广告位

安防监控摄像头购买/电气智能化工程安装可联系-超低价

无线AP覆盖/音响安装/智慧门禁/车牌识别

（电子与智能化二级资质）

廉价版智能沙盘/展厅移动机器人可联系

山西本地特种车辆租赁/混凝土/买车买房/抵押贷款需要可联系

办理各类企业/工程师人工智能工信部证书可联系（包过一条龙）

高光谱相机/100kg大型吊装无人机购买可联系

山西本地无人机高空清洗作业可联系/数字人视频生成

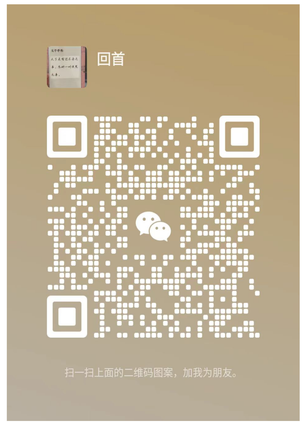
ERP沙盘模拟赛可dd/高校实验室装修/化工电子类实验设备

项目科技查新/双软评估/科小认证等包过一条龙可联系

企业代理记账/知识产权代缴/企业科技项目申报可联系

中国创翼创业创新大赛等各类企业创赛可代做（PPT/申报书/知识产权一条龙）

有以上需要均可dd我，介绍人来给提成！



办证

认证企业	方向	周期/方式	证书实物图
英伟达NVIDIA认证	人工智能计算证书	一周内全包下证	
腾讯云	交付工程师	一周内全包下证	
	云计算技能认证 区块链从业认证		
	腾讯高级工程师-数据库产品认证		
华为云	鲲鹏/华为云 技能认证	一周内全包下证	
	开发者工作级认证		
	大数据技能认证 hicp证书		
	openGauss数据库开发者证书		

	A	B
1	项目类别	认证专业
2	商务管理类	人力资源管理师
3		风险管理师
4		项目管理师
5		物联网管理师
6		新媒体运营师
7		大数据分析师
8		互联网营销师
9		数字经济管理师
10		电子商务师
11		电子政务师
12		社会工作师
13	医疗防疫公共卫生类	消毒员
14		公共场所卫生管理员
15	美学艺术类	化妆品测评师
16		新媒体主播
17		美业培训师
18		美容院管理师
19		摄影摄像与后期制作
20	经贸管理类	酒店经营管理师
21		理财规划制师
22		连锁经营管理师
23		双碳管理师
24		财务税务管理师
25		工商企业管理师
26		公共关系管理师
27		微商经营管理师
28		市场营销师
29	计算机与软件	劳动关系协调师
30		计算机信息技术
31		企业培训师
32		管理会计师
33		中式京调师
34		中式面点师

以下资料仅供参考，来源为官方数据手册

PC817C-S 简介

- **特点(Features):**
  1. 电流转换比(CTR: 最小. 50%工作条件 IF=5mA, VCE=5V)
     Current Conversion Ratio (Min 50% Working Condition IF=5mA, VCE=5V)
  2. 绝缘电压：(VISO=5,000Vrms) Insulation Voltage = 5,000Vrms
  3. 响应时间 (tr: TYP. 4μs 工作条件 VCE=2V, IC=2mA, RL=100 Ω)
     Response Time (tr: TYP. 4μs working condition VCE=2V, IC=2mA, RL=100 Ω)
  4. UL approved: UL1577, file No. E492440
- **说明 (Instructions)**
  1. 817 系列光耦合器的组成是：由一个 GaAs 的发射管和一个 NPN 的晶体管组成
     817 photocoupler consist of one piece of GaAs emitter and one piece of NPN transistor
  2. 817 的 BIN 脚宽是 2.54mm
     BIN width of 817 is 2.54mm

PC817C-S 极限参数说明

- 最大绝对额定值 （常温=25℃) Max Absolute rated Value (Normal Temperature=25℃)

参数 Parameter		符号 Symbol	额定值 Rated Value	单位 Unit
输入 Input	顺向电流 Forward Current	IF	50	mA
	逆向电压 Reverse Voltage	VR	6	V
	功消耗率 Consume Power	P	70	mW
输出 Output	集极与射极电压 Collector and Emitter Voltage	VCEO	35	V
	射极与集极电压 Emitter and Collector Voltage	VECO	6	
	集极电流 Collector Current	IC	50	mA
	消耗功率 Consume Power	PC	150	mW
总功率消耗 Total Consume Power		Ptot	200	mW
*1 绝缘电压 Insulation Voltage		Viso	5,000	Vrms
最大绝缘电压 Max Insulation Voltage		VIOTM	6,000	V
额定脉冲绝缘电压 Rated Impulse Insulation Voltage		VIORM	630	V
工作温度 Working Temperature		Topr	-30 to + 100	℃
存贮温度 Deposit Temperature		Tstg	-55 to + 125	
*2 焊锡温度 Soldering Temperature		Tsol	260	

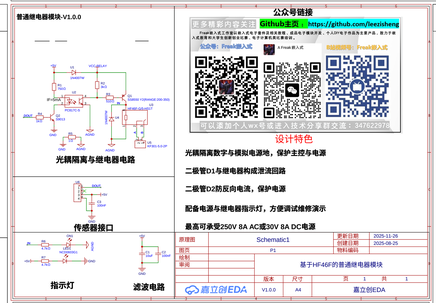
PC817C-S 特性参数说明

- 光电特性(常温=25℃) Opto-electronic Characteristics

参数 Parameter		符号 Symbol	条件 Condition	最小 Min	中间值 Medium	最大 Max	单位 Unit
输入 Input	顺向电压 Forward Current	VF	IF=20mA	---	1.2	1.4	V
	逆向电流 Reverse Voltage	IR	VR=4V	---	---	10	μA
	集极电容 Collector Capacitance	Ct	V=0, f=1KHz	---	30	250	pF
输出 Output	集极至射极电流 Collector to emitter Current	ICEO	VCE=20V, IF=0	---	---	100	nA
	集极与射极崩溃电压 Emitter and Collector Breakdown Voltage	BVCEO	IC=0.1mA IF=0	35	---	---	V
	射极与集极崩溃电压 Emitter and Collector Attenuation Voltage	BVECO	IE=10μA IF=0	6	---	---	V
传输特性 Transforming Characteristics	集极电流 Collector Current	Ic	IF=5mA VCE=5V	2.5	---	30	mA
	*1 电流转换比 Current Conversion Ratio	CTR		50	---	600	%
	集极与射极饱和电压 Collector and Emitter Saturation Voltage	VCE(sat)	IF=20mA IC= 1mA	---	0.1	0.2	V
	绝缘阻抗 Insulation Impedance	Riso	DC500V 40~60%R.H	1×10^{11}	1×10^{14}	---	Ω
	结容量 Capacitance	Cf	V=0, f=1MHz	---	0.6	1	pF
	转换频率 Transforming Frequency	fc	VCE=5V IC=2mA RL=100Ω -3dB	---	80	---	kHz
	上升时间 Risetime	tr	VCE=2V IC=2mA RL=100Ω	---	4	18	μs
	下降时间 Descend Time	tf		---	3	18	μs

* 电流转换比 Current Conversion Ratio = IC / IF × 100%

公众号链接



版本记录

V1.0.0版本-2025/08/25-零高帝：完成初版设计

以下资料仅供参考，来源为官方数据手册

HF46F-G/5-HS1T参数说明

HF46F-G 超小型中功率继电器



特 性
- 10A额点切换能力
- 宽度不超过7.2mm，适合高密度安装
- 线圈与触点间耐高温电压10kV
- 通过VDE0631加强绝缘要求
- 高灵敏度，功耗仅为200mW
- UL绝缘等级：F级绝缘等级可供选择
- 环保产品(符合RoHS)
- 外形尺寸：(20.5 x 7.2 x 15.3) mm

触点参数

触点形式	1H
接触电阻	≤100mΩ (1A 6VDC)
触点材料	AgSnO2, AgNi
触点负载(阻性)	7A 250VAC / 30VDC 10A 250VAC / 30VDC
最大切换电压	277VAC / 30VDC
最大切换电流	10A
最大切换功率	2770VA / 300W
机械耐久性	5 x 10^7次
电耐久性	5 x 10^5次 (AgNi, 7A 250VAC, 阻性负载, 105℃, 3s闭3s断) 6 x 10^4次 (AgSnO2, 7A 250VAC, 阻性负载, 85℃, 3s闭3s断) 1 x 10^5次 (AgNi, 10A 250VAC, 阻性负载, 85℃, 1s闭9s断) 1 x 10^5次 (AgSnO2, 10A 250VAC, 阻性负载, 85℃, 1s闭9s断)

线圈参数

额定线圈功率	约200mW

线圈规格表 23℃

额定电压 VDC	动作电压 VDC	释放电压 VDC	最大电压* VDC	线圈电阻 Ω
3	≤2.25	≥0.18	3.90	45 x (1±10%)
5	≤3.75	≥0.25	6.50	125 x (1±10%)
6	≤4.50	≥0.30	7.80	180 x (1±10%)
9	≤6.75	≥0.45	11.7	405 x (1±10%)
12	≤9.00	≥0.60	15.6	720 x (1±10%)
18	≤13.5	≥0.90	23.4	1620 x (1±10%)
24	≤18.0	≥1.20	31.2	2880 x (1±10%)

备注：*最大电压是最终电器线圈在短时间内能够承受的最大电压值。

性能参数

绝缘电阻		1000MΩ (500VDC)
介质耐压	线圈与触点间	4000VAC 1 min
	断开触点间	1000VAC 1 min
浪涌电压 (线圈与动触点间)		10kV (1.2 / 50μs)
动作时间 (额定电压下)		≤10ms
释放时间 (额定电压下)		≤10ms
冲击 (1)	稳定性	98m/s²
	强 度	980m/s²
振动 (2)		10Hz ~ 55Hz 1.5mm 双振幅
湿度		5% ~ 85%RH
温度范围		-40℃ ~ 85℃
引出端方式		印制板式
质量		约3g
封装方式		塑封型

备注：(1) 冲击稳定性：乐观方向49m/s²
振动：乐观方向：10Hz~55Hz、1mm 双振幅。
(2) 上述数据为初始值。
(3) UL绝缘等级：F级、B级。

安全认证

UL/CUL	AgNi	10A 125VAC/250VAC 85℃ 10A 277VAC/30VDC 85℃ 7A 125VAC/250VAC 105℃ 7A 277VAC/30VDC 105℃
	AgSnO2	10A 125VAC/250VAC 85℃ 10A 277VAC/30VDC 85℃ 7A 125VAC/250VAC 85℃ 7A 277VAC/30VDC 85℃ TV-3
VDE	AgNi	7A 250VAC/30VDC 105℃ 10A 250VAC/30VDC 85℃
	AgSnO2	7A 250VAC/30VDC 85℃ 10A 250VAC/30VDC 85℃

备注：(1) 表中未注明温度的负载，均指环境温度为常温。
(2) 以上仅列出了客户最认可的部分典型负载，每个负载的详细测试条件不同，因此电耐久性次数不一样，如需了解详细情况，请与我司联系。

	A	B	C
	序号	专业名称	级别
2	1	广告艺术设计师	高级
3	2	网络工程师	高级
4	3	电子商务师	高级
5	4	室内设计师	高级
6	5	平面设计师	高级
7	6	ERP财务应用师	高级
8	7	JAVA软件工程师	高级
9	8	计算机辅助设计师	高级
10	9	软件技术开发工程师	高级
11	10	软件开发工程师	高级
12	11	物联网技术应用工程师	高级
13	12	数据库管理工程师	高级
14	13	软件设计师	高级
15	14	网络安全架构师	高级
16	15	渗透测试工程师	高级
17	16	提示工程师	高级
18	17	大模型开发工程师	高级
19	18	数字技术应用工程师	高级
20	19	大数据治理工程师	高级
21	20	数据安全工程师	高级
22	21	程序设计工程师	高级
23	22	AIGC应用工程师	高级
24	23	大模型应用工程师	高级
25	24	大数据采集工程师	高级
26	25	商务数据分析师	高级
27	26	移动安全工程师	高级
28	27	安全运维工程师	高级
29	28	软件工程师	高级
30	29	数据库工程师	高级
31	30	音响工程	高级
32	31	舞台灯光	高级
33	32	通信工程师	高级
34	33	软件测试工程师	高级
35	34	新能源应用工程师	高级
36	35	新材料检测工程师	高级
37	36	新材料研发工程师	高级
38	37	新材料技术与应用工程师	高级
39	38	固体废物资源综合利用技术工程师	高级
40	39	现场管理工程师	高级
41	40	网络信息与安全工程师	高级
42	41	机器学习工程师	高级
43	42	python技术应用工程师	高级

企业认证证书 | 工信部职业 | 工信部人才交流中心测评证书

	A	B	C
	类别	编号	测评科目
2	计算机与软件	CPOO1	Office办公软件
3		CPOO2	信息化办公
4		CPOO3	计算机硬件维护
5		CPOO4	系统管理
6		CPOO8	设备管理
7		CPOO9	网站管理
8		CPO10	物流管理
9		CPO11	网络营销
10		CPO12	局域网组建
11		CPO13	网络工程师
12		CPO15	信息安全与管理
13		CPO17	电子商务师
14		CPO19	跨境电子商务师
15		CPO20	数据管理
16		CPO21	数据库应用技术
17		CPO22	C语言编程高阶
18		CPO24	.NET开发工程师
19		CPO25	Android软件开发工程师
20		CPO26	Java软件开发工程师
21		CPO27	J2EE软件开发工程师
22		CPO31	Web前端开发工程师
23		CPO42	软件测试工程师
24		CP206	财务信息化管理
25		CPO45	平面设计师
26		CPO47	网页设计师
27		CPO48	二维动画设计师
28		CPO49	三维设计师

企业认证证书 | 工信部职业 | 工信部人才交流中心测评证书 | 工信部信创证书 | 中国未来研究会 | 人力