10ms typ.	MTBF --MIL-STD-217F, GB, 25°C满载 750Khrs typ.
	EMI/RFI 六面金属外壳
	基板材料 黑色绝缘铜基板
	重量, kg 32g

注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到25%负载。
3. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。

小型1"X1"1/2"X1"1/2"X1"1/2"X1"1/2"封装

EC5BU系列

15w DC-DC 转换器



- 15W 隔离输出
- 效率达90%
- 2:1输入范围
- 输出稳压
- 固定开关频率
- 输入欠压保护
- 过流保护
- 持续性短路保护
- 不含钽电容
- EMI符合EN55022 A
- CE符合2014/30/EU
- 安规符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC5BU-12S33	DC9-18	3.3	400mA	85	50.80x25.40x10.20
		5	300mA	88	
		12	1250mA	88	
		15	1000mA	88	
		±5	±1500mA	85	
EC5BU-12S12	DC18-36	±12	±625mA	87	50.80x25.40x10.20
		±15	±500mA	88	
		3.3	400mA	86	
		5	300mA	89	
		12	1250mA	90	
		15	1000mA	90	
		±5	±1500mA	86	
		±12	±625mA	88	
		±15	±500mA	89	
		3.3	400mA	86	
EC5BU-12S15	DC36-75	5	300mA	88	50.80x25.40x10.20
		12	1250mA	90	
		15	1000mA	90	
		±5	±1500mA	86	
		±12	±625mA	88	
EC5BU-12S15	±15	±500mA	89		

工作温度: -40至+85°C

输出参数	
电压精度	±1.5% max.
电压平衡率(双路输出)	±2.0% max.
瞬态响应: 25% 负载阶跃	<500µs
纹波和噪声20MHz BW(测量并取0.1µF的MLCC)	100mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	单路 0.2% max. 双路 ±0.5% max.
负载调整率(注2)	单路 0.2% max. 双路 ±1.0% max.
交叉调整率(双路输出)	
交叉调节变化10%/100%	±5% max.
过压保护	二极管或TVS钳位
电流限制	110%-140% 标称输出
启动时间	20ms max.

输入参数	
输入电压范围	12V: 9-18V 24V: 18-36V 48V: 36-75V
欠压保护	开启 12Vin 8.4V typ. 开启 24Vin 17V typ. 关闭 8.0V typ. 关闭 16V typ.
输入浪涌电压(100ms max.)	开启 48Vin 34V typ. 关闭 32V typ.
输入滤波器	PI型
注:	1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。 选项: 1. 后缀“T”的型号带有正逻辑远程开关On/Off。 逻辑兼容性: ... CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负载 模块: > 5.5VDC或开路 模块: < 1.2Vdc. 2. 后缀“A”的型号输出电压可调节情况下, 外部调节范围±10%, 仅限单路输出。

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	1500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	350KHz min.
EMI/RFI	EN55022 Class A
基板接地	-Vin去耦Y Cap.
环境工作温度	-40°C至+85°C
78°C以上, 降额	近+105°C时功率降为零
基板温度(注3)	105°C
冷却方式	自然对流
储存温度	-55°C至+125°C
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	1200Khrs typ.
基板材料	黑色绝缘铜基板
重量, kg	35g

EC5BE系列

15w DC-DC 转换器



- 15W隔离输出
- 2"x1"六面金属外壳
- 效率达83%
- 2:1输入范围
- PI型输入滤波
- 持续性短路保护
- 符合EN55022 Class A
- 遥感控制 On/Off
- 安全标准符合: UL60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC5BE01	DC9-18	5	300mA	78	50.80x25.40x10.20
		12	1250mA	82	
		15	1000mA	82	
		±12	±625mA	83	
		±15	±500mA	83	
EC5BE02	DC18-36	±5	±1500mA	80	50.80x25.40x10.20
		3.3	300mA	76	
		5	300mA	80	
		12	1250mA	82	
		15	1000mA	82	
		±12	±625mA	83	
		±15	±500mA	83	
		±5	±1500mA	81	
		3.3	300mA	76	
		5	300mA	80	
EC5BE21	DC36-72	12	1250mA	83	50.80x25.40x10.20
		15	1000mA	83	
		±12	±625mA	83	
		±15	±500mA	83	
		±5	±1500mA	82	
EC5BE27	3.3	300mA	76		

工作温度: -25至+71°C

输出参数	
电压精度	±1.0% max.
电压平衡率(双路输出)	±1.0% max.
瞬态响应:	
25% 单路负载阶跃	< 500µs
双路FL-1/2±1%误差范围	< 500µs
纹波和噪声20MHz BW	75mV p-p max.
温度系数	±0.02% / °C max.
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±1.0% max.
启动时间	20ms typ. (EC5BE21, EC5BE27)

输入参数	
输入电压范围	12V: 9-18V 24V: 18-36V 48V: 36-72V
输入浪涌电压(100ms max.)	12Vin: 50Vdc max. 24Vin: 100Vdc max. 48Vin: 100Vdc max.
输入滤波器	PI型
注:	1. 从高压到低电压。 2. 从满载到25%负载。 3. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。 选项: 1. 后缀“T”的型号带有正逻辑远程开关On/Off。 逻辑兼容性: ... CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负载 模块: > 5.5VDC或开路 模块: < 1.8Vdc. 2. 后缀“A”的型号输出电压可调节情况下, 外部调节范围±10%, 仅限单路输出。

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	500pF typ.
开关频率	300KHz min.
EMI/RFI	六面屏蔽外壳
环境工作温度	-25°C至+71°C
71°C以上, 降额	近100°C时功率降为零
基板温度(注3)	100°C max.
冷却方式	自然对流
储存温度	-40°C至+100°C
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	1500Khrs typ.
基板材料	黑色绝缘铜基板
重量, kg	32g

小型 1"x1" 1/2"x1" 1/2.05"x1.2 封装

EC5BW系列

15w DC-DC 转换器



- 15W 隔离输出
- 2"x1"六面金属外壳
- 效率达88%
- 4:1输入范围
- 输出稳压
- 固定开关频率
- 输入欠压保护
- 过流保护
- 持续性短路保护
- 遥控控制 On/Off
- 不含钽电容
- EMI符合EN55022 A
- CE符合2004/108/EC
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC5BW-24533	DC9-36	3.3	400mA	87	50.80x25.40x10.20
		5	300mA	87	
		12	1250mA	87	
		15	1000mA	88	
		±5	±1500mA	85	
		±12	±625mA	87	
EC5BW-48512	DC18-75	3.3	400mA	88	50.80x25.40x10.20
		5	300mA	88	
		12	1250mA	87	
		15	1000mA	87	
		±5	±1500mA	85	
		±12	±625mA	87	

工作温度: -40至+85°C

输出参数	
电压精度	±1.5% max.
电压平衡率(双路输出)	±2.0% max.
瞬态响应:	75%-100% 负载阶跃
误差范围	±5% 标称输出
恢复时间	< 250µs
纹波和噪声20MHz BW(测量并联0.1µF的MLCC)	75mV pk-pk max.
Vo=3.3 & 5V	100mV pk-pk max.
Vo=12V & 15V & ±12V & ±15V	100mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C max.
短路保护	持续性
电压调整率(注1) 单路	±0.2% max.
双路	±0.5% max.
负载调整率(注2) 单路	±0.2% max.
双路	±1.0% max.
交叉调整率(双路输出)	
交叉调节变化10%/100%	±5% max.
过压保护	二极管或TVS钳位
电流限制	110%-170% 标称输出
输出短路保护	持续性(打嗝模式)
启动时间	10ms typ.

输入参数	
输入电压范围	
24V: 9-36V	48V: 18-75V
输入瞬态电压(100ms max.)	
24Vin: 50Vdc max.	48Vin: 100Vdc max.
欠压保护	
使能 On 24Vin 8.8V typ.	使能 On 48Vin 17V typ.
失能 Off 8.0V typ.	失能 Off 16V typ.
输入滤波器	
PI 型	
注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 工作温度不允许超过最高板温105°C。	
选项: 1. 后缀“N”的型号带有正逻辑远程开关On/Off。 逻辑兼容性... CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负。 使能 On > 3.5VDC到75VDC或开路 使能 Off < 1.2Vdc。 2. 后缀“A”的型号输出电压可调节情况下, 外部调节范围≤±10%, 仅限单路输出。	

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	1500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	400KHz min.
EMI/RFI	EN55022 Class A
基板接地	-Vin至精V Cap.
环境温度	-40°C至+85°C
78°C以上, 降额	近105°C时功率降为零
基板温度(注3)	105°C
冷却方式	自然对流
储存温度	-55°C至+125°C
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF --MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	T.B.D. hrs
基板材料	黑色绝缘铜基板
重量, kg	35g

EC4SBW系列

20w DC-DC 转换器



- 20W 隔离输出
- 1"x1"x 0.4"金属屏蔽外壳
- 高效率达90.5%
- 低空载输入电流
- 4:1输入范围
- 输出稳压
- 固定开关频率
- 输入欠压保护
- 过流保护
- 持续性短路保护
- 遥控控制 On/Off
- 不含钽电容
- CE符合2014/30/EU
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC4SBW-24533	DC9-36	3.3	4500mA	87	25.40x25.40x10.20
		5	4000mA	89	
		12	1670mA	88	
		15	1330mA	88	
		±12	±830mA	87	
		±15	±660mA	87	
EC4SBW-48512	DC18-75	3.3	4500mA	87	25.40x25.40x10.20
		5	4000mA	89	
		12	1670mA	88	
		15	1330mA	88	
		±12	±830mA	87	
		±15	±660mA	88	

输入参数	
输入电压范围	
24V: 9-36V	48V: 18-75V
输入瞬态电压(100ms max.)	
24V: 50Vdc max.	48V: 100Vdc max.
欠压保护	
使能 On 24Vin 8.8V typ.	使能 On 48Vin 17V typ.
失能 Off 8.0V typ.	失能 Off 16V typ.
输入滤波器	
PI 型	
逻辑兼容性 CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负, ref.到-Vin, < 3.5VDC到75VDC或开路 > 1.2VDC	
使能 On	
失能 Off	
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
电压平衡率(双路输出)	±2.0% max.
瞬态响应:	75%-100% 负载阶跃
误差范围	±5% 标称输出
恢复时间	< 250µs
纹波和噪声20MHz BW(测量并联0.1µF的MLCC)	75mV pk-pk max.
Vo=3.3 & 5V	100mV pk-pk max.
Vo=12V & 15V	100mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C
短路保护	持续性
电压调整率(注1) 单路	±0.2% max.
双路	±0.5% max.
负载调整率(注2) 单路	±0.2% max.
双路	±1.0% max.
过压保护	二极管或TVS钳位
外部Trim调节范围 (仅限于单路输出模块)	±10%
电流限制	110%-170% 标称输出
启动时间	20ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	500pF typ.
开关频率	V _o =3.3 & 5V 270KHz typ. 其他 330KHz typ.
环境温度	-40°C至+85°C
71°C以上, 降额	近105°C时功率降为零
基板温度(注5)	105°C max.
冷却方式	自然对流
储存温度	-55°C至+125°C
湿度	95% RH max. 无冷凝
基板材料	黑色绝缘铜基板
重量, kg	18g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并接10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
4. 后缀“N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off:
使能 On < 1.2VDC
使能 Off > 3.5VDC到75VDC或开路
5. 参考输入负工作温度不允许超出, 最高基板温度105°C。
6. 后缀“-K-C087”的型号散热器。
7. 其他型号请参考应用笔记。

EC7B系列

20w DC-DC 转换器



- 20W 隔离输出
- 效率达90%
- 2"x1"六面金属外壳
- 输出稳压
- PI型输入滤波
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- CE符合2014/108/EC
- 安全标准符合: UL60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC7B-12D12	DC9-18	±12	±835mA	90	50.80x25.40x10.20
EC7B-12D15		±15	±670mA	90	
EC7B-24S18		1.8	6000mA	86	
EC7B-24S25	DC18-36	2.5	6000mA	88	50.80x25.40x10.20
EC7B-24S33		3.3	5000mA	90	
EC7B-24S05		5	4000mA	90	
EC7B-24S12	DC36-75	12	1670mA	90	50.80x25.40x10.20
EC7B-24S15		15	1330mA	90	
EC7B-24D12		±12	±835mA	90	
EC7B-24D15	DC18-36	±15	±670mA	90	50.80x25.40x10.20
EC7B-48S18		1.8	6000mA	86	
EC7B-48S25		2.5	6000mA	87	
EC7B-48S33	DC36-75	3.3	5000mA	89	50.80x25.40x10.20
EC7B-48S05		5	4000mA	90	
EC7B-48S12		12	1670mA	89	
EC7B-48S15	DC18-36	15	1330mA	88	50.80x25.40x10.20
EC7B-48D12		±12	±835mA	90	
EC7B-48D15		±15	±670mA	89	

工作温度: -40至+85°C

输出参数	
电压精度	±1.5% max.
电压平衡率(双路输出)	±2.0% max.
瞬态响应:	75%-100% 负载阶跃
误差范围	±5% 标称输出
恢复时间	< 250µs
纹波和噪声20MHz BW (测量并联0.1µF的MLCC)	75mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C
电压调整率(注1)	单路 0.2% max. 双路 ±0.5% max.
负载调整率(注2)	单路/双路 ±1.0% max.
过压保护	二极管或TVS钳位
输出短路保护	持续性
外部Trim调节范围 (仅限于单路输出模块)	±10%
启动时间	EC7B-24S12/15 13ms typ. EC7B-48S12/15 22ms typ.
其他	5ms typ.

输入参数	
输入电压范围	
12V: 9-18V	24V: 18-36V
48V: 36-75V	
欠压保护	
使能 On 12Vin 8.4V typ.	使能 On 24Vin 17V typ.
失能 Off 8.0V typ.	失能 Off 16V typ.
使能 On 48Vin 34V typ.	
失能 Off 33V typ.	
输入瞬态电压(100ms max)	
12Vin 25Vdc max.	
24Vin 50Vdc max.	
48Vin 100Vdc max.	
逻辑遥感控制 On/Off (注3及注4)	
输入滤波器 PI型	

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	1500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	350KHz min.
EMI/RFI	六面金属外壳
环境工作温度	-40°C至+85°C
71°C以上, 降额	近+100°C 时功率降为零
基板温度(注6)	100°C
冷却方式	自然对流
储存温度	-55°C至+125°C
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	1200Khrs typ.
单路	900Khrs typ.
双路	740Khrs typ.
基板材料	黑色绝缘铜基板
重量, kg	35g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到10%负载。
3. 逻辑兼容性... CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负。
模块开 > 5.5VDC或开路
模块关 < 1.2VDC
4. 后缀“N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。
模块开 > 1.2VDC
模块关 < 5.5VDC或开路
5. 后缀“S”的模块替代引脚配置, 仅适用于单路输出模块。
6. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。

EC7BW系列

20w DC-DC 转换器



- 20W 隔离输出
- 效率达90%
- 2"x1"六面金属外壳
- 2"x1"x0.4"金属屏蔽外壳
- 4:1输入范围
- 输出稳压
- PI型输入滤波
- 持续性短路保护
- CE符合2004/108/EC
- 全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC7BW-24S33	DC9-36	3.3	5500mA	87	50.80x25.40x10.20
EC7BW-24S05		5	4000mA	90	
EC7BW-24S12		12	1670mA	90	
EC7BW-24S15	DC18-75	15	1330mA	90	50.80x25.40x10.20
EC7BW-24D05		±5	±2000mA	89	
EC7BW-24D12		±12	±835mA	88	
EC7BW-24D15	DC9-36	±15	±666mA	88	50.80x25.40x10.20
EC7BW-48S33		3.3	5500mA	88	
EC7BW-48S05		5	4000mA	90	
EC7BW-48S12	DC18-75	12	1670mA	90	50.80x25.40x10.20
EC7BW-48S15		15	1330mA	90	
EC7BW-48D05		±5	±2000mA	89	
EC7BW-48D12	DC9-36	±12	±835mA	88	50.80x25.40x10.20
EC7BW-48D15		±15	±666mA	88	

工作温度: -40至+85°C

输出参数	
电压精度	±1.5% max.
电压平衡率(双路输出)	±1.0% max.
瞬态响应:	75%-100% 负载阶跃
误差范围	±5% 标称输出
恢复时间	< 500µs
纹波和噪声20MHz BW (测量并联0.1µF的MLCC)	75mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C
电压调整率(注1)	单路 0.2% max. 双路 ±0.5% max.
负载调整率(注2)	±1.0% max.
交叉调整率(双路输出)	
交叉调节变化25%/100%	±5% max. 或过压
过压保护	二极管或TVS钳位
输出短路保护	持续性
外部Trim调节范围 (仅限于单路输出模块)	±10%
启动时间	5ms typ.

输入参数	
输入电压范围	
24V: 9-36V	48V: 18-75V
输入瞬态电压(100ms max.)	
24V: 50Vdc. max.	48V: 100Vdc. max.
欠压保护	
使能 On 24Vin 8.8V typ.	使能 On 48Vin 17V typ.
失能 Off 8.0V typ.	失能 Off 16V typ.
逻辑遥感控制 On/Off (注3及注4)	
输入滤波器 PI型	

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出1500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	单路 50KHz typ. 双路 400KHz typ.
EMI/RFI	六面金属外壳
环境工作温度	-40°C至+85°C
71°C以上, 降额	近+105°C 时功率降为零
基板温度(注6)	105°C max.
储存温度	-55°C至+125°C
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	720Khrs typ.
基板材料	黑色绝缘铜基板
重量, kg	35g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 逻辑兼容性... CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负。
模块开 > 5.5VDC到75VDC或开路
模块关 < 1.2VDC
4. 后缀“N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。
模块开 > 1.2VDC
模块关 < 5.5VDC到75VDC或开路
5. 后缀“S”的模块替代引脚配置, 仅适用于单路输出模块。
6. 工作温度不允许超过最高基板温度105°C。

小型 1"x1" 1/2"x1" 1/2.05"x1.2 封装

EC7BW-110系列 20w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC7BW-110S05	DC43-160	5	4000mA	88.5	50.80x25.40x10.20
EC7BW-110S12		12	1670mA	90	
EC7BW-110S15		15	1330mA	89.5	
EC7BW-110D12		±12	±833mA	89	
EC7BW-110D15		±15	±667mA	88.5	

工作温度: -40至+85°C



- 20W 稳压隔离输出
- 效率达90%
- 2"×1"×0.4"封装
- 4:1输入范围
- 遥控控制 On/Off
- 持续性短路保护
- CE兼容2004/108/EC
- 符合UL60950-1
- 符合EN50155
- 空载损耗低



输入参数		一般特性	
输入电压范围	43-160Vdc max.	效率	见表格
输入瞬态电压(100ms max.)	2000Vdc max.	隔离电压	输入/输出2250VDC min.
欠压保护		绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
开启	40V	绝缘电容	1000pF typ.
关闭	38V	开关频率	250KHz min.
遥控控制 On/Off (注4及注5)		EMI/RFI	EN55022 Class A
输入滤波器	PI 型	环境工作温度	-40°C至+85°C
输出参数		73°C以上, 降额	近105°C 时功率降为零
电压精度	±1.5% max.	基板温度	105°C max.
电压平衡率(双路输出)	±1.0% max.	储存温度	-55°C至+125°C
瞬态响应: 25% 负载阶跃	< 250µs	湿度	95% RH max. 无冷凝
外部Trim调节范围 (仅限于单路输出模块)	±10%	安全标准符合	UL60950-1 2 nd (隔离)
纹波和噪声20MHz BW (注3)		EMC (注6)	EN50155 (EN50121-3-2)
5V	40mV RMS, max. 75mV pk-pk max.	冲击和震动	EN50155 (EN61373)
12V & 15V & ±12V & ±15V	40mV RMS, max. 100mV pk-pk max.	基板材料	黑色绝缘铜基板
温度系数	±0.03% / °C max.	重量	35g
短路保护	持续性	注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联0.1µF陶瓷电容。 4. 逻辑兼容性... 电极开路, 参考输入负。 模块1 > 3.5VDC到75VDC或开路 模块2 < 1.2VDC 5. 后缀 "N" 的型号是带有负逻辑远程控制On/Off。 模块1 > 1.2VDC 模块2 < 3.5VDC到75VDC或开路 6. 设计符合EN50155和RIA12, 请参考应用笔记。	
电压调整率(注1)	±0.2% max.		
负载调整率(注2)	单路 ±0.5% max. 双路 ±1.0% max.		
交叉调整率			
非平衡负载调整率10%/100%	±5% max.		
过压保护	稳压管或TVS钳位		
电流限制	110%-160% 标称输出		
启动时间	单路 15ms typ. 双路 25ms typ.		

小型1"×1"×1/2"×1"×1/2"×1"×1/2"×1"×1/2"封装

EC5SBW系列 30w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC5SBW-24S33	DC9-36	3.3	7500mA	88	25.40x25.40x10.20
EC5SBW-24S05		5	6000mA	90	
EC5SBW-24S12		12	2500mA	89	
EC5SBW-24S15		15	2000mA	89	
EC5SBW-24D12		±12	±1250mA	88	
EC5SBW-24D15	±15	±1000mA	88	25.40x25.40x10.20	
EC5SBW-48S33	3.3	7500mA	88		
EC5SBW-48S05	5	6000mA	90		
EC5SBW-48S12	12	2500mA	89		
EC5SBW-48S15	15	2000mA	89		
EC5SBW-48D12	±12	±1250mA	88	25.40x25.40x10.20	
EC5SBW-48D15	±15	±1000mA	89		

工作温度: -40至+85°C



- 30W隔离输出
- 固定开关频率
- 1"×1"×0.4"封装
- 过流保护
- 效率高达90%
- 持续性短路保护
- 空载功耗低
- 4:1输入范围
- 欠压保护
- 遥控控制 On/Off
- 不含钽电容
- CE符合2014/30/EU
- 符合EN55022 A级
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1

输入参数		输入参数		一般特性	
电压精度	±1.5% max.	输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V	效率	见表格
电压平衡率(双路输出)	±1.5% max.	输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.	隔离电压	1500VDC min.
瞬态响应:	75%-100% 负载阶跃	欠压保护		绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
误差范围	±5% 标称输出	开启 24Vin 8.8V typ. 开启 48Vin 17V typ.		绝缘电容	1500pF typ.
恢复时间	< 250µs	关闭 8.0V typ. 关闭 16V typ.		开关频率	V _{in} =3.3 & 5V 270KHz typ. 其他 330KHz typ.
纹波和噪声20MHz BW (注3)		输入滤波器	PI 型	环境工作温度	-40°C至+85°C
V _o =3.3 & 5V	75mV pk-pk max.	遥控控制 On/Off (注4):		55°C以上, 降额	近105°C 时功率降为零
V _o =12V & 15V	100mV pk-pk max.	逻辑兼容性	CMOS 或 TTL 集电极开路, 参考输入负, ref. 到 V _{in} .	基板温度 (注7)	105°C
温度系数	±0.03% / °C	使能 On	> 3.5VDC 到 75VDC 或开路	冷却方式	自然对流
短路保护	持续性	失能 Off	< 1.2VDC	储存温度	-55°C至+125°C
交叉调整率(注1) 单路	±0.2% max.	注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF电容和1µF陶瓷电容。 4. 后缀 "N" 的型号是带有负逻辑远程控制开关On/Off。 模块1 0 到 1.2VDC 模块2 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路 5. 参考输入工作温度不允许超出, 最高基板温度105°C。 6. 后缀 "K-C087" 的型号带散热器。 7. 其他型号请参阅应用笔记。		过热保护	105°C typ.
非平衡负载调整率(注2) 单路	±0.2% max.			湿度	95% RH max. 无冷凝
双路	±1.0% max.			基板材料	黑色绝缘铜基板
过压保护	稳压管或TVS钳位			重量	18g
输出调节范围 (仅适用于单路输出模块)	±10%				
电流限制	110%-170% 标称输出				
启动时间	20ms max.				

EC9BW系列

30w DC-DC 转换器



- 30W隔离输出
- 效率达92%
- 2"×1"六面金属外壳
- 4:1输入范围
- 输出稳压
- 固定开关频率
- 输入欠压保护
- 过流保护
- 遥感控制 On/Off
- 持续性短路保护
- 不含钽电容
- CE兼容2004/108/EC
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)	
EC9BW-24S33	DC9-36	3.3	7500mA	88	50.80x25.40x10.20	
		5	6000mA	89.5		
		12	2500mA	91		
		15	2000mA	91		
		±12	±1250mA	91		
EC9BW-24D15	DC9-36	±15	±1000mA	92		50.80x25.40x10.20
		3.3	7500mA	88		
		5	6000mA	90		
		12	2500mA	89		
		15	2000mA	89		
EC9BW-48S33	DC18-75	±12	±1250mA	88	50.80x25.40x10.20	
		±15	±1000mA	89		
		3.3	7500mA	88		
		5	6000mA	90		
		12	2500mA	89		
EC9BW-48D15	DC18-75	±15	±1000mA	89		50.80x25.40x10.20
		±12	±1250mA	88		
		3.3	7500mA	88		
		5	6000mA	90		
		12	2500mA	89		

工作温度: -40至+85°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围		效率 见表格	
24V: 9-36V	48V: 18-75V	隔离电压	1500VDC min.
输入浪涌电压(100ms max.)		绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
24V: 50VDC max.	48V: 100VDC max.	绝缘电容	1000pF typ.
欠压保护		开关频率	430KHz min.
开启 24Vin 8.8V typ.	开启 48Vin 17V typ.	EMI/RFI	六面金属外壳
关闭 8.0V typ.	关闭 16V typ.	环境工作温度	-40°C至+85°C
逻辑遥感控制 On/Off (注3及注4)		65°C以上, 降额	近+105°C时功率降为零
输入滤波器 PI型		基板温度(注5)	105°C max.
电压精度 ±1% max.		冷却方式	自然对流
电压平衡率(双路输出) ±1% max.		储存温度	-55°C至+125°C
瞬态响应: 75%-100% 负载阶跃		过热保护	110°C typ.
误差范围 ±5% 标称输出		湿度	95% RH max. 无冷凝
恢复时间 < 250µs		MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	单路 900Khrs typ.
纹波和噪声 20MHz BW(测量并联0.1µF的MLCC)		双路 650Khrs typ.	
Vo=3.3 & 5V 75mV pk-pk max.		基板材料	黑色绝缘铜基板
Vo=12V & 15V & ±12V & ±15V 100mV pk-pk max.		重量	35g
温度系数 ±0.02% / °C		注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 逻辑兼容性... CMOS 或 TTL 集电极开路 根块开 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路 根块关 < 1.2VDC 4. 后缀 "-N" 的型号是带有负逻辑远程开关 On/Off。 根块开 > 1.2VDC 根块关 < 3.5VDC 到 75VDC 或开路 5. 工作温度不允许超过最高基板温度 105°C。	
电压调整率(注1) 单路 0.2% max.			
双路 ±0.5% max.			
负载调整率(注2) 单路 ±0.5% max.			
双路 ±1.0% max.			
交叉调整率(双路输出)			
交叉调节变化10%/100%		±5% max.	
过压保护		二极管或TVS钳位	
电流限制		110%-160% 标称输出	
输出短路保护		持续性	
外部Trim调节范围		±10%	
(仅用于单路输出模块)			
启动时间		5ms typ.	

ECLB40W系列

40w DC-DC 转换器



- 40W 隔离输出
- 效率达91%
- 2.05"×1.2×0.4"
- 六面金属外壳
- 4:1输入范围
- 输出稳压
- 固定开关频率
- 输入欠压保护
- 空载低功耗
- 过流保护
- 遥感控制 On/Off
- 持续性短路保护
- 不含钽电容
- CE符合2004/108/EC
- 安规符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)	
ECLB40W-24S33	DC9-36	3.3	10000mA	90	52.00x30.50x10.20	
		5	8000mA	90.5		
		12	3333mA	91		
		15	2000mA	90.5		
		±12	±1667mA	89		
ECLB40W-24D15	DC9-36	±15	±1333mA	89.5		52.00x30.50x10.20
		3.3	10000mA	90		
		5	8000mA	90.5		
		12	3333mA	90.5		
		15	2666mA	90.5		
ECLB40W-48S33	DC18-75	±12	±1667mA	89.5	52.00x30.50x10.20	
		±15	±1333mA	90		
		3.3	10000mA	90		
		5	8000mA	90.5		
		12	3333mA	90.5		
ECLB40W-48D15	DC18-75	±15	±1333mA	90		52.00x30.50x10.20
		±12	±1667mA	89.5		
		3.3	10000mA	90		
		5	8000mA	90.5		
		12	3333mA	90.5		

工作温度: -40至+85°C

输出参数		输入参数		一般特性	
电压精度 ±1.5% max.		输入电压范围		效率 见表格	
电压平衡率(双路输出) ±1.0% max.		24V: 9-36V 48V: 18-75V		隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min.
瞬态响应: 75%-100% 负载阶跃		输入瞬态电压(100ms max.)		输入/基板	输入/基板 -- 1000VDC min.
误差范围 ±5% 标称输出		24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.		输出/基板	输出/基板 -- 1000VDC min.
恢复时间 < 250µs		欠压保护		绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
纹波和噪声 20MHz BW(测量并联0.1µF的MLCC)		开启 24Vin 8.5V typ. 开启 48Vin 17V typ.		绝缘电容	输入/输出 -- 1500pF typ.
Vo=3.3 & 5V 100mV pk-pk max.		关闭 8.0V typ. 关闭 16V typ.		输入/基板	-- 1000pF typ.
Vo=12V & 15V & ±12V & ±15V 150mV pk-pk max.		输入滤波器 PI型		输出/基板	-- 1000pF typ.
温度系数 ±0.02% / °C max.		注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 逻辑兼容性... CMOS 或 TTL 集电极开路 根块开 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路 根块关 < 1.2VDC 4. 工作温度不允许超过最高基板温度 105°C。		开关频率	300KHz typ.
电压调整率(注1) 单路/双路 ±0.2% max.				EMI/RFI	六面金属外壳
负载调整率(注2) 单路/双路 ±0.5% max.				环境工作温度	-40°C至+85°C
交叉调整率				60°C以上, 降额	近+105°C时功率降为零
非平衡负载调整率 10%/100%				基板温度(注4)	105°C max.
过压保护				冷却方式	自然对流
过压保护				过热保护	110°C typ.
电流限制				储存温度	-55°C至+125°C
输出短路保护				湿度	95% RH max. 无冷凝
输出调节范围 (仅适用于单路输出模块)				MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	1400Khrs typ.
启动时间				基板材料	绝缘铝基板
				重量	36g

小型 1"×1" 1/2"×1" 1/2.05"×1.2 封装

ECLB40W-110系列 40w DC-DC 转换器



- 40W稳压隔离输出
- 效率达91%
- 2.05"×1.2"×0.4" 六面金属外壳
- 4:1输入范围
- 输入欠压保护
- 固定开关频率
- 过流保护
- 遥感控制 On/Off
- 持续性短路保护
- 不含钽电容
- 输出可调
- CE符合2004/108/EC
- 符合UL60950-1



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)	
ECLB40W-110S33	DC43-160	3.3	1000mA	88	52.00×30.50×10.20	
ECLB40W-110S05		5	800mA	88.5		
ECLB40W-110S12		12	333mA	90		
ECLB40W-110S15		15	266mA	91		
ECLB40W-110D12		±12	±1667mA	88		
ECLB40W-110D15		±15	±1333mA	88.5		
ECLB40W-110D24		±24	±833mA	89		
工作温度: -40至+85°C						

输入参数	
输入电压范围	43-160V
输入瞬态电压(100ms max.)	200Vdc max.
欠压保护	
开启	40V typ.
关闭	38V typ.
逻辑遥感控制 On/Off	(注4及注5)
输入滤波器	PI型
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
电压平衡率(双路输出)	±1.0% max.
瞬态响应:	
误差范围	±5% 标称输出
恢复时间	< 250µs
外部Trim调节范围 (仅适用于单路输出模块)	±10%
纹波和噪声20MHz BW(测量并联1µF的MLCC)	
Vo=3.3 & 5V	100mV pk-pk max.
Vo=12V & 15V & ±12V & ±15V	150mV pk-pk max.
Vo=±24V	200mV pk-pk max.
温度系数	±0.02% / °C max.
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	单路 ±0.5% max. 双路 ±1.0% max.
交叉调整率(双路输出)	
交叉调节变化10%/100%	±5.0% max
过压保护	二极管或TVS钳位
电流限制	110%-160% 标称输出
启动时间	15ms

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 2250VDC min. 输入/基板 -- 1600VDC min. 输出/基板 -- 1600VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	1500pF typ.
基板接地输出/基板	输出/基板 1000pF typ.
开关频率	250KHz typ.
EMI/RFI	六面金属外壳
环境温度	-40°C至+85°C
60°C以上, 降额	近+105°C时功率降为零
基板温度(注4)	105°C max.
冷却方式	自然对流
过热保护	110°C typ.
储存温度	-55°C至+125°C
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	905Khrs typ.
安全标准符合	UL60950-1 2 nd (隔离)
EMC (注6)	EN50155 (EN50121-3-2) 需要外部滤波
冲击和震动	EN50155 (EN61373)
基板材料	铝基板和塑料壳
重量	36g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 逻辑兼容性... CMOS或TTL集电极开路。
 模块A > 3.5VDC到75VDC或开路
 模块B < 1.2VDC
4. 后缀“N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off:
 模块A < 1.2VDC
 模块B > 3.5VDC到75VDC或开路
5. 工作温度不允许超过最高基板温度105°C。
6. 设计符合EN50155和RIA12, 请参考应用笔记。

小型1"×1"×1/2"×1"×1/2"×1"×1/2"×1"×1/2"封装

ECLB60系列 60w DC-DC 转换器



- 60W稳压隔离输出
- 固定开关频率
- 2.05"×1.2"×0.4"封装
- 过流保护
- 欠压保护
- 遥感控制 On/Off
- 效率高达93.5%
- 持续性短路保护
- 2:1输入范围
- 不含钽电容
- 输出可调
- 空载低功耗
- 满载工作至60°C时需加散热器
- CE符合2004/108/EC
- 安全标准: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
ECLB60-12S33	DC9-18	3.3	15A	90.5	52.00×30.50×10.20
ECLB60-12S05		5	12A	91.5	
ECLB60-12S12		12	5A	92.5	
ECLB60-12S15		15	4A	92.5	
ECLB60-24S33		3.3	15A	91	
ECLB60-24S05		5	12A	92.5	
ECLB60-24S12		12	5A	93.5	
ECLB60-24S15		15	4A	93.5	
ECLB60-48S33		3.3	15A	91	
ECLB60-48S05		5	12A	92	
ECLB60-48S12	12	5A	93		
ECLB60-48S15	15	4A	93		
工作温度: -40至+85°C					

输入参数	
输入电压范围	12V: 9-18V 24V: 18-36V 48V: 36-75V
输入瞬态电压(100ms max.)	12V: 25VDC max. 24V: 50VDC max. 48V: 100VDC max.
欠压保护	
开启 12Vin	8.5V typ.
关闭	8.0V typ.
开启 24Vin	17V typ.
关闭	16V typ.
开启 48Vin	34V typ.
关闭	32V typ.
逻辑遥感控制 On/Off	(注3及注4)
输入滤波器	PI型
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
瞬态响应:	
75%-100% 负载阶跃	
误差范围	±5% 标称输出
恢复时间	< 250µs
纹波和噪声20MHz BW(测量并联1µF的MLCC)	
Vo=3.3 & 5V	100mV pk-pk max.
Vo=12V & 15V	150mV pk-pk max.
温度系数	±0.02% / °C
电压调整率(注1) 单路	±0.2% max.
负载调整率(注2) 单路	±0.5% max.
过压保护	二极管或TVS钳位
电流限制	110%-150% 标称输出
输出短路保护	持续性(打嗝模式)
输出调节范围 (仅适用于单路输出模块)	±10%
启动时间	30ms

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 输出/基板 -- 1000VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 输出/基板 -- 1000VDC min.
开关频率	260KHz typ.
EMI/RFI	六面金属外壳
环境温度	-40°C至+85°C
45°C以上, 降额	近+105°C时功率降为零
基板温度(注5)	105°C max.
冷却方式	自然对流
过热保护	110°C typ.
储存温度	-55°C至+125°C
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	XXS05, XXS12 900Khrs typ. 其他 1100Khrs typ.
基板材料	铝基板和塑料壳
重量	39g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 逻辑兼容性... CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负。
 模块A > 3.5VDC到75VDC或开路
 模块B < 1.2VDC
4. 后缀“N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off:
 模块A < 1.2VDC
 模块B > 3.5VDC到75VDC或开路
5. 工作温度不允许超过最高基板温度105°C。

ECLB60W系列

60w DC-DC 转换器



- 60W 稳压隔离输出
- 固定开关频率
- 2.05"×1.2"×0.4" 六面金属外壳
- 效率高达92%
- 持续性短路保护
- 4:1输入范围
- 过流保护
- 欠压保护(输入)
- 遥感控制 On/Off
- 不含钽电容
- 输出可调
- CE符合2004/108/EC
- 安全标准:
 - UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1
- 满载工作至55°C时需加散热器 (型号:M-C655)

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
ECLB60W-24S33 ECLB60W-24S05 ECLB60W-24S12 ECLB60W-24S15 ECLB60W-24D12 ECLB60W-24D15 ECLB60W-48S33 ECLB60W-48S05 ECLB60W-48S12 ECLB60W-48S15 ECLB60W-48D12 ECLB60W-48D15	DC9-36	3.3	1500mA	90	52.00×30.50×10.20
		5	1200mA	92	
		12	500mA	92	
		15	400mA	91	
		±12	±2500mA	91	
		±15	±2000mA	91	
ECLB60W-48S33 ECLB60W-48S05 ECLB60W-48S12 ECLB60W-48S15 ECLB60W-48D12 ECLB60W-48D15	DC18-75	3.3	1500mA	90.5	52.00×30.50×10.20
		5	1200mA	92	
		12	500mA	92	
		15	400mA	91	
		±12	±2500mA	91	
		±15	±2000mA	91	

工作温度: -40至+85°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围 24V: 9-36V 48V: 18-75V		效率 见表格	
输入瞬态电压(100ms max.) 24VDC: 50VDC 48VDC: 100VDC		隔离电压 输入/输出 --1500VDC min. 输入/基板 --1000VDC min.	
欠压保护 开启 24Vin 8.5V typ. 开启 48Vin 17V typ. 关闭 8.0V typ. 关闭 16V typ.		绝缘电阻 10 ⁹ ohm min.	
输入滤波器 PI型		绝缘电容 输入/输出 --1500VDC min. 输入/基板 --1000VDC min. 输出/基板 --1000VDC min.	
遥感控制 On/Off (注3)		开关频率 单路 245KHz typ. 双路 300KHz typ.	
输出参数		EMI/RFI 六面金属外壳	
电压精度 ±1.5% max.		环境工作温度 -40°C至+85°C	
电压平衡率(双路输出) ±1% max.		45°C以上, 降额 近+105°C时功率降为零	
瞬态响应: 75%-100%负载阶跃		基板温度(注4) 105°C max.	
误差范围 ±5% 标称输出		冷却方式 自然对流	
恢复时间 < 250µs		过热保护 110°C typ.	
纹波和噪声20MHz BW, 测量并联1µF的MLCC Vo=3.3 & 5V 100mV pk-pk max. Vo=12V & 15V & ±12V & ±15V 150mV pk-pk max.		储存温度 -55°C至+125°C	
温度系数 ±0.02% / °C max.		湿度 95% RH max. 无冷凝	
电压调整率(注1) 单路/双路 ±0.2% max.		MTBF --MIL-STD-217F, GB, 25°C满载 单路 872Khrs typ. 双路 859Khrs typ.	
负载调整率(注2) 单路/双路 ±0.5% max.		基板材料 铝基板和塑料壳	
交叉调整率		重量 39g	
非平衡负载调整率10%/100% ±0.5% max.		注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 逻辑兼容性... CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负。 (注5) > 3.5VDC到75VDC或开路 (注6) < 1.2VDC 4. 工作温度不允许超过最高基板温度105°C。	
过压保护 稳压管或TVS钳位			
电流限制 110%-160%标称输出			
输出短路保护 持续性(打嗝模式)			
输出调节范围 ±10% (仅适用于单路输出模块)			
启动时间 30ms			

EC15C系列

20w DC-DC 转换器



- 20W隔离输出
- 效率达84%
- 2"×1.6"×0.4" 六面金属外壳
- 4:1输入范围
- 输出稳压
- 遥感控制 On/Off
- PI型输入滤波
- 持续性短路保护
- CE符合2004/108/EC
- 符合EN55022 A

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC15C01 EC15C02 EC15C03 EC15C04 EC15C05 EC15C06	DC9-36	5	400mA	81	50.80×40.60×11.40
		12	1670mA	83	
		15	1330mA	83	
		±12	±833mA	83	
		±15	±666mA	83	
		±5	±2000mA	83	
EC15C07 EC15C11 EC15C12 EC15C13 EC15C14 EC15C15 EC15C16 EC15C17	DC18-72	3.3	400mA	78	50.80×40.60×11.40
		5	400mA	82	
		12	1670mA	84	
		15	1330mA	84	
		±12	±833mA	84	
		±15	±666mA	84	

工作温度: -25至+71°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围 24V: 9-36V 48V: 18-72V		效率 见表格	
输入瞬态电压(100ms max.) 24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.		隔离电压 1500VDC min.	
输入滤波器 PI型		绝缘电阻 10 ⁹ ohm min.	
逻辑遥感控制 On/Off (注3)		绝缘电容 1000pF Typ.	
电压精度 单路/双路 ±1.0% max.		开关频率 300KHz Typ.	
电压平衡率(双路输出) ±1.0% max.		环境工作温度 -25°C至+71°C	
瞬态响应: 25%负载阶跃 < 500µs		60°C以上, 降额 近+100°C时功率降为零	
误差范围FL-1/2L±1%		基板温度(注4) 100°C max.	
外部Trim调节范围 ±10%		储存温度 -55°C至+105°C	
纹波和噪声20MHz BW 20mV RMS, max.		湿度 95% RH max. 无冷凝	
温度系数 ±0.02% / °C max.		MTBF --MIL-STD-217F, GB, 25°C满载 1500Khrs Typ.	
短路保护 持续性		EMI/RFI 六面金属外壳	
电压调整率(注1) ±0.5% max.		基板材料 黑色绝缘铜基板	
负载调整率(注2) ±0.5% max.		重量 53g	
启动时间 270ms Typ.		注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到25%负载。 3. 逻辑兼容性... CMOS或TTL集电极开路。 (注5) > 5.5VDC到75VDC或开路 (注6) < 1.8VDC 控制端参考输入负。 4. 工作温度不允许超过最高基板温度105°C。	

EC3SCW系列

20-30w

DC-DC 转换器



- 20-30W 隔离输出
- 效率达91%
- 4:1输入范围
- 开关频率:300KHz
- 输出稳压
- 2"×1.6"六面金属外壳
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- CE符合2004/108/EC
- 安全标准:
 - UL60950-1,
 - EN60950-1,
 - IEC60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC3SCW-2453V3	DC9-36	3.3	7500mA	88	50.80x40.60x10.20
EC3SCW-24505		5	6000mA	89	
EC3SCW-24512		12	2500mA	91	
EC3SCW-24515		15	2000mA	91	
EC3SCW-4853V3	DC18-75	±12	7500mA	88	50.80x40.60x10.20
EC3SCW-48505		±15	6000mA	90	
EC3SCW-48512		3.3	2500mA	91	
EC3SCW-48515		5	2000mA	91	

工作温度: -40至+85°C

输入参数									
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V								
输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.								
欠压保护	<table border="0"> <tr> <td>开启</td> <td>24Vin 8.8V typ.</td> <td>开启</td> <td>48Vin 17V typ.</td> </tr> <tr> <td>关闭</td> <td>8.0V typ.</td> <td>关闭</td> <td>16V typ.</td> </tr> </table>	开启	24Vin 8.8V typ.	开启	48Vin 17V typ.	关闭	8.0V typ.	关闭	16V typ.
开启	24Vin 8.8V typ.	开启	48Vin 17V typ.						
关闭	8.0V typ.	关闭	16V typ.						
逻辑遥感控制 On/Off	(注3及注4)								
输入滤波器	PI型								
输出参数									
电压精度	±1.5% max.								
瞬态响应:	75%-100% 负载阶跃								
误差范围	±5% 标称输出								
恢复时间	< 300µs								
外部调节范围%Vo	±10%								
纹波和噪声20MHz BW(测量并联1µF的MLCC)									
3.3 & 5V	20mV RMS max.								
	75mV pk-pk max.								
12V & 15V	20mV RMS max.								
	100mV pk-pk max.								
温度系数	±0.02% / °C max.								
电压调整率(注1)	±0.2% max.								
负载调整率(注2)	±0.5% max.								
过压保护	二极管或TVS钳位								
3.3V	3.9V								
5V	6.2V								
12V	15V								
15V	18V								
电流限制	110%-150% 标称输出								
输出短路保护	持续性(打嗝模式)								
启动时间	8ms typ.								

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 1000VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	24Vin 300KHz typ. 48Vin 250KHz typ.
环境工作温度	-40°C至+85°C
60°C以上, 降额	近+100°C 时功率降为零
基板温度(注5)	100°C max.
冷却方式	自然对流
过热保护	110°C typ.
储存温度	-55°C至+125°C
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	650Khrs typ.
基板材料	铝基板和塑料壳
重量	36g

- 注: 1. 从高压到低电压。
 2. 从满载到10%负载。
 3. 逻辑兼容性: CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负。
 接法: > 3.5VDC到75VDC或开路
 接法: < 1.2VDC
 4. 后缀“-N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。
 接法: < 1.2VDC
 接法: > 3.5VDC到75VDC或开路
 5. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。

中型2"×1.6"/2"×2"/2.56"×3封装

EC5C系列

15w

DC-DC 转换器



- 15W 隔离输出
- 固定开关频率
- 2"×2"六面金属外壳
- 效率达84%
- 4:1输入范围
- 输出稳压
- 欠压保护
- 遥感控制 On/Off
- 持续性短路保护
- CE符合2004/108/EC
- 安全标准: UL60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC5C01	DC9-36	5	3000mA	81	50.80x50.80x10.20
EC5C02		12	1250mA	84	
EC5C03		15	1000mA	82	
EC5C04		±5	±1500mA	81	
EC5C05		±12	±625mA	82	
EC5C06		±15	±500mA	83	
EC5C07		5/±12	1500/±310mA	80	
EC5C08		5/±15	1500/±250mA	80	
EC5C09	DC18-72	3.3	3000mA	78	50.80x50.80x10.20
EC5C11		5	3000mA	81	
EC5C12		12	1250mA	83	
EC5C13		15	1000mA	82	
EC5C14		±5	±1500mA	81	
EC5C15		±12	±625mA	83	
EC5C16		±15	±500mA	81	
EC5C17		5/±12	1500/±310mA	81	
EC5C18		5/±15	1500/±250mA	80	
EC5C19	3.3	3000mA	77		

工作温度: -25至+71°C

输入参数	
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-72V
输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.
输入滤波器	PI型
输出参数	
电压精度:	
单路输出, 双路+输出	±1.0% max.
双路-输出	±3.0% max.
三倍, 5V	±2.0% max.
12V/15V	±3.0% max.
电压对称 双路	±1.0% max.
瞬态响应:	25% 负载阶跃
误差范围FL-1/2L±1%	< 500µs
外部Trim调节范围	±10%
(仅适用于单路输出模块)	
纹波和噪声20MHz BW	10mV RMS max. 75mV pk-pk max.
温度系数	±0.02% / °C
短路保护	持续性
电压调整率(注1) 单路/双路	±0.2% max.
三路	±1.0% max.
负载调整率(注2) 单路/双路	±1.0% max.
三路	±5.0% max.
启动时间	300ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	300KHz typ.
基板接地输出/基板	输出/基板 1000pF typ.
环境工作温度	-25°C至+71°C
71°C以上, 降额	近+100°C 时功率降为零
基板温度(注3)	105°C max.
冷却方式	自然对流
储存温度	-55°C至+105°C
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	1300Khrs typ.
EMI/RFI	六面金属外壳
基板材料	黑色绝缘铜基板
重量	59g

- 注: 1. 从高压到低电压。
 2. 从满载到25%负载。
 3. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。

EC6C系列

25-30w DC-DC 转换器



- 2:1输入范围
- 25-30W 隔离输出
- 2"×2"六面金属外壳
- 输出稳压
- 效率达88%
- 遥控控制 On/Off
- 输出调整功能
- CE符合2004/108/EC
- 安全标准: UL60950-1

输出参数		一般特性	
电压精度	±2.0% max.	效率	见表格
单路输出, 双路+输出	±3.0% max.	隔离电压	500VDC min.
双路-输出	±2.0% max.	绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
三倍, 5V	±5.0% max.	绝缘电容	500pF typ.
12V/15V	±1.0% max.	开关频率	300KHz typ.
电压对称	双路 ±1.0% max.	基板接地输出/基板	输出/基板 1000pF typ.
瞬态响应:	25% 负载阶跃	环境工作温度	-25°C至+71°C
误差范围F _L -1/2L±1%	< 500µs	60°C以上, 降额	近+100°C时功率降为零
外部Trim调节范围	±10%	基板温度(注3)	100°C max.
(仅适用于单路输出模块)		冷却方式	自然对流
纹波和噪声20MHz BW	10mV RMS max. 75mV p-p max.	储存温度	-55°C至+105°C
温度系数	±0.02% / °C	湿度	95% RH max. 无冷凝
短路保护	持续性	MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	900Khrs typ.
电压调整率(注1)	单路/双路 ±0.5% max. 三路 ±1.0% max.	EMI/RFI	六面金属外壳
负载调整率(注2)	单路/双路 ±1.0% max. 三路 ±5.0% max.	基板材料	黑色绝缘铜基板
启动时间	900ms typ.	重量	65g

输入电压范围		
12V: 9-18V	24V: 18-36V	48V: 36-72V

输入瞬态电压(100ms max.)		
12V: 25Vdc max.	24V: 50Vdc max.	48V: 100Vdc max.

输入滤波器 P1型

注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到15%负载。
3. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC6C01	DC9-18	5	5000mA	84	50.80x50.80x10.20
EC6C02		12	2500mA	88	
EC6C03		15	2000mA	88	
EC6C04		±5	±2500mA	83	
EC6C05		±12	±1250mA	88	
EC6C06		±15	±1000mA	87	
EC6C07		5/±12	3500/±310mA	81	
EC6C08		5/±15	3500/±250mA	82	
EC6C09	DC18-36	3.3	5000mA	80	50.80x50.80x10.20
EC6C11		5	5000mA	83	
EC6C12		12	2500mA	87	
EC6C13		15	2000mA	87	
EC6C14		±5	±2500mA	82	
EC6C15		±12	±1250mA	87	
EC6C16		±15	±1000mA	86	
EC6C17		5/±12	3500/±310mA	82	
EC6C18	5/±15	3500/±250mA	82		
EC6C19	DC36-75	3.3	5000mA	79	50.80x50.80x10.20
EC6C21		5	5000mA	83	
EC6C22		12	2500mA	87	
EC6C23		15	2000mA	87	
EC6C24		±5	±2500mA	82	
EC6C25		±12	±1250mA	87	
EC6C26		±15	±1000mA	87	
EC6C27		5/±12	3500/±310mA	83	
EC6C28	5/±15	3500/±250mA	82		
EC6C29	3.3	5000mA	79		

工作温度: -25至+71°C

EC7C系列

40w DC-DC 转换器



- 2:1输入范围
- 40W 隔离输出
- 2"×2"六面金属外壳
- 效率达93%
- 开关频率: 350KHz
- 输出稳压
- 持续性短路保护
- 输出调整功能
- CE符合2004/108/EC
- 安全标准: UL60950-1

输出参数		一般特性	
电压精度:	±1.5% max.	效率	见表格
单路/双路	±3.3V±1.5% max., 5V±3% max.	隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC max.
三路	±3.0% max.	绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
三倍		绝缘电容	1000pF typ.
电压对称	双路 ±2.0% max.	开关频率	350KHz typ.
瞬态响应:	75% - 100% 负载阶跃	环境工作温度	-40°C至+85°C
误差范围	±5% 标称输出	60°C以上, 降额	近+100°C时功率降为零
恢复时间	< 500µs	基板温度(注8)	100°C max.
输出电压调整范围	单路/双路Vo±10% 正双路±5%	冷却方式	自然对流
纹波和噪声20MHz BW(测量并联0.1µF的MLCC)	2.5V & 3.3V 65V 75mV pk-pk max.	储存温度	-55°C至+125°C
	50mVpp, max.	湿度	95% RH max. 无冷凝
	12V & 15V -- 75mVpp, max.	MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	XXS05, XXS12 900Khrs typ.
	120mVpk-pk, max.	其他	1100Khrs typ.
	±15V -- 150mVpk-pkmax.	过热保护	110°C typ.
	120mVpk-pk, max.	基板材料	黑色绝缘铜基板
	±15V -- 150mVpk-pkmax.	重量	65g
	100mVpk-pk max.		
温度系数	±0.02% / °C		

输入电压范围		
12V: 9-18V	24V: 18-36V	48V: 36-75V

输入瞬态电压(100ms max.)		
12V: 25Vdc max.	24V: 50Vdc max.	48V: 100Vdc max.

欠压保护

开启	12Vin 8.8V	开启	24Vin 17V	开启	48Vin 34V
关闭	8.0V	关闭	16V	关闭	32V

正/负逻辑遥控控制 On/Off (注5及注6)

输入滤波器 P1型

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
EC7C-12S25	DC9-18	2.5	10000mA	88.5	50.80x50.80x10.20
EC7C-12S33		3.3	10000mA	89	
EC7C-12S05		5	8000mA	90.5	
EC7C-12S12		12	3333mA	91.5	
EC7C-12S15		15	2666mA	91.5	
EC7C-12D12		±12	±1800mA	89.5	
EC7C-12D15		±15	±1400mA	90.5	
EC7C-12D3305		3.3/5.0	10A/7.5mA	89	
EC7C-12T3312		3.3/±12	6A/±0.4mA	88.5	
EC7C-12T3315		3.3/±15	6A/±0.3mA	88.5	
EC7C-12T0512		5.0/±12	6A/±0.4mA	88.5	
EC7C-12T0515		5.0/±15	6A/±0.3mA	90	
EC7C-24S25	DC18-36	2.5	10000mA	90	50.80x50.80x10.20
EC7C-24S33		3.3	10000mA	90.5	
EC7C-24S05		5	8000mA	92	
EC7C-24S12		12	3333mA	93	
EC7C-24S15		15	2666mA	93	
EC7C-24D12		±12	±1800mA	91.5	
EC7C-24D15		±15	±1400mA	92	
EC7C-24D3305		3.3/5.0	10A/7.5mA	90	
EC7C-24T3312		3.3/±12	6A/±0.4mA	90	
EC7C-24T3315		3.3/±15	6A/±0.3mA	90	
EC7C-24T0512		5.0/±12	6A/±0.4mA	91	
EC7C-24T0515		5.0/±15	6A/±0.3mA	91	
EC7C-48S25	DC36-75	2.5	10000mA	89	50.80x50.80x10.20
EC7C-48S33		3.3	10000mA	90	
EC7C-48S05		5	8000mA	92	
EC7C-48S12		12	3333mA	93	
EC7C-48S15		15	2666mA	92	
EC7C-48D12		±12	±1800mA	91	
EC7C-48D15		±15	±1400mA	91	
EC7C-48D3305		3.3/5.0	10A/7.5mA	89.5	
EC7C-48T3312	3.3/±12	6A/±0.4mA	89.5		
EC7C-48T3315	3.3/±15	6A/±0.3mA	88		
EC7C-48T0512	5.0/±12	6A/±0.4mA	88.5		
EC7C-48T0515	5.0/±15	6A/±0.3mA	90		

工作温度: -40至+85°C

- 注: 1. 从高压到低电压(双路正确输出负载)。
2. 从满载到10%负载。
3. 从满载到空载, 另一路输出在空载。
4. 从满载到10%负载, 另一路输出带10%负载。
5. 逻辑兼容性... CMOS或TTL集电极开路, 参考输入负。
6. 后接“N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。
7. 如果不使用遥控功能, 则+Sense连接+Out, -Sense连接-Out。
8. 工作温度不允许超过最高基板温度100°C。

中型 2"×1.6"1/2"×2"1/2.56"×3 封装

CQE50W系列

50w DC-DC 转换器

- 50W隔离、输出稳压
- 不含钽电容
- 1/4砖封装、六面屏蔽金属壳
- 开关频率:300kHz
- 效率高达92%
- 持续性短路保护
- 输出可调
- 过热、过压、过流保护
- 4:1输入范围
- 满载工作至80°C时需加散热器
- CE标签符合2004/108/EC
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CQE50W-24S3V3	DC9-36	3.3	10A	90.5	36.80x57.90x12.70
		5	10A	91.5	
		12	4.16A	91.5	
		15	3.33A	91.5	
		24	2.08A	90	
		48	1.04A	88.5	
CQE50W-48S3V3	DC18-75	3.3	10A	90	36.80x57.90x12.70
		5	10A	92	
		12	4.16A	92	
		15	3.33A	91	
		24	2.08A	90.5	
		48	1.04A	89	

工作温度: -40至+105°C

输入参数	
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V
输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.
欠压保护	开启 24Vin 8.8V typ. 48Vin 17V typ. 关闭 8.0V typ. 16V typ.
逻辑远程控制 On/Off	(注4及注5)
输入滤波器	PI型
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
瞬态响应: 75%-100% 负载阶跃	40mV RMS, 100mV pk-pk max.
误差范围	±5% 标称输出
恢复时间	< 500µs
外部Trim调节范围	±10%
纹波和噪声 20MHz BW(注3)	3.3V & 5V: 40mV RMS, 100mV pk-pk max. 12V & 15V: 60mV RMS, 150mV pk-pk max. 24V: 100mV RMS, 240mV pk-pk max. 48V: 200mV RMS, 480mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C max.
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.2% max.
过压保护调节范围, % Vo nom.	115-140%
电流限制	110%-165% 标称输出
启动时间	20ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	300kHz typ.
储存温度	-55°C至+125°C
基板工作温度	-40°C至+105°C
过热保护	110°C typ.
冷却方式	自然对流
过热保护	110°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	XXS24, XXS48 800Khrs typ. 其他 600Khrs typ.
基板材料	铝基板和塑料壳
重量	63g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
4. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。
[模块] > 3.5VDC 到 75VDC 或开路 < 1.2VDC
5. 后缀 "N" 的型号是带有负逻辑远程控制On/Off。
[模块] < 1.2VDC
[模块] > 3.5VDC 到 75VDC 或开路

标准砖型模块

CQB50W12系列

30-50w DC-DC 转换器

- 30-50W 稳压隔离输出
- 效率高达89%
- 固定开关频率
- 12:1输入范围
- 输出可调
- 遥感控制 On/Off
- 空载损耗低
- 过压、过流、过热保护
- 持续性短路保护
- 工业标准1/4砖封装
- CE兼容2004/30/EU
- 符合UL60950-1 2nd认证
- 符合EN50155需外加滤波器
- 振动符合EN50155(EN61373)
- 防烟雾标准符合EN45545-2
- 工作高度可达5000米

NEW



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CQB50W12-72S05	DC14-160	5	6.0A	81	57.90x36.80x12.70
		12	4.2A	86	
		24	2.1A	87	
		48	1.05A	85	
		CQB50W12-72S48			

工作温度: -40至+100°C

输入参数	
输入电压范围: 72V	14-160V
输入瞬态电压(100ms max.)	200Vdc max.
欠压保护	开启 13.6V 关闭 12.2V
逻辑远程控制 On/Off	(注4及注5)
输入滤波器	PI型
输出参数	
电压精度	±1.0% max.
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 250µs
外部Trim调节范围	-20%, +10%
纹波和噪声 20MHz BW(注3)	40mV RMS, 100mV pk-pk max.
温度系数	±0.02% / °C max.
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.2% max.
过压保护调节范围, % Vo nom.	115%-140%
电流限制	110%-220% 标称输出
启动时间	30ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 3000VDC min. 输入/基板 -- 3000VDC min. 输出/基板 -- 500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	240kHz typ.
基板工作温度	-40°C至+100°C
储存温度	-55°C至+125°C
过热保护	110°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
工作高度	5000m
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	780Khrs typ.
安全标准符合	UL60950-1 2 nd (偏商)
EMC(注8)	EN50155 (EN50121-3-2) 需要外部滤波
冲击和震动	EN50155 (EN61373)
环境	EN50155 (EN60068-2-1)
防烟雾	EN45545-2
基板材料	铝基板和塑料壳
重量	61.5g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联22µF钽电容和1µF陶瓷电容。
4. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。
[模块] > 3.5VDC 到 160VDC 或开路 < 1.2VDC
5. 后缀 "N" 的型号是带有负逻辑远程控制On/Off。
[模块] < 1.2VDC
[模块] > 4.0VDC 到 160VDC 或开路
6. 后缀 "-C" 的模块无螺钉安装孔(孔距3.2mm)。
7. 所有模块在输入端并接一个68µF的电容, 以减少输入纹波。
8. 设计符合EN50155和RIA12, 请参考应用笔记。

CQB60W-110S系列 60w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CQB60W-110S05	DC43-160	5	12A	91	36.80x57.90x12.70
CQB60W-110S12		12	5A	92	
CQB60W-110S15		15	4A	90	
CQB60W-110S24		24	2.5A	90	
CQB60W-110S28		28	2.14A	90	
CQB60W-110S48		48	1.25A	89	

工作温度: -40至+105°C



NEW



- 60W稳压隔离输出
- 效率达92%
- 4:1输入范围 符合工业标准
- 输出可调
- 遥控控制 On/Off
- 过压、过流、过热保护
- 持续性短路保护
- 1/4砖封装
- 空载损耗低
- CE兼容2004/108/EC
- 符合UL60950-1
- 符合EN50155

输入参数		一般特性	
输入电压范围	43-160V	效率	见表格
输入瞬态电压(100ms max.)	180Vdc max.	隔离电压	输入/输出 --2250VDC min. 输入/基板 --2250VDC min. 输出/基板 --1500VDC min.
欠压保护		绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
开启	42V	绝缘电容	1000pF typ.
关闭	38V	开关频率	250KHz typ.
逻辑遥控控制 On/Off	(注4及注5)	环境温度	-40°C至+100°C
输入滤波器	PI型	储存温度	-55°C至+105°C
输出参数		过热保护	110°C typ.
电压精度	±1.5% max.	湿度	95% RH max. 无冷凝
瞬态响应:	25% 负载阶跃	工作高度	4000m
输出调节范围	±10%	安全标准	UL60950-1 2 nd (隔离)
纹波和噪声20MHz BW		EMI	EN50155 (EN50121-3-2) 需要外部滤波
5V	40mV RMS, 100mV pk-pk max.	冲击和震动	EN50155 (EN61373)
12V/15V	60mV RMS, 150mV pk-pk max.	基板材料	铝基板和塑料壳
24V/28V	100mV RMS, 240mV pk-pk max.	重量	61.5g
48V	200mV RMS, 480mV pk-pk max.		
温度系数	±0.03% / °C max.		
短路保护	持续性		
电压调整率(注1)	±0.2% max.		
负载调整率(注2)	±0.2% max.		
过压保护调节范围, % Vo nom.	115-140%		
电流限制	110%-165% 标称输出		
启动时间	15ms		

注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并接10μF电容和0.1μF陶瓷电容
4. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。
5. 后缀 "N" 的型号是带有负逻辑远程控制 On/Off。
6. 后缀 "C" 的模块无螺纹安装孔(直径3.2mm)。
7. 所有模块在输入端并接一个88μF的电容, 以减少输入纹波。
8. 设计符合EN50155和RIA12, 请参考应用笔记。

PKQ75系列 75w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
PKQ75-24S18	DC18-36	1.8	25A	83	36.80x57.90x12.70
PKQ75-24S25		2.5	25A	85	
PKQ75-24S33		3.3	20A	88	
PKQ75-24S05	DC36-75	5	15A	90	36.80x57.90x12.70
PKQ75-48S18		1.8	25A	84	
PKQ75-48S25		2.5	25A	86	
PKQ75-48S33		3.3	20A	88	
PKQ75-48S05		5	15A	90	

工作温度: -40至+100°C



- 50-75W隔离、输出稳压
- 1/4砖封装符合工业标准
- 开关频率: 300kHz
- 效率高达90%
- 持续性短路保护
- 输出可调
- 可选择无外壳型号
- 2:1输入范围
- CE符合2004/108/EC
- 安全标准符合: UL60950-1

输入参数		一般特性	
输入电压范围	24V: 18-36V 48V: 36-75V	效率	见表格
输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.	隔离电压	输入/输出 --1500VDC min. 输入/基板 --1500VDC min. 输出/基板 --1500VDC min.
欠压保护		绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
开启	24Vin 17V 48Vin 34V	绝缘电容	1000pF typ.
关闭	15.5V 32.5V	开关频率	300KHz typ.
逻辑遥控控制 On/Off	(注3及注4)	基板工作温度	-40°C至+100°C
输入滤波器	PI型	储存温度	-40°C至+105°C
输出参数		过热保护	110°C typ.
电压精度	±1% max.	湿度	95% RH max. 无冷凝
瞬态响应:	75%-100% 负载阶跃	MTBF--MIL-STD-217F, GB, 25°C满载 700Khrs Typ.	
误差范围	±5% Vout	基板材料	铝基板和塑料壳 (后缀 "O" 型) 无外壳型号
恢复时间	< 50μs	重量	有外壳: 61.8g 无外壳: 39g
外部Trim调节范围	±10%		
纹波和噪声20MHz BW	40mV RMS, max. 100mV pk-pk, max.		
温度系数	±0.03% / °C		
短路保护	持续性		
电压调整率(注1)	±0.2% max.		
负载调整率(注2)	±0.2% max.		
过压保护调节范围, % Vo nom.	115-140%		
电流限制	110%-140% 标称输出		
启动时间	20ms Typ.		

注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。
4. 后缀 "N" 的型号是带有负逻辑远程控制 On/Off。
5. 后缀 "O" 的型号是无外壳型。
6. 后缀 "C" 的模块无螺纹安装孔(直径3.2mm)。

CQB75W系列

75w DC-DC 转换器

- 75W隔离、输出稳压
- 1/4砖封装符合工业标准
- 开关频率: 300kHz
- 效率高达87%
- 持续性短路保护
- 输出可调
- 4:1输入范围
- CE标签符合2004/108/EC安全标准符合: UL60950-1 EN60950-1 IEC60950-1



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CQB75W-24S3V3 CQB75W-24S05 CQB75W-24S12 CQB75W-24S15 CQB75W-24S24	DC9-36	3.3	12A	81	36.80x57.90x12.70
		5	12A	84	
		12	6.25A	86	
		15	5A	86	
		24	3.12A	86	
CQB75W-48S3V3 CQB75W-48S05 CQB75W-48S12 CQB75W-48S15 CQB75W-48S24	DC18-75	3.3	12A	82	36.80x57.90x12.70
		5	12A	85	
		12	6.25A	86	
		15	5A	87	
		24	3.12	87	

工作温度: -40至+100°C

输入参数													
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V												
输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.												
欠压保护	<table border="0"> <tr> <td>开启</td> <td>24Vin</td> <td>8.8V typ.</td> <td>开启</td> <td>48Vin</td> <td>17V typ.</td> </tr> <tr> <td>关闭</td> <td></td> <td>8.0V typ.</td> <td>关闭</td> <td></td> <td>16V typ.</td> </tr> </table>	开启	24Vin	8.8V typ.	开启	48Vin	17V typ.	关闭		8.0V typ.	关闭		16V typ.
开启	24Vin	8.8V typ.	开启	48Vin	17V typ.								
关闭		8.0V typ.	关闭		16V typ.								
逻辑远程控制 On/Off	(注4及注5)												
输入滤波器	PI型												
输出参数													
电压精度	±1.5% max.												
瞬态响应: 75%-100% 负载阶跃													
误差范围	±5% 标称输出												
恢复时间	< 500µs												
外部Trim调节范围	±10%/°C												
纹波和噪声 20MHz BW(注3)													
3.3V & 5V	40mV RMS, max. 100mV pk-pk, max.												
12V & 15V	60mV RMS, max. 150mV pk-pk, max.												
24V	100mV RMS, max. 240mV pk-pk, max.												
温度系数	±0.03% / °C												
短路保护	持续性												
电压调整率(注1)	±0.2% max.												
负载调整率(注2)	±0.2% max.												
过压保护调节范围, % Vo nom.	115-140%												
电流限制	110%-140% 标称输出												
启动时间	20ms typ.												

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.
绝缘电阻	10'ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	300kHz typ.
储存温度	-55°C至+105°C
基板工作温度	-40°C至+100°C
过热保护	105°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
基板材料	铝基板和塑料壳
重量	63g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF铝电容和1µF陶瓷电容。
4. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。
根块1: > 3.5VDC 到 75VDC 或开路
根块2: < 1.8VDC
5. 后缀 "N" 的型号是带有负逻辑远程控制On/Off。
根块1: < 1.8VDC
根块2: > 3.5VDC 到 75VDC 或开路
6. 后缀 "C" 的模块无螺纹安装孔(直径3.1mm)。

标准砖型模块

CQB100W系列

100w DC-DC 转换器

- 100W隔离、输出稳压
- 1/4砖封装符合工业标准
- 隔离电压: 1500VDC
- 效率达88%
- 输出可调
- 输入欠压保护
- 过热、过压、过流保护
- 4:1输入范围
- 远程控制 On/Off
- 安全标准符合UL60950-1



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CQB100W-24S3V3 CQB100W-24S05 CQB100W-24S12 CQB100W-24S15 CQB100W-24S24	DC9-36	3.3	30A	86	36.80x57.90x12.70
		5	20A	86.5	
		12	8.3A	86.5	
		15	6.7A	86.5	
		24	4.17A	87	
CQB100W-48S3V3 CQB100W-48S05 CQB100W-48S12 CQB100W-48S15 CQB100W-48S24	DC18-75	3.3	30A	88	36.80x57.90x12.70
		5	20A	88	
		12	8.3A	88	
		15	6.7A	88	
		24	4.17A	88	

工作温度: -40至+100°C

输入参数													
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V												
输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.												
欠压保护	<table border="0"> <tr> <td>开启</td> <td>24Vin</td> <td>8.8V typ.</td> <td>开启</td> <td>48Vin</td> <td>17V typ.</td> </tr> <tr> <td>关闭</td> <td></td> <td>8.0V typ.</td> <td>关闭</td> <td></td> <td>16V typ.</td> </tr> </table>	开启	24Vin	8.8V typ.	开启	48Vin	17V typ.	关闭		8.0V typ.	关闭		16V typ.
开启	24Vin	8.8V typ.	开启	48Vin	17V typ.								
关闭		8.0V typ.	关闭		16V typ.								
逻辑远程控制 On/Off	(注4及注5)												
输入滤波器	PI型												
输出参数													
电压精度	±1.5% max.												
瞬态响应: 75%-100% 负载阶跃													
误差范围	3.3Vz7% Vout, 其他5% Vout												
恢复时间	< 500µs												
外部Trim调节范围	±10%/°C												
纹波和噪声 20MHz BW(注3)													
3.3V & 5V	40mV RMS, 100mV pk-pk max.												
12V & 15V	60mV RMS, 100mV pk-pk max.												
24V	100mV RMS, 240mV pk-pk max.												
温度系数	±0.03% / °C max.												
短路保护	持续性												
电压调整率(注1)	±0.2% max.												
负载调整率(注2)	±0.2% max.												
过压保护调节范围, % Vo nom.	113-140%												
电流限制	120ms typ.												

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.
绝缘电阻	10'ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	48Vin: 250kHz typ. 24Vin: 220kHz typ.
基板工作温度	-40°C至+100°C
储存温度	-40°C至+105°C
过热保护	110°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载 600Khrs typ.	
重量	66g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联22µF铝电容和1µF陶瓷电容。
4. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。
根块1: > 3.5VDC 到 75VDC 或开路
根块2: < 1.2VDC
5. 后缀 "N" 的型号是负逻辑远程控制On/Off。
根块1: < 1.2VDC
根块2: > 3.5VDC 到 75VDC 或开路
6. 输出电压上调: 在Trim pin和Sense间连接电阻器。
输出电压下调: 在Trim pin和Sense间连接电阻器。
7. 后缀 "C" 的模块无螺纹安装孔(直径3.2mm)。
8. 对48V输出的模块, 在输出端并联一个7µF电容, 对24V输出的模块, 在输出端并联一个100µF电容, 以减少输出纹波。

CQB100-110S系列 100w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CQB100-110S3V3	DC66-160	3.3	25A	90	36.80x57.90x12.70
CQB100-110S05		5	20A	92.5	
CQB100-110S12		12	8.4A	93	
CQB100-110S24		15	4.2A	92	

工作温度: -40至+100°C



- 100W稳压隔离输出
- 效率达93%
- 输出可调
- 3:1输入范围
- 开关频率: 200KHz
- 遥感控制 On/Off
- 过压、过流、过热保护
- 持续性短路保护
- 1/4砖封装符合工业标准
- CE兼容2004/108/EC
- 符合UL60950-1 (3.3V输出除外)
- 符合EN50155



输入参数		一般特性	
输入电压范围	66-160V	效率	见表格
输入瞬态电压(100ms max.)	180Vdc max.	隔离电压	输入/输出 -- 2250VDC min. 输入/基板 -- 2250VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.
欠压保护		绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
开启	62V	绝缘电容	1000pF typ.
关闭	56V	开关频率	200KHz typ.
逻辑遥感控制 On/Off:		环境工作温度	-40°C至+100°C
逻辑兼容性	集电极开路, 参考输入负	储存温度	-55°C至+105°C
使能 On	> 3.5Vdc至75Vdc或开路	过热保护	105°C typ.
失能 Off	< 1.8Vdc	湿度	95% RH max. 无冷凝
输入滤波器	PI型	MTBF--MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	CQB100-110S05: 240Khrs CQB100-110S3V3: 400Khrs CQB100-110S12: 320Khrs CQB100-110S24: 320Khrs
输出参数		安全标准(3.3V输出除外)	UL60950-1 2 nd (豁免)
电压精度	±1.5% max.	EMC(注7)	EN50155 (EN50121-3-2) 需要外部滤波
瞬态响应:		冲击和震动	EN50155 (EN61373)
25% 负载阶跃	< 200µs	环境	EN50155 (EN60068-2-1)
输出调节范围	±10%	基板材料	铝基板和塑料壳
纹波和噪声20MHz BW(注3)		重量	61.5g
3.3 & 5V	40mV RMS, 100mV pk-pk max.		
12V	60mV RMS, 150mV pk-pk max.		
24V	100mV RMS, 240mV pk-pk max.		
温度系数	±0.03% / °C		
短路保护	持续性		
电压调整率(注1)	±0.2% max.		
负载调整率(注2)	±0.2% max.		
过压保护调节范围, % Vo nom.	115-140%		
电流限制	110%-180% 标称输出		
启动时间	45ms typ.		

注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF铝电容和1µF陶瓷电容。
4. 后缀“N”的型号是负逻辑远程开关On/Off。
模块类: < 1.8VDC
> 3.5VDC 到 75VDC 或开路
5. 后缀“-C”的模块无螺纹安装孔(直径3.2mm)。
6. 所有模块在输入端并联一个120µF的电容, 以减少输入纹波。
7. 设计符合EN50155和RIA12, 请参考应用笔记。

CQB150W系列 150w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CQB150W-24S05	DC9-36	5	30A	92	57.90x36.80x12.70
CQB150W-24S12		12	12.5A	92	
CQB150W-24S24		24	6.3A	89.5	
CQB150W-24S28		28	5.4A	90	
CQB150W-24S48	DC18-75	48	3.2A	90.5	57.90x36.80x12.70
CQB150W-48S05		5	30A	92	
CQB150W-48S12		12	12.5A	91	
CQB150W-48S24		24	6.3A	90.5	
CQB150W-48S28	28	5.4A	90.5		
CQB150W-48S48	48	3.2A	91.5		

工作温度: -40至+105°C



- 150W隔离、输出稳压
- 1/4砖封装符合工业标准
- 效率高达92%
- 持续性短路保护
- 4:1输入范围
- 输出可调
- 遥感控制 On/Off
- 过压、过流、过热保护
- 空载功耗低
- CE符合2014/30/EU
- 安全标准符合: UL60950-1, 2nd
- 振动冲击符合: EN50155(EN61373)
- CB测试认证IEC60950-1
- CE符合2014/30/EU
- 外置电路符合EN50155
- 火灾和烟雾符合EN61373
- 3000米工作高度

NEW



输入参数		一般特性	
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V	效率	见表格
输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.	隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.
欠压保护		绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
开启	24Vin 8.8V 48Vin 17V	绝缘电容	1500pF typ.
关闭	8.0V 16V	开关频率	300KHz typ.
逻辑遥感控制 On/Off:	(注4及注5)	基板工作温度	-40°C至+105°C
逻辑兼容性		储存温度	-55°C至+105°C
输入滤波器	PI型	过热保护	110°C typ.
湿度		湿度	95% RH max. 无冷凝
基板材料		基板材料	铝基板和塑料壳
重量		重量	68g

注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF铝电容和1µF陶瓷电容。
4. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。
模块类: < 1.2VDC
> 3.5VDC 到 75VDC 或开路
5. 后缀“-N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。
模块类: < 1.2VDC
> 3.5VDC 到 75VDC 或开路
6. 后缀“-C”的模块无螺纹安装孔(直径3.2mm)。
7. 所有模块在输入端并联一个220µF的电容, 以减少输入纹波。

标准砖型模块

CQB150W-110S系列 150w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CQB150W-110S05	DC43-160	5	30A	91	57.90x36.80x12.70
CQB150W-110S12		12	12.5A	91	
CQB150W-110S24		24	6.3A	90	
CQB150W-110S28		28	5.4A	91	
CQB150W-110S48		48	3.2A	91	

工作温度: -40至+105°C



- 150W 隔离、输出稳压
- 1/4砖封装
- 固定开关频率
- 效率高达92%
- 持续性短路保护
- 4:1输入范围
- 输出可调
- 远程控制 On/Off
- 过压、过流、过热保护
- 空载低功耗
- CE符合2014/30/EU
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-2nd
- CB测试认证符合: IEC60950-1
- 外置电路符合EN50155
- 冲击振动符合EN50155 (EN61373)
- 火灾和烟雾符合EN45545-2
- 3000米工作高度

NEW



输入参数	一般特性
输入电压范围: 43-160V	效率: 见表格
输入瞬态电压(100ms max.): 200Vdc max.	隔离电压: 输入/输出 -- 2250VDC min. 输入/基板 -- 2250VDC min. 输出/基板 -- 2250VDC min.
欠压保护: 42V (开启), 38V (关闭)	绝缘电阻: 10 ⁷ ohm min.
逻辑远程控制 On/Off: (注4及注5)	绝缘电容: 1000pF typ.
输入滤波器: PI型	开关频率: 300KHz typ.
电压精度: ±1.5% max.	环境工作温度: -40°C至+105°C
瞬态响应: 25% 负载阶跃 < 500µs	储存温度: -55°C至+105°C
输出调节范围: ±10%	过热保护: 110°C typ.
纹波和噪声20MHz BW(注3): 5V (40mV RMS, 100mV pk-pk max.), 12V (60mV RMS, 150mV pk-pk max.), 24V & 28V (100mV RMS, 280mV pk-pk max.), 48V (200mV RMS, 480mV pk-pk max.)	湿度: 95% RH max. 无冷凝
温度系数: ±0.03% / °C	安全标准: UL60950-1-2 nd (隔离)
短路保护: 持续性	EMC(注8): EN50155 (EN50121-3-2) 需要外部滤波
电压调整率(注1): ±0.2% max.	冲击和震动: EN50155 (EN61373)
负载调整率(注2): ±0.2% max.	环境: EN50155 (EN60068-2-1)
过压保护调节范围, % Vo nom.: 115-140%	基板材料: 铝基板和塑料壳
电流限制: 110%-160% 标称输出	重量: 68g
启动时间: 60ms typ.	

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF电容和1µF陶瓷电容。
4. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。
模块开 > 3.5VDC 到 160VDC 或开路 < 1.2VDC
模块开 < 1.2VDC > 3.5VDC 到 160VDC 或开路
5. 后缀 "N" 的型号是负逻辑远程开关On/Off。
模块开 < 1.2VDC > 3.5VDC 到 160VDC 或开路
6. 后缀 "C" 的模块无螺纹安装孔(直径3.2mm)。
7. 所有模块在输入端并联一个220µF的电容, 以减少输入纹波。
8. 设计符合EN50155 和RIA12, 请参考应用笔记。

标准砖型模块

CQB150-300S系列 150w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CQB150-300S3V3	DC180-425	3.3	30A	85	36.80x57.90x12.70
CQB150-300S05		5	30A	85	
CQB150-300S12		12	12.5A	86	
CQB150-300S15		15	10A	86	
CQB150-300S24		24	6.3A	86	
CQB150-300S28		28	5.4A	88	
CQB150-300S48		48	3.2A	88	

工作温度: -40至+105°C



- 150W隔离、输出稳压
- 1/4砖封装
- 固定开关频率
- 效率达89%
- 输出可调
- 空载功耗低
- 持续性短路保护
- 输入欠压保护
- 过热、过压、过流保护
- 远程控制 On/Off
- 安全标准符合: UL60950-1 2nd
- CE标签符合: 2014/30/EU

NEW



输入参数	一般特性
输入电压范围: 300V, 180-425V	效率: 见表格
输入过压保护: 428V (使能), 450V (失能)	隔离电压: 输入/输出 -- 3000VAC min. 输入/基板 -- 2500VAC min. 输出/基板 -- 500VAC min.
欠压保护: 300V (开启), 175V (关闭), 160V (失能)	绝缘电阻: 10 ⁷ ohm min.
逻辑远程控制 On/Off: (注4及注5)	开关频率: 300KHz typ.
输入滤波器: PI型	基板工作温度: -40°C至+105°C
电压精度: ±1.5% max.	储存温度: -55°C至+105°C
瞬态响应: 25% 负载阶跃 < 500µs	过热保护: 110°C typ.
外部Trim调节范围: ±10%	湿度: 95% RH max. 无冷凝
纹波和噪声20MHz BW(注3): 3.3V & 5V (100mV pk-pk, max.), 12V & 15V (60mV RMS, 150mV pk-pk max.), 24V & 28V (100mV RMS, 280mV pk-pk max.), 48V (200mV RMS, 480mV pk-pk max.)	安全标准: 铝基板和塑料壳
温度系数: ±0.03% / °C	重量: 68g
短路保护: 持续性	
电压调整率(注1): ±0.2% max.	
负载调整率(注2): ±0.2% max.	
过压保护调节范围, % Vo nom.: 115-140%	
电流限制: 110%-160% 标称输出	
启动时间: 60ms typ.	

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF电解电容和1µF陶瓷电容。(48V输出) 在输出端并联10µF电容和1µF陶瓷电容。(除48V外的其他输出)
4. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。
模块开 > 3.5VDC 到 160VDC 或开路 < 1.2VDC
模块开 < 1.2VDC > 3.5VDC 到 160VDC 或开路
5. 后缀 "N" 的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。
模块开 < 1.2VDC > 3.5VDC 到 160VDC 或开路
6. 后缀 "C" 的模块无螺纹安装孔(直径3.2mm)。
7. 所有模块在输入端并联一个180µF的电容, 以减少输入纹波。
8. 对于KX Class X1 Y1系列的型号在-Vin与外壳之间加一个2200pF陶瓷电容。

CHB50系列

33-50w DC-DC 转换器



- 33-50W隔离、输出稳压
- 开关频率: 400KHz
- 1/2砖封装符合工业标准
- 五面金属外壳
- 输出可调
- 效率高达89%
- 持续性短路保护
- 2:1输入范围
- CE标签符合: 2006/95/EC, 93/68/EEC, 89/336/EEC
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1认证



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CH850-12533 CH850-12505 CH850-12512 CH850-12515 CH850-12524	DC9-18	3.3	10A	79	57.90x61.00x12.70
		5	10A	83	
		12	4.16A	87	
		15	3.33A	87	
		24	2.08A	87	
CH850-24533 CH850-24505 CH850-24512 CH850-24515 CH850-24524	DC18-36	3.3	10A	81	57.90x61.00x12.70
		5	10A	85	
		12	4.16A	88	
		15	3.33A	88	
		24	2.08A	88	
CH850-48533 CH850-48505 CH850-48512 CH850-48515 CH850-48524	DC36-75	3.3	10A	81	57.90x61.00x12.70
		5	10A	84	
		12	4.16A	88	
		15	3.33A	88	
		24	2.08A	89	

工作温度: -40至+100°C

输入参数																									
输入电压范围	12V: 9-18V 24V: 18-36V 48V: 36-75V																								
输入瞬态电压(100ms max.)	12V: 25VDC max. 24V: 50VDC max. 48V: 100VDC max.																								
欠压保护	<table border="1"> <tr> <td>开启</td> <td>12Vin</td> <td>8.8V</td> <td>开启</td> <td>24Vin</td> <td>17V</td> </tr> <tr> <td>关闭</td> <td></td> <td>8.0V</td> <td>关闭</td> <td></td> <td>16V</td> </tr> <tr> <td>开启</td> <td>48Vin</td> <td>34V</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>关闭</td> <td></td> <td>32.5V</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	开启	12Vin	8.8V	开启	24Vin	17V	关闭		8.0V	关闭		16V	开启	48Vin	34V				关闭		32.5V			
开启	12Vin	8.8V	开启	24Vin	17V																				
关闭		8.0V	关闭		16V																				
开启	48Vin	34V																							
关闭		32.5V																							
逻辑遥感控制 On/Off	(注3及注4)																								
输出参数																									
电压精度	±1.5% max.																								
瞬态响应: 25% 负载阶跃	< 500µs																								
外部Trim调节范围	±10%/°C																								
纹波和噪声20MHz BW(注5)																									
3.3 & 5V	20mV RMS, max. 75mV pk-pk max.																								
12V	30mV RMS, max. 100mV pk-pk max.																								
24V	100mV RMS, max. 240mV pk-pk max.																								
温度系数	±0.03% / °C																								
电压调整率(注1)	±0.2% max.																								
负载调整率(注2)	±0.2% max.																								
短路保护	持续性																								
过压保护调节范围, % Vo nom.	115%-140%																								
电流限制	110%-150% 标称输出																								
启动时间	5ms typ.																								

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 --- 1500VDC min. 输入/基板 --- 1500VDC min. 输出/基板 --- 1500VDC min.
绝缘电阻	10' ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	12/24Vin 400KHz typ. 48Vin 300KHz typ.
环境工作温度	-40°C至+100°C
储存温度	-55°C至+105°C
过热保护	100°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	1000Khrs typ.
基板材料	铝基板
重量	88g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。

模块开	开路
模块关	< 0.8VDC

4. 后缀“-N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。
5. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF铝电容和1µF陶瓷电容。
6. 后缀“-C”的模块无螺纹安装孔(直径3.2mm DIA.)。
7. On/Off不是直接施加电压, 请参阅遥感控制资料。

CHB50W系列

33-50w DC-DC 转换器



- 33-50W隔离、输出稳压
- 开关频率: 300KHz
- 1/2砖封装符合工业标准
- 五面金属外壳
- 效率高达87%
- 输出可调
- 持续性短路保护
- 4:1输入范围
- CE标签符合: 2004/108/EC
- 安全标准符合: UL60950-1(28 Vout除外), IEC60950-1认证



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB50W-24533 CHB50W-24505 CHB50W-24512 CHB50W-24515 CHB50W-24524	DC9-36	3.3	10A	79	57.90x61.00x12.70
		5	10A	81	
		12	4.16A	83	
		15	3.33A	85	
		24	2.08A	84	
CHB50W-48528 CHB50W-48548 CHB50W-48533 CHB50W-48505 CHB50W-48512 CHB50W-48515 CHB50W-48524 CHB50W-48528 CHB50W-48548	DC18-75	3.3	10A	81	57.90x61.00x12.70
		5	10A	83	
		12	4.16A	85	
		15	3.33A	87	
		24	2.08A	86	
		28	1.78A	85	
		48	1.04A	84	

工作温度: -40至+100°C

输入参数													
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V												
输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.												
欠压保护	<table border="1"> <tr> <td>开启</td> <td>24Vin</td> <td>8.8V</td> <td>开启</td> <td>48Vin</td> <td>17V</td> </tr> <tr> <td>关闭</td> <td></td> <td>8.0V</td> <td>关闭</td> <td></td> <td>16V</td> </tr> </table>	开启	24Vin	8.8V	开启	48Vin	17V	关闭		8.0V	关闭		16V
开启	24Vin	8.8V	开启	48Vin	17V								
关闭		8.0V	关闭		16V								
逻辑遥感控制 On/Off	Pi型 (注3及注4)												
输入滤波器	PI型												
输出参数													
电压精度	±1.0% max.												
瞬态响应: 25% 负载阶跃	< 500µs												
外部Trim调节范围	±10%												
纹波和噪声20MHz BW(注5)													
3.3V & 5V	40mV RMS max. 100mV pk-pk max.												
12V & 15V	60mV RMS max. 150mV pk-pk max.												
24V	100mV RMS max. 240mV pk-pk max.												
28V	100mV RMS max. 280mV pk-pk max.												
48V	200mV RMS max. 480mV pk-pk max.												
温度系数	±0.03% / °C												
短路保护	持续性												
电压调整率(注1)	±0.2% max.												
负载调整率(注2)	±0.2% max.												
过压保护调节范围, % Vo nom.	115-140%												
电流限制	110%-160% 标称输出												
启动时间	5ms typ.												

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 --- 1500VDC min. 输入/基板 --- 1500VDC min. 输出/基板 --- 1500VDC min.
绝缘电阻	10' ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	300KHz typ.
基板工作温度	-40°C至+100°C
储存温度	-55°C至+105°C
过热保护	100°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	1000Khrs typ.
基板材料	铝基板
重量	94g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。

模块开	> 3.5VDC 到 75VDC 或开路
模块关	< 0.8VDC

4. 后缀“-N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。

模块开	> 3.5VDC 到 75VDC 或开路
模块关	< 0.8VDC

5. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF铝电容和1µF陶瓷电容。
6. 后缀“-C”的模块无螺纹安装孔(直径3.2mm DIA.)。
7. 对于48V输出的模块在+Out与-Out之间加一个47µF的电容。

CHB75系列

75w DC-DC 转换器



- 75W隔离、输出稳压
- 开关频率: 300kHz
- 1/2砖封装
- 五面金属外壳
- 输出可调
- 效率高达89%
- 持续性短路保护
- 2:1输入范围
- CE标签符合: 2006/95/EC, 93/68/EEC 89/336/EEC
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1 IEC60950-1认证



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB75-12533	DC9-18	3.3	15A	78	57.90x61.00x12.70
		5	15A	83	
		12	6.25A	87	
		15	5A	86	
		24	3.13A	87	
CHB75-24533	DC18-36	3.3	15A	80	57.90x61.00x12.70
		5	15A	84	
		12	6.25A	88	
		15	5A	88	
		24	3.13A	88	
CHB75-48533	DC36-75	3.3	15A	81	57.90x61.00x12.70
		5	15A	84	
		12	6.25A	89	
		15	5A	88	
		24	3.13A	89	

工作温度: -40至+100°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围 12V: 9-18V 24V: 18-36V 48V: 36-75V		效率 见表格	
输入瞬态电压 (100ms max.) 12V: 25VDC max. 24V: 50VDC max. 48V: 100VDC max.		隔离电压 输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.	
欠压保护 开启 12Vin 8.8V 开启 24Vin 17V 关闭 8.0V 关闭 16V		绝缘电阻 10 ⁷ ohm min.	
逻辑温度控制 On/Off (注3及注4)		绝缘电容 1000pF typ.	
输入滤波器 PI型		开关频率 12/24Vin 400KHz typ. 48Vin 300KHz typ.	
输出参数		环境工作温度 -40°C至+100°C	
电压精度 ±1.0% max.		储存温度 -55°C至+105°C	
瞬态响应: 25% 负载阶跃 < 500µs		过热保护 100°C typ.	
外部Trim调节范围 ±10%		湿度 95% RH max. 无冷凝	
纹波和噪声 20MHz BW (注5) 3.3 & 5V 20mV RMS, max. 12V 75mV pk-pk max. 24V 30mV RMS, max. 48V 100mV pk-pk max. 100mV RMS, max. 240mV pk-pk max.		MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载 1000Khrs typ.	
温度系数 ±0.03% / °C		基板材料 铝基板	
电压调整率 (注1) ±0.2% max.		重量 92g	
负载调整率 (注2) ±0.2% max.		注:	
短路保护 持续性		1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 逻辑兼容性 ... 集电极开路, 参考输入负。 模块开 开路 模块关 < 0.8VDC	
过压保护调节范围, % Vo nom. 115%-140%		4. 后缀 "N" 的型号是带有负逻辑远程开关 On/Off。 5. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF电容和1µF陶瓷电容。 6. 后缀 "C" 的模块无螺纹安装孔 (直径3.2mm DIA.) 7. On/Off不是直接施加电压, 请参阅温度控制资料。	
电流限制 110%-150% 标称输出			
启动时间 5ms typ.			

标准砖型模块

CHB75W系列

75w DC-DC 转换器



- 49.5-75W隔离、输出稳压
- 开关频率: 300kHz
- 1/2砖封装
- 五面金属外壳
- 效率高达85%
- 持续性短路保护
- 4:1输入范围
- CE标签符合 2004/108/EC
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1认证



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB75W-24533	DC9-36	3.3	15A	79	57.90x61.00x12.70
		5	15A	82	
		12	6.25A	83	
		15	5A	84	
		24	3.12A	84	
CHB75W-48533	DC18-75	3.3	15A	80	57.90x61.00x12.70
		5	15A	83	
		12	6.25A	84	
		15	5A	85	
		24	3.12A	85	

工作温度: -40至+100°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围 24V: 9-36V 48V: 18-75V		效率 见表格	
输入瞬态电压 (100ms max.) 24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.		隔离电压 输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.	
欠压保护 开启 24Vin 8.8V 开启 48Vin 17V 关闭 8.0V 关闭 16V		绝缘电阻 10 ⁷ ohm min.	
逻辑温度控制 On/Off (注3及注4)		绝缘电容 1000pF typ.	
输入滤波器 PI型		开关频率 300KHz typ.	
输出参数		环境工作温度 -40°C至+100°C	
电压精度 ±1.0% max.		储存温度 -55°C至+105°C	
瞬态响应: 25% 负载阶跃 < 500µs		过热保护 100°C typ.	
外部Trim调节范围 ±10%		湿度 95% RH max. 无冷凝	
纹波和噪声 20MHz BW (注5) 3.3V & 5V 40mV RMS max. 12V & 15V 100mV pk-pk max. 24V 60mV RMS max. 48V 150mV pk-pk max. 100mV RMS max. 240mV pk-pk max.		MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载 1000Khrs typ.	
温度系数 ±0.03% / °C		基板材料 铝基板	
电压调整率 (注1) ±0.2% max.		重量 94g	
负载调整率 (注2) ±0.2% max.		注:	
短路保护 持续性		1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 逻辑兼容性 ... 集电极开路, 参考输入负。 模块开 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路 模块关 < 0.8VDC	
过压保护调节范围, % Vo nom. 115-140%		4. 后缀 "N" 的型号是带有负逻辑远程开关 On/Off。 5. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF电容和1µF陶瓷电容。 6. 后缀 "C" 的模块无螺纹安装孔 (直径3.2mm DIA.) 7. 对于48V输出的模块在+Out与-Out之间加一个47µF的电容。	
电流限制 110%-160% 标称输出			
启动时间 5ms typ.			

CHE75W系列

75w DC-DC 转换器

- 75W隔离、输出稳压
- 开关频率: 250kHz
- 1/2砖封装
- 六面金属外壳
- 效率高达92.5%
- 欠压、过热、过压、过流保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- 不含钽电容
- 4:1输入范围
- 满载工作至65°C时需加散热器
- CE标签符合: 2004/108/EC
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1认证



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHE75W-24S3V3	DC9-36	3.3	20A	88.5	57.90x61.00x12.70
		5	15A	91	
		12	6.25A	91.5	
		15	5A	91.5	
		24	3.12A	90	
CHE75W-48S48	DC18-75	48	1.56A	89	57.90x61.00x12.70
		3.3	20A	89	
		5	15A	92	
		12	6.25A	92	
		15	5A	92.5	
CHE75W-48S24	24	3.12A	90.5		
CHE75W-48S48	48	1.56A	90		

工作温度: -40至+100°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V	效率	见表格
输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.	隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.
欠压保护	开启 24Vin 8.8V 关闭 8.0V	绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
	开启 48Vin 17V 关闭 16V	绝缘电容	1000pF typ.
逻辑遥感控制 On/Off	(注4及注5)	开关频率	250KHz typ.
输入滤波器	PI型	环境工作温度	-40°C至+100°C
电压精度	±1.5% max.	储存温度	-55°C至+105°C
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 500µs	过热保护	110°C typ.
外部Trim调节范围	±10%	湿度	95% RH max. 无冷凝
纹波和噪声20MHz BW(注5)	3.3V & 5V 40mV RMS, 100mV pk-pk max.	基板材料	铝基板绝缘外壳
	12V & 15V 60mV RMS, 120mV pk-pk max.	重量	95g
	24V 100mV RMS, 240mV pk-pk max.		
	48V 200mV RMS, 480mV pk-pk max.		
温度系数	±0.03% / °C		
短路保护	持续性		
电压调整率(注1)	±0.2% max.		
负载调整率(注2)	±0.2% max.		
过压保护调节范围, % Vo nom.	115-140%		
电流限制	110%-140% 标称输出		
启动时间:			
3.3V & 5V & 48V	10ms typ.		
12V & 15V & 24V	15ms typ.		

注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
(对于24V至48V输出时, 在输出端并联10µF电容和1µF陶瓷电容)。
4. 逻辑兼容性: 集电极开路, 参考输入负。
根块开 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路
根块关 < 1.2VDC
5. 后缀“-N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。
根块开 < 1.2VDC
根块关 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路

CHB75 DUAL系列

75w DC-DC 转换器

- 75W隔离、输出稳压
- 开关频率: 300kHz
- 1/2砖封装
- 五面金属外壳
- 效率高达84%
- 输出可调
- 总功率25, 每通道最大15A
- 持续性短路保护
- 2:1输入范围
- CE标签符合: 2004/108/EC
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1认证



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB75-24D05-3V3	DC18-36	5/3.3	15/15A	83	57.90x61.00x13.20
CHB75-24D05-2V5		5/2.5	15/15A	83	
CHB75-48D05-3V3	DC36-75	5/3.3	15/15A	84	57.90x61.00x13.20
CHB75-48D05-2V5		5/2.5	15/15A	84	

工作温度: -40至+100°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围	24V: 18-36V 48V: 36-75V	效率	见表格
输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.	隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.
欠压保护	开启 24Vin 17V 关闭 15.5V	绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
	开启 48Vin 关闭	绝缘电容	1000pF typ.
逻辑遥感控制 On/Off	(注4及注5)	开关频率	400KHz typ.
输入滤波器	PI型	环境工作温度	-40°C至+100°C
电压精度	±2% max.	储存温度	-55°C至+105°C
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 500µs	过热保护	100°C typ.
外部Trim调节范围	±5%	湿度	95% RH max. 无冷凝
纹波和噪声20MHz BW(注6)	40mV RMS max. 100mV pk-pk max.	MTBF--MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	700Khrs typ.
温度系数	±0.03% / °C	基板材料	铝基板和塑料壳
短路保护	持续性	重量	108g
电压调整率(注1)	±0.2% max.		
负载调整率(注2)	±0.5% max.		
过压保护调节范围, % Vo nom.	115-140%		
电流限制	110%-140% 标称输出		
启动时间	20ms typ.		

注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 测试到Vo的输出电流。
4. 逻辑兼容性: 集电极开路, 参考输入负。
根块开 开路
根块关 < 0.8VDC
5. 后缀“-N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。
6. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
7. 后缀“-C”的模块无螺紋安装孔(直径3.2mm DIA.)

CHB100系列

100w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB100-24S33	DC18-36	3.3	20A	83	57.90x61.00x12.70
CHB100-24S05		5	20A	84	
CHB100-24S12		12	8.3A	87	
CHB100-24S15		15	6.7A	88	
CHB100-24S24		24	4.17A	87	
CHB100-48S33	DC36-75	3.3	20A	82	57.90x61.00x12.70
CHB100-48S05		5	20A	86	
CHB100-48S12		12	8.3A	89	
CHB100-48S15		15	6.7A	89	
CHB100-48S24		24	4.17A	88	

工作温度: -40至+100°C



- 66-100W隔离、输出稳压
- 开关频率: 500kHz
- 1/2砖封装
- 效率高达89%
- 五面金属外壳
不含钽电容
输出可调
持续性短路保护
2:1输入范围
CE标签符合:
2004/108/EC
UL60950-1认证



输入参数	
输入电压范围	24V: 18-36V 48V: 36-75V
输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.
欠压保护	开启 24VIn >17V 开启 48VIn >34V 关闭 >16V 关闭 >32.5V
逻辑遥感控制 On/Off	(注3及注4)
输入滤波器	PI型
输出参数	
电压精度	±1.0% max.
瞬态响应: 25% 负载阶跃	< 500µs
外部Trim调节范围	±10%
纹波和噪声20MHz BW(注5)	3.3 & 5V ----- 40mV RMS max. 75mV pk-pk max. 12V & 15V ----- 60mV RMS max. 150mV pk-pk max. 24V ----- 100mV RMS max. 240mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.2% max.
短路保护	持续性
过压保护调节范围, % Vo nom.	115%-140%
电流限制	110%-140% 标称输出
启动时间	5ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 --1500VDC min. 输入/基板 --1500VDC min. 输出/基板 --1500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	500KHz typ.
环境工作温度	-40°C至+100°C
储存温度	-55°C至+105°C
过热保护	100°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF-- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	900Khrs typ.
基板材料	铝基板
重量	95g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 逻辑兼容性...集电极开路, 参考输入负。
4. 后级“-N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。
5. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
6. 后缀“-C”的模块无螺线安装孔(直径3.2mm DIA.)

标准砖型模块

CHB100-110S系列 100w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB100-110S12	DC66-160	12	8.3A	86.5	57.90x61.00x12.70
CHB100-110S15		15	6.7A	87.5	
CHB100-110S24		24	4.17A	87.5	
CHB100-110S48		48	2.08A	89	
工作温度: -40至+100°C					



- 100W 隔离、输出稳压
- 1/2砖封装
- 五面金属外壳
- 效率高达89%
- 持续性短路保护
- 输出可调
- 过压、过流、过热保护
- 空载低功耗
- 3:1输入范围
- CE标签符合:
2014/30/EU
- 安全标准符合:
UL60950-1
EN60950-1
IEC60950-1认证

NEW



输入参数	
输入电压范围	66-160V
输入瞬态电压(100ms max.)	180Vdc max.
欠压保护	开启 62V 关闭 56V
逻辑遥感控制 On/Off	
逻辑兼容性	集电极开路, 参考输入负 使能 On 开路 失能 Off < 1.8Vdc
输入滤波器	PI型
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 500µs
外部Trim调节范围	±10%
纹波和噪声20MHz BW(注3)	12V & 15V ----- 60mV RMS, 150mV pk-pk max. 24V ----- 100mV RMS, 240mV pk-pk max. 48V ----- 200mV RMS, 480mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.2% max.
过压保护调节范围, % Vo nom.	115-140%
电流限制	110%-150% 标称输出
启动时间	120ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 --3000Vrms min. 输入/基板 --1500Vrms min. 输出/基板 --500Vrms min.
绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
绝缘电容	500pF typ.
开关频率	250KHz typ.
环境工作温度	-40°C至+100°C
储存温度	-55°C至+105°C
过热保护	105°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
安全标准	UL60950-1, EN50155
EMI	EN50222 Class A & Class B
冲击和震动	EN50155 (EN61373)
环境	EN50155 (EN60068-2-1)
基板材料	铝基板和塑料壳
重量	90g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
4. 对于48V输出的模块只需要并联一个1µF陶瓷电容。
5. 对于48V输出的模块在+Out与-Out之间加一个47µF的电容。
6. 设计符合EN50155和IA12, 请参考应用笔记。

CHB100-110S12系列 100w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB100-110S12	DC18-36	12	8.4A	92	57.90x61.00x12.70
CHB100-110S15		24	4.2A	92	



- 隔离、输出稳压
- 开关频率: 250kHz
- 1/2砖封装
- 六面金属外壳
- 效率高达92%
- 欠压、过热、过压、过流保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- 不含钽电容
- 2:1输入范围
- CE标签符合: 2004/108/EC
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1



输入参数	
输入电压范围	66-160V
输入瞬态电压(100ms max.)	180Vdc max.
欠压保护	
开启	62V
关闭	56V
逻辑遥感控制 On/Off	
逻辑兼容性	集电极开路, 参考输入负
使能 On	开路
失能 Off	< 1.8Vdc
输入滤波器	PI型
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 500µs
外部Trim调节范围	±10%
纹波和噪声20MHz BW(注3)	
12V & 15V	----- 60mV RMS, 150mV pk-pk max.
24V	----- 100mV RMS, 240mV pk-pk max.
48V	----- 200mV RMS, 480mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.2% max.
过压保护调节范围, % Vo nom.	115-140%
电流限制	110%-150% 标称输出
启动时间	120ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 3000Vrms min. 输入/基板 -- 1500Vrms min. 输出/基板 -- 500Vrms min.
绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
绝缘电容	500pF typ.
开关频率	250KHz typ.
环境工作温度	-40°C至+100°C
储存温度	-55°C至+105°C
过热保护	105°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
安全标准	UL60950-1, EN50155
EMI	EN55022 Class A & Class B
冲击和震动	EN50155 (EN61373)
环境	EN50155 (EN60068-2-1)
基板材料	铝基板和塑料壳
重量	90g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
 (对于48V输出的模块只需要并联一个1µF陶瓷电容)
4. 对所有型号在输入端并联一个47µF的电容, 以减少输入纹波。
5. 对于48V输出的模块在+Out与-Out之间加一个47µF的电容。

CHB100W系列 100w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)			
CHB100W-24S3V3 CHB100W-24S05 CHB100W-24S12 CHB100W-24S15 CHB100W-24S24 CHB100W-24S28 CHB100W-24S48 CHB100W-48S3V3	DC9-36	3.3	20A	82.5	57.90x61.00x12.70			
		5	20A	84.5				
		12	8.3A	85.5				
		15	6.7A	87				
		24	4.17A	87.5				
		28	3.57A	86				
		48	2.08A	82.5				
		3.3	20A	82.5				
CHB100W-48S05 CHB100W-48S12 CHB100W-48S15 CHB100W-48S24 CHB100W-48S28 CHB100W-48S48	DC18-75	5	20A	86	57.90x61.00x12.70			
		12	8.3A	87.5				
		15	6.7A	88				
		24	4.17A	89				
		28	3.57A	86				
		48	2.08A	84.5				
		工作温度: -40至+100°C						



- 66-100W隔离、输出稳压
- 开关频率: 250kHz
- 1/2砖封装
- 效率高达89%
- 六面金属外壳
- 持续性短路保护
- 4:1输入范围
- CE标签符合: 2004/108/EC
- UL60950-1认证



输入参数	
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V
输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.
欠压保护	
开启 24VIn 8.8V 开启 48VIn 17V	
关闭 8.0V 关闭 16V	
逻辑遥感控制 On/Off	(注4及注5)
输入滤波器	PI型
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
电压精度: 28V	±1.0% max.
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 500µs
外部Trim调节范围	±10%
纹波和噪声20MHz BW(注3)	
3.3 & 5V	----- 40mV RMS max., 100mV pk-pk max.
12V & 15V	----- 60mV RMS max., 150mV pk-pk max.
24V	----- 100mV RMS max., 240mV pk-pk max.
28V	----- 100mV RMS max., 280mV pk-pk max.
48V	----- 200mV RMS max., 480mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.2% max.
过压保护调节范围, % Vo nom.	115-140%
电流限制	110%-140% 标称输出
启动时间	25ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
绝缘电容	1500pF typ.
开关频率	250KHz typ.
环境工作温度	-40°C至+100°C
储存温度	-55°C至+105°C
过热保护	100°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	700Khrs typ.
基板材料	铝基板
重量	95g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
 (对于48V输出的模块只需要并联一个0.1µF陶瓷电容)
4. 逻辑兼容性: 集电极开路, 参考输入负。
 模块开 > 3.5VDC 或开路
 模块关 < 1.8VDC
5. 后缀“-N”的型号是带有负逻辑远程开On/Off。
 模块开 < 1.8VDC
 模块关 > 3.5VDC 或开路
6. 后缀“-C”的模块无螺纹安装孔(直径3.2mm DIA.)
7. 对于48V输出的模块在+Out与-Out之间加一个47µF的电容。

CHE100系列

100w

DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHE100-24S24	DC18-36	24	4.2A	92	57.90x61.00x12.70

工作温度: -40至+105°C



- 100W隔离、输出稳压
- 开关频率: 250kHz
- 1/2砖封装
- 六面金属外壳
- 效率高达92%
- 欠压、过热、过压、过流保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- 不含钽电容
- 2:1/4:1输入范围
- 满载工作至60°C时需加散热器
- CE标签符合: 2004/108/EC
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1

输入参数	
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V CHE100-24SXX: 18-36V
输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.
欠压保护	开启 24Vin 8.8V 关闭 CHE100-24SXX/48Vin 17V
	开启 8.0V 关闭 16V
逻辑遥感控制 On/Off	(注4及注5)
输入滤波器	PI型
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
瞬态响应: 25% 负载阶跃	< 500µs
外部Trim调节范围	±10%
纹波和噪声20MHz BW	3.3 & 5V ----- 40mV RMS, 100mV pk-pk max.
	12V & 15V ----- 60mV RMS, 120mV pk-pk max.
	24V ----- 100mV RMS, 240mV pk-pk max.
	48V ----- 200mV RMS, 480mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.2% max.
短路保护	持续性
过压保护调节范围, % Vo nom.	115%-140%
电流限制	110%-140% 标称输出
启动时间	10ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 --1500VDC min. 输入/基板 --1500VDC min. 输出/基板 --1500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	250kHz typ.
环境温度	-40°C至+105°C
储存温度	-55°C至+105°C
过热保护	100°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF--MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	XXS05: 750Khrs typ. 其他: 880Khrs typ.
基板材料	铝基板绝缘基板
重量	95g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。(对于24V与48V输出的模块, 在输出端并联10µF电容和1µF陶瓷电容)
4. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。
5. 后缀“N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。
- 模块开 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路
模块关 < 1.2VDC
模块开 < 1.2VDC
模块关 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路

标准砖型模块

CHE100W系列

100w

DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHE100W-24S3V3	DC9-36	3.3	25A	87	57.90x61.00x12.70
CHE100W-24S05		5	20A	89.5	
CHE100W-24S12		12	8.4A	90.5	
CHE100W-24S15		15	6.7A	90.5	
CHE100W-24S24		24	4.2A	89	
CHE100W-24S48	48	2.1A	88.5	57.90x61.00x12.70	
CHB100W-48S3V3	3.3	25A	88		
CHE100W-48S05	5	20A	92		
CHE100W-48S12	12	8.4A	93		
CHE100W-48S15	15	6.7A	92.5		
CHE100W-48S24	24	4.2A	91	57.90x61.00x12.70	
CHE100W-48S48	48	2.1A	90.5		

工作温度: -40至+105°C

- 100W隔离、输出稳压
- 开关频率: 250kHz
- 1/2砖封装
- 六面金属外壳
- 效率高达93%
- 欠压、过热、过压、过流保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- 不含钽电容
- 4:1输入范围
- 满载工作至60°C时需加散热器
- CE标签符合: 2004/108/EC
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1



输入参数	
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V CHE100-24SXX: 18-36V
输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.
欠压保护	开启 24Vin 8.8V 关闭 CHE100-24SXX/48Vin 17V
	开启 8.0V 关闭 16V
逻辑遥感控制 On/Off	(注4及注5)
输入滤波器	PI型
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
瞬态响应: 25% 负载阶跃	< 500µs
外部Trim调节范围	±10%
纹波和噪声20MHz BW	3.3 & 5V ----- 40mV RMS, 100mV pk-pk max.
	12V & 15V ----- 60mV RMS, 120mV pk-pk max.
	24V ----- 100mV RMS, 240mV pk-pk max.
	48V ----- 200mV RMS, 480mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.2% max.
短路保护	持续性
过压保护调节范围, % Vo nom.	115%-140%
电流限制	110%-140% 标称输出
启动时间	10ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 --1500VDC min. 输入/基板 --1500VDC min. 输出/基板 --1500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	250kHz typ.
环境温度	-40°C至+105°C
储存温度	-55°C至+105°C
过热保护	100°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF--MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	XXS05: 750Khrs typ. 其他: 880Khrs typ.
基板材料	铝基板绝缘基板
重量	95g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。(对于24V与48V输出的模块, 在输出端并联10µF电容和1µF陶瓷电容)
4. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。
5. 后缀“N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。
- 模块开 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路
模块关 < 1.2VDC
模块开 < 1.2VDC
模块关 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路

CHB150系列

150w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB150-48S33	DC36-75	3.3	30A	82	57.90x61.00x12.70
CHB150-48S05		5	30A	86	
CHB150-48S12		12	12.5A	89	
CHB150-48S15		15	10A	89	
CHB150-48S24		24	6.25A	89	
		工作效率 -40至+100°C			



- 99-150W隔离、输出稳压
- 开关频率: 500kHz
- 1/2砖封装
- 效率高达89%
- 五面金属外壳
- 不含钽电容
- 持续性短路保护
- 2:1输入范围
- CE标签符合: 2004/108/EC
- UL60950-1认证



输入参数	
输入电压范围	48V: 36-75V
输入瞬态电压(100ms max.)	48V: 100Vdc max.
欠压保护	
开启	34V
关闭	32.5V
逻辑远程控制 On/Off	(注3及注4)
输入滤波器	PI型
输出参数	
电压精度	±1.0% max.
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 500µs
外部Trim调节范围	±10%
纹波和噪声20MHz BW	
3.3 & 5V	----- 40mV RMS max. 100mV pk-pk max.
12V & 15V	----- 60mV RMS max. 150mV pk-pk max.
24V	----- 100mV RMS max. 240mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.2% max.
短路保护	持续性
过压保护调节范围, % Vo nom.	115%-140%
电流限制	110%-140% 标称输出
启动时间	5ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.
绝缘电阻	10' ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	500KHz typ.
环境工作温度	-40°C至+100°C
储存温度	-55°C至+105°C
过热保护	100°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF--MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	900Khrs typ.
基板材料	铝基板绝缘基板
重量	100g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。
 [按钮开] 开路
 [按钮关] < 0.8VDC
4. 后缀“N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。
5. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
6. 后缀“-C”的模块无螺紋安装孔(直径3.2mm DIA.)

CHB150W系列

150w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB150W-24S3V3	DC9-36	3.3	30A	87	57.90x61.00x13.20
CHB150W-24S05		5	30A	87	
CHB150W-24S12		12	12.5A	88	
CHB150W-24S15		15	10A	87	
CHB150W-24S24		24	6.5A	88	
		28	5.4A	86	
CHB150W-24S48	48	3.12A	84	57.90x61.00x13.20	
CHB150W-48S3V3	3.3	20A	88		
CHB150W-48S05	5	20A	90		
CHB150W-48S12	12	12.5A	91		
CHB150W-48S15	15	10A	90		
CHB150W-48S24	24	6.5A	90		
CHB150W-48S28	28	5.4A	88	57.90x61.00x13.20	
CHB150W-48S48	48	3.12A	86		
工作效率 -40至+100°C					



- 99-150W隔离、输出稳压
- 开关频率: 250kHz
- 1/2砖封装
- 效率高达91%
- 远程控制 On/Off
- 过热、过压、过流保护
- 持续性短路保护
- 4:1输入范围
- CE标签符合: 2004/108/EC
- UL60950-1认证



输入参数	
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V
输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.
欠压保护	
开启	24V: 8.8V 48V: 17V
关闭	8.0V 16V
逻辑远程控制 On/Off	(注4及注5)
输入滤波器	PI型
输出参数	
电压精度(注7)	±1.5% max.
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 500µs
外部Trim调节范围	±10%
纹波和噪声20MHz BW(注3)	
3.3V & 5V	----- 40mV RMS max., 100mV pk-pk max.
12V & 15V	----- 60mV RMS max., 150mV pk-pk max.
24V	----- 100mV RMS max., 240mV pk-pk max.
28V	----- 100mV RMS max., 280mV pk-pk max.
48V	----- 200mV RMS max., 480mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.2% max.
过压保护调节范围, % Vo nom.	115-140%
电流限制	110%-140% 标称输出
启动时间	25ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.
绝缘电阻	10' ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	250KHz typ.
环境工作温度	-40°C至+100°C
储存温度	-55°C至+105°C
过热保护	110°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF--MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	400Khrs typ.
基板材料	铝基板和塑料壳
重量	112g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
4. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。
 [按钮开] > 3.5VDC或开路
 [按钮关] < 1.8VDC
5. 后缀“N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。
 [按钮开] < 1.8VDC
 [按钮关] > 3.5VDC或开路
6. 后缀“-C”的模块无螺紋安装孔(直径3.2mm DIA.)
7. 对于48V输出的模块在+Out与-Out之间加一个47µF的电容。

CHB150-110S系列 150w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB150-110S05	DC66-160	5	30A	92.5	57.90x61.00x12.70
CHB150-110S12		12	12.5A	92.5	
CHB150-110S24		24	6.5A	92	

工作温度: -40至+100°C



- 150W稳压隔离输出
- 效率达92.5%
- 开关频率200KHz
- 3:1输入范围
- 远程控制 On/Off
- 过压、过流、过热保护
- 持续性短路保护
- 1/2砖封装
- CE兼容2004/108/EC
- 符合UL60950-1
- 符合EN50155



输入参数	
输入电压范围	66-160V
输入瞬态电压(100ms max.)	180Vdc max.
欠压保护	
开启	62V
关断	56V
逻辑远程控制 On/Off	
逻辑兼容性	集电极开路, 参考输入负
使能 ON	> 3.5Vdc到75Vdc或开路
失能 OFF	< 1.8Vdc
输入滤波器	PI型
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
瞬态响应: 25%负载阶跃	
误差范围	±5% 标称输出
恢复时间	< 200µs
外部Trim调节范围	±10%
纹波和噪声20MHz BW(注3)	
5V	40mV RMS, 100mV pk-pk max.
12V	60mV RMS, 150mV pk-pk max.
24V	100mV RMS, 240mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.2% max.
过压保护调节范围, % Vo nom.	115-140%
电流限制	110%-180% 标称输出
启动时间	45ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 2250VDC min. 输入/基板 -- 2250VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
绝缘电容	1000pF typ.
开关频率	200KHz typ.
环境工作温度	-40°C至+100°C
储存温度	-55°C至+105°C
过热保护	105°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	CHB150-110S05: 240Khrs CHB150-110S12: 320Khrs CHB150-110S24: 320Khrs
安全标准	UL60950-1, 2 ⁽¹⁾ (隔离)
EMC(注7)	EN50155 (EN50121-3-2) 需要外部滤波
冲击和震动	EN50155 (EN61373)
环境	EN50155 (EN60068-2-1)
基板材料	铝基板和塑料壳
重量	90g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF电容和1µF陶瓷电容。
4. 后缀“N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。
 模块开 < 1.8VDC
 模块关 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路
5. 后缀“C”的模块无螺线安装孔(Ø3.2mm DIA.)
6. 对所有型号在输入端并联一个220µF的电容, 以减少输入纹波。
7. 设计符合EN50155和RIS12, 请参考应用笔记。

标准砖型模块

CHB150W8系列 150w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB150W8-36S05	DC9-75	5	30A	88.5	57.90x61.00x12.70
CHB150W8-36S12		12	12.5A	92	
CHB150W8-36S15		15	10A	92.5	
CHB150W8-36S24		24	6.25A	89.5	
CHB150W8-36S28		28	5.35A	90	
CHB150W8-36S48		48	3.13A	90	

工作温度: -40至+100°C



NEW

- 1500W 稳压隔离输出
- 固定开关频率
- 效率高达92.5%
- 欠压保护
- 持续性短路保护
- 8:1输入范围
- 过压、过流、过热保护
- 远程控制 On/Off
- 1/2砖封装
- 1500VDC隔离电压
- CE符合2014/30/EU
- UL60950-1第二次认证



输入参数	
输入电压范围	48V-9.75V
输入瞬态电压(100ms max.)	100Vdc max.
欠压保护	
开启 9.5V	关断 8.0V
逻辑远程控制 On/Off	(注4及注5)
输入滤波器	LC型
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 500µs
外部Trim调节范围(注6)	±10%
纹波和噪声20MHz BW	
5V	40mV RMS, 100mV pk-pk max.
12V & 15V	60mV RMS, 120mV pk-pk max.
24V & 28V	100mV RMS, 280mV pk-pk max.
48V	200mV RMS, 480mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.2% max.
短路保护	持续性
过压保护调节范围, % Vo nom.	115%-140%
电流限制	105%-200% 标称输出
启动时间	110ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.
绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
绝缘电容	5V/12V/15V 3500pF typ. 24V/28V/48V 2500pF typ.
开关频率	200KHz typ.
环境工作温度	-40°C至+100°C
储存温度	-55°C至+105°C
过热保护	110°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	XXS05: 750Khrs typ. 其他: 880Khrs typ.
基板材料	铝基板绝缘基板
重量	109g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF电容和1µF陶瓷电容。
 (对于48V输出的模块, 在输出端并联50µF电容和1µF陶瓷电容)
4. 逻辑兼容性 ... 集电极开路, 参考输入负。
 模块开 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路
 模块关 < 1.2VDC
5. 后缀“N”的型号是带有负逻辑远程开关On/Off。
 模块开 < 1.2VDC
 模块关 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路
6. 对所有型号在输入端并联一个330µF, ESR<0.7Ω的电容, 以减少输入纹波。

CHB200系列

200w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB200-24S3V3 CHB200-24S05 CHB200-24S12 CHB200-24S24 CHB200-24S48	DC18-36	3.3	50A	90	57.90x61.00x13.20
		5	40A	91	
		12	16.7A	92.5	
		24	8.3A	91	
		48	4.2A	91	
CHB200-48S3V3 CHB200-48S05 CHB100-48S12 CHB200-48S24 CHB200-48S48	DC36-75	3.3	50A	90.5	57.90x61.00x13.20
		5	40A	91.5	
		12	16.7A	93	
		24	8.3A	91	
		48	4.2A	91.5	

工作温度: -40至+100°C

- 165-200W隔离输出
- 固定开关频率
- 1/2砖封装
- 效率高达93%
- 遥控控制 On/Off
- 输入欠压保护
- 不含钽电容
- 过热、过压、过流保护
- 2:1输入范围
- 隔离电压:1500VDC



输入参数		一般特性	
输入电压范围 24V: 18-36V 48V: 36-75V		效率 见表格	
输入瞬态电压(100ms max.) 24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.		隔离电压 输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.	
欠压保护 开启 24Vin 17V 开启 48Vin 35V 关闭 16V 关闭 33V		绝缘电阻 10 ⁷ ohm min.	
逻辑遥控控制 On/Off: 集电极开路, 参考输入负 使能 On > 3.5Vdc 到 75Vdc 或开路 失能 Off < 1.2Vdc		绝缘电容 1000pF typ.	
输入滤波器 PI型		开关频率 3V3 ----- 200KHz typ. 5V ----- 300KHz typ. 12V & 24V & 48V ----- 330KHz typ.	
电压精度 ±1.5% max.		环境工作温度 -40°C至+100°C	
瞬态响应: 25% 负载阶跃 < 500µs		储存温度 -55°C至+105°C	
外部Trim调节范围 ±10%		过热保护 110°C typ.	
纹波和噪声20MHz BW 3.3 & 5V ----- -40mV RMS, 100mV pk-pk max. 12V ----- -60mV RMS, 120mV pk-pk max. 24V ----- -100mV RMS, 240mV pk-pk max. 48V ----- -200mV RMS, 480mV pk-pk max.		湿度 95% RH max. 无冷凝	
温度系数 ±0.03% / °C		MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载 900Khrs typ.	
电压调整率(注1) ±0.2% max.		基板材料 铝基板塑料壳	
负载调整率(注2) ±0.2% max.		重量 114g	
短路保护 持续性		注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF铝电容和1µF陶瓷电容。 4. 后缀 "N" 的型号是负逻辑远程开关On/Off。 模块开 > 1.2VDC 模块关 < 3.5VDC 到 75VDC 或开路 5. 输出电压上调: 在Trim pin和+Sense间连接电阻器。 输出电压下调: 在Trim pin和-Sense间连接电阻器。 6. 对于48V输入的模块在输入端并联一个220µF电容; 对于24V输入的模块在输入端并联一个220µF, ESR<0.7Ω的电容, 以减少输入纹波。	
过压保护调节范围, % Vo nom. 115%-140%			
电流限制 105%-140% 标称输出			
启动时间 150ms typ.			

CHB200W系列

200w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB200W-24S3V3 CHB200W-24S05 CHB200W-24S12 CHB200W-24S24 CHB200W-24S48	DC10-36	3.3	50A	87	57.90x61.00x13.20
		5	40A	87	
		12	16.7A	86	
		15	13.3A	87	
		24	8.3A	87	
CHB200W-24S28 CHB200W-24S48 CHB200W-48S3V3 CHB200W-48S05 CHB200W-48S12 CHB200W-48S15	DC18-75	28	7.14A	88.5	57.90x61.00x13.20
		48	4.2A	86	
		3.3	50A	88	
		5	40A	89	
		12	16.7A	88	
CHB200W-48S24 CHB200W-48S28 CHB200W-48S48		15	13.3A	88	
		24	8.3A	88	
		28	7.14A	89	
48	4.2A	87			

工作温度: -40至+100°C

- 132-200W隔离、输出稳压
- 1/2砖封装
- 效率高达89%
- 遥控控制 On/Off
- 输入欠压保护
- 持续性短路保护
- 过热、过压、过流保护
- 4:1输入范围
- 隔离电压:1500VDC
CE符合2004/108/EC
- UL60950-1认证



输入参数		一般特性	
输入电压范围 24V: 10-36V 48V: 18-75V		效率 见表格	
输入瞬态电压(100ms max.) 24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.		隔离电压 输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.	
欠压保护 开启 24Vin 9.5V 开启 48Vin 17V 关闭 8.5V 关闭 16V		绝缘电阻 10 ⁷ ohm min.	
逻辑遥控控制 On/Off (注4及注5)		绝缘电容 2000pF typ.	
输入滤波器 PI型		开关频率 250KHz typ.	
电压精度 ±1.5% max.		环境工作温度 -40°C至+100°C	
瞬态响应: 25% 负载阶跃 < 500µs		储存温度 -55°C至+105°C	
外部Trim调节范围(注6) ±10%		过热保护 110°C typ.	
纹波和噪声20MHz BW(注3) 3.3V & 5V ----- -40mV RMS max., 100mV pk-pk max. 12V & 15V ----- -60mV RMS max., 150mV pk-pk max. 24V ----- -100mV RMS max., 240mV pk-pk max. 28V ----- -100mV RMS max., 280mV pk-pk max. 48V ----- -150mV RMS max., 480mV pk-pk max.		湿度 95% RH max. 无冷凝	
温度系数 ±0.03% / °C		MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载 600Khrs typ.	
电压调整率(注1) ±0.2% max.		基板材料 铝基板和塑料壳	
负载调整率(注2) ±0.2% max.		重量 114g	
短路保护 持续性		注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF铝电容和1µF陶瓷电容。 4. 逻辑兼容性 ... 集电极开路, 参考输入负。 模块开 > 1.2VDC 模块关 < 3.5VDC 到 75VDC 或开路 5. 后缀 "N" 的型号是负逻辑远程开关On/Off。 模块开 < 1.2VDC 模块关 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路 6. 输出电压上调: 在Trim pin和+Sense间连接电阻器。 输出电压下调: 在Trim pin和-Sense间连接电阻器。 7. 后缀 "C" 的模块无螺纹安装孔(直径3.2mm)。 8. 对于48V输入的模块在输入端并联一个47µF电容; 对于24V输入的模块在输入端并联一个470µF的电容, 以减少输入纹波。	
过压保护调节范围, % Vo nom. 115%-140%			
电流限制 110%-150% 标称输出			
启动时间 120ms typ.			

CHB300W系列 300w DC-DC 转换器



- 300W隔离输出
- 1/2砖封装
- 固定开关频率
- 效率高达92%
- 遥感控制 On/Off
- 输入欠压保护
- 过热、过压、过流保护
- 4:1输入范围
- 隔离电压:1500VDC
- CE符合: 2004/108/EC
- 安规符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB300W-24505 CHB300W-24512 CHB300W-24515 CHB300W-24524 CHB300W-24528	DC9-36	5	60A	88.5	57.90x61.00x12.70
		12	25A	91	
		15	20A	91	
		24	12.5A	88	
		28	10.7A	88.5	
CHB300W-48505 CHB300W-48512 CHB300W-48515 CHB300W-48524 CHB300W-48528	DC18-75	5	60A	90	57.90x61.00x12.70
		12	25A	90	
		15	20A	92	
		24	12.5A	89	
		28	10.7A	89.5	
CHB200W-48548		48	6.25A	89	

工作温度: -40至+100°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围	4V: 9-36V, 48V: 18-75V	效率	见表格
输入瞬态电压(100ms max.)	24V: 50Vdc max., 48V: 100Vdc max.	隔离电压	输入/输出 --1500VDC min. 输入/基板 --1500VDC min. 输出/基板 --1500VDC min.
欠压保护	开启 24Vin 8.8V, 48Vin 17V 关闭 8.0V, 16V	绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
逻辑遥感控制 On/Off	(注4及注5)	绝缘电容	2000pF typ.
输入滤波器 245XX和48515	LC型	开关频率	220KHz typ.
其他485XX	PI型	环境工作温度	-40°C至+100°C
电压精度	±1.5% max.	储存温度	-55°C至+105°C
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 500µs	过热保护	110°C typ.
外部Trim调节范围	±10%	湿度	95% RH max. 无冷凝
纹波和噪声20MHz BW	5V --- 40mV RMS, 100mV pk-pk max. 12V --- 60mV RMS, 120mV pk-pk max. 15V --- 80mV RMS, 200mV pk-pk max. 24V & 28V --- 100mV RMS, 280mV pk-pk max. 48V --- 200mV RMS, 480mV pk-pk max.	MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	600Khrs
温度系数	±0.03% / °C	基板材料	铝基板和塑料壳
电压调整率(注1)	±0.2% max.	重量	114g
负载调整率(注2)	±0.2% max.	注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF铝电容和1µF陶瓷电容。 (对于24505的模块, 在输出端并联330µF铝电容) (对于48515的模块, 在输出端并联100µF铝电容) (对于48V输出的模块, 在输出端并联10µF电容)	
短路保护	持续性	4. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。 [模块开] > 3.5VDC 到 75VDC 或开路 [模块关] < 1.2VDC	
过压保护调节范围, % Vo nom.	115% - 140%	5. 后缀 "N" 的型号是负逻辑远程开关On/Off。 [模块开] < 1.2VDC [模块关] > 3.5VDC 到 75VDC 或开路	
电流限制	120% - 160% 标称输出	6. 输出电压上调: 在Trim pin和Sense间连接电阻器。 输出电压下调: 在Trim pin和Sense间连接电阻器。	
启动时间	120ms typ.	7. 对于24V输入的模块在输入端并联一个100µF电容; 对于48515的模块在输入端并联一个470µF的电容; 对于48V输入的模块在输入端加一个220µF, ESR<0.7 Ω 的电容。 以减少输入纹波。 8. 后缀 "C" 的模块是无螺纹安装孔(直径3.2mm)。	

标准砖型模块

CHB300W-110S系列 300w DC-DC 转换器



- 300W隔离、输出稳压
- 开关频率: 300KHz
- 固定开关频率
- 1/2砖封装
- 五面金属外壳
- 效率高达91%
- 遥感控制 On/Off
- 持续性短路保护
- 空载低功耗
- 4:1输入范围
- 5000m工作高度
- CE标签符合: 2014/30/EU
- 安全标准符合: UL60950-1, EN60950-1, IEC60950-1认证
- EMC符合: EN50155 (EN50121-3-2) 需外加滤波器
- UL60950-1 第二次认证
- 消防和烟雾符合: EN45545-2

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB300W-110505 CHB300W-110512 CHB300W-110524 CHB300W-110528 CHB300W-110548	DC43-160	5	60A	89	57.90x61.00x13.20
		12	24A	90	
		24	12.5A	89	
		28	10.7A	89	
		48	6.25A	89	

工作温度: -40至+100°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围	43-160V	效率	见表格
输入瞬态电压(100ms max.)	200Vdc max.	隔离电压	输入/输出 --2250VDC min. 输入/基板 --2250VDC min. 输出/基板 --2250VDC min.
欠压保护	开启 42V, 关闭 38V	绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
逻辑遥感控制 On/Off	(注4及注5)	绝缘电容	1000pF typ.
逻辑兼容性	集电极开路, 参考输入负 [使能 On] > 3.5Vdc至75Vdc或开启 [失能 Off] < 1.8Vdc	开关频率	300KHz typ.
输入滤波器	PI型	环境工作温度	-40°C至+100°C
电压精度	±1.5% max.	储存温度	-55°C至+105°C
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 500µs	过热保护	105°C typ.
外部Trim调节范围(注6)	±10%	湿度	95% RH max. 无冷凝
纹波和噪声20MHz BW	5V --- 60mV RMS, 100mV pk-pk max. 12V --- 80mV RMS, 150mV pk-pk max. 24V --- 120mV RMS, 240mV pk-pk max. 28V --- 140mV RMS, 280mV pk-pk max. 48V --- 220mV RMS, 480mV pk-pk max.	安全标准符合	UL60950-1 2 nd (隔离)
温度系数	±0.03% / °C	EMC(注6)	EN50155 (EN50121-3-2) 需外加滤波器
电压调整率(注1)	±0.2% max.	环境	EN50155 (E60068-2-1)
负载调整率(注2)	±0.2% max.	基板材料	铝基板和塑料壳
短路保护	持续性	注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF铝电容和1µF陶瓷电容。 (对于5V输出的模块, 在输出端并联47µF铝电容)	
过压保护调节范围, % Vo nom.	115% - 140%	4. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。 [模块开] > 3.5VDC 到 75VDC 或开路 [模块关] < 1.2VDC	
电流限制	105% - 40% 标称输出	5. 后缀 "N" 的型号是负逻辑远程开关On/Off。 [模块开] < 1.2VDC [模块关] > 3.5VDC 到 75VDC 或开路	
		6. 对于所有型号在输入端加一个220µF的电容, 以减少输入纹波。 7. 设计符合EN50155和RIA12, 请参考应用笔记。 8. 后缀 "C" 的模块是无螺纹安装孔(直径3.2mm)。	

CHB300-300S系列 300w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB300-300S05	DC180-425	5	60A	87	57.90x61.00x13.20
CHB300-300S12		12	25A	87	
CHB300-300S24		24	12.5A	89	
CHB300-300S28		28	10.7A	89	
CHB300-300S48		48	6.25A	89	

工作温度: -40至+100°C



- 300W隔离、输出稳压
- 开关频率: 200KHz
- 固定开关频率
- 1/2砖封装
- 效率高达90%
- 遥控控制 On/Off
- 持续性短路保护
- 过热、过压、过流保护
- 输入/输出隔离: 3000VAC
- CE标签符合: 2014/30/EU
- UL60950-1 第二次认证

NEW



输入参数	
输入电压范围	300V: 180-425V
输入瞬态电压 (100ms max.)	> 440V 使能 On < 450V 失能 Off
欠压保护	开启 300Vin 175V 关闭 300Vin 160V
逻辑遥控控制 On/Off:	(注5及注6)
输入滤波器	PI型
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
瞬态响应: 25% 负载阶跃	< 500µs
外部Trim调节范围(注4)	±10% / °C
均流精度	±10%在50%负载到100%满载
纹波和噪声 20MHz BW(注3)	5V ----- 60mV RMS max., 120mV pk-pk max. 12V ----- 60mV RMS max., 150mV pk-pk max. 24V ----- 120mV RMS max., 240mV pk-pk max. 28V ----- 150mV RMS max., 280mV pk-pk max. 48V ----- 200mV RMS max., 480mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.5% max.
短路保护	持续性
过压保护调节范围, % Vo nom.	115%-140%
电流限制	105%-140% 标称输出

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 3000VAC min. 输入/基板 -- 2500VAC min. 输出/基板 -- 500VAC min.
绝缘电阻	10' ohm min.
开关频率	200KHz Typ.
环境工作温度	-40°C至+100°C
储存温度	-55°C至+105°C
过热保护	105°C Typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
基板材料	铝基板塑料壳

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF铝电容和1µF陶瓷电容。
5V: 在输出端并联一个47µF铝电容和1µF陶瓷电容。
48V: 在输出端并联一个10µF铝电容和1µF陶瓷电容。
4. 逻辑兼容性... 集电极开路, 参考输入负。
模块开 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路
模块关 0 到 < 1.2VDC
5. 后缀 "N" 的型号是负逻辑远程开关 On/Off。
模块开 0 到 < 1.2VDC
模块关 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路

CHB350系列 350w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CHB350-24S3V3	DC18-36	3.3	70A	88	57.90x61.00x13.20 (12.70)
CHB350-24S05		5	70A	89	
CHB350-24S12		12	29.2A	90.5	
CHB350-24S24		24	14.6A	89	
CHB350-24S28		28	12.5A	90.5	
CHB350-24S48	48	7.3A	90	57.90x61.00x13.20 (12.70)	
CHB350-48S3V3	3.3	70A	89		
CHB350-48S05	5	70A	91		
CHB350-48S12	12	29.2A	92.5		
CHB350-48S24	24	14.6A	91.5		
CHB350-48S28	28	12.5A	92	57.90x61.00x13.20 (12.70)	
CHB350-48S48	48	7.3A	92		

工作温度: -40至+100°C



- 231-350W隔离输出
- 固定开关频率
- 高功率密度123W/3m
- 1/2砖封装
- 效率高达92.5%
- 遥控控制 On/Off
- 输入欠压保护
- 过热、过压、过流保护
- 2:1输入范围
- 隔离电压: 1500VDC
- UL60950-1认证



输入参数	
输入电压范围	24V: 18-36V 48V: 36-75V
输入瞬态电压 (100ms max.)	24V: 50Vdc max. 48V: 100Vdc max.
欠压保护	开启 24Vin 17V 开启 48Vin 35V 关闭 16V 关闭 33V
逻辑遥控控制 On/Off:	(注4)
逻辑兼容性	集电极开路, 参考输入负
使能 On	> 3.5Vdc 到 75Vdc 或开路
失能 Off	< 1.2Vdc
输入滤波器	PI型
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
瞬态响应: 25% 负载阶跃	< 500µs
外部Trim调节范围(注6)	±10%
纹波和噪声 20MHz BW	3.3V & 5V ----- 40mV RMS max., 100mV pk-pk max. 12V ----- 60mV RMS max., 120mV pk-pk max. 24V & 28V ----- 100mV RMS max., 280mV pk-pk max. 48V ----- 150mV RMS max., 480mV pk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.2% max.
过压保护调节范围, % Vo nom.	115-140%
电流限制	105%-40% 标称输出
启动时间	175ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.
绝缘电阻	10' ohm min.
绝缘电容	2000pF typ.
开关频率	3V3 & 5V: 300KHz typ. 12V & 24V & 28V & 48V: 330KHz typ.
环境工作温度	-40°C至+100°C
储存温度	-55°C至+105°C
过热保护	110°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	700Khrs typ.
基板材料	铝基板和塑料壳
重量	114g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 输出纹波和噪声测量条件: 在输出端并联10µF铝电容和1µF陶瓷电容。
4. 后缀 "N" 的型号是负逻辑远程开关 On/Off。
模块开 < 1.2VDC
模块关 > 3.5VDC 到 75VDC 或开路
5. 后缀 "C" 的模块无螺纹安装孔(直径3.2mm DIA.)。
6. 选项 "L" 输入引脚。(Pin1和Pin4=1.0mm, 仅48V的型号)。
7. 输出电压上调: 在Trim pin和Sense脚连接电阻器。
输出电压下调: 在Trim pin和Sense脚连接电阻器。
8. 建议: 输入并联220µF电容(3549Vdc), 输入并联470µF电容, ESR<0.7Ω (3724Vdc), 以降低输入纹波电压。

标准砖型模块

CFB200-110S系列 200w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFB200-110S12	DC66-160	12	16.6A	85	116.80x61.00x13.20
CFB200-110S15		15	13.3A	86	
CFB200-110S24		24	8.3A	86	
CFB200-110S48		48	4.16A	86	



NEW



- 200W隔离、输出稳压
- 开关频率: 250kHz
- 全砖封装
- 效率高达86%
- 持续性短路保护
- 3:1输入范围
- UL60950-1认证
- 振动符合: EN50155(EN61373)
- EMC符合: EN50155 (EN50121-3-2) 需外加滤波器

输入参数		一般特性	
输入电压范围	66-160V	效率	见表格
输入瞬态电压(100ms max.)	180Vdc max.	隔离电压	输入/输出 --3000Vrms min. 输入/基板 --1500Vrms min. 输出/基板 --500Vrms min.
欠压保护		绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
开启	62V	绝缘电容	500pF typ.
关闭	56V	开关频率	250KHz typ.
逻辑滞感控制 On/Off	(注4及注5)	环境温度	-40°C至+100°C
逻辑兼容性	集电极开路, 参考输入负	储存温度	-55°C至+105°C
使能 On	开路	过热保护	105°C typ.
失能 Off	< 1.8Vdc	湿度	95% RH max. 无冷凝
输入滤波器	PI型	安全标准符合	UL60950-1, EN50155
输出参数		EMI	EN55022 Class A & Class B 需外加滤波器
电压精度	±1.5% max.	安全标准符合	UL60950-1, EN50155
瞬态响应: 25% 负载阶跃	< 500µs	冲击和震动	EN50155 (EN61373)
外部Trim调节范围	±10%	环境	EN50155 (E60068-2-1)
纹波和噪声20MHz BW(注3)		基板材料	铝基板和塑料壳
12V, 15V	60mV RMS, 150mV pk-pk max.	重量	220g
24V	100mV RMS, 240mV pk-pk max.		
48V	200mV RMS, 480mV pk-pk max.		
温度系数	±0.03% / °C		
电压调整率(注1)	±0.2% max.		
负载调整率(注2)	±0.2% max.		
短路保护	持续性		
过压保护调节范围,% Vo nom.	115%-140%		
电流限制	110%-150% 标称输出		
启动时间	120ms typ.		

注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 纹波和噪声: 在输出端并联一个10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
4. 建议: 输入加22µF, 以降低输入纹波电压。

标准砖型模块

CFB200-110S15系列 200w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFB200-110S15	DC66-160	15	10A	85	116.80x61.00x12.70

工作温度: -40至+100°C



- 隔离输出
- 固定开关频率
- 全砖封装
- 效率高达92%
- 遥感控制 On/Off
- 输入欠压保护
- 过热、过压、过流保护
- 隔离电压: 1500VDC
- UL60950-1认证

输入参数		一般特性	
输入电压范围	66-160V	效率	见表格
输入瞬态电压(100ms max.)	180Vdc max.	隔离电压	输入/输出 --3000Vrms min. 输入/基板 --1500Vrms min. 输出/基板 --500Vrms min.
欠压保护		绝缘电阻	10 ⁹ ohm min.
开启	62V	绝缘电容	500pF typ.
关闭	56V	开关频率	250KHz typ.
逻辑滞感控制 On/Off	(注4及注5)	环境温度	-40°C至+100°C
逻辑兼容性	集电极开路, 参考输入负	储存温度	-55°C至+105°C
使能 On	开路	过热保护	105°C typ.
失能 Off	< 1.8Vdc	湿度	95% RH max. 无冷凝
输入滤波器	PI型	安全标准符合	UL60950-1, EN50155
输出参数		EMI	EN55022 Class A & Class B 需外加滤波器
电压精度	±1.5% max.	安全标准符合	UL60950-1, EN50155
瞬态响应: 25% 负载阶跃	< 500µs	冲击和震动	EN50155 (EN61373)
外部Trim调节范围	±10%	环境	EN50155 (E60068-2-1)
纹波和噪声20MHz BW(注3)		基板材料	铝基板和塑料壳
12V, 15V	60mV RMS, 150mV pk-pk max.	重量	220g
24V	100mV RMS, 240mV pk-pk max.		
48V	200mV RMS, 480mV pk-pk max.		
温度系数	±0.03% / °C		
电压调整率(注1)	±0.2% max.		
负载调整率(注2)	±0.2% max.		
短路保护	持续性		
过压保护调节范围,% Vo nom.	115%-140%		
电流限制	110%-150% 标称输出		
启动时间	120ms typ.		

注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 纹波和噪声: 在输出端并联一个10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
4. 建议: 输入加22µF, 以降低输入纹波电压。

CFB400W系列

400w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFB400W-24505	DC9-36	5	80A	87.5	116.80x61.00x12.70
CFB400W-24512		12	33.3A	86	
CFB400W-24524		24	16.7A	87	
CFB400W-24528		28	14.3A	87	
CFB400W-24548		48	8.3A	86.5	
CFB400W-48505	DC18-75	5	50A	89	116.80x61.00x12.70
CFB400W-48512		12	33.3A	88.5	
CFB400W-48524		24	16.7A	90	
CFB400W-48528		28	14.3A	90	
CFB400W-48548		48	8.3A	89.5	

工作温度: -40至+100°C



- 400W隔离输出
- 全砖封装
- 固定开关频率
- 效率高达90%
- 远程控制 On/Off
- 输入欠压保护
- 过热、过压、过流保护
- 4:1输入范围
- 隔离电压:1500VDC
- CE符合2004/108/EC
- 不含钽电容
- UL60950-1认证



输入参数									
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V								
欠压保护	<table border="1"> <tr> <td>开启 24Vin</td> <td>8.5V</td> <td>开启 48Vin</td> <td></td> </tr> <tr> <td>关闭</td> <td>7.5V</td> <td>关闭</td> <td></td> </tr> </table>	开启 24Vin	8.5V	开启 48Vin		关闭	7.5V	关闭	
开启 24Vin	8.5V	开启 48Vin							
关闭	7.5V	关闭							
输入过压保护	<table border="1"> <tr> <td>关闭 24Vin</td> <td>42V</td> <td>关闭 48Vin</td> <td></td> </tr> <tr> <td>开启</td> <td>40V</td> <td>开启</td> <td></td> </tr> </table>	关闭 24Vin	42V	关闭 48Vin		开启	40V	开启	
关闭 24Vin	42V	关闭 48Vin							
开启	40V	开启							
逻辑远程控制 On/Off	(注6)								
输入滤波器	LC型								
输出参数									
电压精度	±1.5% max.								
瞬态响应: 25% 负载阶跃	< 500µs								
外部Trim调节范围	80-110%								
均流精度	±10%在50%负载到100%满载								
辅助电压输出/电流	10±3Vdc/20mA max.								
纹波和噪声 20MHz BW (注5)	<table border="1"> <tr> <td>5V</td> <td>40mV RMS max., 100mV pk-pk max.</td> </tr> <tr> <td>12V</td> <td>60mV RMS max., 120mV pk-pk max.</td> </tr> <tr> <td>24V</td> <td>100mV RMS max., 280mV pk-pk max.</td> </tr> <tr> <td>48V</td> <td>120mV RMS max., 480mV pk-pk max.</td> </tr> </table>	5V	40mV RMS max., 100mV pk-pk max.	12V	60mV RMS max., 120mV pk-pk max.	24V	100mV RMS max., 280mV pk-pk max.	48V	120mV RMS max., 480mV pk-pk max.
5V	40mV RMS max., 100mV pk-pk max.								
12V	60mV RMS max., 120mV pk-pk max.								
24V	100mV RMS max., 280mV pk-pk max.								
48V	120mV RMS max., 480mV pk-pk max.								
温度系数	±0.03% / °C								
电压调整率(注1)	±0.2% max.								
负载调整率(注2)	±0.5% max.								
短路保护	持续性								
过压保护调节范围, % Vo nom.	115%-140%								
电流限制	110%-150% 标称输出								
启动时间	120ms typ.								

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.
绝缘电阻	10'ohm min.
绝缘电容	4000pF typ.
开关频率	230KHz typ.
环境工作温度	-40°C至+100°C
储存温度	-55°C至+110°C
过热保护	110°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF--MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	340Khrs typ.
基板材料	铝基板和塑料壳
重量	220g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 纹波和噪声: 在输出端并联一个10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
4. 输出调压电路和调压公式参考图1和图2。
5. 建议: 24V输入加1000µF, 48V输入加330µF, 以降低输入纹波电压。
6. 标准型号为负逻辑, 选项"P"的型号为正逻辑。
7. 如果不使用温控功能, 需+Sense连接+Out, -Sense连接-Out (请参应用说明)。

CFB600系列

600w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFB600-24512	DC18-36	12	50A	88	116.80x61.00x12.70
CFB600-24524		24	25A	89	
CFB600-24528		28	21.5A	90	
CFB600-24532		32	19A	91	
CFB600-24548		48	12.5A	91	
CFB600-48512	DC36-75	12	50A	90	116.80x61.00x12.70
CFB600-48524		24	25A	92	
CFB600-48528		28	16.7A	91	
CFB600-48532		32	14.3A	92	
CFB600-48548		48	8.3A	92	

工作温度: -40至+100°C



- 600-700W隔离输出
- 全砖封装
- 固定开关频率
- 效率高达92%
- 远程控制 On/Off
- 输入欠压保护
- 过热、过压、过流保护
- 2:1输入范围
- 隔离电压:1500VDC
- 安规符合: UL60950-1或UL60950-1认证



输入参数											
输入电压范围	24V: 9-36V 48V: 18-75V										
欠压保护	<table border="1"> <tr> <td>开启 24Vin</td> <td>8.5V</td> <td>开启 48Vin</td> <td>17V</td> </tr> <tr> <td>关闭</td> <td>7.5V</td> <td>关闭</td> <td>15V</td> </tr> </table>	开启 24Vin	8.5V	开启 48Vin	17V	关闭	7.5V	关闭	15V		
开启 24Vin	8.5V	开启 48Vin	17V								
关闭	7.5V	关闭	15V								
输入过压保护	<table border="1"> <tr> <td>关闭 24Vin</td> <td>42V</td> <td>关闭 48Vin</td> <td>83V</td> </tr> <tr> <td>开启</td> <td>40V</td> <td>开启</td> <td>80V</td> </tr> </table>	关闭 24Vin	42V	关闭 48Vin	83V	开启	40V	开启	80V		
关闭 24Vin	42V	关闭 48Vin	83V								
开启	40V	开启	80V								
逻辑远程控制 On/Off	(注6)										
输入滤波器	LC型										
输出参数											
电压精度	±1.5% max.										
瞬态响应: 25% 负载阶跃	< 500µs										
外部Trim调节范围	80-110%										
均流精度	±10%在50%负载到100%满载										
辅助电压输出/电流	10±3Vdc/20mA max.										
纹波和噪声 20MHz BW (注3)	<table border="1"> <tr> <td>5V</td> <td>40mV RMS max., 100mV pk-pk max.</td> </tr> <tr> <td>12V</td> <td>60mV RMS max., 120mV pk-pk max.</td> </tr> <tr> <td>24V</td> <td>100mV RMS max., 240mV pk-pk max.</td> </tr> <tr> <td>28V</td> <td>100mV RMS max., 280mV pk-pk max.</td> </tr> <tr> <td>48V</td> <td>120mV RMS max., 480mV pk-pk max.</td> </tr> </table>	5V	40mV RMS max., 100mV pk-pk max.	12V	60mV RMS max., 120mV pk-pk max.	24V	100mV RMS max., 240mV pk-pk max.	28V	100mV RMS max., 280mV pk-pk max.	48V	120mV RMS max., 480mV pk-pk max.
5V	40mV RMS max., 100mV pk-pk max.										
12V	60mV RMS max., 120mV pk-pk max.										
24V	100mV RMS max., 240mV pk-pk max.										
28V	100mV RMS max., 280mV pk-pk max.										
48V	120mV RMS max., 480mV pk-pk max.										
温度系数	±0.03% / °C										
电压调整率(注1)	±0.2% max.										
负载调整率(注2)	±0.5% max.										
短路保护	持续性										
过压保护调节范围, % Vo nom.	115%-140%										
电流限制	110%-150% 标称输出										
启动时间	120ms typ.										

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	输入/输出 -- 1500VDC min. 输入/基板 -- 1500VDC min. 输出/基板 -- 1500VDC min.
绝缘电阻	10'ohm min.
绝缘电容	4000pF typ.
开关频率	230KHz typ.
环境工作温度	-40°C至+100°C
储存温度	-55°C至+110°C
过热保护	110°C typ.
湿度	95% RH max. 无冷凝
MTBF--MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	340Khrs typ.
基板材料	铝基板和塑料壳
重量	220g

- 注: 1. 从高压到低电压。
2. 从满载到空载。
3. 纹波和噪声: 在输出端并联一个10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
4. 输出调压电路和调压公式参考图1和图2。
5. 建议: 所有型号输入加220µF, 以降低输入纹波电压。
6. 标准型号为负逻辑, 选项"P"的型号为正逻辑。
7. 如果不使用温控功能, 需+Sense连接+Out, -Sense连接-Out (请参应用说明)。

CFB600W-110S系列 600w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFB600W-110S12	DC43-160	12	50A	87	116.80x61.00x12.70
CFB600W-110S24		24	25A	88	
CFB600W-110S28		28	21.4A	88	
CFB600W-110S48		48	12.5A	89	



NEW



- 600W稳压隔离输出
- 效率达89%
- 3:1输入范围
- 遥感控制 On/Off
- 过压、过流、过热保护
- 持续性短路保护
- 全砖封装
- CE兼容2004/108/EC
- 符合UL60950-1
- 符合EN50155

输入参数		一般特性	
输入电压范围	43-160V	效率	见表格
输入瞬态电压(100ms max.)	180Vdc max.	隔离电压	输入/输出 --2250Vrms min. 输入/基板 --2250Vrms min. 输出/基板 --1500Vrms min.
欠压保护		绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
开启	42V	绝缘电容	4000pF typ.
关闭	40V	开关频率	250KHz typ.
逻辑遥感控制 On/Off	(注8)	环境工作温度	-40°C至+100°C
输入滤波器	PI型	储存温度	-55°C至+105°C
输出参数		过热保护	110°C typ.
电压精度	±1.5% max.	湿度	95% RH max. 无冷凝
瞬态响应: 25% 负载阶跃	< 500µs	安全标准符合	UL60950-1 2 nd
输出电压调节范围	60%-100%	EMC(注6)	EN50155 (EN50121-3-2) 需外加滤波器
纹波和噪声20MHz BW(注3)		MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	TBD
12V	60mV RMS, 120mV pk-pk max.	冲击和震动	EN50155 (EN61373)
24V	100mV RMS, 240mV pk-pk max.	环境	EN50155 (E60068-2-1)
28V	100mV RMS, 280mV pk-pk max.	基板材料	铝基板和塑料壳
48V	200mV RMS, 480mV pk-pk max.	重量	220g
温度系数	±0.03% / °C	注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 纹波和噪声: 在输出端并联一个1µF陶瓷电容。 4. 建议: 所有型号输入加220µF, 以降低输入纹波电压。 5. 符合EN50155和RIA 12的设计, 请参考应用笔记。 6. 输出电压上调: 在Trim pin和Sense间连接电阻器。 输出电压下调: 在Trim pin和Sense间连接电阻器。 7. 后缀“-CO”的模块有螺纹安装孔(M3x5)。 8. 标准型号为负逻辑, 选项“N”的型号为正逻辑。	
电压调整率(注1)	±0.2% max.		
负载调整率(注2)	±0.5% max.		
短路保护	持续性		
过压保护调节范围, % Vo nom.	115%-140%		
电流限制	105%-150% 标称输出		

标准砖型模块

CFB600-300S系列 600w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFB600-300S12	DC180-425	12	50A	89.5	116.80x61.00x12.70
CFB600-300S24		24	25A	90.5	
CFB600-300S48		48	12.5A	91	
工作温度: -40至+100°C					



NEW



- 600W隔离输出
- 固定开关频率
- 全砖封装
- 效率高达91%
- 遥感控制 On/Off
- 输入欠压保护
- 过热、过压、过流保护
- 隔离电压:3000VAC
- UL60950-1认证
- 与PFC前端配合使用

输入参数		一般特性	
输入电压范围	300V: 180-425V	效率	见表格
输入过压保护		隔离电压	输入/输出 --3000VAC min. 输入/基板 --2500VAC min. 输出/基板 --500VAC min.
开启	480V	绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
关闭	500V	绝缘电容	3100pF typ.
欠压保护		开关频率	200KHz typ.
开启	170V	环境工作温度	-40°C至+100°C
关闭	160V	储存温度	-55°C至+105°C
逻辑遥感控制 On/Off	(注8及注6)	过热保护	105°C typ.
输入滤波器	电容性	湿度	95% RH max. 无冷凝
输出参数		MTBF -- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	420Khrs typ.
电压精度	±1.5% max.	基板材料	铝基板和塑料壳
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 500µs	重量	230g typ.
外部Trim调节范围(注4)	60-110%	注: 1. 从高压到低电压。 2. 从满载到空载。 3. 纹波和噪声: 在输出端并联1µF陶瓷电容和470µF电容。 4. 输出电压电路和调压公式参考图1和图2。 5. 逻辑兼容性: 集电极开路, 参考输入负。 6. 后缀“N”的型号是负逻辑远程开关On/Off。 7. 建议: 所有型号输入加330µF, 以降低输入纹波电压。	
均流精度	±10%在50%负载到100%满载		
纹波和噪声20MHz BW(注3)			
12V	75mV RMS max., 150mV pk-pk max.		
24V	120mV RMS max., 240mV pk-pk max.		
48V	200mV RMS max., 480mV pk-pk max.		
温度系数	±0.03% / °C		
短路保护	持续性		
电压调整率(注1)	±0.2% max.		
负载调整率(注2)	±0.5% max.		
过压保护调节范围, % Vo nom.	115-140%		
电流限制	105%-125% 标称输出		
启动时间	40ms typ.		

CFB750-300S系列 750w DC-DC 转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFB750-300S12	DC200-425	12	62.5A	88	116.80x61.00x12.70
CFB750-300S15		15	50A	88	
CFB750-300S24		24	31.2A	90	
CFB750-300S28		28	26.8A	90	
CFB750-300S36		36	20.8A	90	
CFB750-300S48		48	15.6A	90	

工作温度: -40至+85°C

- 750W稳压隔离
- 效率达90%
- 固定频率
- 输入欠压保护
- 过压、过流保护
- 过热保护
- 2:1输入范围
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- 全砖封装
- 隔离电压:3000VAC
- UL/C-UL60950认证与PFC前端配合使用

NEW



输入参数		一般特性	
输入电压范围	300V-200-425V	效率	见表格
输入过压保护		隔离电压	输入/输出 -- 3000VDC min. 输入/基板 -- 2500VDC min. 输出/基板 -- 500VDC min.
关闭	480V	绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
开启	500V	开关频率	200KHz typ.
欠压保护		环境工作温度	-40°C至+85°C
开启 300Vin	195V	储存温度	-55°C至+105°C
关闭 300Vin	180V	过热保护	95°C typ.
逻辑遥感控制 On/Off	(注5及注6)	湿度	95% RH max. 无冷凝
输入滤波器	C型	MTBF--MIL-STD-217F, GB	370Khrs typ.
		基板材料	铝基板和塑料壳
		重量	230g typ.
输出参数		注:	
电压精度	±1.5% max.	1. 从高压到低电压。	
瞬态响应:25%负载阶跃	< 500µs	2. 从满载到空载。	
外部Trim调节范围	60-110%	3. 纹波和噪声:在输出端并联1µF陶瓷电容和1000µF铝电容。	
均流精度	±10%在50%负载到100%满载	4. 输出调压电路和调压公式参考图1和图2	
辅助电压输出/电流	10±3Vdc/20mA max.	5. 逻辑兼容性...集电极开路,参考输入负。	
纹波和噪声20MHz BW(注3)		使能 ON > 3.5VDC 到 75VDC 或开路	
12V&15V	150mV RMS max., 300mV pk-pk max.	使能 OFF < 1.2VDC	
24V&28V	300mV RMS max., 600mV pk-pk max.	6. 后缀“N”的型号是负逻辑遥感控制On/Off.	
36V	300mV RMS max., 650mV pk-pk max.	使能 ON < 1.2VDC	
48V	350mV RMS max., 750mV pk-pk max.	使能 OFF > 3.5VDC 到 75VDC 或开路	
温度系数	±0.03% / °C		
电压调整率(注1)	±0.2% max.		
负载调整率(注2)	±0.5% max.		
短路保护	持续性		
过压保护调节范围,%Vo nom.	115%-140%		
电流限制	105%-125% 标称输出		

标准砖型模块

FM系列

10和20 AMP

POL转换器

型号	输入电压 (V)	输入浪涌电压 (VDC)	输出电流	尺寸(mm)
FM10-100	DC75	DC100max	10A	FM10:50.80x25.40x11.70
FM20-100			20A	FM20:50.80x40.60x12.70

工作温度 -40至+100°C

CE

- 10A和20A滤波模块
- 2"x1", 2"x1.6" 封装
- PCB安装
- 适合半砖和四分之一砖产品使用
- 最大输入电压75VDC



一般特性	
隔离电压	输入/GND -- 1500Vdc min. 输出/GND -- 500Vdc min.
绝缘电阻	10 ⁷ ohm min.
DC电阻	见表格
环境工作温度(注1)	-40°C至+100°C
储存温度	-55°C至+105°C
基板材料	塑料壳
重量	FM10: 30g FM20: 55g
输入参数	
输入电压范围	75Vdc max.
输入浪涌电压	100Vdc/100ms
输入电流范围	见表格

注: FM10-100:
1. 工作温度范围内, 不允许基板温度超过100°C.
FM20-100:
2. 工作温度范围内, 不允许基板温度超过100°C.

EMI滤波模块

HEAT SINKS系列

散热器



模块封装	型号	RCA 值	热垫尺寸(mm)				
LB	M-C655横向叶片	8.99°C/W (typ.)@自然对流 5.61°C/W (typ.)@自然对流	SZ29.5x49.8x0.25mm				
1/4砖	M-C448纵向叶片	4.01°C/W (typ.)@100LFM 3.39°C/W (typ.)@200LFM 2.86°C/W (typ.)@300LFM 2.49°C/W (typ.)@400LFM	SZ56.9x35x0.25mm				
		M-C421横向叶片		4.78°C/W (typ.)@自然对流 2.44°C/W (typ.)@100LFM 2.06°C/W (typ.)@200LFM 1.76°C/W (typ.)@300LFM 1.58°C/W (typ.)@400LFM 3.9°C/W (typ.)@自然对流			
				M-C308纵向叶片	1.74°C/W (typ.)@100LFM 1.33°C/W (typ.)@200LFM 1.12°C/W (typ.)@300LFM 0.97°C/W (typ.)@400LFM 4.7°C/W (typ.)@自然对流		
					M-C091横向叶片	2.89°C/W (typ.)@100LFM 2.30°C/W (typ.)@200LFM 1.88°C/W (typ.)@300LFM 1.59°C/W (typ.)@400LFM 3°C/W (typ.)@自然对流 1.44°C/W (typ.)@100LFM 1.17°C/W (typ.)@200LFM 1.04°C/W (typ.)@300LFM	
						M-C092横向叶片	0.95°C/W (typ.)@400LFM 2.07°C/W (typ.)@自然对流
							全砖

CBM100S系列

100w
AC-DC转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CBM100S120	AC90-264	12	8.4A	90	116.80x61.00x17.00
CBM100S240		24	4.2A	91	
CBM100S280		28	3.6A	91	
CBM100S360		36	2.8A	91	
CBM100S480		48	2.1A	91.5	
		工作温度: -40至+100°C			



- 通风输入范围
- 100W有外壳
- 有PFC
- 满载基板冷却可达、不需要风扇
- 效率高达91.5%
- 宽工作温度范围
- 超纤薄(17mm)封装
- 符合EN60950-1安规
- 内置符合EN55022 B滤波器
- PFC符合: EN61000-3-2
- 空载功耗 < 0.5W
- 过热、过压、过流保护



输入参数		一般特性	
AC输入电压范围	90-264Vac	环境温度	见降额表
频率	47到63Hz	储存温度	-40°C至+100°C
输入浪涌电流	100A max. @240Vac	湿度	93% RH max. 无冷凝
锁定电流@264Vac	3.5mA max.	开关频率	130KHz Typical
输出参数		MTBF---MIL-STD-217F, GB, 25°C/115VAC	100Khrs min.
绝缘	输入到输出=4242VDC	空载损耗	< 0.5w
输出功率范围	100W	高度	2000m
保持时间	12ms typ.	重量	236g (0.52 Pounds)
过压保护	AC重复输入到重新启动	注: 1. 纹波和噪声: 带宽限制20MHz, 在输出端并联一个0.1uF陶瓷电容和10uFEL.	
短路保护	瞬态性(自恢复)	2. 电压精度设定在60%额定负载.	
过热保护	瞬态性(自恢复)	3. 电压调整率: 从输入高限到低限电压.	
温度系数	±0.05% / °C	4. 负载调整率: 从60%至满载, 60%至20%负载.	
安全散热		5. 效率: 230VAC, 25°C, 满载.	
豁免及散热	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61000-6-1, EN61204-3	6. 功耗(Pd): Pd=Pi-Po=Po(1-n)/η.	
安规	Class I, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

标准砖型模块

SIPSMT05-05系列 5AMP POL转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
SIP05-05S33A	DC3.0-5.5	0.75	5A	79	SIP: 22.90x10.16x5.60 SMT: 20.30x11.43x6.09
		1.2	5A	85	
		1.5	5A	87	
		1.8	5A	89	
SMT05-05S33A	DC4.5-5.5	2.0	5A	90	SIP: 22.90x10.16x5.60 SMT: 20.30x11.43x6.09
		2.5	5A	92	
		3.3	5A	94	

工作温度: -40至+85°C



- 非隔离POL转换器
- SIP/SMT封装
- 输入电压:3.0-5.5VDC
- 输出电压:0.75-3.63VDC
- 输出电流5A
- 效率达94%
- 过热保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- UL/C-UL-60950认证



输入参数		一般特性	
输入电压范围	$V_{O, set} \leq V_{in} - 0.5VDC$ 5V: 3.0-5.5V	效率	见表格
欠压保护	2.0V typ.	隔离电压	非隔离
开启	1.9V typ.	开关频率	300KHz typ.
关闭		过热保护	120°C typ.
输入滤波器	电容性	环境工作温度	-40°C至+85°C
逻辑遥感控制 On/Off:		功率降级曲线	(图2及图3)
使能 On	开路或=V _{in}	储存温度	-55°C至+125°C
失能 Off	< 0.4Vdc	MTBF--MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	1.5Mhrs typ.
输出参数		结构	非封闭式无外壳
电压精度	±1.5% max.	重量	2.3g
瞬态响应:25%负载阶跃	< 200µs	注: 1. 从高压到低压V _{O, set} =1.8VDC. 2. 从满载到空载V _{O, set} =3.3VDC. 3. 纹波和噪声: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。 4. 建议: 输入并联100µF电容, ESR<100mΩ, 以降低输入纹波电压。 5. 后缀“N”的型号是负逻辑远程开关On/Off. 模块开 开路或< 0.4VDC 模块关 > 2.8VDC到V _{in}	
外部Trim调节范围	V _O =0.75-3.63Vdc		
纹波和噪声20MHz BW(注3)	20mVrms max. 50mVpk-pk max.		
温度系数	±0.03%/°C max.		
短路保护	持续性		
电压调整率(注1)	±0.4% max.		
负载调整率(注2)	±0.5% max.		
电容低负载ESR	300µF max.		
启动时间	6.5ms typ.		

DC-DC负载点转换器

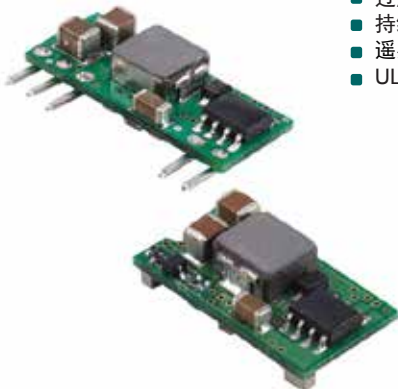
SIPSMT05-12系列 5AMP POL转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
SIP05-12S05A	DC8.3-14	0.75	5A	73	SIP: 22.90x10.16x5.60 SMT: 20.30x11.43x6.09
		1.2	5A	80	
		1.5	5A	82	
		1.8	5A	84	
SMT05-12S05A	DC8.3-14	2.0	5A	85	SIP: 22.90x10.16x5.60 SMT: 20.30x11.43x6.09
		2.5	5A	87	
		3.3	5A	89	

工作温度: -40至+85°C



- 非隔离POL转换器
- SIP/SMT封装
- 输出电流5A
- 输入电压8.3-14VDC
- 输出电压范围: 0.75-5VDC
- 效率达92%
- 过热保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- UL/C-UL60950认证



输入参数		一般特性	
输入电压范围	12V: 8.3-14V	效率	见表格
欠压保护	8.0V typ.	隔离电压	非隔离
开启	7.9V typ.	开关频率	300KHz typ.
关闭		过热保护	120°C typ.
输入滤波器	电容性	环境工作温度	-40°C至+85°C
逻辑遥感控制 On/Off:		功率降级曲线	(图2及图3)
使能 On	开路或=V _{in}	储存温度	-55°C至+125°C
失能 Off	< 0.4Vdc	MTBF--MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	1.5Mhrs typ.
输出参数		结构	非封闭式无外壳
电压精度	±1.5% max.	重量	2.3g
瞬态响应:25%负载阶跃	< 200µs	注: 1. 从高限到低限电压V _{O, set} =1.8VDC. 2. 从满载到空载V _{O, set} =3.3VDC. 3. 纹波和噪声: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。 4. 建议: 输入并联100µF电容, ESR<100mΩ, 以降低输入纹波电压。 5. 后缀“N”的型号是负逻辑远程开关On/Off. 模块开 开路或< 0.4VDC 模块关 > 2.8VDC到V _{in}	
外部Trim调节范围	V _O =0.75-5.0Vdc		
纹波和噪声20MHz BW(注3)	20mVrms, 50mVpk-pk max. 45mVrms, 75mVpk-pk max.		
温度系数	±0.03%/°C max.		
短路保护	持续性		
电压调整率(注1)	±0.2% max.		
负载调整率(注2)	±0.5% max.		
电容低负载ESR	300µF max.		
启动时间	7ms typ.		

SIPSMT10-05系列 10AMP POL转换器



- 非隔离POL转换器
- SIP/SMT封装
- 输出电流10A
- 效率高达95%
- 输入电压: 3.0-5.5VDC
- 开关频率: 300kHz
- 过热保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- UL/c-UL60950认证



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
SIP10-05S10	DC3.0-5.5	1.0	10A	85	SIP: 50.80x8.30x13.20 SMT: 33.00x12.46x9.30
SMT10-05S10		1.0	10A	85	
SIP10-05S12		1.2	10A	86	
SMT10-05S12		1.2	10A	86	
SIP10-05S15		1.5	10A	88	
SMT10-05S15		1.5	10A	88	
SIP10-05S18		1.8	10A	90	
SMT10-05S18		1.8	10A	90	
SIP10-05S20		2.0	10A	91	
SMT10-05S20		2.0	10A	91	
SIP10-05S25	DC4.5-5.5	2.5	10A	93	SIP: 50.80x8.30x13.20 SMT: 33.00x12.46x9.30
SMT10-05S25		2.5	10A	93	
SIP10-05S33		3.3	10A	95	
SMT10-05S33		3.3	10A	95	

工作温度: -40至+85°C

输入参数	
输入电压范围	5V: 3.0-5.5V 5V: 4.5-5.5V
欠压保护	
开启	2.8V typ.
关闭	2.7V typ.
输入滤波器	电容性
逻辑遥感控制 On/Off:	
使能 On	开路或=Vin
失能 Off	< 0.4Vdc
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 200µs
外部Trim调节范围	±10%
纹波和噪声20MHz BW(注3)	20mVrms max. 50mVpk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C max.
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.5% max.
电容低负载ESR	1000µF max.
启动时间	4.5ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	非隔离
开关频率	300kHz typ.
过热保护	120°C typ.
环境工作温度	-40°C至+85°C
功率降级曲线	(图2及图3)
储存温度	-55°C至+125°C
MTBF-- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	1.5Mhrs typ.
结构	非封闭式无外壳
重量	6.8g

- 注: 1. 从输入高限到低限电压Vo, set=1.8VDC.
2. 从满载到空载。
3. 纹波和噪声: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
4. 建议: 输入并联100µF电容, ESR<20mΩ, 以降低输入纹波电压。
5. 后缀“N”的型号是负逻辑远程开关On/Off.
- 模块开** 开路或< 0.4VDC
模块关 > 2.8VDC到Vin

SIPSMT10-12系列 10AMP POL转换器



- 非隔离POL转换器
- SIP/SMT封装
- 输出电流10A
- 效率高达95% (93% @ 3.3VDC)
- 输入电压: 9-14VDC
- 开关频率: 300kHz
- 过热保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- UL/c-UL60950认证



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
SIP10-12S10	DC9.0-14	1.0	10A	84	SIP: 50.80x13.00x8.30 SMT: 33.00x13.46x9.30
SMT10-12S10		1.0	10A	84	
SIP10-12S12		1.2	10A	86	
SMT10-12S12		1.2	10A	86	
SIP10-12S15		1.5	10A	89	
SMT10-12S15		1.5	10A	89	
SIP10-12S18		1.8	10A	90	
SMT10-12S18		1.8	10A	90	
SIP10-12S20		2.0	10A	91	
SMT10-12S20		2.0	10A	91	
SIP10-12S25	DC8.3-14	2.5	10A	92	SIP: 50.80x13.00x8.30 SMT: 33.00x13.46x9.30
SMT10-12S25		2.5	10A	92	
SIP10-12S33		3.3	10A	93	
SMT10-12S33		3.3	10A	93	
SIP10-12S05	DC8.3-14	5.0	10A	95	SIP: 50.80x13.00x8.30 SMT: 33.00x13.46x9.30
SMT10-12S05		5.0	10A	95	
SIP10-12S05A	DC8.3-14	0.75-5	10A	93% @ 3.3V	SIP: 50.80x13.00x8.30 SMT: 33.00x13.46x9.30
SMT10-12S05A		0.75-5	10A	93% @ 3.3V	

工作温度: -40至+85°C

输入参数	
输入电压范围	12V: 9.0-14V 12V: 8.3-14V
欠压保护	
开启	8.0V typ.
关闭	7.7V typ.
输入滤波器	电容性
逻辑遥感控制 On/Off:	
使能 On	开路或=Vin
失能 Off	< 0.4Vdc
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 200µs
外部Trim调节范围	±10%
(SIP/SMT10-12S05)	±5% - 10%
(SIP/SMT10-12S05A)	0.75V-5.0V
纹波和噪声20MHz BW(注3)	20mVrms max. 50mVpk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C max.
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.5% max.
电容低负载ESR	800µF max.
启动时间	7ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	非隔离
开关频率	300kHz typ.
过热保护	120°C typ.
环境工作温度	-40°C至+85°C
功率降级曲线	(图2及图3)
储存温度	-55°C至+125°C
MTBF-- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	0.9Mhrs typ.
结构	非封闭式无外壳
重量	10g

- 注: 1. 从输入高限到低限电压。
2. 从满载到空载。
3. 纹波和噪声: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
4. 建议: 输入并联100µF电容, ESR<100mΩ, 以降低输入纹波电压。
5. 后缀“N”的型号是负逻辑远程开关On/Off.
- 模块开** 开路或< 0.4VDC
模块关 > 2.8VDC到Vin

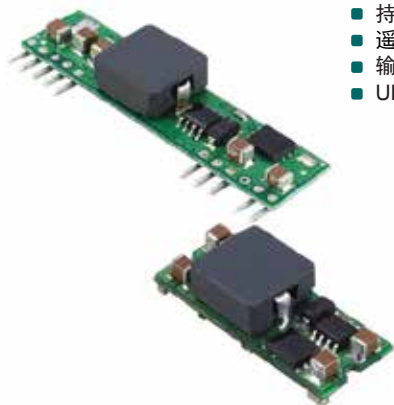
SIPSMT10W-12系列 10AMP POL转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)	
SIP10W-12S05A	DC6.0-14	0.7525	10A	82	SIP: 50.80x12.95x8.30 SMT: 33.00x13.46x8.80	
		1.2	10A	87		
		1.5	10A	89		
		1.8	10A	90		
		2.0	10A	91		
SMT10W-12S05A	DC6.0-14	2.5	10A	92	SIP: 50.80x12.95x8.30 SMT: 33.00x13.46x8.80	
		3.3	10A	93		
		DC6.5-14	5.0	10A		95

工作温度: -40至+85°C



- 非隔离POL转换器
- SIP/SMT封装
- 输出电流10A
- 输入电压: 6-14VDC
- 输出电压: 0.7525-5VDC
- 效率高达95%
- 开关频率300kHz
- 电源正常信号
- 过热保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- 输出电压定序
- UL/c-UL60950认证



输入参数	
输入电压范围	12V: 6.0-14.0V 12V: 6.5-14.0V
欠压保护	
开启	5.0V typ.
关闭	4.0V typ.
输入滤波器	电容性
逻辑遥感控制 On/Off:	
使能 On	开路或=Vin
失能 Off	< 0.4Vdc
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 200µs
外部Trim调节范围	V _o =0.75-5.0Vdc
纹波和噪声20MHz BW(注3)	30mVrms max. 75mVpk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C max.
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	±0.2% max.
负载调整率(注2)	±0.5% max.
电容排序转换率(dV _{iso} /dt)	0.1-1.0V/msec
缓变时间	10msec min.
追踪精度	
开启	200mV max.
关闭	400mV max.
电容低负载ESR	8000µF max.
启动时间	7ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	非隔离
开关频率	300kHz typ.
过热保护	130°C typ.
环境工作温度	-40°C至+85°C
功率降级曲线	(图2及图3)
储存温度	-55°C至+125°C
MTBF--MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	0.92Mhrs typ.
结构	非封闭式无外壳
重量	8.5g

- 注: 1. 从输入高限到低限电压V_{o, set}+3.3VDC.
2. 从满载到空载V_{o, set}+3.3VDC.
3. 纹波和噪声: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
4. 建议: 输入并联100µF电容, ESR<100mΩ, 以降低输入纹波电压。
5. 后缀“N”的型号是负逻辑远程开关On/Off。
 模块N 开路或< 0.4VDC
 模块N > 2.8VDC到Vin
6. 后缀“P”的型号是带有“Power Good”。

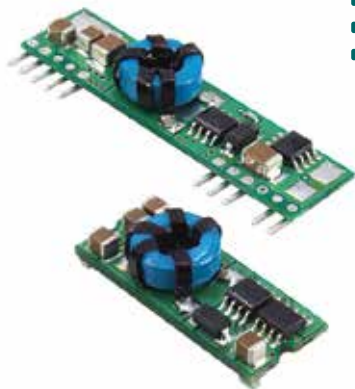
SIPSMT15-05系列 15AMP POL转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
SIP15-05S33A	DC3.0-5.5	0.75	15A	82	SIP: 50.80x8.30x13.20 SMT: 33.00x13.46x9.30
		1.2	15A	84	
		1.5	15A	87	
		1.8	15A	88	
		2.0	15A	89	
SMT15-05S33A	DC4.5-5.5	2.5	15A	92	SIP: 50.80x8.30x13.20 SMT: 33.00x13.46x9.30
		3.3	15A	94	

工作温度: -40至+85°C



- 非隔离POL转换器
- SIP/SMT封装
- 输出电流: 15A
- 效率高达94%
- 输入电压: 3-5.5VDC
- 输出电压: 0.9-3.63VDC
- 开关频率: 300kHz
- 过热保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- UL/c-UL60950认证



输入参数	
输入电压范围	V _{o, set} ≤ Vin-0.5VDC 5V: 3.0-5.5V
欠压保护	
开启	2.8V typ.
关闭	2.7V typ.
输入滤波器	电容性
逻辑遥感控制 On/Off:	
使能 On	开路或=Vin
失能 Off	< 0.4Vdc
输出参数	
电压精度	±1.5% max.
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 200µs
外部Trim调节范围	V _o =0.9-3.63Vdc
纹波和噪声20MHz BW(注3)	20mVrms max. 50mVpk-pk max.
温度系数	±0.03% / °C max.
短路保护	持续性
电压调整率(注1)	(SIP15-05S33A) -- ±0.2% max. (SMT15-05S33A) -- ±0.4% max.
负载调整率(注2)	±0.5% max.
电容低负载ESR	10000µF max.
启动时间	4.5ms typ.

一般特性	
效率	见表格
隔离电压	非隔离
开关频率	300kHz typ.
过热保护	120°C typ.
环境工作温度	-40°C至+85°C
功率降级曲线	(图2及图3)
储存温度	-55°C至+125°C
MTBF--MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	1.5Mhrs typ.
结构	非封闭式无外壳
重量	6.8g

- 注: 1. 从输入高限到低限电压V_{o, set}+1.8VDC.
2. 从满载到空载V_{o, set}+3.3VDC.
3. 纹波和噪声: 在输出端并联10µF钽电容和1µF陶瓷电容。
4. 建议: 输入并联100µF电容, ESR<20mΩ, 以降低输入纹波电压。
5. 后缀“N”的型号是负逻辑远程开关On/Off。
 模块N 开路或< 0.4VDC
 模块N > 2.8VDC到Vin

SIPSMT16-12系列 16AMP POL转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
SIP16-12S05A	DC9.0-14	0.75	16A	77	SIP: 50.80x13.00x8.30 SMT: 33.00x13.46x9.30
		1.2	16A	83	
		1.5	16A	86	
		1.8	16A	88	
		2.0	16A	89	
SMT16-12S05A	DC9.0-14	2.5	16A	90	
		3.3	16A	92	
		5.0	16A	94	
		工作温度: -40至+85°C			



- 非隔离POL转换器
- SIP/SMT封装
- 输出电流: 16A
- 效率高达94%
- 输入电压: 9-14VDC
- 输出电压: 0.75-5VDC
- 开关频率: 300kHz
- 过热保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- UL/c-UL60950认证



输入参数		一般特性	
输入电压范围	12V: 9.0-14V	效率	见表格
欠压保护		隔离电压	非隔离
开启	8.0V typ.	开关频率	300KHz typ.
关闭	7.7V typ.	过热保护	130°C typ.
输入滤波器	电容性	环境工作温度	-40°C至+85°C
逻辑遥感控制 On/Off:		功率降额曲线	(图2及图3)
使能 On	开路或=Vin	储存温度	-55°C至+125°C
失能 Off	< 0.4Vdc	MTBF-- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	0.98Mhrs typ.
		结构	非封闭式无外壳
		重量	10g
输出参数		注:	
电压精度	±1.5% max.	1. 从输入高限到低限电压Vo, set=3.3VDC.	
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 200µs	2. 从满载到空载, Vo, set=3.3VDC.	
外部Trim调节范围	Vo=0.75-5.0Vdc	3. 纹波和噪声: 在输出端并联100µF钽电容和1µF陶瓷电容。	
纹波和噪声20MHz BW(注3)	30mVrms max. 75mVpk-pk max.	4. 建议: 输入并联100µF电容, ESR<100mΩ, 以降低输入纹波电压。	
温度系数	±0.03% / °C max.	5. 后缀 "N" 的型号是负逻辑远程开关On/Off.	
短路保护	持续性	根块开	开路或< 0.4VDC
电压调整率(注1)	±0.2% max.	根块关	> 2.8VDC到Vin
负载调整率(注2)	±0.5% max.		
电容低负载ESR	800µF max.		
启动时间	7ms typ.		

SIPSMT16W-12系列 16AMP POL转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
SIP16W-12S05A	DC6.0-14	0.7525	15A	82	SIP: 50.80x12.95x8.30 SMT: 33.00x13.46x8.80
		1.2	15A	84	
		1.5	15A	87	
		1.8	15A	88	
		2.0	15A	89	
SMT16W-12S05A	DC6.0-14	2.5	15A	92	
		3.3	15A	94	
		5.0	16A	94	
		工作温度: -40至+85°C			



- 非隔离POL转换器
- SIP/SMT封装
- 输出电流: 16A
- 效率高达94%
- 输入电压: 6-14VDC
- 输出电压: 0.7525-5VDC
- 开关频率: 300kHz
- 电源正常信号
- 过热保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- 输出电压定序



输入参数		一般特性	
输入电压范围	12V: 6.0-14V 12V: 6.5-14V	效率	见表格
欠压保护		隔离电压	非隔离
开启	5.0V typ.	开关频率	300KHz typ.
关闭	4.0V typ.	过热保护	130°C typ.
输入滤波器	电容性	环境工作温度	-40°C至+85°C
逻辑遥感控制 On/Off:		功率降额曲线	(图2及图3)
使能 On	开路或=Vin	储存温度	-55°C至+125°C
失能 Off	< 0.4Vdc	MTBF-- MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	0.92Mhrs typ.
		结构	非封闭式无外壳
		重量	8.5g
输出参数		注:	
电压精度	±1.5% max.	1. 从输入高限到低限电压Vo, set=3.3VDC.	
瞬态响应: 25%负载阶跃	< 200µs	2. 从满载到空载, Vo, set=3.3VDC.	
外部Trim调节范围	Vo=0.75-5.0Vdc	3. 纹波和噪声: 在输出端并联100µF钽电容和1µF陶瓷电容。	
纹波和噪声20MHz BW(注3)	30mVrms max. 75mVpk-pk max.	4. 建议: 输入并联100µF电容, ESR<100mΩ, 以降低输入纹波电压。	
温度系数	±0.03% / °C max.	5. 后缀 "N" 的型号是负逻辑远程开关On/Off.	
短路保护	持续性	根块开	开路或< 0.4VDC
电压调整率(注1)	±0.2% max.	根块关	> 2.8VDC到Vin
负载调整率(注2)	±0.5% max.		
电容排序转换率(dVss/dt)	0.1-1.0V/msec		
缓发时间	10msec min.		
追踪精度			
开启	200mV max.		
关闭	400mV max.		
电容低负载ESR	800µF max.		
Power good	Vo=90%-110%Vo, nom.		
启动时间	7ms typ.		

SIPSMT20W-12系列 10AMP POL转换器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
SIP20W-12S05A SMT20W-12S05A	DC6.0-14	0.7525	20A	78	SIP: 61.00x12.95x8.30 SMT: 43.20x13.46x9.30
		1.5	20A	87	
		1.8	20A	88	
		2.0	20A	89	
		2.5	20A	90	
		3.3	20A	92	
		5.0	20A	94	
DC6.5-14					工作温度: -40至+85°C



- 非隔离POL转换器
- SIP/SMT封装
- 输出电流: 20A
- 效率高达94%
- 输入电压: 6-14VDC
- 输出电压: 0.7525-5VDC
- 开关频率: 300kHz
- 电源正常信号
- 过热保护
- 持续性短路保护
- 遥感控制 On/Off
- 输出电压定序
- UL/c-UL60950认证



输入参数		一般特性	
输入电压范围	12V: 6.0-14.0V 12V: 6.5-14.0V	效率	见表格
欠压保护		隔离电压	非隔离
开启	5.0V typ.	开关频率	300KHz typ.
关闭	4.0V typ.	过热保护	130°C typ.
输入滤波器	电容性	环境工作温度	-40°C至+85°C
逻辑遥感控制 On/Off:		功率降额曲线	(图2及图3)
使能 On	开路或=Vin	储存温度	-55°C至+125°C
失能 Off	< 0.4Vdc	MTBF--MIL-STD-217F, GB, 25°C满载	0.9Mhrs typ.
输出参数		结构	非封闭式无外壳
电压精度	±1.5% max.	重量	11g
瞬态响应-25%负载阶跃	<200µs	注: 1. 从输入高限到低限电压Vo, set=3.3VDC. 2. 测试从满载到空载Vo, set=3.3VDC. 3. 纹波和噪声: 在输出端并联10µF铝电容和1µF陶瓷电容。 4. 建议: 输入并联200µF电容, ESR<25mΩ, 以降低输入纹波电压。 5. 后缀“N”的型号是逻辑远程开关On/Off。 模块开 开路或< 0.4VDC 模块关 > 2.8VDC到Vin 6. 后缀“P”的型号带有“Power Good”。	
外部Trim调节范围	Vo=0.75-5.0Vdc		
纹波和噪声20MHz BW(注3)	30mVrms max. 75mVpk-pk max.		
温度系数	±0.03% / °C max.		
短路保护	持续性		
电压调整率(注1)	±0.2% max.		
负载调整率(注2)	±0.5% max.		
电容排序转换率(dV/dt)	0.1-1.0V/msec		
缓发时间	10msec min.		
追踪精度			
开启	200mV max.		
关闭	400mV max.		
电容低负载ESR	8000µF max.		
Power good	Vo=90%-110%Vo, nom.		
启动时间	7ms typ.		

CFM05系列 5w AC-DC开放式电源

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM05S033	AC85-264	3.3	1.25	69	55.00x35.00x21.00
CFM05S050		5	1.0	73	
CFM05S090		9	0.55	77	
CFM05S120		12	0.42A	77	
CFM05S150		15	0.33A	78	
CFM05S180		18	0.28A	79	
CFM05S240		24	0.23A	76	
工作温度: 0至+85°C					



- 通用输入电压: 85-264VAC
- 5W无外壳
- 效率达79%
- 持续性短路保护
- 最大漏电流: 0.25mA
- 符合EN55022 B
- PCB安装



输入参数		一般特性	
输入电压范围	85-264Vac	隔离	输入到输出=4,242VDC
频率	47至63Hz	环境工作温度	0°C至+85°C
浪涌电压	40A max. @240Vac	储存温度	-20°C至+85°C
EMI	CISPR/FCC Class B	湿度	93% RH max. 无冷凝
过流保护	0.25mA max.	冷却方式	自然对流
输出参数		开关频率	60KHz Typical
缓发时间	8ms typ. @115Vac	MTBF--MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	200Khrs min.
短路保护	持续性(自恢复)	高度	2000m
过压保护	稳压管或TVS钳位	重量	35g (0.08磅)
温度系数	±0.05% / °C	注: 1. 输出纹波和噪声测试@20MHz 8W: 在输出端并联一个0.1µF陶瓷电容和10µF E.L.电容。 2. 电压精度设置在100%满载25°C。 3. 测试从100Vac到240Vac满载。 4. 测试从10%负载到100%满载。 5. 典型效率设定点230VAC输入25°C满载。	
安规认证			
安规认证	EN55022 Class B, EN61000-6-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1		
安规	Class II, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

CFM10/15系列 10-15w

AC-DC开放式电源



- 通用输入电压:85-264VAC
- 10/15W 无外壳
- 效率达83%
- 持续性短路保护
- 最大漏电流:0.25mA
- 符合EN55022 B
- PCB安装



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM10					
CFM1001S	AC85-264	5	2000mA	73	65.00x45.00x23.00
CFM1002S		12	840mA	76	
CFM1003S		15	670mA	76	
CFM1005S		24	420mA	77	
CFM1007S		3.3	2500mA	67	
CFM1009S		9	1120mA	72	
CFM15					
CFM1501S	AC85-264	5	3000mA	74	65.00x45.00x23.00
CFM1502S		12	1250mA	80	
CFM1503S		15	1000mA	81	
CFM1505S		24	630mA	83	
CFM1507S		3.3	3000mA	69	
CFM1509S		9	1670mA	76	
工作温度: 0至+70°C					

输入参数		一般特性	
输入电压范围	85-264Vac	隔离	输入到输出=4,242VDC
频率	47至63Hz	环境工作温度	0°C至+70°C
输入电流	100Vac/0.5A max. 240Vac/0.25A max.	储存温度	-20°C至+85°C
浪涌电压	冷启动@25°C 20A max. @115Vac 40A max. @230Vac	湿度	93% RH max. 无冷凝
最大漏电流	0.25mA max.	冷却方式	自然对流
输出参数		开关频率	CFM10: 100KHz Typical CFM15: 67KHz Typical
缓发时间	16ms typ. @115Vac	MTBF --MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	200Khrs min.
短路保护	打嗝模式(自恢复)	高度	2000m
过压保护	稳压管或TVS钳位	重量	CFM10: 60g (0.13pounds) CFM15: 80g (0.18pounds)
温度系数	±0.05% / °C	注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容, 示波器带宽限制20MHz. 2. 电压调整率: 从输入高限电压到低限电压, 满载。 3. 负载调整率: 负载从10%到100%。 4. 典型效率: 输入电压230VAC, 满载, 25°C.	
安全散热			
安规认证	EN55022 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1		
安规	Class II, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

CFM20系列 20w

AC-DC开放式电源



- 20W 无外壳
- 效率达81%
- 持续性短路保护
- 工业标准接口
- 符合EN55022 B
- PCB安装型适用



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM2001S	AC85-264	5	4400mA	72	88.92x50.80x23.00 CFM20XXS-P: 88.92x50.80x25.40
CFM2002S		12	1800mA	79	
CFM2003S		15	1400mA	80	
CFM2005S		24	920mA	81	
CFM2007S		3.3	4400mA	66	
CFM2009S		9	2450mA	76	
工作温度: 0至+70°C					

输入参数		一般特性	
输入电压范围	85-264Vac	隔离	输入到输出=4,242VDC
频率	47至63Hz	环境工作温度	0°C至+70°C
输入电流	40A max. @230Vac	储存温度	-20°C至+85°C
EMI	CISPR/FCC Class B	湿度	93% RH max. 无冷凝
最大漏电流	3.5mA max.	冷却方式	自然对流
输出参数		开关频率	67KHz Typical
缓发时间	16ms typ. @115Vac	MTBF --MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	3000Khrs min.
短路保护	打嗝模式(自恢复)	高度	2000m
过压保护	稳压管或TVS钳位	重量	100g (0.22pounds)
温度系数	±0.05% / °C	注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容, 示波器带宽限制20MHz. 2. 25°C负载100%时的电压精度。 3. 电压调整率: 从输入高限电压到低限电压, 满载。 4. 负载调整率: 负载从10%到100%。 5. 典型效率: 输入电压230VAC, 满载, 25°C。 6. 输入输出标准连接器LONG CHU P3060系列, 可与MOLEX housing 5195系列或同等的产品配合使用。 7. 型号"CFM20XXS-P": 引脚方式, 可PCB安装。	
安全散热			
安规认证	EN55022 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1		
安规	Class I, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

CFM21系列

20w AC-DC开放式电源

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM21S033	AC90-264	3.3	4.0A	75	60.50x40.60x20.40 带T:76.20x40.60x19.50 带E:64.20x44.20x20.40 带S:76.20x40.60x19.50
CFM21S050		5	4.0A	80	
CFM21S090		9	2.3A	81	
CFM21S120		12	1.7A	83	
CFM21S150		15	1.4A	84	
CFM21S240		24	0.9A	85	

工作温度: -25至+70°C



UL 60950-1
And CSA C22
No. 60950-1-07
APPROVED



IEC 60601-1
EN 60601-1



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 20W 单路输出
- 紧凑、纤薄0.8"
- 工业标准引脚
- 效率达85%
- 有板载、连接器、螺丝端子、内嵌等类型
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 空载损耗 <0.3W
- 漏电流<0.1mA
- 符合UL60601-1/IEC60601-1/EN60601-1的医疗安规认证
- ITE安规认证: UL60950-1 IEC60950-1 EN60950-1 ITE安规认证

输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	效率	见表格
频率	47至63Hz	隔离电压	输入到输出=5,656VDC
输入电流	0.3至0.5A	开关频率	100KHz typ.
浪涌电压	冷启动@25°C 40A max. @230Vac	环境工作温度	-25°C至+70°C
最大漏电流	0.1mA max.	储存温度	-40°C至+85°C
输出参数		冷却方式	自然对流
电压精度	±1.0% max.	湿度	93% RH max. 无冷凝
电压调整率(注3)	±0.5% max.	MTBF--MIL-STD-217F, GB	650Khrs min.
负载调整率(注4)	±1.0% max.	重量	50g, 55g, (-T, -S), 105g(-E)
缓发时间	10ms typ. @115Vac	注: 1. 负载100%时的电压精度。 2. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容。示波器带宽限制20MHz。 3. 电压调整率: 从输入高电压到低电压, 满载。 4. 负载调整率: 负载从10%到100%。 5. 选项T: JST B3P-VH / B4P-VH或同等的产品。 6. 选项S: DECA MB332-381A或同等的产品。	
短路保护	持续性		
过压保护 (TVS)	15%-140% 标准输出电压		
安规认证			
CE	2004/108/EC, 93/42/EEC		
安规认证	EN60601-1/EN61204-3/ EN55022/CISPR Class B EN55024		
安规	Class II, UL60601-1, IEC60601-1, EN60601-1, UL60950-1, IEC60950-1, EN60950-1		

CFM21M系列

20w AC-DC开放式电源

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM21M050	AC90-264	5.0	4.0A	81	60.50x40.60x20.40 带T:76.20x40.60x19.50 带E:64.20x44.20x20.40 带S:76.20x40.60x19.50
CFM21M090		9.0	2.3A	83	
CFM21M120		12	1.7A	85	
CFM21M150		15	1.4A	85	
CFM21M240		24	0.9A	86	

工作温度: -25至+70°C



IEC 60601-1
EN 60601-1



NEW

- 输入电压范围: 90-264VAC
- Class II
- 紧凑、纤薄0.8"
- 工业标准引脚
- 效率达85%
- 有板载、连接器、螺丝端子、内嵌等类型
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 空载损耗 <0.1W
- 漏电流<100uA
- 符合国际医疗法规 (2 MOPP)
- 峰值负载130% (注8)
- 符合UL60601-1/IEC60601-1/EN60601-1的医疗安规认证
- UL62368, IEC62368 EN62368认证

输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	效率	见表格
频率	47至63Hz	开关频率	65KHz typ.
输入电流	0.3至0.5A	环境工作温度	-25°C至+70°C
浪涌电压	冷启动@25°C 40A max. @230Vac	储存温度	-40°C至+85°C
最大漏电流	70uA Typical-100uA max.	冷却方式	自然对流
输出参数		湿度	93% RH max. 无冷凝
隔离	输入到输出=4000VAC	高度	5000m
缓发时间	10ms typ. @115Vac	MTBF--MIL-STD-217F, GB	500Khrs min.
短路保护	持续性	重量	55g, 60g, (-T, -S), 110g(-E)
过压保护 (TVS)	110%-140% 标准输出电压	注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容。示波器带宽限制20MHz。 2. 负载100%时的电压精度。 3. 电压调整率: 从输入高电压到低电压, 满载。 4. 负载调整率: 负载从10%到100%。 5. 选项T: JST B3P-VH / B4P-VH或同等的产品。 6. 选项S: ECA MB332-381A或同等的产品。 7. 典型效率: 输入电压230VAC, 满载, 25°C。 8. 负载130%持续-10秒最大占空比为10%。	
安规认证			
安规认证	EN55011 Class B, EN61000-3-2, EN60601-1-2 2015, IEC61000-4-2(3/4/5/6/8/11)		
安规	IEC60601-1 ANSI/AAMI ES60601-1:2005/ A1:2012&C1:2009/ (R)2012&2010/(R)2012 CAN/ CSA-C22.2 No. 60601-1-14, EN60601-1:2006+A11:2011+A1:2013, IEC 60601-1:2005+A1:2012		

AC-DC开放式/封闭式电源

CFM25S系列

25w

AC-DC开放式电源

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM25S050	AC90-264	5V	4.0A	81	50.80x27.94x24.90 带T: 70.50x27.94x23.00 带E: 53.10x30.30x24.80
CFM25S120		12V	2.1A	84	
CFM25S150		15V	1.67A	85	
CFM25S240		24V	1.05A	86	
CFM25S360		36V	0.7A	87	
CFM25S480		48V	0.52A	87	

工作温度: -30至+70°C



NEW



- 通用输入电压: 90-264VAC
- Class II
- 效率达87%
- 工业标准引脚
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 负载130%额定电流的2倍(注7)
- 空载损耗 <0.1W
- 符合EN55032 Class B, CIRSS/FCC Class B
- 符合IEC62368-1, UL62368-1, IEC/EN60335-1, IEC61558-1
- 安规符合: IEC60950-1认证, UL60950-1, EN60950-1

输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离电压	输入到输出=3000VAC
频率	47至63Hz	开关频率	65KHz typ.
输入电流	0.7A max.	环境工作温度	-30°C至+70°C
浪涌电压	冷启动@25°C 60A max. @240Vac	储存温度	-30°C至+85°C
最大漏电流	0.25mA max. @264Vac	冷却方式	自然对流
输出参数		湿度	93% RH max. 无冷凝
缓发时间	8ms typ. @115Vac	MTBF-- MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	500Khrs min.
短路保护	打嗝模式(自恢复)	使用期限	26000 hours min. @75% Load, 40°C
温度系数	±0.05% / °C	高度	5000m(UL60950-1), 3000m(IEC61558-1)
过压保护	稳压管或TVS钳位	重量	50g, 105g, (-E), 55g(-T)
启动时间	<3.0s	注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容, 示波器带宽限制20MHz. 2. 25°C负载100%时的电压精度. 3. 电压调整率: 从输入高压到低电压, 满载. 4. 负载调整率: 负载从10%到100%. 5. 典型效率: 输入电压230VAC, 满载, 25°C. 6. 选项T: JST B3B-XH/B4B-XH和JST housin XH或同等的产品. 7. PL峰值负载持续时间10秒最大占空比为10%, 必须在9C+98C-增加外部电容33uF/400V.	
安规认证			
安规认证	EN55032 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-6-4, EN61000-3-2, EN61000-3-3		
豁免	EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1, EN61000-6-2		
安规	IEC60950-1, UL60950-1, EN60950-1		

AC-DC开放式/封闭式电源

CFM40M系列

40w

AC-DC开放式电源

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM40M033	AC90-264	3.3	6A	76	76.20x50.80x23.10 CFM40XXX-P: 76.20x50.80x23.10
CFM40M050		5	6A	80	
CFM40M090		9	4.45A	84	
CFM40M120		12	3.34A	86	
CFM40M150		15	2.67A	87	
CFM40M240		24	1.67A	88	
CFM40M300		30	1.33A	88	
CFM40M360		36	1.11A	88	
CFM40M480		48	0.834A	88	

工作温度: 0至+70°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 典型效率达88%
- 持续性短路保护
- 有医疗认证和ITE认证
- 2"x3"封装
- 符合EN55011和EN55022 B
- 空载损耗 < 0.3W
- 符合国际医疗法规 (2 MOPP)



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离电压	输入到输出=565VDC
频率	47至63Hz	开关频率	65KHz typ.
输入电流	100Vac/1A max. 240Vac/0.55A max.	环境工作温度	0°C至+70°C
浪涌电压	冷启动@25°C 60A max. @240Vac	储存温度	-20°C至+85°C
最大漏电流	100uA max.	冷却方式	自然对流
输出参数		湿度	93% RH max. 无冷凝
缓发时间	10ms typ. @115Vac	高度	3000m
短路保护	打嗝模式(自恢复)	MTBF-- MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	200Khrs min.
温度系数	±0.05% / °C	重量	90g
过压保护	稳压管或TVS钳位	注: 1. 负载100%时的电压精度. 2. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容, 示波器带宽限制20MHz. 3. 电压调整率: 从输入高压到低电压, 满载. 4. 负载调整率: 负载从10%到100%. 5. 典型效率: 输入电压230VAC, 满载, 25°C. 6. 输入输出标准连接插座(CN1 and CN2)TAIWAN KING PIN TERMINAL PVHII系列, 可与JST housing VHR系列或同等的产品配合使用.	
安规认证			
安规认证	EN55011, EN55022 Class B, EN55022, FCC CFR 47 Part 15, 18 EN61204-3, EN61000-6-1, EN610006-3 EN60601-1-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3		
安规	Class I, IEC60601-1-2005, EN60601-1-2006, UL ANSI/AAMI ES60601-1-2005, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

CFM40/60系列

40-60W

AC-DC开放式电源



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 40/60W有外壳/无外壳
- 2"x4"封装
- 工业标准引脚
- 效率达88%
- 持续性短路保护
- 符合EN55022 B和CISPR/FCC B



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM40					
CFM40S033	AC90-264	3.3	6A	70	无外壳: 101.60x50.80x30.48 有外壳: 117.00x62.00x40.00
CFM40S050		5	6A	76	
CFM40S090		9	4.45A	84	
CFM40S120		12	3.34A	85	
CFM40S150		15	2.67A	85	
CFM40S240		24	1.67A	85	
CFM40S300		30	1.33A	86	
CFM40S360		36	1.11A	87	
CFM40S480		48	0.834A	87	
CFM60					
CFM60S033	AC90-264	3.3	8A	72	无外壳: 101.60x50.80x30.48 有外壳: 117.00x62.00x40.00
CFM60S050		5	8A	77	
CFM60S090		9	6.67A	84	
CFM60S120		12	5A	85	
CFM60S150		15	4A	86	
CFM60S240		24	2.5A	86	
CFM60S300		30	2A	86	
CFM60S360		36	1.67A	88	
CFM60S480		48	1.25A	88	

工作温度: 0至+70°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离电压	输入到输出=4242VDC
频率	47至63Hz	开关频率	66KHz typ.
浪涌电压	冷启动@25°C 50A max. @240Vac	环境温度	0°C至+70°C
最大漏电流	1mA max.	储存温度	-20°C至+85°C
输出参数		冷却方式	自然对流
缓发时间	8ms typ. @115Vac	湿度	93% RH max. 无冷凝
短路保护	打嗝模式 (自恢复)	高度	2000m
温度系数	±0.05% / °C	MTBF -- MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	200Khrs min.
过压保护	稳压管或TVS钳位	重量	CFM40/60: 170g/175g (0.38/0.39pounds) CFM40/60 有外壳: 210g/215g (0.46/0.47pounds)
安规认证		注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容。示波器带宽限制20MHz。 2. 电压调整率: 从输入高限电压到低限电压, 满载。 3. 负载调整率: 负载从10%到100%。 4. 输入连接器与Molex housing 09-50-3031和Molex 2878系列端子配套使用。 5. 输出连接器与Molex housing 09-50-3061和Molex 2878系列端子配套使用。 6. 安全认证不应用于外壳式的版本, 仅适用于开放式的产品。	
安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1		
安规	Class I, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

CFM40D/T系列

40W

AC-DC开放式电源



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 40W 无外壳双路/三路输出
- 2"x4"封装
- 效率达81%
- 工业标准引脚
- 符合EN61204-3 B和CISPR/FCC B 短路保护和过载保护



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM40D-01	AC90-264	5(V1)	3.2A	80	无外壳: 101.60x50.80x27.00 有外壳: 117.00x63.00x47.00
		12(V2)	2A		
CFM40D-02	AC90-264	5(V1)	3.2A	81	无外壳: 101.60x50.80x27.00 有外壳: 117.00x63.00x47.00
		24(V2)	1A		
CFM40T-01	AC90-264	5(V1)	3A	78	无外壳: 101.60x50.80x27.00 有外壳: 117.00x63.00x47.00
		12(V2)	2A		
		-5(V3)	0.3A		
CFM40T-02	AC90-264	5(V1)	3A	78	无外壳: 101.60x50.80x27.00 有外壳: 117.00x63.00x47.00
		12(V2)	2A		
		-12(V3)	0.3A		
CFM40T-03	AC90-264	5(V1)	5A	78	无外壳: 101.60x50.80x27.00 有外壳: 117.00x63.00x47.00
		15(V2)	2.3A		
		-15(V3)	0.5A		
CFM40T-04	AC90-264	5(V1)	5A	78	无外壳: 101.60x50.80x27.00 有外壳: 117.00x63.00x47.00
		24(V2)	1.5A		
		-12(V3)	0.5A		
CFM40T-05	AC90-264	5(V1)	5A	78	无外壳: 101.60x50.80x27.00 有外壳: 117.00x63.00x47.00
		24(V2)	1.5A		
		-5(V3)	0.5A		
CFM40T-06	AC90-264	5(V1)	5A	78	无外壳: 101.60x50.80x27.00 有外壳: 117.00x63.00x47.00
		24(V2)	1.5A		
		12(V3)	0.5A		
CFM40T-07	AC90-264	3.3(V1)	7A	71	无外壳: 101.60x50.80x27.00 有外壳: 117.00x63.00x47.00
		5(V2)	3.5A		
		-12(V3)	0.5A		

工作温度: 0至+70°C

安规认证		输入参数		一般特性	
安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1	输入电压范围	90-264Vac	隔离电压	输入到输出=4242VDC
安规	Class I, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1	频率	47至63Hz	开关频率	62.5KHz typ.
		浪涌电压	冷启动@25°C 60A max. @240Vac	环境温度	0°C至+70°C
		输入电流	1A max. (RMS) @115Vac	储存温度	-20°C至+85°C
		最大漏电流	3.5mA max.	冷却方式	自然对流
		输出参数		湿度	93% RH max. 无冷凝
		额定冷却功率	40W (CFM40T-07, 30W)	高度	2000m
		最高功率	50W (CFM40T-07, 40W)	MTBF -- MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	200Khrs min.
		缓发时间	20ms typ. @115Vac	重量	无外壳: 180g(0.40pounds) 有外壳: 220g(0.49pounds)
		短路保护	打嗝模式 (自恢复)	注: 1. 25°C负载100%时的电压精度。 2. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容。示波器带宽限制20MHz。 3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满载。 4. 负载调整率: 负载从10%到100%。 5. 输入连接器与Molex housing 09-50-3031和Molex 2878系列端子配套使用。 6. 输出连接器与Molex housing 09-50-3061和Molex 2878系列端子配套使用。 7. 安全认证不应用于外壳式的版本, 仅适用于开放式的产品。	
		过压保护 CFM40D/T	6V on V1(5V) 16V/20V/30V on V2 (12V/15V/24V)		
		过压保护 CFM40T-07	6V on V1(3.3V), 9V on V2 (5V) (12V/15V/24V)		
		温度系数	±0.05% / °C		

AC-DC开放式/封闭式电源

CFM60M系列

60w

AC-DC开放式电源

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM60M050	AC90-264	5	8A	82	101.60x50.80x27.94
CFM60M120		12	5A	87	
CFM60M150		15	4A	88	
CFM60M240		24	2.5A	89	
CFM60M480		48	1.25A	90	

工作温度: -20至+70°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 60W无外壳输出
- 有医疗认证和ITE认证
- 效率达90%
- 持续性短路保护
- 符合EN55011和EN55022 B
- 符合国际医疗法规 (2 MOPP)
- 空载损耗<0.5W
- 2"x4"封装



输入参数	
输入电压范围	90-264Vac
频率	47至63Hz
输入电流	100Vac/1.6A max. 240Vac/0.8A max.
浪涌电压	冷启动@25°C 75A max. @240Vac
最大漏电流	100uA max.
输出参数	
缓发时间	16ms typ. @115Vac
短路保护	打嗝模式 (自恢复后)
温度系数	±0.05% / °C
过压保护	稳压管或TVS钳位
安规认证	
安规认证	EN55011, EN55032 Class B, EN55024, FCC CFR 47 Part 15, 18, EN61204-3, EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN60601-1-2, EN61000-3-2, EN60601-3-3
安规 (医疗认证 3*)	Class I, IEC60601-1-2005, EN60601-1-2006, UL ANSI/AAMI ES60601-1-2005, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1

一般特性	
隔离电压	输入到输出=4000VAC (5656VDC)
开关频率	65KHz typ.
环境工作温度	-20°C至+70°C
储存温度	-20°C至+85°C
冷却方式	自然对流
湿度	93% RH max. 无冷凝
MTBF	-- MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC 200Khrs min.
高度	3000m
重量	125g

- 注:
1. 25°C负载100%时的电压精度。
 2. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容, 示波器带宽限制20MHz。
 3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满载。
 4. 负载调整率: 负载从10%到100%。
 5. 典型效率: 输入电压230VAC, 满载, 25°C。
 6. 输入输出标准连接器(CN1和CN2): TAIWAN KING PIN TERMINAL PVHI系列, 可与JST housing VHR系列, JST SVH-21/41T-P-1.1系列端子或同等的产品配合使用。
 7. 输入输出连接器(CN1和CN2): LONG CHU P3060系列, 可与MOLEX housing 5195系列, MOLEX 5194系列端子或同等的产品配合使用(可选)。

AC-DC开放式/封闭式电源

CFM60T系列

60w

AC-DC开放式电源



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 60W三路无外壳输出
- 2"x4"封装
- 工业标准接口
- 效率达83%
- 持续性短路保护
- 符合CISPR/FCC B



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM60T-01	AC90-264	5(V1)	4A	83	101.60x50.80x32.00
		12(V2)	3A		
		-12(V3)	0.5A		
CFM60T-02	AC90-264	5(V1)	4A	83	101.60x50.80x32.00
		15(V2)	2.5A		
		-15(V3)	0.3A		
CFM60T-03	AC90-264	5(V1)	4A	83	101.60x50.80x32.00
		24(V2)	1.5A		
		-12(V3)	0.5A		
CFM60T-04	AC90-264	3.3(V1)	6A	78	101.60x50.80x32.00
		5(V2)	3A		
		-12(V3)	0.5A		

工作温度: 0至+60°C

输入参数	
输入电压范围	90-264Vac
频率	47至63Hz
浪涌电压	冷启动@25°C 50A max. @240Vac
最大漏电流	3.5mA max.
输出参数	
缓发时间	8ms typ. @115Vac
短路保护	打嗝模式 (自恢复后)
过压保护	6V/7V on V1(3.3V/5V) 15V/18V/28V on V2 (12V/15V/24V)
温度系数	±0.05% / °C
安规认证	
安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024
安规	Class I, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1

一般特性	
隔离电压	输入到输出=4242VDC
开关频率	65KHz typ.
环境工作温度	0°C至+60°C
储存温度	-20°C至+85°C
冷却方式	自然对流
湿度	93% RH max. 无冷凝
高度	2000m
重量	170g (0.37 pounds)

- 注:
1. 电压精度: 负载60%时。
 2. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容, 示波器带宽限制20MHz。
 3. 输入电压从103VAC到127VAC和207VAC到253VAC满载时的电压调整率。
 4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及50%到20%时(50%负载的+/-40%)。
 5. 输入连接器与Molex housing 09-50-3031和Molex 2878系列端子配套使用。
 6. 输出连接器与Molex housing 09-50-3061和Molex 2878系列端子配套使用。

CFM80S系列

80w AC-DC开放式电源

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM80S050	AC90-264	5	12A	86	101.60x50.80x27.10
CFM80S120		12	6.7A	89	
CFM80S150		15	5.36A	90	
CFM80S240		24	3.35A	90	
CFM80S480		48	1.67A	90	

工作温度 -20至+80°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 80W无外壳输出
- 效率达90%
- 持续性短路保护
- 符合EN55022 B和 CISPR/FCC B
- 符合EN61000-3-2 A
- 空载损耗<0.5W
- 2"x4"封装



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离电压	输入到输出=4242VDC
频率	47至63Hz	开关频率	100kHz typ.
输入电流	100Vac/1.5A max. 240Vac/0.8A max.	环境工作温度	-20°C至+80°C
浪涌电压	冷启动@25°C 100A max.@240Vac	储存温度	-20°C至+85°C
最大漏电流	3.5mA max.	冷却方式	自然对流
		湿度	93% RH max. 无冷凝
		重量	155g

输出参数

缓发时间	12ms typ. @115Vac
短路保护	打嗝模式 (自恢复后)
温度系数	±0.05% / °C
过压保护	稳压管或TVS钳位

安规认证

安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61204-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1
安规	Class I, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1

注:

- 电压精度设定满载。
- 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容, 示波器带宽限制20MHz。
- 电压调整率: 从输入高限电压到低限电压, 满载。
- 负载调整率: 负载从10%到100%。
- 典型效率: 输入电压230VAC, 满载, 25°C。
- 标准的输入输出连接器(CN1和CN2)芯片 TAIWAN KING PIN TERMINAL PVHI 系列可与JST housing VHR系列、JST SVH-21/41T-P1.1系列端子或同等的产品配合使用。

CFM101S系列

100w AC-DC开放式电源

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM101S120	AC90-264	12	8.4A	87	101.60x50.80x27.94
CFM101S150		15	6.7A	87	
CFM101S200		20	5.0A	88	
CFM101S240		24	4.2A	88	
CFM101S480		48	2.1A	89	

工作温度: 0至+70°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 100W单路无外壳输出
- 有PFC功能
- 2"x4"封装
- 效率达89%
- 持续性短路保护
- 符合EN55022 B和 CISPR/FCC B



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离电压	输入到输出=4242VDC
频率	47至63Hz	开关频率	100kHz typ.
浪涌电压	冷启动@25°C 90A max. @240Vac	环境工作温度	0°C至+70°C
EMI	CISPR/FCC Class B	储存温度	-20°C至+85°C
最大漏电流	3.5mA max.	冷却方式	自然对流
		湿度	93% RH max. 无冷凝
		高度	2000m
		MTBF - MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	200Khrs min.
		重量	150g

输出参数

缓发时间	10ms typ. @115Vac
短路保护	持续性
温度系数	±0.05% / °C
过压保护	稳压管或TVS钳位

安规认证

安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Subpart B Class B, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-3, EN61000-6-1, EN61000-3-2, EN61000-3-3
安规	Class I, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1

注:

- 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容, 示波器带宽限制20MHz。
- 负载100%时的电压精度。
- 电压调整率: 从输入高限电压到低限电压, 满载。
- 负载调整率: 负载从10%到100%。
- 典型效率: 输入电压230VAC, 满载, 25°C。
- 输入连接器与Molex housing 09-50-3031和Molex 2878系列端子配套使用。
- 输出连接器与Molex housing 09-50-3041和Molex 2878系列端子配套使用。

AC-DC开放式/封闭式电源

CFM100M系列

100w

医疗AC-DC

开放式电源+PFC



- 通用输入电压:90-264VAC
- 100W无外壳
- 医疗认证和ITE认证
- 3"x5"封装
- 低于1U尺寸
- 工业标准引脚
- PFC符合EN61000-3-2
- 效率高达92%
- 符合CISPR/FCC B
- 远程遥感
- 过压保护
- 持续性短路保护
- 空载损耗<0.5W
- 符合国际医疗法规 (2MOPP)



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM100M050	AC90-264	5	20A	83	127.00x76.20x26.67
CFM100M075		7.5	13.4A	87	
CFM100M090		9	11.2A	89	
CFM100M120		12	8.4A	89	
CFM100M150		15	6.7A	90	
CFM100M180		18	5.6A	90	
CFM100M240		24	4.2A	91	
CFM100M280		28	3.6A	90	
CFM100M360		36	2.8A	91	
CFM100M480		48	2.1A	92	

工作温度: -20至+70°C

输入参数	
输入电压范围	90-264Vac
频率	47至63Hz
浪涌电压	80A max. @240Vac
最大漏电流	300uA max.
输出参数	
缓发时间	16ms typ.
短路保护	打嗝模式(自恢复)
调整范围Vout	±5%
温度系数	±0.05% / °C
过压保护	AC循环输入到重启
安规认证	
安规认证	EN55024, EN61000-6-1, EN61204-3, EN60601-1-2, EN61000-3-2, Class A, B, C, D, EN61000-3-3, EN55011 Class B, EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B
安规	Class I, IEC60601-1-2005, EN60601-1-2006, ANSI/AAMI ES60601-1-2005, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1

一般特性	
隔离电压	输入到输出=5656VDC
开关频率	90KHz typ.
环境工作温度	-20°C至+70°C
储存温度	-20°C至+85°C
冷却方式	自然对流
湿度	93% RH max. 无冷凝
MTBF--MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	140Khrs min.
高度	3000m
重量	270g (0.6 pounds)

注: 1. CFM100M050: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个220uF的电解电容来测量纹波和噪声; 频率宽度: 20MHz。
其它型号: 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容; 示波器带宽限制20MHz。
2. 25°C负载100%时的电压精度。
3. 电压调整率: 从输入高限电压到低限电压, 满载。
4. 负载调整率: 负载从10%到100%。
5. 典型效率: 输入电压230VA, 满载, 25°C。
6. 标准输入输出连接器(CN1和CN2)芯片LONG CHU P3060系列可与MOLEX housing 09-50-1031系列、MOLEX 09-50-1081系列或同等的产品配合使用。
7. 直流输出管脚 1, 2, 3, 4: Vout (-), 直流输出管脚 5, 6, 7, 8: Vout (+).

AC-DC开放式/封闭式电源

CFM150M系列

150w

医疗AC-DC

开放式电源+PFC



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 医疗认证和ITE认证
- 无外壳
- 3"x5"紧凑尺寸
- 低于1U, 高:1.05
- 工业标准引脚
- PFC符合EN61000-3-2
- 效率高达93%
- 符合CISPR/FCC B
- 远程遥感
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 空载损耗<0.5W
- 符合国际医疗法规(2MOPP)



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM150M120	AC90-264	12	12.5A	90	127.00x76.20x26.67
CFM150M240		24	6.25A	92	
CFM150M360		36	4.17A	92	
CFM150M480		48	3.13A	93	

工作温度: -20至+70°C

输入参数	
输入电压范围	90-264Vac
频率	47至63Hz
浪涌电压	110A max. @240Vac
最大漏电流	300uA max.
输出参数	
缓发时间	16ms typ.
短路保护	打嗝模式(自恢复)
调整范围Vout	±5%
温度系数	±0.05% / °C
过压保护	AC循环输入到重启
安规认证	
安规认证	EN55011 Class B, FCC Part 15 Class B, EN60601-1-2, EN61000-3-2, Class A, B, C, D, EN61000-3-3
安规	Class I, IEC60601-1-2005, EN60601-1-2006, ANSI/AAMI ES60601-1-2005, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1

一般特性	
隔离电压	输入到输出=5656VDC
开关频率	90KHz typ.
环境工作温度	-20°C至+70°C
储存温度	-20°C至+85°C
冷却方式	自然对流
湿度	93% RH max. 无冷凝
MTBF--MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	150Khrs min.
高度	3000m
重量	270g (0.6 pounds)

注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容; 示波器带宽限制20MHz。
2. 25°C负载100%时的电压精度。
3. 电压调整率: 从输入高限电压到低限电压, 满载。
4. 负载调整率: 负载从10%到100%。
5. 典型效率: 输入电压230VAC, 满载, 25°C。
6. 标准输入输出连接器芯片LONG CHU P3060系列可与MOLEX housing 09-50-1031系列、MOLEX 09-50-1081系列或同等的产品配合使用。
7. 直流输出管脚 1, 2, 3, 4: Vout (-), 直流输出管脚 5, 6, 7, 8: Vout (+).

CFM201S系列

200w AC-DC开放式电源+PFC

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM201S120	AC90-264	12	12.5A	89	有外壳: 136.00x88.00x49.00 无外壳: 127.00x76.20x36.60
CFM201S240		24	6.25A	90	
CFM201S360		36	4.17A	91	
CFM201S480		48	3.13A	92	
风扇输出电压					
All	AC90-264	12	0.5A		

工作温度 -20至+80°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 效率高达92%
- PFC符合EN61000-3-2
- 无外壳/有外壳
- EMI符合CISPR/FCC B
- 过热保护
- 远程遥控



输入参数	
输入电压范围	90-264Vac
频率	47至63Hz
输入电流	100Vac/3A max. 240Vac/1.5A max.
浪涌电压	冷启动@25°C 100A max. @240Vac
EMI	CISPR/FCC Class B
最大漏电流	3.5mA max.
输出参数	
隔离	输入到输出=3000VAC (4242VDC)
缓发时间	10ms typ. @115Vac
短路保护	打嗝模式 (自恢复)
过压保护	打嗝模式 (自恢复)
温度系数	±0.05% / °C
安规认证	
安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3 EN55024, EN61000-6-1, EN61204-3
安规	Class I, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1 2 nd edition

一般特性	
环境温度	-20°C至+80°C
储存温度	-20°C至+85°C
过温保护	自恢复
湿度	93% RH max. 无冷凝
冷却方式	150W自然对流 200W强制空气对流 (19CFM FAN)
开关频率	80-100KHz typ.
高度	2000m
重量	无外壳: 400g 有外壳: 500g

- 注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容。示波器带宽限制20MHz。
2. 25°C电压精度: 负载60%时。
3. 电压调整率: 从输入高压电压到低限电压, 满载。
4. 负载调整率: 负载从10%到100%。
5. 典型效率: 输入电压230VAC, 满载, 25°C。
6. 标准的输入输出连接器(CN1和CN2)芯片TAIWAN KING PIN TERMINAL PVHI系列可与JST housing VHR系列或同等的产品配合使用。
7. 输入输出连接器(CN1和CN2)芯片LONG CHU P3060系列可与MOLEX housing S159系列或同等的产品配合使用。
8. 输出连接器CN3(温度输出)可与MOLEX housing 5051或同等的产品配合使用。
9. 输出连接器CN4(风扇输出)可与MOLEX housing 5051或同等的产品配合使用。
10. 对于封闭式产品, 在型号编号或订单编号中添加“C”, 例如CFM201S120-C。且安全认证不适用于该型号, 仅适用于开放式产品。

CFM200M系列

200w 医疗AC-DC 开放式电源+PFC

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM200M120	AC90-264	12	16.67A	92.5	有外壳: 117.00x63.00x38.00 无外壳: 107.60x50.80x35.60
CFM200M240		24	8.33A	93.5	
CFM200M480		48	4.17A	93.5	
风扇输出电压					
All	AC90-264	12	0.5A		

工作温度 -20至+60°C

Approval Pending

NEW

- 通用输入电压: 90-264VAC
- 200W单路无外壳输出
- 有PFC功能
- 2"x4"封装
- 效率达93.5%
- 持续性短路保护
- 空载损耗<0.3W
- 符合EN55022 B和CISPR/FCC B
- 适合Class I及Class II应用



输入参数	
输入电压范围	90-264Vac
频率	47至63Hz
浪涌电压	100A max. @240Vac
最大漏电流	300uA max.
输出参数	
输出功率	200W
缓发时间	10ms typ.
短路保护	打嗝模式 (自恢复)
温度系数	±0.05% / °C
过压保护	AC循环输入到重启
安规认证	
安规认证	EN55011 Class B, FCC Part 15 Class B, EN60601-1-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3
安规	IEC60601-1: 2005, EN60601-1: 2006, ANSI/AAMI ES60601-1: 2005

一般特性	
隔离电压	输入到输出=565VDC
环境温度	-20°C至+60°C
储存温度	-40°C至+85°C
湿度	93% RH max. 无冷凝
高度	3000m
重量	无外壳: 253g(0.558 pounds) 有外壳: 314g(0.692 pounds)

- 注: 1. 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个47uF的电解电容。测量纹波和噪声@频率宽度: 20MHz。
2. 25°C电压精度: 负载60%时。
3. 电压调整率: 从输入高压电压到低限电压, 满载。
4. 负载调整率: 负载从10%到100%。
5. 典型效率: 输入电压230VAC, 满载, 25°C。
6. 自然对流: 12V/0.3A; 10 CFM 风冷; 12V/0.5A, 公差±10% (负载10-100%)。
7. 为满足EN55011 Class B标准, 需在输入端外加1mH的电感。
8. 输入连接器(CN1): TAIWAN KING PIN TERMINAL PVHI系列, 可与JST housing PHR系列、JST SPH系列端子或同等的产品配合使用。
9. 风扇输出连接器: TOWNES ENTERPRISE 2001BW系列, 可与JST housing VHR系列或同等的产品配合使用。
10. 输出连接器(Ver & Ver. 带M3螺钉)与圆形端子匹配, 最大外径为6.75mm, 最大内径为3.9mm。

AC-DC开放式/封闭式电源

CFM300S系列

300w

AC-DC开放式电源+PFC



NEW



- 90-264Vac 输入
- 效率达94%
- 电源密度达14.1W/Inch³
- 过温保护
- 持续性短路保护
- 远感电压检测
- 远感控制On/Off
- 电源良好和电源故障信号
- ±5%输出电源
- 12V风扇电源
- 空载损耗 < 0.3W
- 3"x5"封装
- 符合EN55032和EN55022 Class B
- PFC符合: EN61000-3-2 Class C&D

输入参数	
输入电压范围	90-264Vac
输入电流	100Vac/4A max, 240Vac/1.8A max.
频率	47至63Hz
浪涌电压	冷却方式@25°C 30A max. @240Vac
最大漏电流	260uA typ. 3.5mA max.
输出参数	
隔离	输入到输出=3000VAC
缓发时间	20ms typ. @115Vac
短路保护	打嗝模式 (自恢复)
过压保护	门断
温度系数	±0.05% / °C
安规认证	
安规认证	EN55032, EN55024 Class B, EN61000-3-2, EN61000-3-3, FCC CFR Part 15 Subpart B, IEC61000-2, IEC61000-3, IEC61000-4, IEC61000-5, IEC61000-6, IEC61000-8, IEC61000-11
安规	Class I, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1 2 nd edition

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM300S120	AC90-264	12	16.67A	92.5	有外壳: 136.00x87.00x40.40
CFM300S240		24	8.34A	93.5	无外壳: 127.00x76.20x36.10
CFM300S360		36	5.56A	93.5	
CFM300S480		48	4.17A	94.0	
待用输出电压					
All	AC90-264	5	0.6A		
风扇输出电压					
All	AC90-264	12	0.5A		
工作温度: -40至+80°C					

一般特性	
开关频率	60-80KHz typ. @满载
环境温度	-40°C至+80°C
储存温度	-40°C至+85°C
过温保护	自恢复
PS-On	开启 PS-On<2V(注12) 关闭 PS-On=11-16V开路
电源良好/电源故障(PG)	250ms>PG>50ms The TTL goes high with 50ms to 250ms after power set up The TTL goes low at least 5ms before Vo below 90% rated value
冷却方式	自然对流200W-250W 气流对流(10CFM) 300W
湿度	93% RH max. 无冷凝
MTBF--MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	160Khrs min.
高度	5000m
重量	无外壳: 420g (0.925 pounds) 有外壳: 550g (1.21 pounds)

- 注: 1. 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF E.L.的电解电容来测量纹波和噪声#频率宽度: 20MHz.
2. 25°C电压精度: 负载100%.
3. 电压调整率: 从输入高限电压到低限电压.
4. 负载调整率: 测试从100%到10%.
5. 典型效率: 输入电压230VAC, 满载, 25°C.
6. 温度控制: 空载功耗<0.3W.
7. 输入连接器(CN1): TAIWANKING PIN TERMINAL PVHI系列, 可与JST housing VHR系列或同等的产品配合使用.
8. 输入输出连接器(CN1和CN2) 芯片LONG CHU P3060系列可与MOLEX housing S195系列或同等的产品配合使用(可选).
9. 输出连接器CN4可与JST PH系列或JST housing PH系列或同等的产品配合使用.
10. 输出连接器(CN5): TAIWANKING PIN TERMINAL P110系列, 可与JST housing PH系列或同等的产品配合使用.
11. 输出连接器(Vo+ & Vo- 带M3螺钉) 与圆形端子匹配. 最大外径为6.75mm, 最大内径为3.9mm.
12. PS-ON and GND short, IPS-ON = 4.5 mA typical.

AC-DC开放式/封闭式电源

CFM300M系列

300w

医疗AC-DC 开放式电源+PFC



NEW



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 300W无外壳
- 医疗认证和ITE认证
- 3"x5"封装
- 低于1U尺寸
- 工业标准引脚
- PFC符合EN61000-3-2
- 效率高达94%
- 符合CISPR/FCC B
- 远程电压遥感检测
- 过压保护/过温保护
- 遥感控制 On/Off
- 持续性短路保护
- ±5%输出电源
- 12V风扇电源
- 电源密度达14.1W/Inch³
- 符合国际医疗法规 (2MOPP)
- 符合EN55011 B

输入参数	
输入电压范围	90-264Vac
输入电流	100Vac/4A max., 240Vac/1.8A max.
频率	47至63Hz
浪涌电压	冷却方式@25°C 30A max. @240Vac
最大漏电流	300uA max.
漏地电流	275uA max.
输出参数	
隔离	输入到输出=4000VAC
缓发时间	16ms typ. @115Vac
短路保护	打嗝模式 (自恢复)
过压保护	门断
温度系数	±0.05% / °C
安规认证	
安规认证	EN55011, EN55022 Class B, EN55024, FCC Class B, EN61204-3, EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN60601-1-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3
安规	Class I, IEC60601-1, EN60601-1, UL60601-1

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM300M120	AC90-264	12	16.67A	92.5	有外壳: 136.00x87.00x40.40
CFM300M240		24	8.34A	93.5	无外壳: 127.00x76.20x28.10
CFM300M360		36	5.56A	93.5	
CFM300M480		48	4.17A	94.0	
待用输出电压					
All	AC90-264	5	0.6A		
风扇输出电压					
All	AC90-264	12	0.5A		
工作温度: -40至+80°C					

一般特性	
开关频率	60-80KHz typ. @满载
环境温度	-40°C至+80°C
储存温度	-40°C至+85°C
过温保护	自恢复
PS-On	开启 PS-On="Low"<0.5V 关闭 PS-On="Hi">2.5V
电源良好/电源故障(PG)	250ms>PG>50ms The TTL goes high with 50ms to 250ms after power set up The TTL goes low at least 5ms before Vo below 90% rated value
冷却方式	自然对流200W-250W 气流对流(10CFM) 300W
湿度	93% RH max. 无冷凝
MTBF--MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	160Khrs typ.
高度	3000m
重量	无外壳: 420g (0.925 pounds) 有外壳: 550g (1.21 pounds)

- 注: 1. 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF E.L.的电解电容来测量纹波和噪声#频率宽度: 20MHz.
2. 电压精度: 满载, 25°C.
3. 电压调整率: 从输入高限电压到低限电压, 满载.
4. 负载调整率: 负载从10%到100%.
5. 典型效率: 输入电压230VAC, 满载, 25°C.
6. 温度控制: 空载功耗<0.3W.
7. 输入连接器(CN1)芯片TAIWANKING PIN TERMINAL PVHI系列, 可与JST housing VHR系列或同等的产品配合使用.
8. 输入连接器(CN1)芯片LONG CHU P3060系列可与MOLEX housing S195系列或同等的产品配合使用(可选).
9. 输出连接器CN4芯片JST PH系列可与JST housing PH系列或同等的产品配合使用.
10. 输出连接器(CN5)芯片TAIWANKING PIN TERMINAL P110系列, 可与JST housing PH系列或同等的产品配合使用.
11. 输出连接器(Vo+ & Vo- 带M3螺钉) 与圆形端子匹配. 最大外径为6.75mm, 最大内径为3.9mm.
12. PS-ON and GND short, IPS-ON = 4.5 mA typical.

CFM351M系列

350w 医疗AC-DC电源+PFC

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM351M050	AC90-264	5	40A	88	165.00x101.60x38.60
CFM351M120		12	25A	92	
CFM351M240		24	12.5A	93	
CFM351M480		48	6.25A	93	
待用输出电压					
All	AC90-264	5	0.3A		
风扇输出电压					
All	AC90-264	12	0.3A		
工作温度: -20至+70°C					



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 效率高达93%
- 带有PFC功能
- 符合EN61000-3-2
- 有医疗认证认证
- 远程遥感
- PS开/关远程控制
- +5VDC辅助输出
- 12VDC风扇电源
- 符合国际医疗法规(2 MOPP)



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=5656VDC
浪涌电压	50A max. @240Vac	开关频率	55KHz Typical
频率	47至63Hz	环境工作温度	-20°C至+70°C
最大漏电流	300uA max.	储存温度	-40°C至+85°C
输出参数		湿度	93% RH max. 无冷凝
总额定输出功率	350W	MTBF--MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	100Khrs min.
远程电压感应	线电压降补偿	高度	3000mm
缓发时间	16ms typ.	重量	640g (1.42 pounds)
调整Vout	±5%	注: 1. 在输出端加一个0.1uF的陶瓷电容和一个47uF E.L. 电解电容来测量纹波和噪声=频率宽度: 20MHz.	
短路保护	打嗝模式(自恢复)	2. 25°C负载60%时的电压精度.	
过压保护	AC循环输入到重启	3. 电压调整率: 从高压到低限电压, 满负载.	
温度系数	±0.05% / °C	4. 负载调整率: 负载从60%到40%.	
安规认证		5. CN1: Molex 5273-03A系列或同等产品.	
安规认证	EN55011 Class B, FCC Part 15 Class B, EN60601-1-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3, Class I, IEC60601-1-2005, EN60601-1-2006, ANSI/AAMI ES60601-1-2005	CN2: JST B2B-PH-K-5系列或同等产品.	
安规		CN5: Tyco 1470109-6系列或同等产品.	

CFM361S系列

360w AC-DC电源+PFC

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM361S120	AC90-264	12	29.6A	92.5	有外壳: 136.94x87.00x43.10
CFM361S240		24	14.8A	93.5	无外壳: 127.00x76.20x40.60
CFM361S480		48	7.4A	93.5	
待用输出电压					
All	AC90-264	5	0.5A		
风扇输出电压					
All	AC90-264	12	0.3A		
工作温度: -20至+85°C(有外壳) -20至+70°C(无外壳)					



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 效率高达93.5%
- 3"x5"紧凑尺寸封装/CFM361S
- 无外壳/有外壳
- PFC符合EN61000-3-2
- 高功率密度15W/Inch³/CFM361S
- @220VAC/CFM361S 300W自然对流
- @220VAC/CFM361XXXX 360W自然对流

- -40至+85°C/CFM361SXXXX 360W基板冷却
- PSON/OFF远程控制
- 遥感控制 On/Off
- +5V辅助输出
- 12V风扇电源
- 结构专利



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=4242VDC
频率	47至63Hz	开关频率	55KHz typ.
浪涌电压	50A max. @240Vac	环境工作温度	见额定参量曲线
最大漏电流	3.5mA max.	储存温度	-40°C至+85°C
输出参数		湿度	93% RH max. 无冷凝
总额定输出功率	360W	MTBF--MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	100Khrs min.
远程电压感应	线电压降补偿	高度	2000mm
缓发时间	12ms typ.	重量	无外壳: 470g (1.04 pounds) 有外壳: 550g (1.21 pounds)
调整Vout	±5%	注: 1. 纹波和噪声: 带宽限制20MHz BW, 在输出端并联一个0.1uF陶瓷电容和47uF.	
短路保护	打嗝模式(自恢复)	2. 电压精度设定在60%额定负载, 25°C.	
过压保护	AC循环输入到重启	3. 电压调整率: 满载, 电压从高压到低限电压.	
过温保护	自恢复	4. 负载调整率: 从60%到满载和60%到20%负载.	
温度系数	±0.05% / °C	5. 典型效率: 输入电压230VAC, 满负载25°C.	
安规认证		6. 功耗 (Pd): Pd=Pin-Pout(1-η).	
安规认证	EN55032 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61000-6-1, EN61204-3	7. 带有 TAIWAN KING PIN TERMINAL PVHI 系列的标准输入端子 (CN1) 与带有外壳的 JST VHR 系列或同等产品配合使用; 带有 PIDC254M1L 系列的标准输出端子 (CN8) 与带有外壳的 MOLEX 70450 系列或同等产品连接端子配合使用.	
安规	Class I, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

AC-DC开放式/封闭式电源

CFM750E系列

750w

AC-DC封闭式电源+PFC

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM750E-240	AC90-264	24	31.2A	89	280.00x101.60x41.90
CFM750E-360		36	20.8A	91	
CFM750E-480		48	15.6A	92	
待用输出电压					
All	AC90-264	5	1.0A		

工作温度: -10至+65°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 750W有外壳
- 效率高达91%
- 纤薄(1U)、功率密度高
- PFC符合EN61000-3-2
- 远感控制On/Off
- PS开/关远程控制
- 符合CISPR/FCC B
- +5VDC辅助输出
- 风速控制选项
- 有源均流功能
- I²C总线接口



输入参数	
输入电压范围	90-264Vac
频率	47至63Hz
浪涌电压	40A max. @230Vac
EMI	CISPR/FCC Class B
漏电流	3.5mA max.
输出参数	
总额定输出功率	750W
远程电压感应	线电压降补偿
缓发时间	20ms typ.
调整V _{out}	±10%, -5%
短路保护	自恢复启
过压保护	AC循环输入到重启
过温保护	自恢复启
温度系数	±0.05% / °C
安规认证	
安规认证	EN55032 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1
安规	Class I, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1

一般特性	
隔离	输入到输出=4242VDC
环境工作温度	-10°C至+65°C
CFM750E热防护超过额定功率输出或工作温度	
储存温度	-20°C至+85°C
湿度	93% RH max. 无冷凝
开关频率	100KHz Typical
MTBF-- MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	80Khrs min.
高度	2000m
重量	1610g (3.55 pounds)

注: 1. 纹波和噪声: 带宽限制20MHz, 在输出端并联一个0.1μF陶瓷电容和47μF.
 2. 电压精度: 60%负载, 25°C.
 3. 电压调整率: 满载, 电压从高压到低电压.
 4. 负载调整率: 测量条件: 从60%到满载和60%到20%负载.
 5. 典型效率: 输入电压230VAC, 满载, 25°C.

AC-DC开放式/封闭式电源

CFM1600H系列

1600w

AC-DC单路输出电源+PFC

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM1600H-480-24P	AC90-264	48	33.4A	90	292.60x140.70x41.50
			25A		
待用输出电压					
CFM1600H-240-24P	AC90-264	5	1.0A		292.60x140.70x41.50
CFM1600H-240-24P	AC90-264	24	60A	88	292.60x140.70x41.50
			50A		
待用输出电压					
CFM1600H-240-24P	AC90-264	5	1.0A		292.60x140.70x41.50

工作温度: 0至+70°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 1600W有外壳, 单路输出
- 效率高达89%
- 纤薄(1U)、功率密度高
- PFC符合EN61000-3-2
- PSON/OFF远程控制
- 符合CISPR/FCC B
- +5VDC辅助输出
- 风速控制功能(可选)
- 有源均流功能
- I²C总线接口
- 热插拔冗余
- 内置风扇
- 可选1Ux19"电源机架
- 内置Oring FETs



输入参数	
输入电压范围	90-264Vac
频率	47至63Hz
浪涌电压	40A max. @230Vac
EMI	CISPR/FCC Class B
漏电流	3.5mA max.
输出参数	
总额定输出功率	1200W(@90-132Vac) 1600W(@180-264Vac)
电流分配	单路电流分配
远程电压感应	线电压降补偿
缓发时间	20ms typ.
调整V _{out}	±10%, -5%
短路保护	自恢复启
过压保护	AC循环输入到重启
过温保护	自恢复启
温度系数	±0.05% / °C
安规认证	
安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1
安规	Class I, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1

一般特性	
隔离	输入到输出=4242VDC
环境工作温度	0°C至+70°C
PSU热防护超过额定功率输出或工作温度	
储存温度	-20°C至+85°C
湿度	93% RH max. 无冷凝
开关频率	125KHz Typical
MTBF-- MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	70Khrs min.
高度	2000m
重量	2470g (5.45 pounds)

注: 1. 纹波和噪声: 带宽限制20MHz, 8W, 在输出端并联一个0.1μF陶瓷电容和47μF.
 2. 电压精度: 60%负载, 25°C.
 3. 电压调整率: 满载, 电压从高压到低电压.
 4. 负载调整率: 测量条件: 从60%到满载和60%到20%负载.
 5. 选项: 带风扇风速控制功能.

CFM40C/60C/101C DIN系列 40-100w 导轨模块



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 40/60/100W单路输出
- 效率达90%
- 符合EN55022和CISPR/FCC B
- 持续性短路保护
- LED电源指示灯
- 适用于DIN导轨TS-35/7.5或15



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
CFM40C033-DR	AC90-264	3.3	6.0A	70	138.00x59.00x48.10
CFM40C050-DR		5	6.0A	76	
CFM40C090-DR		9	4.45A	84	
CFM40C120-DR		12	3.34A	85	
CFM40C150-DR		15	2.67A	85	
CFM40C240-DR		24	1.67A	85	
CFM40C300-DR		30	1.33A	86	
CFM40C360-DR		36	1.11A	87	
CFM40C480-DR		48	0.834A	87	
CFM60CXXX-DR					
CFM60C033-DR	AC90-264	3.3	8.0A	72	138.00x59.00x48.10
CFM60C050-DR		5	8.0A	77	
CFM60C090-DR		9	6.67A	84	
CFM60C120-DR		12	5A	85	
CFM60C150-DR		15	4A	86	
CFM60C240-DR		24	2.5A	86	
CFM60C300-DR		30	2A	86	
CFM60C360-DR		36	1.67A	88	
CFM60C480-DR		48	1.25A	88	
CFM101CXXX-DR					
CFM101C120-DR	AC90-264	12	8.4A	87	138.00x59.00x48.10
CFM101C150-DR		15	6.7A	87	
CFM101C200-DR		20	5A	88	
CFM101C240-DR		24	4.2A	88	
CFM101C480-DR		48	2.1A	90	

工作温度: 0至+70°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=4242VDC
频率	47至63Hz	环境工作温度	CFM40C/60CXXX-DR 0°C至+70°C CFM101CXXX-DR 0°C至+70°C
浪涌电压	50A max. @240Vac CFM40C/60CXXX-DR 90A max. @240Vac CFM101CXXX-DR	储存温度	-20°C至+85°C
EMI	CISPR/FCC Class B	湿度	93% RH max. 无冷凝
漏电流	3.5mA max.	开关频率	CFM40C/60CXXX-DR 66KHz Typical CFM101CXXX-DR 100KHz Typical
输出参数		高度	2000m
缓发时间	20ms typ. CFM40C/60CXXX-DR 8ms typ. @115Vac CFM101CXXX-DR 10ms typ. @115Vac	重量	475g
短路保护	打嗝模式(自恢复)	注: 1. 电压精度设定在额定满载, 25°C. 2. 纹波和噪声: 带宽限制20MHz. 在输出端并联一个0.1uF陶瓷电容和10uF. 3. 电压调整率: 满载, 电压从高压电压到低线电压. 4. 负载调整率: 测量条件: 从满载到10%负载. 5. CFM40C/60C/101C输入连接器与DECA T40MB27-03 (间距6.35mm) 3Pin接线端子配合使用. 6. CFM40C/60C/101C输出连接器与DECA T40MB27-04 (间距6.35mm) 4Pin接线端子配合使用.	
过压保护	稳压管或TVS钳位		
温度系数	±0.05% / °C		
安规认证			
安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1		
安规	Class I, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

TRG500V系列 6w AC-DC电源+PFC



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 6W开关电源适配器
- 符合EN55022 B和CISPR/FCC B
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 符合CEC&ErP V (输出电缆长度 ≤ 1800mm)



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TRG501-15V	AC90-264	15	400mA	68	72.00x52.00x35.00
TRG501V		12	500mA	68	
TRG502V		10	600mA	68	
TRG503V		9	650mA	68	
TRG506V		8	650mA	67	
TRG507V		7.5	650mA	67	
TRG508V		7	650mA	67	
TRG510V		6.5	650mA	67	
TRG511-1V		6	1000mA	67	
TRG513-1V		5	1200mA	66	

工作温度: 0至+60°C

输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=4242VDC
频率	50至60Hz	环境工作温度	0°C至+60°C
输入电流	0.5mA max.	储存温度	-20°C至+85°C
浪涌电流	冷启动25°C 50A max. @240Vac	湿度	93% RH max. 无冷凝
漏电流	0.25mA max.	冷却方式	自然对流
输出参数		开关频率	87KHz Typical
缓发时间	10ms typ. @115Vac CFM40C/60CXXX-DR 8ms typ. @115Vac CFM101CXXX-DR 10ms typ. @115Vac	MTBF--	MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC 200Khrs min.
短路保护	打嗝模式(自恢复)	高度	2000m
过压保护	有	重量	135g(0.30 pounds)
温度系数	±0.05% / °C	注: 1. 电压精度: 负载60%时. 2. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电容器. 示波器带宽限制20MHz BW. 3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满载. 4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时(60%负载的+/-40%). 5. 典型效率: 输入电压230VAC, 满载, 25°C. 6. TR系列适配器都有PSE认证. PSE认证不适用于日本. PSE标志必须包含进口商名称, 如下所示. 如需PSE标志, 须向Cincon提供订购信息. 如未提供进口商名称, 产品标签将不包含PSE标志. 详情请咨询厂家或当地经销商.	
安规认证			
安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1		
安规	IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

TRG10R系列

10w

开关电源适配器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TRG10R050	AC90-264	5	1.6A	77.37	72.60x46.30x35.60
TRG10R059		5.9	1.5A	78.12	
TRG10R060		6	1.5A	81.57	
TRG10R075		7.5	1.2A	81.57	
TRG10R090		9	1.1A	82.14	
TRG10R120		12	0.85A	82.32	
TRG10R136		13.6	0.75A	82.32	
TRG10R150		15	0.7A	82.49	
TRG10R180		18	0.55A	82.14	
TRG10R240		24	0.4A	81.96	

工作温度: -20至+60°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 10W 开关电源适配器
- 持续性短路保护
- AC插头可切换
- EMI符合EN55022 B和 CIS/FCC B
- 空载损耗<75mW
- 过压保护
- 符合CoC V5 Tier 2, DoE Level VI (输出电缆长度 ≤ 1800mm)



输入参数	
输入电压范围	90-264Vac
频率	47至63Hz
输入电流	0.4A max.
浪涌电流	冷启动25°C 40A max. @240Vac
漏电流	0.25mA max.
输出参数	
缓发时间	10ms typ. @115Vac
短路保护	持续性(自恢复)
过压保护	稳压管或TVS钳位
温度系数	±0.05% / °C
安规认证	
安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1
安规	Class II, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1

一般特性	
隔离	输入到输出=4242VAC
环境温度	-20°C至+60°C
储存温度	-20°C至+85°C
湿度	93% RH max. 无冷凝
冷却方式	自然对流
开关频率	67KHz Typical
MTBF--	MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC 200Khrs min.
高度	2000m
重量	130g(0.29 pounds)

注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容. 示波器带宽限制20MHz.
2. 电压精度: 负载60%时.
3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满载.
4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时 (60%负载的+/-40%).
5. 输入电压115 VAC/230 VAC. 负载在25%, 50%, 75%, 100%时的平均效率.

TRG15系列

15w

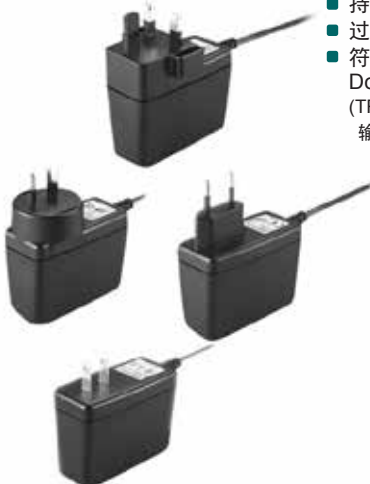
开关电源适配器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TRG1505	AC90-264	5	2.0A	79	72.00x52.00x35.00
TRG1506		6	1.5A	81.57	
TRG1507		7.5	1.6A	83.26	
TRG1509		9	1.4A	83.54	
TRG1512		12	1.0A	83.26	
TRG1512-01		13.6	1.0A	83.97	
TRG1515		15	1.0A	4.5	
TRG1518		18	0.83A	84.48	
TRG1524		24	0.63A	84.54	

工作温度: 0至+60°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 15W开关电源适配器
- EMI符合EN55022 B和 CISPR/FCC B
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 符合CoC V5 Tier 2, DoE Level VI (TRG1506: 输出电缆长度 ≤ 1220mm)



输入参数	
输入电压范围	90-264Vac
频率	47至63Hz
输入电流	0.5A max.
浪涌电压	冷启动25°C 50A max. @240Vac
漏电流	0.25mA max.
输出参数	
缓发时间	10ms typ. @115Vac
短路保护	打嗝模式(自恢复)
过压保护	打嗝模式(自恢复)
温度系数	±0.05% / °C
安规认证	
安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1
安规	Class II, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1

一般特性	
隔离	输入到输出=4242VDC
环境温度	-20°C至+60°C
储存温度	-20°C至+85°C
湿度	93% RH max. 无冷凝
冷却方式	自然对流
开关频率	满载: 115V/85KHz Typical 230V/65KHz Typical
MTBF--	MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC 200Khrs min.
高度	5000m
重量	140g (0.33 pounds)

注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容. 示波器带宽限制20MHz.
2. 电压精度: 负载60%时.
3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满载.
4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时 (60%负载的+/-40%).
5. 输入电压115 VAC/230 VAC. 负载在25%, 50%, 75%, 100%时的平均效率.

TR15RA系列

15w 开关电源适配器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TR15RA050	AC90-264	5	2.0A	79.01	80.60x47.90x43.30
TR15RA059		5.9	1.7A	79.03	
TR15RA090		9	1.4A	83.55	
TR15RA120		12	1.1A	83.81	
TR15RA150		15	1.0A	84.51	
TR15RA180		18	0.83A	84.49	
TR15RA240		24	0.625A	84.51	

工作温度: 0至+60°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 15W开关电源适配器
- 符合EN55022 B
- 持续性短路保护
- AC插头可调换
- 过压保护
- 符合CoC V5 Tier 2, DoE Level VI (输出电缆长度 ≤ 1800mm)



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=4242VDC
频率	50至60Hz	环境工作温度	-20°C至+60°C
输入电流	0.4mA max.	储存温度	-20°C至+85°C
浪涌电流	冷启动25°C 90A max. @240Vac	湿度	93% RH max. 无冷凝
漏电流	0.25mA max.	冷却方式	自然对流
输出参数		开关频率	65KHz Typical
缓发时间	10ms typ. @115Vac	MTBF-- MIL-HDBK-217F, G8, 25°C/115VAC	200Khrs min.
短路保护	持续性(自恢复后)	高度	2000m
过压保护	稳压管或TVS钳位	重量	150g(0.33 pounds)
温度系数	±0.05% / °C	注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容。示波器带宽限制20MHz。	
安规认证		2. 电压精度: 负载60%时。	
安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1	3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满负载。	
安规	Class II, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1	4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时(50%负载的+/- 40%)。	
		5. 输入电压115 VAC/230 VAC, 负载在25%, 50%, 75%, 100%时的平均效率。	

TR15RAM系列

15w 医疗适配器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TR15RAM050	AC90-264	5	2.0A	73	80.60x47.90x43.30
TR15RAM120		12	1.1A	82	
TR15RAM150		15	1.0A	81	
TR15RAM240		24	0.625A	82	

工作温度: 0至+70°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 15W 医疗开关电源适配器
- 符合EN60601-1和EN55011B
- AC插头可调换
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 效率和各用电源
- 符合Lever V (输出电缆长度 ≤ 1800mm)
- 符合国际医疗法规 (2MOPP)



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=5656VDC
频率	40至63Hz	环境工作温度	0°C至+70°C
浪涌电流	50A max. @240Vac	储存温度	-20°C至+85°C
漏电流	0.1mA max.	湿度	93% RH max. 无冷凝
输出参数		冷却方式	自然对流
缓发时间	10ms typ. @115Vac	开关频率	95KHz Typical
短路保护	持续性(自恢复后)	MTBF-- MIL-HDBK-217F, G8, 25°C/115VAC	200Khrs min.
过压保护	稳压管或TVS钳位	高度	3000
温度系数	±0.05% / °C	重量	130g(0.29 pounds)
安规认证		注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容。示波器带宽限制20MHz。	
安规认证	EN55011 Class B, FCC Part 15 Class B, EN60601-1-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3	2. 电压精度: 负载60%时。	
安规	Class II, IEC60601-1-2005, EN60601-1-2006, ANS/AAMEI E560601-1-2005	3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满负载。	
		4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时(50%负载的+/- 40%)。	
		5. 典型效率: 输入电压230VAC, 满负载, 25°C。	

TRG21系列

20w

医疗适配器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TRG21A050	AC90-264	5	3.0A	75	76.20x45.20x22.10mm
TRG21A090		9	2.3A	80	
TRG21A120		12	1.8A	81	
TRG21A150		15	1.4A	83	
TRG21A180		18	1.2A	84	
TRG21A240		24	0.9A	85	

工作温度: -20至+60°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 20W开关电源适配器
- 效率达85%
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 空载损耗<0.3W
- 漏电流<0.1mA
- 符合UL60601-1/ IEC60601-1/EN60601-1
- 医疗安全和IEC60950-1/ EN60950-1 ITE认证
- AC嵌入IEC320/C8
- 符合CEC和ERP V
- 符合2MOPP

NEW



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=5656VDC
频率	47至63Hz	频率	见表格
输入电流	0.3A至0.5A	环境温度	-20°C至+60°C
浪涌电流	冷启动25°C 40A max. @230Vac	储存温度	-25°C至+85°C
漏电流	0.1mA max.	湿度	93% RH max. 无冷凝
输出参数		冷却方式	自然对流
电压精度	±2.0% max.	开关频率	100KHz Typical
电压调整率(注3)	±1.0% max.	MTBF-- MIL-STD-217F, GB, 25°C/115VAC	400Khrs min.
负载调整率(注4)	见表格	重量	140g(0.31 pounds)
缓发时间	8ms typ. @115Vac		
短路保护	持续性		
过压保护 (TVS)	115%-140%标称输出		
安规认证			
CE	2004/108/EC, 93/42/EEC		
安规认证	EN61601-1, EN61204-3/EN55022/ CISPR Class B, EN55024		
安规	UL60601-1, IEC60601-1, EN60601-1 3", IEC60950-1, EN60950-1		

注: 1. 电压精度: 负载60%时
2. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容。示波器带宽限制20MHz。
3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC满载。
4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时 (60%负载的+/- 40%)。

AC-DC适配器

TRH21系列

20w

开关电源适配器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TRG21A050	AC90-264	5	3.0A	75	76.20x45.20x22.10
TRG21A090		9	2.3A	80	
TRG21A120		12	1.8A	81	
TRG21A150		15	1.4A	83	
TRG21A180		18	1.2A	84	
TRG21A240		24	0.9A	85	

工作温度: -20至+70°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 20W开关电源适配器
- 空载功耗<0.075W
- 漏电流<0.25mA
- 效率: 88%
- 持续性短路保护
- 过压保护
- AC嵌入IEC320/C8
- 符合CoC V5 Tier 2, DoE Level VI
- 符合IEC60950-1/ EN60950-1 ITE
- 符合2MOPP



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=5656VDC
频率	47至63Hz	频率	见表格
输入电流	0.3A至0.5A	环境温度	-20°C至+60°C
浪涌电流	冷启动25°C 40A max. @230Vac	储存温度	-25°C至+85°C
漏电流	0.25mA max.	湿度	93% RH max. 无冷凝
输出参数		冷却方式	自然对流
电压精度	±2.0% max.	开关频率	100KHz typ.
电压调整率(注3)	±1.0% max.	MTBF-- MIL-STD-217F, GB, 25°C/115VAC	400Khrs min.
负载调整率(注4)	见表格	重量	140g(0.31 pounds)
缓发时间	8ms typ. @115Vac		
短路保护	持续性		
过压保护 (TVS)	115%-140%标称输出		
安规认证			
CE	2004/108/EC, 93/42/EEC		
安规认证	EN61601-1, EN61204-3/EN55022/ CISPR Class B, EN55024		
安规	UL60601-1, IEC60601-1, EN60601-1 3", IEC60950-1, EN60950-1		

注: 1. 电压精度: 负载60%时。
2. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容。示波器带宽限制20MHz。
3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC满载。
4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时 (60%负载的+/- 40%)。

TRH25系列

25w 开关电源适配器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TRH25033	AC90-264	3.3	4.0A	80.97	72.00x52.00x35.00
TRH25050		5	4.0A	83.69	
TRH25120		12	2.1A	87.02	
TRH25150		15	1.67A	86.99	
TRH25180		18	1.4A	87.02	
TRH25240		24	1.05A	87.02	

工作温度: -20至+60°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 25W开关电源适配器
- EMI符合EN55022 B和 CISPR/FCC B
- 过压保护
- 小尺寸
- 空载功耗<75mW
- 符合CoC V5 Tier 2, DoE Level VI (输出电缆长度 ≤ 1800mm; (TRG25033: 输出电缆长度 ≤ 720mm; TRG25050: 输出电缆长度 ≤ 1220mm))



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=4242VDC
频率	47至63Hz	环境工作温度	-20°C至+60°C
输入电流	0.7mA max	储存温度	-20°C至+85°C
浪涌电流	冷启动25°C 90A max. @240Vac	湿度	93% RH max. 无冷凝
漏电流	0.25mA max.	冷却方式	自然对流
输出参数		开关频率	67KHz Typical
缓发时间	10ms typ. @115Vac	高度	2000m
短路保护	持续性(自恢复)	重量	140g(0.31 pounds)
过压保护	稳压管或TVS钳位	注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容, 示波器带宽限制20MHz. 2. 电压精度: 负载50%时。 3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满负载。 4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时(60%负载的+/-40%)。 5. 输入电压115 VAC/230 VAC, 负载在25%, 50%, 75%, 100%时的平均效率。	
温度系数	±0.05% / °C		
安规认证			
安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1		
安规	Class II, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

TRG30R V系列

30w 开关电源适配器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TRG30R050V	AC90-264	5	4.0A	83.69	107.77x57.60x33.50
TRG30R090V		9	3.0A	87.30	
TRG30R120V		12	2.5A	87.70	
TRG30R150V		15	2.0A	87.70	
TRG30R180V		18	1.67A	87.70	
TRG30R240V		24	1.25A	87.70	

工作温度: -20至+60°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 30W开关电源适配器
- 符合EN61204-3 B和 CISPR/FCC B
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 空载功耗<75mW
- AC插头可互换 (输出电缆长度 ≤ 1800mm)
- 符合Coc Tier 2及DoE Level VI



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=4242VDC
频率	47至63Hz	环境工作温度	-20°C至+60°C
输入电流	0.8A max.	储存温度	-20°C至+85°C
浪涌电流	冷启动25°C 100A max. @240Vac	湿度	93% RH max. 无冷凝
漏电流	0.25mA max.	冷却方式	自然对流
输出参数		开关频率	65KHz Typical
缓发时间	10ms typ. @115Vac	MTBF--MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	200Khrs min.
短路保护	打嗝模式(自恢复)	高度	5000m
过压保护	门门	重量	300g(0.66 pounds)
安规认证		注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容, 示波器带宽限制20MHz. 2. 电压精度: 负载50%时。 3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满负载。 4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时(60%负载的+/-40%)。 5. 输入电压115 VAC/230 VAC, 负载在25%, 50%, 75%, 100%时的平均效率。	
安规认证	EN61204-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, FCC CFR Title 47 Part 15 Subpart B		
安规	Class II, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

TRG30RA V系列 30w 开关电源适配器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TRG30RA050V	AC90-264	5	4.0A	83.69	107.77x57.60x33.50
TRG30RA090V		9	3.0A	87.30	
TRG30RA120V		12	2.5A	87.70	
TRG30RA150V		15	2.0A	87.70	
TRG30RA180V		18	1.67A	87.70	
TRG30RA240V		24	1.25A	87.70	

工作温度: -20至+60°C



- 通用输入范围: 90-264VAC
- 30W开关电源适配器
- 符合EN61204-3 B和CIS/FCC B
- 持续性短路保护
- 过压保护
- AC插头可互换 (输出电缆长度≤1800mm)
- 符合Coc Tier 2及DoE Level VI



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=4242VDC
频率	47至63Hz	环境工作温度	-20°C至+60°C
输入电流	0.8A max.	储存温度	-20°C至+85°C
浪涌电流	冷启动25°C 100A max. @240Vac	湿度	93% RH max. 无冷凝
漏电流	0.25mA max.	冷却方式	自然对流
输出参数		开关频率	65KHz Typical
缓发时间	10ms typ. @115Vac	MTBF-- MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	200Khrs min.
短路保护	打嗝模式 (自恢复)	高度	5000m
过压保护	门限	重量	300g(0.66 pounds)
安规认证		注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容, 示波器带宽限制20MHz.	
安规认证	EN61204-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, FCC CFR Title 47 Part 15 Subpart B	2. 电压精度: 负载60%时.	
安规	Class II, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1	3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满负载.	
		4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时 (100%负载的+/-40%)	
		5. 输入电压115 Vac/230 Vac, 负载在25%, 50%, 75%, 100%时的平均效率.	

TR30RAM系列 30w 医疗适配器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TR30RAM050	AC90-264	5	4.0A	80	108.67x61.98x36.70
TR30RAM090		9	3.0A	84	
TR30RAM120		12	2.5A	84	
TR30RAM150		15	2.0A	85	
TR30RAM180		18	1.67A	85	
TR30RAM240		24	1.25A	86	

工作温度: 0至+60°C



- 通用输入范围: 90-264VAC
- 30W开关电源适配器
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 符合EN60601-1和EN55011 Class B
- 符合国际医疗法规 (2MOPP)
- 效率和备用电源
- 符合LeverV
- PSE标志 (输出电缆长度≤1800mm)



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=4000VDC (5656VDC)
频率	47至63Hz	环境工作温度	0°C至+60°C
输入电流	100Vac/0.8A max. 240Vac/0.4A max.	储存温度	-20°C至+85°C
浪涌电压	冷启动25°C 100A max. @240Vac	湿度	93% RH max. 无冷凝
漏电流	100uA max.	冷却方式	自然对流
输出参数		开关频率	70KHz Typical
缓发时间	10ms typ. @115Vac	MTBF-- MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	200Khrs min.
短路保护	打嗝模式 (自恢复)	高度	3000m
过压保护	稳压管或TVS钳位	重量	300g(0.67 pounds)
温度系数	±0.05%/°C	注: 1. 25°C电压精度: 负载60%时.	
安规认证		2. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容, 示波器带宽限制20MHz.	
安规认证	EN55011 Class B, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN60601-1-2, IEC61000-4-2, 4, 5, 6, 8, 11 FCC CFR47 Part 18 Class B	3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满负载.	
安规	Class II, IEC60601-1-2005, EN60601-1-2006, UL ANSI/AAMI ES60601-1-2005	4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时 (100%负载的+/-40%)	
		5. 典型效率: 输入电压230VAC, 满负载, 25°C.	

TR30M系列

30w

医疗适配器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TR30M050	AC90-264	5	4.0A	76	110.00x50.00x30.00
TR30M090		9	3.0A	82	
TR30M120		12	2.5A	82	
TR30M150		15	2.0A	85	
TR30M180		18	1.65A	85	
TR30M240		24	1.25A	84	

工作温度: 0至+60°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 30W医疗开关电源适配器
- 符合EN60601-1和EN55011 Class B
- AC插头可切换
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 符合CEC IV级 (TR30M050符合CEC III级)
- (输出电缆长度 ≤ 1800mm)
- (TR30M050: 输出电缆长度 ≤ 720mm)
- (TR30M090: 输出电缆长度 ≤ 1220mm)
- 效率和备用电源符合LeverV(可选)
- PSE标签
- 符合2MOPP



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=565VDC
频率	47至63Hz	环境工作温度	0°C至+60°C
输入电流	0.6A max.	储存温度	-20°C至+85°C
浪涌电压	50A max. @240Vac	湿度	93% RH max. 无冷凝
输出参数		冷却方式	自然对流
缓发时间	16ms typ. @115Vac	开关频率	65KHz Typical
短路保护	持续性(自恢复)	MTBF--MIL-HDBK-217F, G8, 25°C/115VAC	300Khrs min.
过压保护	稳压管或TVS钳位	高度	3000m
温度系数	±0.05% / °C	重量	220g (0.49 pounds)
安规认证		注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容。 2. 示波器带宽限制20MHz。 3. 电压精度: 负载60%时。 4. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满负载。 5. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时 (60%负载的+/- 40%)。 6. 典型效率: 输入电压230VAC, 满负载, 25°C。	
安规认证	EN55011, EN60601-1-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3		
安规	Class II, IEC60601-1-2005, EN60601-1-2006, UL ANSI/AAMI ES60601-1-2005		

TRG36A系列

36w

开关电源适配器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TRG36A05	AC90-264	5	4.0A	83.69	110.00x50.00x20.00
TRG36A09		9	3.0A	87.30	
TRG36A12		12	2.5A	87.70	
TRG36A13		13.5	2.4A	87.97	
TRG36A15		15	2.4A	88.31	
TRG36A18		18	2.0A	88.31	
TRG36A24		24	1.5A	88.31	
TRG36A48		48	0.75A	88.31	

工作温度: -20至+60°C



- 通用输入电压: 90-264VAC
- 36W开关电源适配器
- 符合EN55022 B和CISPR/FCC Class B
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 最大漏电流: 0.25mA (输出电缆长度 ≤ 1800mm)
- (TRG36A09: 输出电缆长度 ≤ 1220mm)
- (TRG36A05: 输出电缆长度 ≤ 720mm 18AWG10L2464)
- 空载功耗 < 75mW
- 符合Coc Tier 2及DoE Level VI



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=4242VDC
频率	50至60Hz	环境工作温度	-20°C至+60°C
输入电流	1A max.	储存温度	-20°C至+85°C
浪涌电压	50A max. @240Vac	湿度	93% RH max. 无冷凝
漏电流	0.25mA max.	冷却方式	自然对流
输出参数		开关频率	67KHz typ.
缓发时间	8ms typ. @115Vac	MTBF--MIL-HDBK-217F, G8, 25°C/115VAC	200Khrs min.
短路保护	持续性(自恢复)	高度	2000m
过压保护	稳压管或TVS钳位	重量	190g (0.42 pounds)
温度系数	±0.05% / °C	AC Inlet	IEC320/C8
安规认证		注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容。 2. 示波器带宽限制20MHz。 3. 电压精度: 负载60%时。 4. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满负载。 5. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时 (60%负载的+/- 40%)。 6. 输入电压115 Vac/230 Vac, 负载在25%, 50%, 75%, 100%时的平均效率。	
安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1		
安规	Class II, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

TRG45系列

45w

开关电源适配器



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TRG45A120	AC90-264	12	3.75A	72	120.00x52.00x31.00
TRG45A150		15	3.00A	79	
TRG45A180		18	2.50A	80	
TRG45A190		19	2.37A	81	
TRG45A240		24	1.88A	66	
TRG45A480		48	1.00A	76	

工作温度: 0至+60°C



- 45W开关电源适配器
- 符合EN55022 B和CISPR/FCC B
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 符合CEC&ErP

AC-DC适配器

TRH50A系列

50w

开关电源适配器



型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TRH50A120	AC90-264	12	4.2A	89	120.00x52.00x31.00
TRH50A150		15	3.36A	89	
TRH50A180		18	2.8A	89	
TRH50A190		19	2.65A	89	
TRH50A240		24	2.1A	89	
TRH50A280		28	1.8A	89	
TRH50A360	36	1.4A	89		
TRH50A480	48	1.05A	89		

工作温度: -20至+70°C

- 通用输入范围: 90-264VAC
- 50W开关电源适配器
- 空载功耗<150mW
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 空载功耗<75mW
- 符合CoC Tier 2和DoE Level VI
- EN55022 Class B和CISPR / FCC Class B (输出电缆长度 ≤ 1800mm)
(TRH50A120, TRH50A150: 输出电缆长度 ≤ 1220mm)
(TRH70A180, TRH70A190: 输出电缆长度 ≤ 1800mm 16AWG)



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=4242VDC
频率	47至63Hz	环境温度	-20°C至+70°C
输入电流	1.2A max.	储存温度	-20°C至+85°C
浪涌电压	冷启动25°C 100A max. @240Vac	湿度	93% RH max. 无冷凝
漏电流	3.5mA max.	冷却方式	自然对流
		开关频率	65KHz Typical
缓发时间	8ms typ. @115Vac	MTBF-- MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC 200Khrs min.	
短路保护	持续性(自恢复)	高度	5000m
过压保护	稳压管或TVS钳位	重量	300g
温度系数	±0.05% / °C	AC Inlet	IEC320/C14
安规认证		注:	
安规认证	EN5502 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1	1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容。示波器带宽限制20MHz。	
安规	Class II, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1	2. 电压精度: 负载60%时。	
		3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满负载。	
		4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时 (60%负载的±.40%)。	
		5. 输入电压115 Vac/230 Vac, 负载在25%, 50%, 75%, 100%时的平均效率。	

TR60M系列

60w 医疗适配器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TR60M05	AC90-264	5	6.0A	75	132.00x58.00x30.50
TR60M12		12	5.0A	85	
TR60M15		15	4.0A	85	
TR60M18		18	3.33A	86	
TR60M19		19	3.15A	86	
TR60M24		24	2.5A	87	
TR60M36		36	1.66A	87	
TR60M48		48	1.25A	87	

工作温度: 0至+60°C



- 通用输入范围: 90-264VAC
- 60W开关电源适配器
- 符合EN60601-1和EN55011 Class B
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 效率和备用电源符合LeverV (可选)
- CEC符合IV级 (输出电缆长度 ≤ 1800mm)
 - (TR60M12: 输出电缆长度 ≤ 720mm 16AWG)
 - (TR60M15: 输出电缆长度 ≤ 1220mm 16AWG)
 - (TR60M18, TR60M19: 输出电缆长度 ≤ 1500mm 16AWG)
 - (输出电缆长度 ≤ 1800mm)
 - (TR60M系列符合CEC IV, TR60M05无CEC认证)
 - (TR60M12: 输出电缆长度 ≤ 1220mm 16AWG)



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=5656VDC
频率	47至63Hz	环境工作温度	0°C至+60°C
浪涌电压	冷启动25°C 80A max. @240Vac	储存温度	-20°C至+85°C
EMI	CISPR/FCC Class B	湿度	93% RH max. 无冷凝
电流锁定	0.1mA max.	冷却方式	自然对流
输出参数		开关频率	100KHz Typical
缓发时间	8ms typ. @115Vac	MTBF--MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	200Khrs min.
短路保护	持续性(自恢复后)	高度	3000m
过压保护	行	重量	345g (0.76 Pounds)
温度系数	±0.05% / °C		
安规认证		注: 1. 电压精度: 负载60%时。 2. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容。 示波器带宽限制20MHz。 3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满负载。 4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时 (60%负载的+/-40%)。 5. 典型效率: 输入电压230VAC, 满负载, 25°C。	
安规认证	EN5511 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1		
安规	Class II, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

TRH70A系列

70w 医疗适配器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TRH70A120	AC90-264	12	5.80A	89	120.00x52.00x31.00
TRH70A150		15	4.65A	89	
TRH70A180		18	3.90A	89	
TRH70A190		19	3.70A	89	
TRH70A240		24	3.00A	89	
TRH70A280		28	2.50A	89	
TRH70A360		36	2.00A	89	
TRH70A480		48	1.50A	89	

工作温度: -20至+70°C



- 通用输入范围: 90-264VAC
- 70W开关电源适配器
- 符合EN55022 B和CISPR/FCC B
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 空载功耗 < 150mW
- 符合Coc Tier 2及DoE Level VI (输出电缆长度 ≤ 1800mm)
 - (TRH70A120: 输出电缆长度 ≤ 720mm)
 - (TRH70A150: 输出电缆长度 ≤ 1220mm)
 - (TRH70A180, TRH70A190: 输出电缆长度 ≤ 1800mm 16AWG)



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=4242VDC
频率	47至63Hz	环境工作温度	-20°C至+70°C
输入电流	1.5A max.	储存温度	-20°C至+85°C
浪涌电压	冷启动25°C 50A max. @240Vac	湿度	93% RH max. 无冷凝
漏电流	3.5mA max.	冷却方式	自然对流
输出参数		开关频率	65KHz Typical
缓发时间	8ms typ. @115Vac	MTBF--MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	200Khrs min.
短路保护	持续性(自恢复后)	高度	5000m
过压保护	稳压管或TVS钳位	重量	300g
温度系数	±0.05% / °C	AC Inlet	IEC320/C14
安规认证		注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容。 示波器带宽限制20MHz。 2. 电压精度: 负载60%时。 3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满负载。 4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时 (60%负载的+/-40%)。 5. 输入电压115Vac/230Vac, 负载在25%, 50%, 75%, 100%时的平均效率。	
安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1		
安规	Class I, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

TRG70E系列

70w

开关电源适配器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TRG70E120	AC90-264	12	5.5A	89	132.00x58.00x30.50
TRG70E150		15	4.6A	87	
TRG70E180		18	3.9A	87	
TRG70E190		19	3.7A	87	
TRG70E240		20	3.0A	89	
TRG70E480		48	1.5A	87	

工作温度: 0至+70°C



- 70W开关电源适配器
- 输入通用范围: 90-264VAC
- 符合EN55022 Class B和 CISPR/FCC B
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 空载功耗<150mW
- 符合Coc Tier 2及DoE Level VI (TRG70E120: 输出电缆长度 ≤ 720mm 16AWG) (TRG70E240: 输出电缆长度 ≤ 1800mm 18AWG)



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=4242VDC
频率	47至63Hz	环境工作温度	-20°C至+70°C
浪涌电流	冷启动25°C 80A max. @240Vac	储存温度	-20°C至+85°C
EMI	CISPR/FCC Class B	湿度	93% RH max. 无冷凝
漏电流	0.25mA max.	冷却方式	自然对流
输出参数		开关频率	60KHz Typical
缓发时间	8ms typ. @115Vac	MTBF-- MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	200Khrs min.
短路保护	打嗝模式 (自恢复启动)	高度	2000m
过压保护	门锁	重量	345g(0.76 pounds)
温度系数	±0.05%/°C	AC Inlet	IEC320/C8
安规认证		注:	
安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3, EN61000-6-1	1. 电压精度: 负载60%时。 2. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容。 示波器带宽限制20MHz BW。 3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满负载。 4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时 (60%负载的+/- 40%)。 5. 输入电压230 VAC, 负载在75%, 25°C时的典型效率。	
安规	IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

AC-DC适配器

TRH100A系列

100w

开关电源适配器+PFC

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TRH100A120	AC90-264	12	8.34A	89	142.00x58.00x37.00
TRH100A135		15	7.33A	89	
TRH100A150		18	6.67A	89	
TRH100A180		18	5.56A	89	
TRH100A190		19	5.26A	89	
TRH100A240		24	4.17A	89	
TRH100A280		28	3.54A	89	
TRH100A360		36	2.78A	89	
TRH100A480		48	2.10A	89	

工作温度: 0至+40°C



- 100W开关电源适配器
- 输入通用范围: 90-264VAC
- PFC满足EN61000-3-2
- EMI符合CISPR/FCC B
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 空载功耗<150mW
- 符合Coc Tier 2及DoE Level VI (输出电缆长度 ≤ 1800mm) (TRH100A120-150: 输出电缆长度 ≤ 1220mm) (TRH100A180-480: 输出电缆长度 ≤ 1800mm)



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=4242VDC
频率	47至63Hz	环境工作温度	-30°C至+70°C, 40°C至+70°C
浪涌电压	120A max. @240Vac	储存温度	1.67%/°C 降级
EMI	CISPR/FCC Class B	冷却方式	-40°C至+85°C
漏电流	3.5mA max.	开关频率	自然对流
输出参数		AC Inlet	65KHz Typical
缓发时间	16ms typ. @115Vac	高度	IEC320/C14
短路保护	持续性	重量	5000m
过压保护	有		485g
安规认证		注:	
安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3	1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1uF的陶瓷电容和1个10uF的电解电容。 示波器带宽限制20MHz BW。 2. 电压精度: 负载60%时。 3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满负载。 4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时 (60%负载的+/- 40%)。 5. 输入电压115VAC/230VAC, 负载在25%, 50%, 75%, 100%时的平均效率。	
安规	Class I, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

TR100M系列

100w

医疗适配器

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TR100M120	AC90-264	12	8.34A	88	142.00x58.00x37.00
TR100M150		15	6.67A	88	
TR100M180		18	5.56A	88	
TR100M190		19	5.27A	88	
TR100M200		20	5.0A	88	
TR100M240		24	4.17A	89	
TR100M480		48	2.10A	89	



- 通用输入范围: 90-264VAC
- 100W医疗开关电源适配器
- 符合EN60601-1和EN55011 B
- 持续性短路保护
- 过压保护效率和备用电源符合LeverV
(TR100M120-150: 输出电缆长度 ≤ 1500mm 14AWG/UL/185)
(TR100M180-480: 输出电缆长度 ≤ 1800mm 16AWG/UL/185)
- 符合2 MOPP



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	环境温度	-20°C至+80°C
频率	47至63Hz	储存温度	-20°C至+85°C
浪涌电压	冷启动25°C 100A max. @240Vac	湿度	93% RH max. 无冷凝
EMI	CISPR/FCC Class B	冷却方式	自然对流
漏电流	0.1mA max.	开关频率	70KHz Typical
输出参数		MTBF--MIL-HDBK-217F, GB, 25°C/115VAC	150Khrs min.
缓发时间	16ms typ. @115Vac	高度	3000m
短路保护	打嗝模式(自恢复)	重量	500g
过压保护	稳压管或TVS钳位	AC Inlet	IEC320/C8
温度系数	±0.05% / °C	注: 1. 电压精度: 负载60%时。 2. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1µf的陶瓷电容和1个10µf的电解电容。 示波器带宽限制20MHz BW。 3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满载。 4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时(60%负载的+/-40%)。 5. 典型效率: 输入电压230VAC, 满载, 25°C。	
安规认证			
安规认证	EN55011, EN60601-1-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3		
安规	Class II, IEC60601-1, EN60601-1, UL ANSI/AAMI ES60601-1		

TRH150A系列

150w

开关电源适配器+PFC

型号	输入电压 (V)	输出电压 (VDC)	输出电流	效率(%)	尺寸(mm)
TRH150A120	AC90-264	12	12.50A	89	180.00x74.00x41.00
TRH150A150		15	1.00A	89	
TRH150A180		18	8.34A	89	
TRH150A190		19	7.90A	89	
TRH150A240		24	6.25A	89	
TRH150A280		28	5.36A	89	
TRH150A360		36	4.17A	89	
TRH150A480	48	3.13A	89		

工作温度: 0至+65°C (40至60°C时有2%/°C降额)



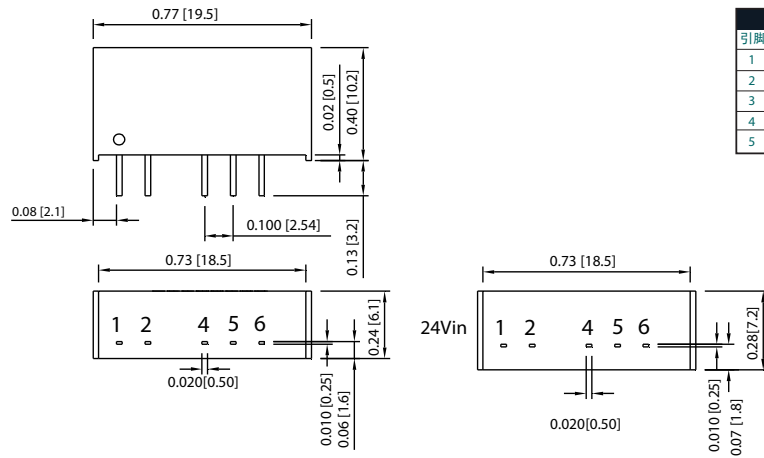
- 通用输入范围: 90-264VAC
- 150W符合PFC开关
- 电源适配器
- PFC满足EN61000-3-2
- EMI符合CISPR/FCC B
- 持续性短路保护
- 过压保护
- 空载功耗<150mW
- 符合Coc Tier 2及DoE Level VI
(TRH150A120-150: 输出电缆长度 ≤ 950mm)
(TRH150A180-480: 输出电缆长度 ≤ 1220mm)



输入参数		一般特性	
输入电压范围	90-264Vac	隔离	输入到输出=4242VDC
频率	47至63Hz	环境温度	-30°C至+65°C, 40°C至+65°C 2%/°C 降额
浪涌电压	120A max. @240Vac	储存温度	-40°C至+85°C
EMI	CISPR/FCC Class B	冷却方式	自然对流
漏电流	3.5mA max.	开关频率	67KHz Typical
输出参数		AC Inlet	IEC320/C14
缓发时间	16ms typ. @115Vac	重量	950g
短路保护	持续性	注: 1. 纹波和噪声: 在输出端加1个0.1µf的陶瓷电容和1个10µf的电解电容。 示波器带宽限制20MHz BW。 2. 电压调整率: 负载60%时。 3. 电压调整率: 输入电压从100VAC到240VAC, 满载。 4. 负载调整率: 负载从60%到100%以及60%到20%时(60%负载的+/-40%)。 5. 输入电压115Vac/230VAC, 负载在25%, 50%, 75%, 100%时的平均效率。	
过压保护	有		
安规认证			
安规认证	EN55022 Class B, FCC Part 15 Class B, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN55024, EN61204-3		
安规	Class I, IEC60950-1, EN60950-1, UL60950-1		

SIP-6

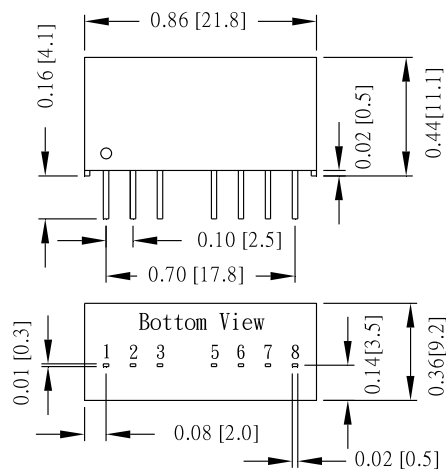
尺寸单位: 英寸(毫米)
 公差:
 英寸: X.XX±0.01, X.XXX±0.005
 毫米: X.X±0.25, X.XX±0.13
 引脚尺寸:
 英寸: ±0.002
 毫米: ±0.05



引脚功能		
引脚	单路输出	双路输出
1	+V 输入	+V 输入
2	-V 输入	-V 输入
3	-V 输出	-V 输出
4	无脚	公共
5	+V 输出	+V 输出

SIP-8

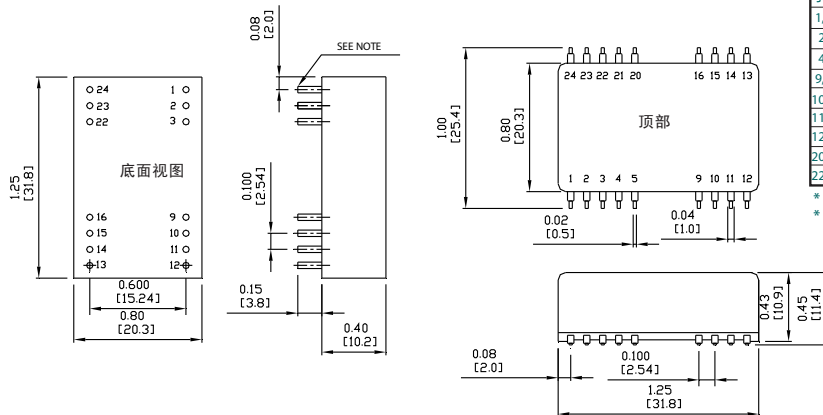
尺寸单位: 英寸(毫米)
 公差:
 英寸: X.XX±0.02
 毫米: X.X±0.5
 引脚尺寸:
 英寸: ±0.002
 毫米: ±0.05



引脚功能		
引脚	单路输出	双路输出
1	-Vin	-Vin
2	+Vin	+Vin
3	On/Off	On/Off
4	NC	NC
5	+Vo	+Vo
6	-Vo	公共
7	NC	-Vo

DIP-24

尺寸单位: 英寸(毫米)
 公差:
 英寸: X.XX±0.02,
 X.XXX±0.010
 毫米: X.X±0.5,
 X.XX±0.25
 引脚尺寸:
 英寸: 0.02±0.002
 毫米: 0.5±0.05DIA



引脚功能		
引脚	DIP	SMD
1,24	NP	NC
2,3		-V 输入
4,5	NP	NC
9,16		-V 输出
10,15		NC
11,14		+V 输出
12,13	NP	NC
20,21	NP	NC
22,23		+V 输入

* NC - 不连接任何脚
 * NP - 无脚

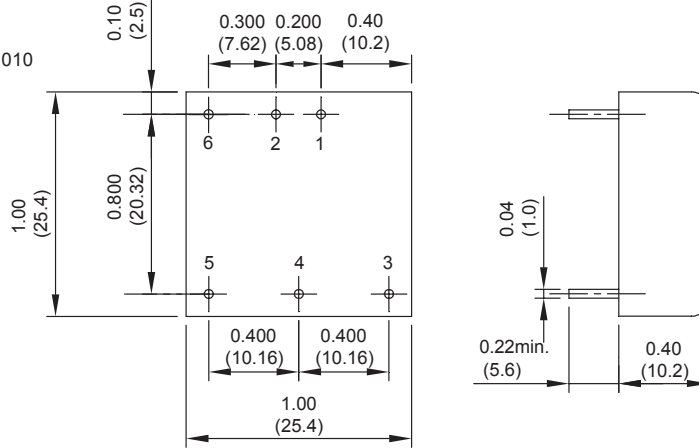
1" X 1"

尺寸单位: 英寸(毫米)

公差:

英寸: X.XX±0.04, X.XXX±0.010

毫米: X=±0.5, X.XX=±0.25



引脚	引脚功能	
	单路输出	双路输出
1	+V 输入	+V 输入
2	-V 输入	-V 输入
3	+V 输出	+V 输出
4	Trim	公共
5	-V 输出	-V 输出
6	远程开/关控制	远程开/关控制

2" X 1"

尺寸单位: 英寸(毫米)

公差:

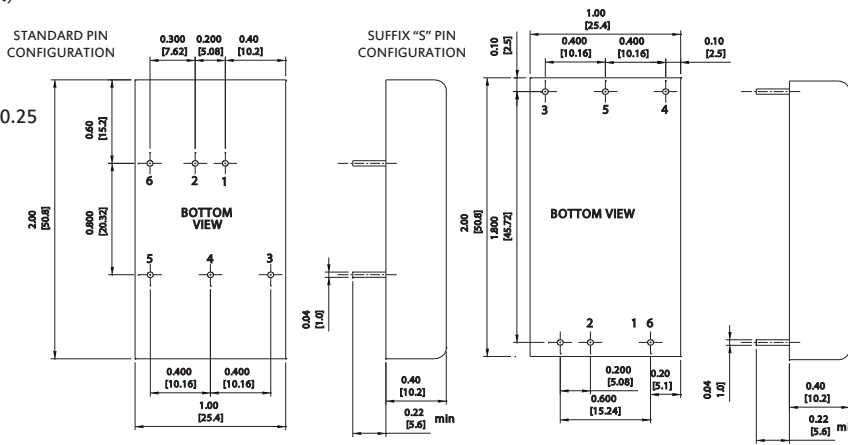
英寸: X.XX±0.04, X.XXX±0.010

毫米: X.X±1.0, X.XX±0.25

引脚尺寸:

英寸: 0.04±0.004

毫米: 1.0±0.1



引脚	引脚功能	
	单路输出	双路输出
1	+输入	
2	-输入	
3	+V 输出	
4	公共/NP/Trim (选项)	
5	-V 输出	
6	NP/远程开/关控制	

* NP - NO 无脚单路输出

有2种引脚方式

2.05" X 1.2"

尺寸单位: 英寸(毫米)

公差:

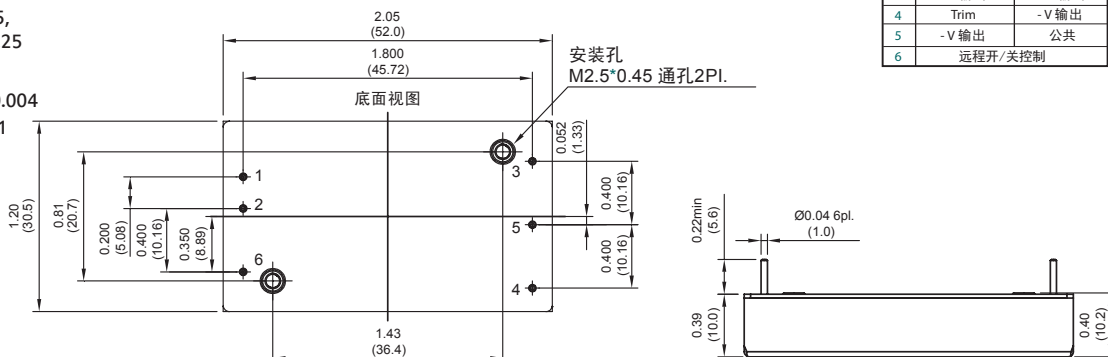
英寸: X.XX±0.02, X.XXX±0.010

毫米: X.X±0.5, X.XX±0.25

引脚尺寸:

英寸: 0.04±0.004

毫米: 1.0±0.1



引脚	引脚功能	
	单路输出	双路输出
1	+V 输入	+V 输入
2	-V 输入	-V 输入
3	+V 输出	+V 输出
4	Trim	-V 输出
5	-V 输出	公共
6	远程开/关控制	

1/4 砖

尺寸单位: 英寸(毫米)

公差:

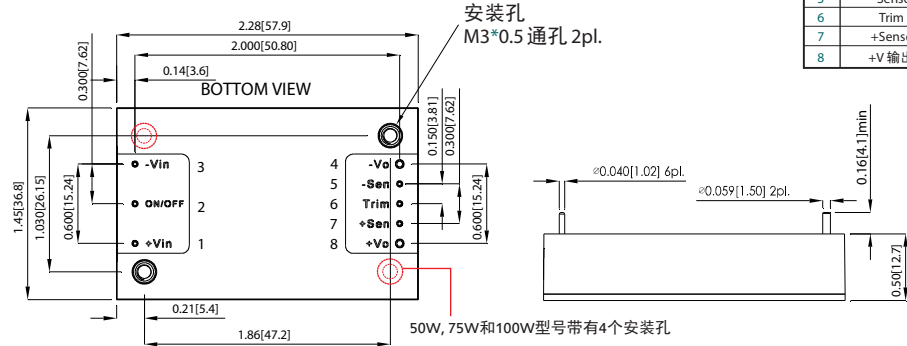
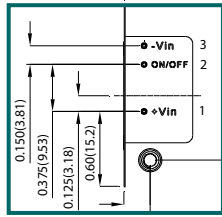
英寸: X.XX±0.02, X.XXX±0.010

毫米: X.X±0.5, X.XX±0.25

高低压输入引脚不兼容

引脚	功能
1	+V 输入
2	远程开/关控制
3	-V 输入
4	-V 输出
5	-Sense
6	Trim
7	+Sense
8	+V 输出

300V输入引脚如下:



50W, 75W和100W型号带有4个安装孔

1/2 砖

尺寸单位: 英寸(毫米)

公差:

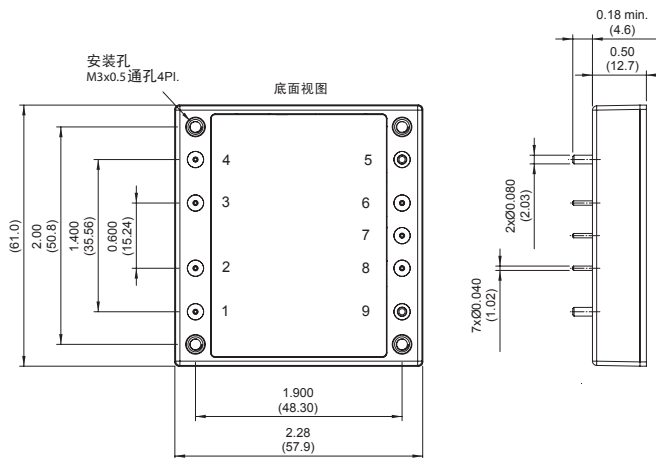
英寸: X.XX±0.02, X.XXX±0.010

毫米: X.X±0.5, X.XX±0.25

引脚	功能
1	+V 输入
2	远程开/关控制
3	NC
4	-V 输入
5	-V 输出
6	-Sense
7	Trim
8	+Sense
9	+V 输出

注:

- CHB150W, CHB300W, CHB350 低压输入的标准封装的模块: 高度: 13.2mm 1和4引脚: 直径2mm
- CHB200W低压输入的标准封装的模块: 高度: 12.7mm 1和4引脚: 直径2mm



全砖

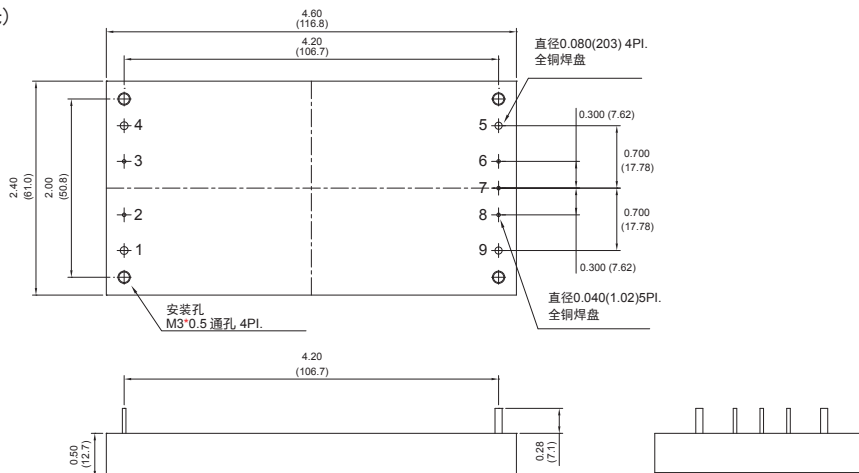
尺寸单位: 英寸(毫米)

公差:

英寸: X.XX±0.02, X.XXX±0.010

毫米: X.X±0.5, X.XX±0.25

引脚	功能
1	+V 输入
2	远程开/关控制
3	NC
4	-V 输入
5	-V 输出
6	-Sense
7	Trim
8	+Sense
9	+V 输出



挂墙式AC-DC开关适配器

TRXXXX -		XX		X	XX
插头	AC 插头	DC 插头		过压保护选项	DC 电线长度及类型
A : 美国 2 Pin	直形/内+外-	直角/内+外-		A: 不带过压保护	01: 720mm
E : 欧洲 2 Pin	+ —) — -	+ —) — -		E: 带过压保护	02: 1220mm
U : 英国 3 Pin	11 : 5.5 x 2.1 x 12mm	01 : 5.5 x 2.1 x 12mm			03: 1800mm
S : 澳大利亚 2 Pin	12 : 5.5 x 2.5 x 12mm	02 : 5.5 x 2.5 x 12mm			11: 720mm 带磁心
	18 : 5.5 x 2.5 x 11mm	17 : 5.5 x 2.1 x 11mm			12: 1220mm 带磁心
	23 : 5.5 x 2.1 x 9.5mm	19 : 5.5 x 2.5 x 10.5mm			13: 1800mm 带磁心
	26 : 5.5 x 2.5 x 9.5mm	20 : 5.5 x 2.5 x 9mm			
	32 : 5.5 x 2.1 x 7.5mm	21 : 5.5 x 2.5 x 9.5mm			
	33 : 5.5 x 2.1 x 11.5mm	24 : 5.5 x 2.1 x 9.5mm			
	35 : 4.0 x 1.7 x 9.5mm	31 : 3.5 x 1.35 x 7.5mm			
	37 : 5.5 x 2.5 x 7.5mm	34 : 5.5 x 2.1 x 11.5mm			
	39 : 3.5 x 1.35 x 9mm	36 : 3.5 x 1.35 x 9mm			
	41 : 3.5 x 1.35 x 7.5mm	40 : 4.0 x 1.7 x 9.5mm			
	45 : 4.75 x 1.7 x 9.5mm	42 : 3.5 x 1.35 x 9.5mm			
	50 : 4.0 x 1.7 x 11mm	46 : 4.0 x 1.7 x 12mm			
		48 : 5 x 1.5 x 9.5mm			
		49 : 2.35 x 0.7 x 9.5mm			
	直形/内-外+	直角/内-外+			
	- —) — +	- —) — +			
	05 : 5.5 x 2.1 x 12mm	03 : 5.5 x 2.1 x 12mm			
	13 : 5.5 x 2.1 x 12mm	04 : 5.5 x 2.5 x 12mm			
	14 : 5.5 x 2.5 x 12mm	16 : 5.5 x 2.1 x 11mm			
	27 : 5.5 x 2.5 x 9.5mm	22 : 5.5 x 2.5 x 9.5mm			
		43 : 5.5 x 2.1 x 9.5mm			
		44 : 3.5 x 1.35 x 7.5mm			
		105 : 3.5 x 1.05 x 9.5mm			
		111 : 3.5 x 1.35 x 9.5mm			
		122 : 3.5 x 1.35 x 12mm			
		141 : 5.5 x 2.1 x 11mm			
		150 : 3.5 x 1.35 x 9mm			
		317 : 5.5 x 2.5 x 9mm			

桌上型AC-DC开关适配器

TRXXXXX -	XX	X	XX	
型号	DC 插头	过压保护选项	DC 电线长度及类型	
	直形/内+外- + —) — - 11 : 5.5 x 2.1 x 12mm 12 : 5.5 x 2.5 x 12mm 18 : 5.5 x 2.5 x 11mm 23 : 5.5 x 2.1 x 9.5mm 26 : 5.5 x 2.5 x 9.5mm 32 : 5.5 x 2.1 x 7.5mm 33 : 5.5 x 2.1 x 11.5mm 35 : 4.0 x 1.7 x 9.5mm 37 : 5.5 x 2.5 x 7.5mm 39 : 3.5 x 1.35 x 9mm 41 : 3.5 x 1.35 x 7.5mm 45 : 4.75 x 1.7 x 9.5mm 50 : 4.0 x 1.7 x 11mm	直角/内+外- + —) — - 01 : 5.5 x 2.1 x 12mm 02 : 5.5 x 2.5 x 12mm 17 : 5.5 x 2.1 x 11mm 19 : 5.5 x 2.5 x 10.5mm 20 : 5.5 x 2.5 x 9mm 21 : 5.5 x 2.5 x 9.5mm 24 : 5.5 x 2.1 x 9.5mm 31 : 3.5 x 1.35 x 7.5mm 34 : 5.5 x 2.1 x 11.5mm 36 : 3.5 x 1.35 x 9mm 40 : 4.0 x 1.7 x 9.5mm 42 : 3.5 x 1.35 x 9.5mm 46 : 4.0 x 1.7 x 12mm 48 : 5 x 1.5 x 9.5mm 49 : 2.35 x 0.7 x 9.5mm	A: 不带过压保护 E: 带过压保护	01: 720mm 02: 1220mm 03: 1800mm 11: 720mm 带磁心 12: 1220mm 带磁心 13: 1800mm 带磁心
	直形/内-外+ - —) — + 05 : 5.5 x 2.1 x 12mm 13 : 5.5 x 2.1 x 12mm 14 : 5.5 x 2.5 x 12mm 27 : 5.5 x 2.5 x 9.5mm	直角/内-外+ - —) — + 03 : 5.5 x 2.1 x 12mm 04 : 5.5 x 2.5 x 12mm 16 : 5.5 x 2.1 x 11mm 22 : 5.5 x 2.5 x 9.5mm 43 : 5.5 x 2.1 x 9.5mm 44 : 3.5 x 1.35 x 7.5mm		



CINCON ELECTRONICS CO., LTD

www.cincon.com

此目录内容以CINCON官方网站为准

更新日期:2018年2月