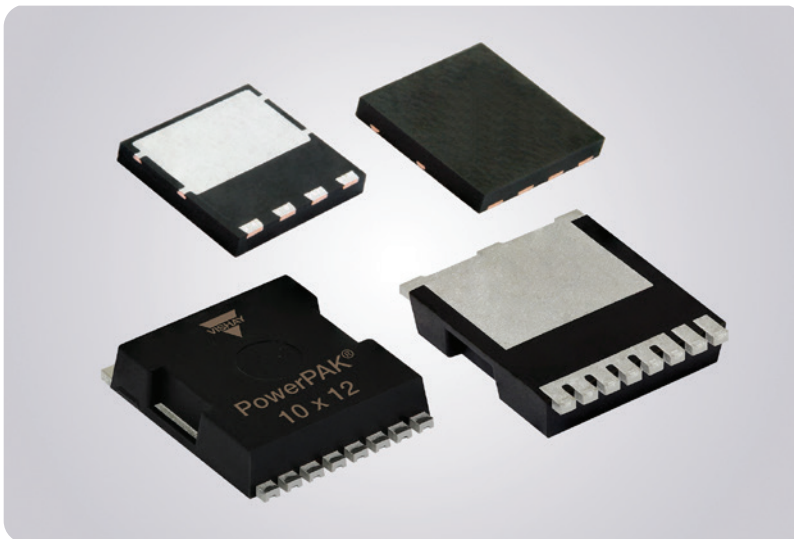




The DNA of tech.™

用于 5G 电力基础设施的 MOSFET 高达 6 kW 的电信电源方案



主要优势:

- E 系列超结标准 MOSFET
 - 优质的 PFC 方案
 - 超低 FOM
- 带集成快恢复二极管的 EF 系列超级结 MOSFET
 - 与标准 E 系列 MOSFET 相比，快恢复二极管的 Q_{rr} 降低了 10 倍，可实现寿命控制
 - 与竞品相比，充电和放电时间缩短了 2 倍
 - 为软开关拓扑结构（如 LLC 谐振）而设计和开发
- 第五代中低压 MOSFET
 - 80 V 至 150 V 的器件选项
 - $-R_{DS(开)}$ 、 Q_g 和 C_{OSS} 的优化组合

5G 应用



边缘计算



云计算



5G 基础设施

5G 基站
5G 路由器
AC/DC SMPS

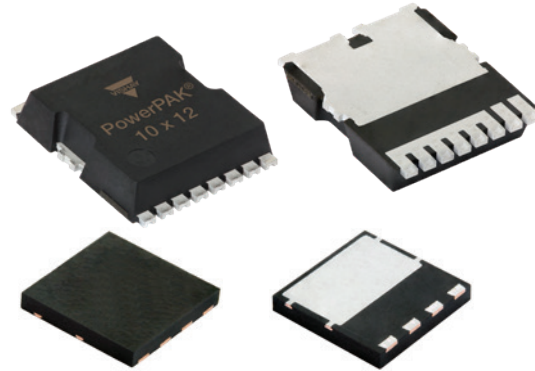
资源:

- 有关技术问题，请联系：pmossupport@vishay.com

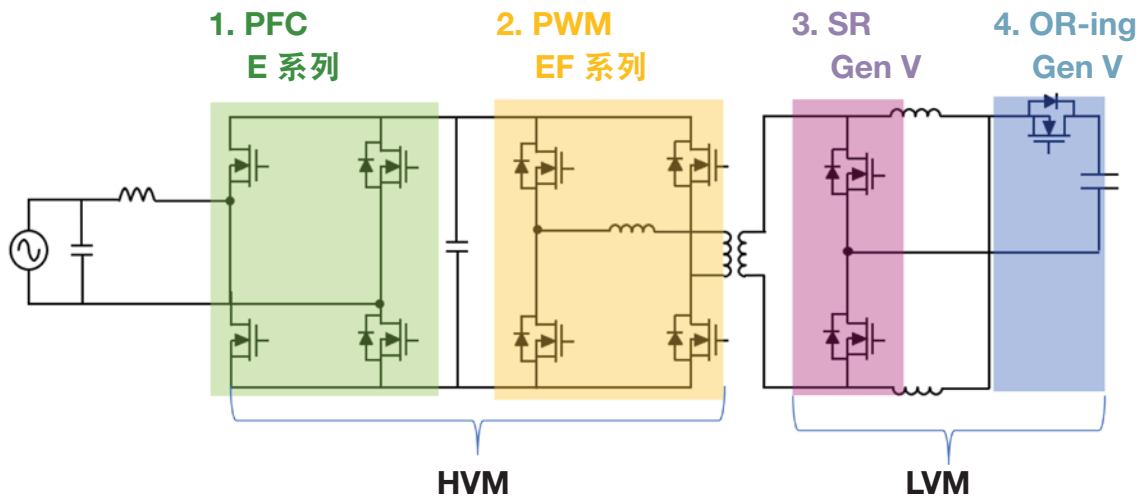
The DNA of tech.™

可采用最新的表面贴装封装方案

- PowerPAK® 10 x 12
 - 超薄；尺寸：9.9 mm x 11.7 mm x 2.3 mm
 - TO 无引线封装
 - 集成开尔文源连接
- PowerPAK® 8 x 8
 - 超薄；尺寸：8 mm x 8 mm x 1 mm
 - 集成开尔文源连接



交流/直流电源架构



同步整流第五代中压 MOSFET

- $R_{DS(开)}$ 、 Q_g 和 C_{OSS} 的理想组合

PowerPAK SO-8

- SiR58XDP: 80 V 系列
- SiR51XDP: 100 V 系列
- SiR57XDP: 150 V 系列

PowerPAK SO-8DC

- SiDR58XEP: 80 V 系列
- SiDR51XEP: 100 V 系列
- SiDR57XEP: 150 V 系列

OR-ing 第五代低压 MOSFET

- 超低 $R_{DS(开)}$
 - SiR580DP: 80 V, 2.7 mΩ, $V_{OUT} = 48$ V
 - SiR500DP: 30 V, 0.47 mΩ, $V_{OUT} = 12$ V



MOSFETs

Vishay Siliconix

The DNA of tech.™

	器件编号	V _{DS} (V)	V _{GS} (V)	R _{DS(on)} (Ω) 最大值 V _{GS} = 10 V	R _{DS(on)} (Ω) 最大值 V _{GS} = 7.5 V	R _{DS(on)} (Ω) 最大值 V _{GS} = 4.5 V	Q _g (nC) 典型值 V _{GS} = 10 V	Q _{gs} (nC) 典型值	Q _{gd} (nC) 典型值	I _D (A) T _C = 25 °C	R _g (Ω) 典型值
PowerPAK SO-8 Gen V	SiR570DP			0.008	0.009		46.9	18.1	4.2	77.4	1.1
	SiR578DP	150	20	0.009	0.01		30	13.5	2	70.2	1.35
	SiR572DP	150	20	0.011	0.012		35.9	12.7	3.8	59.7	1.05
	SiR574DP	150	20	0.014	0.014		31.5	11.6	3.7	48.1	1
	SiR576DP	150	20	0.016	0.017		25.2	9.1	2.8	42.2	1
	SiR510DP	100	20	0.004	0.004		54	23.3	3	126	1.15
	SiR5102DP	100	20	0.004	0.006		33.7	15.7	1.7	110	1.15
	SiR512DP	100	20	0.005	0.005		41	17.9	2.3	100	1.05
	SiR514DP	100	20	0.006	0.007		31	12.4	1.7	84.8	1.05
	SiR516DP	100	20	0.008	0.009		23.6	10.1	1.6	63.7	0.95
	SiR580DP	80	20	0.003	0.003		50.6	22	3.9	146	1.1
	SiR5802DP	80	20	0.003	0.004		37.3	16.5	3.2	137.5	1.1
	SiR582DP	80	20	0.003	0.004		44.5	16.3	4.5	116	1.1
	SiR584DP	80	20	0.004	0.005		36.7	12.1	3.6	100	1.1
	SiR586DP	80	20	0.006	0.007		25.3	9	2.7	78.4	1
SiR588DP	80	20	0.008	0.009		18.7	6.6	2.1	59.5	1	
SiR500DP	30	16	0.000		0.001	120	25.6	8.7	350.8	0.9	
PowerPAK SO-8DC Gen V	SiDR570EP	150	20	0.009	0.01		30	13.5	2	90.9	1.35
	SiDR578EP	150	20	0.011	0.012		35.9	12.7	3.8	78	1.05
	SiDR510EP	100	20	0.004	0.004		54	23.3	3	148	1.15
	SiDR5120EP	100	20	0.004	0.006		33.7	15.7	1.7	126	1.15
	SiDR5802EP	80	20	0.003	0.004		37.3	16.5	3.2	153	1.1
	SiDR500EP	30	16	0.000		0.001	120	25.6	8.7	421	0.9
E 系列	SiHK045N60E	600	+/-30	0.049			65	28	14	48	0.8
	SiHK055N60E	600	+/-30	0.056			54	26	11	42	0.8
	SiHK065N60E	600	+/-30	0.067			48	19	11	34	0.8
	SiHK075N60E	600	+/-30	0.08			41	17	9	29	0.8
	SiHK105N60E	600	+/-30	0.1			35	14	8	24	0.8
	SiHK125N60E	600	+/-30	0.125			29	13	6	21	0.8
	SiHK185N60E	600	+/-30	0.185			22	7	11	19	0.7
	SiHH068N60E	600	+/-30	0.068			53	17	20	34	0.7
	SiHH080N60E	600	+/-30	0.08			42	19	10	32	0.7
	SiHH100N60E	600	+/-30	0.1			35	11	13	28	0.6
	SiHH120N60E	600	+/-30	0.12			29	11	8	24	0.63
	SiHH185N60E	600	+/-30	0.185			21	7	7	16	0.7
EF 系列	SiHK045N60EF	600	+/-30	0.052			70	29	15	47	1.2
	SiHK055N60EF	600	+/-30	0.058			60	26	14	40	0.7
	SiHK075N60EF	600	+/-30	0.071			48	20	21	33	0.7
	SiHK105N60EF	600	+/-30	0.105			34	16	8	24	0.8
	SiHK125N60EF	600	+/-30	0.125			30	13	7	21	0.8
	SiHK185N60EF	600	+/-30	0.185			21	7	7	16	0.7
	SiHH070N60EF	600	+/-30	0.071			50	20	17	36	0.7
	SiHH085N60EF	600	+/-30	0.085			42	17	9	30	0.7
	SiHH105N60EF	600	+/-30	0.105			33	16	8	26	0.7
SiHH125N60EF	600	+/-30	0.125			31	12	11	23	0.65	