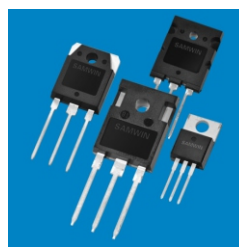
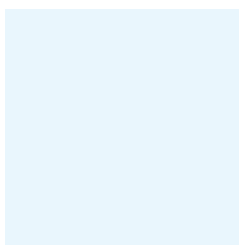
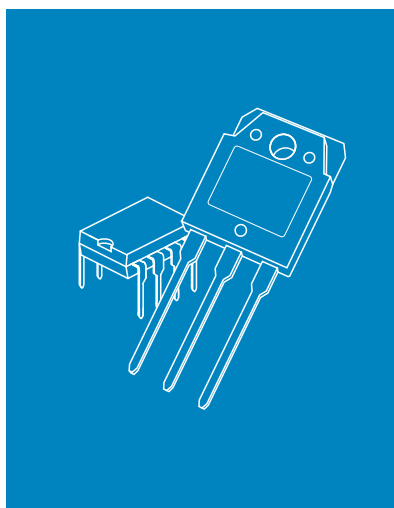




芯派科技  
SEMIPOWER

*Samwin*®

# 功率器件选型指南



西安芯派电子科技有限公司  
SEMIPOWER ELECTRONIC TECHNOLOGY





## 公司简介

西安芯派电子科技有限公司成立于2008年，总部位于中国西安市，分别在上海、深圳、台湾等地区设有分公司，承担前沿技术研发、技术合作、工程、品管、仓管等业务。芯派科技是一家专业从事场效应管(MOSFET)、IGBT、二极管、整流器、桥堆以及电源管理IC开发设计的半导体公司，也是集研发、设计和销售为一体的高新技术企业。

芯派科技拥有自主品牌Samwin系列产品，包括-40V~200V的Trench结构MOSFET产品、60V~100V的SGT结构MOSFET产品、200V~1000V高压平面MOSFET产品、500V~800V高压超结MOSFET产品、600V~1200V IGBT产品，以及20V~1000V的整流桥、肖特基二极管、快恢复和超快恢复二极管产品。产品广泛应用于充电器、适配器、LED照明、电视机电源、PC电源、低速电动车、电动工具、锂电保护等消费类电源、通讯电源、充电桩、新能源汽车、电机控制、UPS、太阳能发电、风力发电、变频器等工业类电源。主要客户有国内外知名品牌，如华为、APPLE、SAMSUNG、LG、ASUS、小米、OPPO、LENOVO、AMAZON等手机与平板电脑的充电器，飞利浦的LED驱动电源，长城计算机的电源，惠普的笔记本电源适配器、打印机电源，NFA的汽车电子产品，科士达的UPS，艾默生的工业电源，特锐德的充电桩，创维电视机电源等电子产品中已大量使用Samwin品牌的器件。公司良好的企业信誉及稳定的产品质量，在电源行业得到了普遍的认可。

芯派科技在西安设立有完善的功率半导体器件测试及应用中心，可进行功率器件参数测试、可靠性测试、系统和应用测试、以及器件的失效分析。此实验室通过国际ilac-MRA认证和国家CNAS认证，同时被认定为陕西省省级重点实验室，除配合公司内部业务，此实验室也是受认可的对外第三方公正检测实验单位。

芯派科技将持续在MOSFET、IGBT、二极管、整流器等功率器件领域投入资金与研发人力，发展前沿技术，为客户提供更优质服务。芯派科技本着“创新、诚信、和谐、感恩”的经营理念，将一如既往地为客户提供优质的产品、完善的服务及全方位的技术支持。选择芯派科技成为您忠诚的合作伙伴，让Samwin系列产品成为您绿色电源的最佳选择。



- ✔ 国家级高新技术企业
- ✔ 国家集成电路设计企业
- ✔ 国家CNAS认证实验室
- ✔ 国家发改委专项资金支持企业
- ✔ 中国电源协会常务理事单位
- ✔ 科技部指定大学生科技创业见习基地
- ✔ 陕西省半导体功率器件测试应用中心
- ✔ 陕西省半导体行业协会常务理事单位
- ✔ 西安市企业技术中心
- ✔ 陕西省小巨人企业
- ✔ 通过ISO9001:2008质量管理体系认证
- ✔ 通过ISO14001:2004环境管理体系认证
- ✔ 产品通过国防科工委可靠性评测
- ✔ 产品全线通过REACH认证、无卤HF认证

## 西安市半导体功率器件测试应用中心

SEMIPOWER SEMICONDUCTOR DEVICE TEST & APPLICATION CENTER



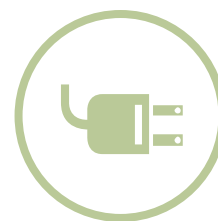
元器件实验室



可靠性实验室



失效性分析实验室

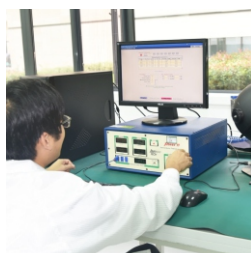
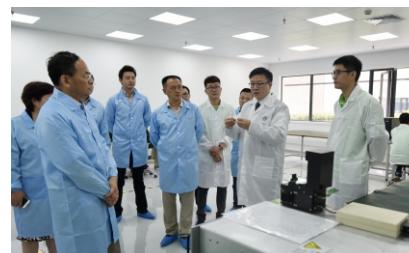


应用系统实验室

本公司在西安的功率半导体器件测试及应用中心是一所提供半导体功率器件和电源管理集成电路测试及分析的开放型中心。测试和应用中心目前已累计投资额8000万元，由参数测试实验室、可靠性实验室、系统和应用实验室、以及器件失效分析实验室四个部分构成。实验项目涵盖了功率器件研发、生产、应用各个环节需要的全面测试与分析。此中心拥有先进的设施和设备100余台，经验丰富的专业人员40余名，并已获得国际ilac-MRA认证和国家CNAS认证。

作为开放型测试和应用中心，我们本着尊重科学、共同发展的理念，与国内外企业、学校、科研单位展开了广泛的合作，成为Global Sources的合作伙伴，美国ITC、STI、Qualmark、Annatech公司、德国PVA、Votsch公司合作实验室、中国电源学会等著名商业机构及国内外学术机构指定的测试和应用实验室，并积极开展技术研讨会、高校联合培养、行业培训、学生实习等多种技术交流与推广活动，获得了良好的效果和评价。我们热忱地欢迎有志于功率器件研究与发展的广大工程朋友们，以此中心为平台，以设备为工具，与我们一起用我们敏锐的双眼、勤劳的双手和聪慧的大脑，去探索功率器件世界的无穷奥秘。

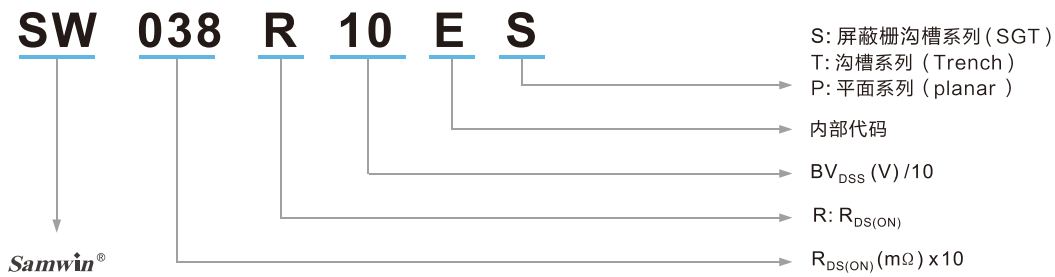
### 合作机构



● 高压MOSFET命名规则



● 低压MOSFET命名规则



器件封装

Samwin®



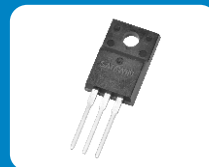
TO-251 (IPAK)



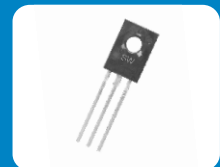
TO-252 (DPAK)



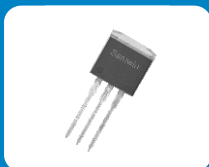
TO-220



TO-220F



TO-126



TO-262



TO-263



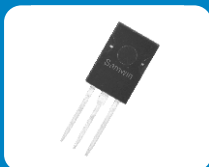
TO-3P



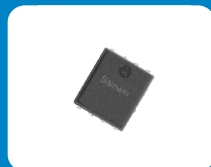
TO-247



SOP-8



SOT-82



DFN 5\*6



SOT-23



SOT-223



TO-92



● 低压MOSFET - 01

电压 额定值	器件型号	BV <sub>DSS</sub> (V)	I <sub>D</sub> (A) 25°C	R <sub>DS(ON)</sub> (Ω) (V <sub>GS</sub> =10V)		Q <sub>g</sub> (nC) (V <sub>GS</sub> =10V)	V <sub>GS</sub> (V)	V <sub>GS(th)</sub> (V)	结构	封装
				Typ.	Max.					
-40	SW028P04	-40	-7.5	0.019	0.028	48	20	-3	Trench	SOP-8
-30	SW50P03	-30	-85	0.0085	0.011	69	20	-1.9	Trench	TO-251、DFN5*6
	SW15P03	-30	-15	0.01	0.014	48	20	-2.5	Trench	SOP-8
	SW4459	-30	-6.5	0.037	0.049	12.5	20	-3	Trench	SOP-8
	SW9435	-30	-5.3	0.0435	0.05	19	20	-3	Trench	SOP-8
	SW417J	-30	-4	0.054	0.065	10	20	-2	Trench	SOT-23
-20	SW15P02	-20	-15	0.009	0.012	91	12	-0.8	Trench	TO-251、TO-252、DFN5*6、DFN3*3
20V	SWVS22	20	4	0.036	0.045	5.1	12	1	Trench	SOT-23
	SW2G413	20	6	0.025	0.03	7.6	12	1	Trench	SOT-23
	SW3416J	20	7	0.018	0.022	12.5	12	1	Trench	SOT-23
	SW180R02VT	20	12	0.0134	0.0168	14	10	0.75	Trench	DFN3*3
	SW160R02VT	20	16	0.0123	0.0154	15.4	10	1	Trench	DFN3*3
	SW045R02VT	20	80	0.0046	0.0058	49	12	1.3	Trench	DFN3*3
30V	SW3406	30	4	0.046	0.057	8	20	3	Trench	SOT-23
	SW20N03A	30	5.7	0.019	0.025	14	20	3	Trench	DFN3*3
	SW3404	30	6	0.028	0.035	5.2	20	3	Trench	SOT-23
	SW110R03VT	30	55	0.014	0.0175	21	20	3	Trench	TO-252、DFN3*3
	SW026R03VT	30	80	0.0035	0.0044	113	20	1.8	Trench	DFN5*6、TO-252
	SW055R03VT	30	80	0.0062	0.007	25	20	1.8	Trench	TO-251、TO-252、DFN3*3
	SW027R03VT	30	120	0.0036	0.0045	110	20	2.35	Trench	TO-252
40V	SW15N04V	40	15	0.0058	0.007	49	20	2.5	Trench	SOP-8、DFN5*6
	SW30N04V	40	30	0.0027	0.004	130	20	3	Trench	SOP-8
	SW160R04VT	40	30	0.017	0.024	27	20	2	Trench	SOP-8、TO-251、DFN5*6
	SW60N04V	40	60	0.023	0.029	127	20	2.5	Trench	DFN5*6
	SW80N04V	40	80	0.006	0.008	49	20	2.5	Trench	TO-251、TO-252
	SW038R04VT	40	95	0.0038	0.0048	105	20	2.25	Trench	TO-220
	SW029R04ET	40	120	0.0025	0.0031	151	20	4	Trench	TO-220、TO-263
	SW190N04A	40	190	0.0031	0.0045	112	25	4	Trench	TO-220
	SW030R04VT	40	130	0.0029	0.0036	120	20	3	Trench	TO-220
45V	SW230R45VT	45	6	0.02	0.025	26	20	2	Trench	SOP-8
	SW120R45VT	45	12	0.0105	0.015	45	20	2.2	Trench	SOP-8、TO-251、DFN5*6
	SW230R45VT	45	30	0.019	0.024	26	20	2	Trench	TO-251
60V	SW2N7002	60	0.3	1.75	2	1.7	20	2.5	Trench	SOT-23
	SW350R06VT	60	5	0.033	0.041	21	20	2.4	Trench	SOP-8
	SW6016	60	8	0.011	0.012	69	20	2.5	Trench	SOP-8
	SW7960U	60	8	0.014	0.0175	58	20	2.5	Trench	SOP-8
	SW15N06V	60	15	0.0075	0.0085	79	20	2.5	Trench	SOP-8
	SW350R06VT	60	24	0.032	0.04	21	20	2.4	Trench	TO-251、TO-252
	SW30N06U	60	30	0.0254	0.04	27	20	4	Trench	TO-251、TO-252
	SW088R06VT	60	40	0.0092	0.0115	48	20	2.4	Trench	TO-251、TO-252、SOP-8、DFN5*6
	SW40N06V	60	40	0.0084	0.01	83	20	2.5	Trench	DFN5*6
	SW50N06A	60	50	0.017	0.019	28	20	4	Trench	TO-252
	SW50N06V2	60	50	0.017	0.019	28	20	2.5	Trench	TO-252
	SW50N06V	60	50	0.01	0.013	43	20	3	Trench	TO-220、TO-252
	SW130R06VT	60	58	0.012	0.017	55	20	2.4	Trench	SOP-8、TO-251、DFN5*6

注：本选型手册只含部分产品，完整的产品选型请参照芯派科技网站。

● 低压MOSFET - 02

电压 额定值	器件型号	BV <sub>DSS</sub> (V)	I <sub>b</sub> (A) 25°C	R <sub>DS(ON)</sub> (Ω) (V <sub>GS</sub> =10V)		Q <sub>g</sub> (nC) (V <sub>GS</sub> =10V)	V <sub>GS</sub> (V)	V <sub>GS(th)</sub> (V)	结构	封装
				Typ.	Max.					
60V	SW069R06VT	60	60	0.007	0.0087	83	20	2.4	Trench	TO-251、DFN5*6
	SW60N06V1	60	60	0.011	0.012	72	20	2.5	Trench	TO-251
	SW60N06V2	60	60	0.0082	0.0085	73	20	2.5	Trench	TO-251
	SW069R06VT	60	60	0.006	0.0075	83	20	2.4	Trench	TO-251、DFN5*6、TO-252
	SW075R06ET	60	65	0.0076	0.0095	78	20	4	Trench	TO-220、TO-263、TO-252、TO-251
	SW072R06ET	60	75	0.0069	0.0087	84	20	4	Trench	TO-220、TO-263、TO-252、TO-251
	SW80N06V1	60	80	0.0055	0.0065	103	20	3	Trench	TO-251、DFN5*6
	SW80N06VS	60	80	0.0073	0.01	30	20	2.5	SGT	TO-251
	SW110R06VT	60	75	0.01	0.014	69	20	2.5	Trench	TO-251、DFN5*6、SOP-8
	SW039R06ET	60	90	0.0036	0.0045	108	20	4	Trench	TO-220、TO-263
	SW085R06VT	60	100	0.0073	0.009	87	20	2.3	Trench	TO-220
	SW024R06VT	60	100	0.0024	0.003	70	20	2.4	Trench	DFN5*6
	SW3205B	60	110	0.0048	0.0065	80	20	4	Trench	TO-220
	SW029R06ET	60	120	0.0026	0.0033	168	20	4	Trench	TO-220、TO-263
SW031R06ET	60	120	0.003	0.0038	148	20	4	Trench	TO-220、TO-263	
68V	SW75N75B	68	75	0.0076	0.0085	76	25	4	Trench	TO-220
75V	SW180N75A	75	180	0.0028	0.0045	178	20	4	Trench	TO-220
80V	SW70N08V	80	70	0.012	0.015	84	20	2.5	Trench	TO-251
	SW75N08	80	75	0.0093	0.0116	74	20	4	Trench	TO-252
	SW09R08V	80	80	0.009	0.0115	77	20	2.5	Trench	DFN5*6
	SW80N08V	80	80	0.01	0.012	79	20	2.5	Trench	TO-251
	SW80N08V1	80	80	0.009	0.0113	79	20	2.5	Trench	TO-251、DFN5*6
	SW125R08VS	80	50	0.01	0.013	30	20	2.4	SGT	SOP-8
	SW100R08VS	80	55	0.01	0.0128	77	20	2.4	SGT	DFN5*6
	SW078R08ET	80	60	0.0079	0.0099	79	20	4	Trench	TO-220、TO-263
	SW072R08ET	80	80	0.0066	0.0083	60	20	4	Trench	TO-220、TO-263
	SWP090R08ET	80	80	0.009	0.0105	77	20	4	Trench	TO-220
	SW070R08VT	80	80	0.0075	0.0094	88	20	2.3	Trench	TO-251
	SW090R08ET	80	80	0.009	0.0105	77	20	4	Trench	TO-220、TO-263
	SW80N08A	80	80	0.0069	0.0092	82	25	4	Trench	TO-220
	SW051R08ES	80	90	0.0052	0.0065	44	20	4	SGT	TO-220、TO-263
	SW045R08ET	80	100	0.0039	0.0049	139	20	4	Trench	TO-263
	SW110N08A	80	110	0.0048	0.0072	107	20	4	Trench	TO-220
SW051R08ES-2	80	120	0.0052	0.0065	44	20	4	SGT	TO-220、TO-263	
SW035R08ET	80	120	0.0033	0.0043	185	20	4	Trench	TO-263	
SW150N08A	80	150	0.0041	0.0052	143	20	4	Trench	TO-220	
90V	SW062R09VS	90	90	0.0078	0.0098	64	20	2.3	SGT	TO-251、TO-252、TO-220、SOP-8
95V	SW106R98VS	95	35	0.0116	0.014	117	20	3	SGT	DFN5*6、TO-252
	SW106R95VS	95	35	0.0116	0.014	117	20	3	SGT	DFN5*6、TO-252
	SW70N10V	95	70	0.0117	0.013	117	20	3	Trench	TO-251、TO-252
100V	SW2N10	100	2	0.019	0.024	13	15	3	Trench	SOT-23
	SW3N10	100	3	0.08	0.1	21	16	2.5	Trench	TO-252
	SW9N10V1	100	9	0.115	0.138	5.6	20	2.5	Trench	TO-252
	SW9N10V	100	9	0.086	0.108	10	16	2.5	Trench	TO-252
	SW19N10	100	19	0.1	0.12	15	25	4	Trench	TO-220、TO-252
SW540	100	32	0.032	0.04	48	20	4	Trench	TO-220、TO-252	



● 低压MOSFET - 03

电压 额定值	器件型号	BV <sub>DSS</sub> (V)	I <sub>b</sub> (A) 25°C	R <sub>DS(ON)</sub> (Ω) (V <sub>GS</sub> =10V)		Q <sub>g</sub> (nC) (V <sub>GS</sub> =10V)	V <sub>GS</sub> (V)	V <sub>GS(th)</sub> (V)	结构	封装
				Typ.	Max.					
100V	SW340R10VT	100	34	0.032	0.04	61	20	3	Trench	TO-220
	SW35N10V	100	35	0.0115	0.0124	117	20	3	Trench	DFN5*6
	SW200R10VT	100	36	0.0187	0.023	86	20	2.5	Trench	TO-251、TO-252、SOP-8
	SW100R10VT	100	69	0.0094	0.012	73	20	2.3	Trench	TO-220
	SW069R10VS	100	70	0.0071	0.0089	45	20	2.4	SGT	TO-251、TO-252、TO-220、DFN5*6
	SW055R10ET	100	100	0.0045	0.0056	145	20	4	Trench	TO-220、TO-263
	SW100N10A	100	100	0.0059	0.0074	127	20	4	Trench	TO-220
	SW100N10B	100	100	0.0067	0.0105	106	20	4	Trench	TO-220
	SW026R10ET	100	120	0.0029	0.0036	312	20	4	Trench	TO-251、DFN5*6
	SW038R10ES	100	120	0.0036	0.0045	132	20	4	SGT	TO-220、TO-263、TO-247
	SW042R10ES	100	120	0.0044	0.0055	106	20	4.3	SGT	TO-220、TO-263
	SW045R10ES	100	120	0.0045	0.0056	71	20	4	SGT	TO-220、TO-263
SW036R10ES	100	130	0.0034	0.0043	156	20	4	SGT	TO-220、TO-263	
SW150N10A	100	150	0.0048	0.0056	160	20	4	Trench	TO-220	
120V	SW160R12VT	120	50	0.0146	0.018	64	20	2.3	Trench	TO-220
150V	SW170R15ET	150	66	0.0157	0.0196	164	20	4	Trench	TO-220FB
	SW90R15ET	150	100	0.009	0.013	79	20	4.5	Trench	TO-220FB

● 高压平面MOSFET - 01

电压 额定值	器件型号	BV <sub>DSS</sub> (V)	I <sub>b</sub> (A) 25°C	R <sub>DS(ON)</sub> (Ω) (V <sub>GS</sub> =10V)		Q <sub>g</sub> (nC) (V <sub>GS</sub> =10V)	V <sub>GS</sub> (V)	V <sub>GS(th)</sub> (V)	结构	封装
				Typ.	Max.					
200V	SW630A	200	10	0.35	0.44	22	30	4	Planar	TO-220、TO-252
	SW630A1	200	10	0.34	0.41	17	30	4	Planar	TO-220
	SW630D	200	9	0.27	0.4	20	30	4	Planar	TO-220、TO-252
	SW630	200	10	0.3	0.41	21	30	4	Planar	TO-220、TO-220F、TO-252
	SW640	200	18	0.12	0.18	48	30	4	Planar	TO-220、TO-3P
	SW640D	200	18	0.15	0.18	38	20	4	Planar	TO-220、TO-220FT、TO-263
	SW20N20D	200	20	0.15	0.18	37	20	4	Planar	TO-252
250V	SW9N25D	250	9	0.37	0.45	20.3	25	4	Planar	TO-220、TO-252
	SW634	250	9	0.32	0.45	26	30	4	Planar	TO-220、TO-252
300V	SW5N30D	300	5	0.76	0.9	12	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-251
400V	SW2N40DC	400	2	2.8	3.5	6.8	30	4.5	Planar	TO-251、TO-252
	SW2N40D	400	2	2.8	3.2	7	30	4.5	Planar	TO-92、SOT-223
	SW4N40DC	400	4	1.4	1.7	11.7	30	4.5	Planar	TO-251S、TO-252
	SW4N40D	400	4	1.4	1.7	8.5	30	4.5	Planar	SOT-223
	SW740D	400	10	0.4	0.5	35	30	4.5	Planar	TO-220、TO-220F
	SW740U	400	10	0.35	0.55	38	30	4	Planar	TO-220
500V	SW830D1	500	5	1.33	1.54	17	30	4.5	Planar	TO-220、TO-220F、TO-251、TO-252
	SW9N50D	500	9	0.68	0.8	31	30	4.5	Planar	TO-220、TO-220F、TO-252
	SW13N50D	500	13	0.46	0.52	47	30	4.5	Planar	TO-220F
	SW15N50D	500	15	0.22	0.3	92	30	4.5	Planar	TO-220F
	SW15N50	500	15	0.26	0.32	66	30	4	Planar	TO-220F
	SW18N50D	500	18	0.24	0.3	88	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-247

● 高压平面MOSFET - 02

电压 额定值	器件型号	BV <sub>DSS</sub> (V)	I <sub>b</sub> (A) 25°C	R <sub>DS(ON)</sub> (Ω) (V <sub>GS</sub> =10V)		Q <sub>g</sub> (nC) (V <sub>GS</sub> =10V) Typ.	V <sub>GS</sub> (V)	V <sub>GS(th)</sub> (V) Max.	结构	封装
				Typ.	Max.					
500V	SW20N50D	500	20	0.19	0.25	82	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-247
	SW24N50D	500	24	0.14	0.2	129	30	4.5	Planar	TO-247
550V	SW1N55D	550	1	4.5	6.5	7	30	4.5	Planar	TO-251
600V	SW601Q	600	0.185	330	700	1300	30	-	Planar	SOT-23
	SW1N60A	600	0.8	11.5	15	6	30	4.5	Planar	TO-92
	SW1N60DC	600	1	7	8.5	6.3	30	4.5	Planar	TO-252、SOT-223
	SW1N60D	600	1	6.6	8.5	6.8	30	4.5	Planar	TO-251、TO-251S、TO-92
	SW2N60DC	600	2	3.9	4.5	9.5	30	4.5	Planar	TO-251、TO-252
	SW2N60DB	600	2	3.9	4.5	10	30	4.5	Planar	TO-220F
	SW2N60B	600	2	3.8	4.5	7.5	30	4	Planar	TO-220F、TO-251、TO-252、TO-126
	SW4N60D	600	4	1.9	2.2	18	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-251、TO-252、TO-251M、TO-251S
	SW4N60DC	600	4	2	2.2	17	30	4.5	Planar	TO-251、TO-252
	SW4N60DA	600	4	3.35	3.65	9.6	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-251S、TO-252
	SW4N60T	600	4	2	2.5	14	30	4	Planar	TO-220F
	SW5N60D	600	5	1.9	2.2	17	30	4.5	Planar	TO-220F
	SW5N60T	600	5	1.5	2.1	15	30	4	Planar	TO-220F
	SW6N60D	600	6	1.4	1.7	23	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-251N、TO-252
	SW7N60D	600	7	1.05	1.2	30	30	4.5	Planar	TO-220、TO-220F、TO-251、TO-252
	SW7N60R	600	7	0.9	1.25	19	30	4.5	Planar	TO-220
	SW7N60T	600	7	0.97	1.35	22	30	4	Planar	TO-220F
	SW8N60D	600	8	0.92	1	29	30	4.5	Planar	TO-262
	SW10N60D	600	10	0.9	1.1	35	30	4.5	Planar	TO-220F
	SW12N60D	600	12	0.7	0.8	48	30	5	Planar	TO-220F
SW13N60D	600	13	0.5	0.65	54	30	4.5	Planar	TO-220F	
SW16N60D	600	16	0.4	0.5	68	30	4.5	Planar	TO-220F	
SW18N60D	600	18	0.34	0.43	79	30	4.5	Planar	TO-220F	
650V	SW2N65D	650	2	3.9	4.5	9	30	4.5	Planar	TO-220F
	SW2N65DB	650	2	3.9	4.9	11	30	4.5	Planar	TO-220F
	SW4N65DB	650	4	1.7	2	20	30	4.5	Planar	TO-251
	SW4N65DC	650	4	1.95	2.6	17	30	4.5	Planar	TO-251、TO-251N-S2
	SW4N65D	650	4	2	2.6	18	30	4.5	Planar	TO-220、TO-220F、TO-252、TO-251N、TO-251M、TO-251S、TO-263、SOT-82
	SW4N65DD	650	4	2.4	2.9	16	30	4.5	Planar	TO-251N、TO-251N-S2、TO-220F、TO-220SF
	SW4N65DA	650	4	3.35	3.65	13	30	4.5	Planar	TO-251N、TO-251NX-S4、TO-220F、TO-252
	SW6N65D	650	6	1.3	1.7	22	30	4.5	Planar	TO-252
	SW7N65D	650	7	1.1	1.4	30	30	4.5	Planar	TO-220、TO-220F、TO-251、TO-251N、TO-252
	SW7N65DA	650	7	1.4	1.7	25	30	4.5	Planar	TO-251N
	SW7N65DD	650	7	1.1	1.5	28	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-251N、TO-252
	SW7N65T	650	7	1.2	1.4	22	30	4	Planar	TO-251N
	SW8N65D	650	8	1.1	1.4	32	30	4.5	Planar	TO-220、TO-220F、TO-251、TO-251NX、TO-252
	SW8N65DB	650	8	1	1.2	34	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-251、TO-252
	SW10N65D	650	10	0.9	1.1	35	30	4.5	Planar	TO-220、TO-220F、TO-220SF、TO-262
	SW11N65D	650	11	0.75	0.9	43	30	4.5	Planar	TO-220、TO-220F、TO-262
	SW12N65DA	650	12	0.75	0.9	43	30	4.5	Planar	TO-220SF
SW12N65D	650	12	0.7	0.8	45	30	4.5	Planar	TO-220、TO-220F、TO-262、TO-263	
SW15N65D	650	15	0.57	0.72	57	30	4.5	Planar	TO-220F	



● 高压平面MOSFET – 03

电压 额定值	器件型号	BV <sub>DSS</sub> (V)	I <sub>b</sub> (A) 25°C	R <sub>DS(ON)</sub> (Ω) (V <sub>GS</sub> =10V)		Q <sub>g</sub> (nC) (V <sub>GS</sub> =10V) Typ.	V <sub>GS</sub> (V)	V <sub>GS(th)</sub> (V) Max.	结构	封装
				Typ.	Max.					
650V	SW18N65D	650	18	0.35	0.44	79	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-247
	SW20N65D	650	20	0.31	0.4	88	30	4.5	Planar	TO-220F
	SW22N65D	650	22	0.22	0.28	123	30	4.5	Planar	TO-247
700V	SW1N70C	700	1	12.6	16	7.8	30	4.5	Planar	TO-92
	SW2N70D	700	2	5	6.2	11	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-251、TO-252、TO-126
	SW4N70D1	700	4	2.1	2.65	18	30	4.5	Planar	TO-251S、TO-251N、TO-251N-S2
	SW4N70D	700	4	2.3	2.7	20	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-251、TO-252、TO-251N
	SW6N70DA	700	6	1.7	1.9	26	30	4.5	Planar	TO-220、TO-220F、TO-251、TO-252、TO-251N、 TO-251NX、TO-251U、TO-251S
	SW6N70DB	700	6	1.4	1.7	30	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-252、TO-251N
	SW6N70D	700	6	1.4	1.7	20	30	4	Planar	TO-220F
	SW6N70A	700	6	1.7	1.75	24	30	4	Planar	TO-251
	SW7N70D	700	7	1.2	1.4	30	30	4.5	Planar	TO-252、TO-251N、TO-262N、TO-220F
	SW8N70D	700	8	1	1.2	37	30	4	Planar	TO-220F、TO-262N
	SW10N70D	700	10	1	1.4	37	30	4.5	Planar	TO-262
	SW12N70D	700	12	0.75	0.87	47	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-220SF、TO-220FT、TO-262
SW13N70D	700	13	0.7	0.9	52	30	4.5	Planar	TO-220F	
SW16N70D	700	16	0.54	0.65	67	30	4.5	Planar	TO-220F	
800V	SW1N80A	800	1	13.6	16	6	30	5	Planar	TO-92
	SW4N80D	800	4	3.2	3.8	19	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-251N
	SW6N80D	800	6	2	2.4	32	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-251、TO-252、TO-251N、 TO-262N、TO-262
	SW7N80D	800	7	1.5	1.8	39	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-262、TO-262N
	SW10N80D	800	10	1	1.15	55	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-251
900V	SW1N90U	900	1	11.7	16	7	30	5	Planar	TO-251
	SW3N90U	900	3	4.8	5.8	19	30	5	Planar	TO-251、TO-251M、TO-252
	SW6N90D	900	6	1.8	2.3	42	30	4.5	Planar	TO-220F、TO-262N
	SW7N90D	900	7	1.7	2.2	42	30	4.5	Planar	TO-220WF
	SW9N90	900	9	1	1.45	74	30	5	Planar	TO-3P
1000V	SW4N100U	1000	4	2.65	3.5	33	30	5	Planar	TO-220F

● 高压超结 ( SUPER JUNCTION, SJ ) MOSFET – 01

电压 额定值	器件型号	BV <sub>DSS</sub> (V)	I <sub>b</sub> (A) 25°C	R <sub>DS(ON)</sub> (Ω) (V <sub>GS</sub> =10V)		Q <sub>g</sub> (nC) (V <sub>GS</sub> =10V) Typ.	V <sub>GS</sub> (V)	V <sub>GS(th)</sub> (V) Max.	结构	封装
				Typ.	Max.					
500V	SW4N50K	500	4	0.76	0.9	13	30	4	SJ	TO-220F、TO-251N、TO-252
	SW10N50K	500	10	0.26	0.3	29	30	4	SJ	TO-220、TO-220F、TO-251N、TO-252、TO-247
600V	SW4N60K	600	4	1	1.15	13	30	5	SJ	TO-220F、TO-251、TO-252
	SW6N60K	600	6	0.72	0.85	17	30	5	SJ	TO-220
	SW7N60K	600	7	0.5	0.6	21	30	5	SJ	TO-220F、TO-251
	SW7N60K2F	600	7	0.43	0.5	13	30	4.5	SJ	TO-252
	SW10N60K	600	10	0.37	0.4	29	30	5	SJ	TO-220F
	SW13N60K2	600	13	0.24	0.278	28	30	4	SJ	TO-220F、TO-251、TO-252
	SW16N60K	600	16	0.21	0.23	43	30	5	SJ	TO-220F
	SW20N60K	600	20	0.15	0.18	60	30	5	SJ	TO-220F
SW38N60K	600	38	0.085	0.095	96	30	5	SJ	TO-247	

● 高压超结 ( SUPER JUNCTION, SJ ) MOSFET - 02

电压 额定值	器件型号	BV <sub>DSS</sub> (V)	I <sub>b</sub> (A) 25°C	R <sub>DS(ON)</sub> (Ω) (V <sub>GS</sub> =10V)		Q <sub>g</sub> (nC) (V <sub>GS</sub> =10V)	V <sub>GS</sub> (V)	V <sub>GS(th)</sub> (V)	结构	封装
				Typ.	Max.					
600V	SW45N60K2	600	45	0.06	0.076	74	30	4.5	SJ	TO-247
	SW45N60K2F	600	45	0.065	0.083	74	30	4.5	SJ	TO-247
	SW47N60K	600	47	0.056	0.07	152	30	5	SJ	TO-247
650V	SW2N65K	650	2	1.9	2.4	7.8	30	4	SJ	TO-251N, TO-252
	SW4N65K	650	4	1	1.25	13	30	4	SJ	TO-220F, TO-251, TO-252
	SW4N65K2	650	4	1.1	1.25	7.1	30	4	SJ	TO-220F, TO-251N, TO-252
	SW5N65K	650	5	0.8	0.95	10.3	30	4	SJ	TO-252
	SW6N65K	650	6	0.8	0.9	17	30	5	SJ	TO-220SF, TO-220F, TO-251, TO-252, TO-262, TO-251N
	SW7N65K	650	7	0.5	0.6	21	30	4	SJ	TO-220SF, TO-220F, TO-251, TO-252, TO-220, TO-251N
	SW7N65K2	650	7	0.57	0.65	14.5	30	4	SJ	TO-220F, TO-251, TO-252
	SW8N65K	650	8	0.53	0.6	20	30	4.5	SJ	TO-262
	SW8N65LA	650	8	0.6	0.75	20	30	4.5	SJ	TO-220SF
	SW10N65K	650	10	0.36	0.4	29	30	5	SJ	TO-220SF, TO-220F, TO-251, TO-252, TO-262, TO-220
	SW10N65K2	650	10	0.3	0.4	21	30	4.5	SJ	TO-220F, TO-252, TO-263
	SW13N65K2	650	13	0.24	0.28	28	30	4	SJ	TO-220, TO-220F, TO-251, TO-252, TO-262, TO-263, DFN5*6, QFN8*8
	SW16N65K	650	16	0.23	0.25	43	30	5	SJ	TO-220, TO-220F, TO-262
	SW20N65K	650	20	0.16	0.19	60	30	5	SJ	TO-220, TO-220F, TO-3P
	SW20N65K2	650	20	0.15	0.19	37	30	4.5	SJ	TO-220F
	SW38N65K	650	38	0.09	0.11	96	30	5	SJ	TO-247
	SW38N65KF	650	38	0.095	0.118	99	30	4	SJ	TO-247
	SW38N65K2	650	38	0.079	0.098	71	30	5	SJ	TO-247
	SW38N65K2F	650	38	0.083	0.1	71	30	4	SJ	TO-220F, TO-247
	SW45N65K2	650	45	0.061	0.077	74	30	4.5	SJ	TO-247
SW45N65K2F	650	45	0.066	0.084	74	30	4.5	SJ	TO-247	
SW47N65K	650	47	0.06	0.072	152	30	5	SJ	TO-247	
SW47N65KF	650	47	0.06	0.072	152	30	4	SJ	TO-247	
SW47N65K2	650	47	0.056	0.072	103	30	4.5	SJ	TO-247	
SW47N65K2F	650	47	0.056	0.072	102	30	5	SJ	TO-247	
SW50N65LF	650	50	0.077	0.095	136	30	4.5	SJ	TO-247	
SW69N65K2	650	69	0.032	0.041	181	30	4	SJ	TO-247	
SW69N65K2F	650	69	0.035	0.041	184	30	4	SJ	TO-247	
700V	SW4N70K	700	4	1	1.3	13	30	5	SJ	TO-220F, TO-251, TO-252
	SW4N70K2	700	4	1.15	1.3	7.1	30	4	SJ	TO-220F, TO-251N, TO-252
	SW4N70L	700	4	0.8	1	18	30	4.5	SJ	TO-220F, TO-251N, TO-252
	SW5N70K	700	5	0.94	1.2	13	30	5	SJ	TO-251N
	SW6N70K	700	6	1.1	1.3	13	30	5	SJ	TO-220F, TO-251N, TO-252
	SW7N70K	700	7	0.81	0.9	17	30	5	SJ	TO-220F, TO-251, TO-252, TO-220
	SW8N70K	700	8	0.55	0.6	21	30	5	SJ	TO-220F, TO-252
	SW10N70K	700	10	0.36	0.42	29	30	5	SJ	TO-220F, TO-252
	SW16N70K	700	16	0.23	0.27	42	30	5	SJ	TO-220F, TO-262, TO-263
	SW20N70K	700	20	0.17	0.2	60	30	5	SJ	TO-220F
800V	SW4N80K	800	4	1.8	2.1	13	30	4	SJ	TO-220F, TO-251N, TO-252
	SW8N80K	800	8	0.67	0.8	30	30	4	SJ	TO-220F, TO-251, TO-252, TO-262, TO-251N
	SW10N80K2	800	10	0.58	0.65	27	30	4	SJ	TO-220F, TO-251N, TO-252
	SW13N80K	800	13	0.44	0.53	42	30	4	SJ	TO-220F
	SW17N80K	800	17	0.31	0.39	57	30	4	SJ	TO-220F, TO-220
900V	SW2N90K2	900	2	2.2	2.7	13	30	4.5	SJ	TO-220F
	SW8N90KU	900	8	0.97	1.2	32	30	4.5	SJ	TO-262N



● IGBT

电压额定值	器件型号	V <sub>CES</sub> (V)	I <sub>c</sub> (A)	Q <sub>3</sub> (nC) (V <sub>GS</sub> =10V) Typ.	V <sub>GE</sub> (V)	V <sub>GE(th)</sub> (V) Typ.	V <sub>CE(sat)</sub> (V) Typ.	封装
600V	SW45N60G	600	30	34	20	3	1.9	TO-220、TO-220F
1200V	SW6N120G	1200	5.3	14	20	7.1	2.5	TO-220F
	SW21N120G	1200	21	53	20	6.8	2.45	TO-220、TO-247、TO-3PN
	SW35N120G	1200	35	100	20	6.8	2.45	TO-220、TO-247、TO-3PN
	SW75N120G	1200	50	200	20	5.5	2	TO-220、TO-247、TO-3P、TO-3PN
	SW160N120G	1200	100	230	20	5.5	2.4	TO-264

● 桥式整流器

器件型号	V <sub>RRM</sub> (V)	I <sub>F(AV)</sub> (A)	I <sub>FSM</sub> (A)	V <sub>F</sub> @ I <sub>F(AV)</sub> (V)	I <sub>R</sub> @ V <sub>RRM</sub> (mA)	封装
MB6F	600	0.8	30	1.1	5	MBF
MB8F	800	0.8	30	1.1	5	MBF
MB10F	1000	0.8	30	1.1	5	MBF
TB6S	600	0.8	30	1.1	5	ABS
TB8S	800	0.8	30	1.1	5	ABS
TB10S	1000	0.8	30	1.1	5	ABS
MB6F-05	600	0.5	20	1.1	5	MBF
MB8F-05	800	0.5	20	1.1	5	MBF
MB10F-05	1000	0.5	20	1.1	5	MBF
TB6S-05	600	0.5	20	1	5	ABS
TB8S-05	800	0.5	20	1	5	ABS
TB10S-05	1000	0.5	20	1	5	ABS
MB6F-10	600	1	35	1.1	5	MBF
MB8F-10	800	1	35	1.1	5	MBF
MB10F-10	1000	1	35	1.1	5	MBF
TB6S-10	600	1	35	1.1	5	ABS
TB8S-10	800	1	35	1.1	5	ABS
TB10S-10	1000	1	35	1.1	5	ABS
MB6F-12	600	1.2	40	1.1	5	MBF
MB8F-12	800	1.2	40	1.1	5	MBF
MB10F-12	1000	1.2	40	1.1	5	MBF

● 高效整流二极管

器件型号	V <sub>RRM</sub> (V)	I <sub>F(AV)</sub> (A)	I <sub>FSM</sub> (A)	V <sub>F</sub> @ I <sub>F(AV)</sub> (V)	I <sub>R</sub> @ V <sub>RRM</sub> (mA)	t <sub>rr</sub> (ns)	封装
US1JW	600	1	30	1.7	5	75	SOD-123FL
US1KW	800	1	30	1.7	5	75	SOD-123FL
US1MW	1000	1	30	1.7	5	75	SOD-123FL
US2JW	600	2	50	1.7	5	75	SOD-123FL
US2KW	800	2	50	1.7	5	75	SOD-123FL
US2MW	1000	2	50	1.7	5	75	SOD-123FL
US1JF	600	1	30	1.7	5	75	SMAF
US1KF	800	1	30	1.7	5	75	SMAF
US1MF	1000	1	30	1.7	5	75	SMAF
US2JF	600	2	50	1.7	5	75	SMAF
US2KF	800	2	50	1.7	5	75	SMAF
US2MF	1000	2	50	1.7	5	75	SMAF
US3JF	600	3	100	1.7	5	75	SMAF
US3KF	800	3	100	1.7	5	75	SMAF
US3MF	1000	3	100	1.7	5	75	SMAF

● 快恢复二极管

器件型号	$V_{RRM}$ (V)	$I_{F(AV)}$ (A)	$I_{FSM}$ (A)	$V_F @ I_{F(AV)}$ (V)	$I_R @ V_{RRM}$ (mA)	$t_{rr}$ (ns)	封装
FR105W	600	1	30	1.3	5	250	SOD-123FL
FR106W	800	1	30	1.3	5	500	SOD-123FL
FR107W	1000	1	30	1.3	5	500	SOD-123FL
RS12JW	600	1.2	40	1.3	5	250	SOD-123FL
RS12KW	800	1.2	40	1.3	5	500	SOD-123FL
RS12MW	1000	1.2	40	1.3	5	500	SOD-123FL
RS2JW	600	2	50	1.3	5	250	SOD-123FL
RS2KW	800	2	50	1.3	5	500	SOD-123FL
RS2MW	1000	2	50	1.3	5	500	SOD-123FL
RS1JF	600	1	30	1.3	5	250	SMAF
RS1KF	800	1	30	1.3	5	500	SMAF
RS1MF	1000	1	30	1.3	5	500	SMAF
RS2JF	600	2	50	1.3	5	250	SMAF
RS2KF	800	2	50	1.3	5	500	SMAF
RS2MF	1000	2	50	1.3	5	500	SMAF
RS3JF	600	3	100	1.3	5	250	SMAF
RS3KF	800	3	100	1.3	5	500	SMAF
RS3MF	1000	3	100	1.3	5	500	SMAF

● 超快恢复二极管

器件型号	$V_{RRM}$ (V)	$I_{F(AV)}$ (A)	$I_{FSM}$ (A)	$V_F @ I_{F(AV)}$ (V)	$I_R @ V_{RRM}$ (mA)	$t_{rr}$ (ns)	封装
ES1GW	400	1	25	1.25	5	35	SOD-123FL
ES1JW	600	1	25	1.7	5	35	SOD-123FL
ES2GW	400	2	50	1.25	5	35	SOD-123FL
ES2JW	600	2	50	1.7	5	35	SOD-123FL
ES1GF	400	1	30	1.25	5	35	SMAF
ES1JF	600	1	30	1.7	5	35	SMAF
ES2GF	400	2	50	1.25	5	35	SMAF
ES2JF	600	2	50	1.7	5	35	SMAF
ES3GF	400	3	100	1.25	5	35	SMAF
ES3JF	600	3	100	1.7	5	35	SMAF

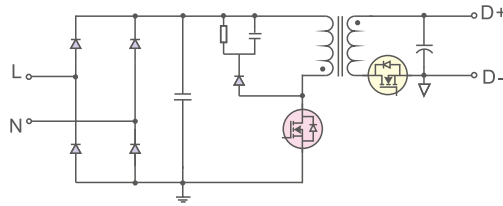
● 肖特基二极管

器件型号	$V_{RRM}$ (V)	$I_{F(AV)}$ (A)	$I_{FSM}$ (A)	$V_F @ I_{F(AV)}$ (V)	$I_R @ V_{RRM}$ (mA)	封装
DS34W	40	3	80	0.55	0.5	SOD-123FL
DS36W	60	3	80	0.70	0.3	SOD-123FL
DS38W	80	3	80	0.70	0.3	SOD-123FL
DS310W	100	3	70	0.85	0.3	SOD-123FL
DS312W	120	3	70	0.85	0.3	SOD-123FL
DS315W	150	3	70	0.95	0.3	SOD-123FL
DS320W	200	3	70	0.95	0.3	SOD-123FL
SS14F	40	1	40	0.55	0.3	SMAF
SS16F	60	1	40	0.70	0.3	SMAF
SS18F	80	1	40	0.70	0.3	SMAF
SS110F	100	1	30	0.85	0.2	SMAF
SS112F	120	1	30	0.85	0.2	SMAF
SS115F	150	1	30	0.90	0.1	SMAF
SS120F	200	1	30	0.90	0.1	SMAF



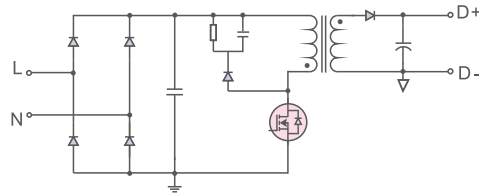
● 应用领域

充电器 / 适配器

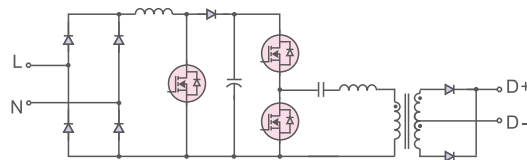






-  600V-800V 高压超结 MOSFET
-  500V-900V 高压平面 MOSFET
-  30V-60V 低压 MOSFET
-  60V-1000V 二极管

LED 电源

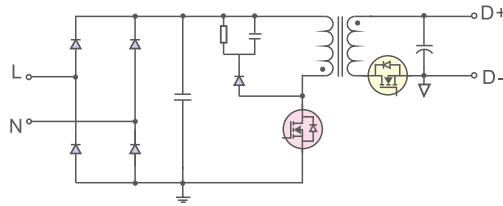




-  600V-800V 高压超结 MOSFET
-  500V-900V 高压平面 MOSFET
-  60V-1000V 二极管

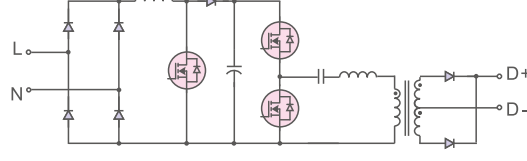


-  600V-700V 高压超结 MOSFET
-  500V-700V 高压平面 MOSFET
-  30V-60V 低压 MOSFET
-  60V-1000V 二极管

TV 电源

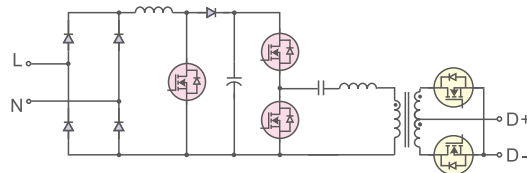


-  600V-700V 高压超结 MOSFET
-  500V-700V 高压平面 MOSFET
-  30V-60V 低压 MOSFET
-  60V-1000V 二极管



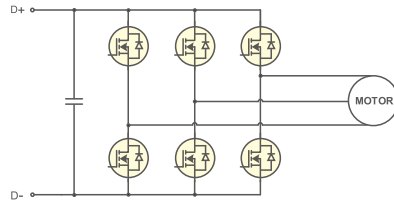
-  600V-650V 高压超结 MOSFET
-  500V-650V 高压平面 MOSFET
-  30V-60V 低压 MOSFET
-  60V-1000V 二极管

PC 电源




● 应用领域

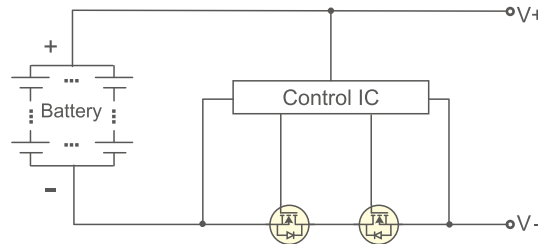
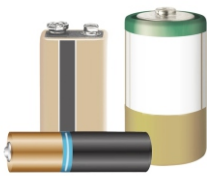
电机控制




 30V-100V 低压 MOSFET

 60V-1000V 二极管

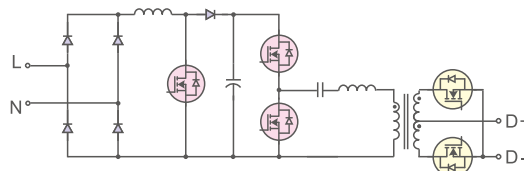
电池保护



 30V-100V 低压 MOSFET


 60V-1000V 二极管

通讯电源

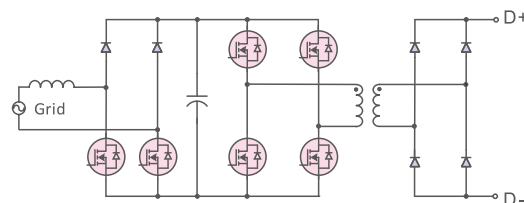


 600V-650V 高压超结 MOSFET  
500V-650V 高压平面 MOSFET


 30V-60V 低压 MOSFET

 60V-1000V 二极管

车载充电机

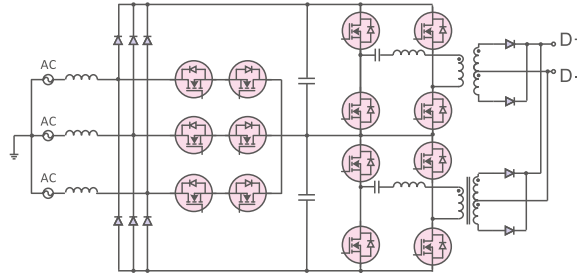




 600V-650V 高压超结 MOSFET

 60V-1000V 二极管

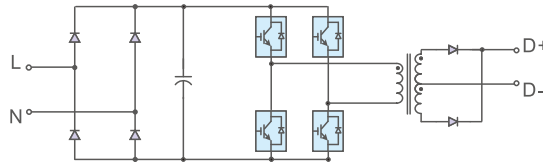
● 应用领域



充电桩



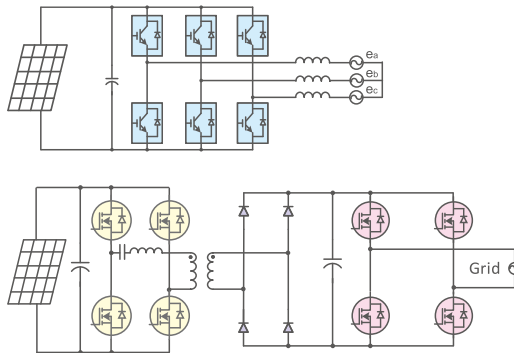
-  600V-650V 高压超结 MOSFET
-  60V-1000V 二极管

电焊机



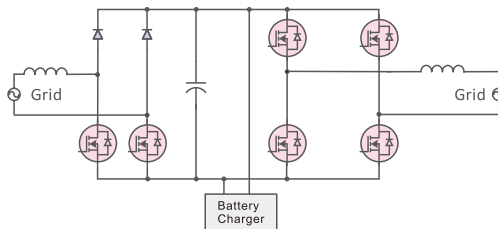
-  600V-1200V IGBT
-  60V-1000V 二极管

光伏逆变器



-  600V-1200V IGBT
-  60V-1000V 二极管
-  600V-650V 高压超结 MOSFET
-  60V-200V 低压 MOSFET
-  60V-1000V 二极管

UPS



-  600V-650V 高压超结 MOSFET
-  60V-200V 低压 MOSFET
-  60V-1000V 二极管

# Samwin®

绿色电源的最佳选择

[WWW.SEMIPOWER.COM.CN](http://WWW.SEMIPOWER.COM.CN)

#### 西安芯派电子科技有限公司

Xi'an Semipower Electronic Technology Co.,Ltd.

地址：陕西省西安市高新区天谷八路环普科技产业园E101

Add: E101,Huanpu Science and Technology Park,No.8 Tiangu Rd,Hi-Tech Zone,Xi'an,China

总机：029-88251977 传真：029-88253717

Tel: +086-29-88251977 Fax: +086-29-88253717

#### 深圳市南方芯源科技有限公司

Shenzhen Samwin South Technology Co.,Ltd.

地址：深圳市天安数码城时代大厦A座1503-1505

Add: 1503-1505 Room,Cyber Tower A,Tianan Cyber Park, Futian Dis, Shenzhen, China

总机：0755-83981818 传真：0755-83476838

Tel: +086-755-83981818 Fax: +086-755-83476838

