غج ضي ٓ . ـ

ٮ ٮ

ٮ ث كل غج

ٮ ٮ h

غ ٓ ٮ H /

MOSFET g

✧ 12V 系统改善 24V 系统？

ضي كح ٮ ٮ 80% 12V

load dump ٮ ضي 30V 40V

MOSFET 48V 100V MOSFET MOS

- ٮ ضي

✧ 如何选择 MOSFET 电流？

MOSFET ٓ

غ ـ ـ

电机类型	额定功率	电压额定值	额定电流	功率因素PF	满载转速RPM	堵转电流
80A	BLDC	400W	48VDC	8A	0.85	5000

ٮ غ ٮ

I=P/(U*cosΦ)

/ ـ / كح ٮ ٮ ٮ

✧ ٮ 率密度 DFN3*3 PDFN5*6 sTOLL, TOLL

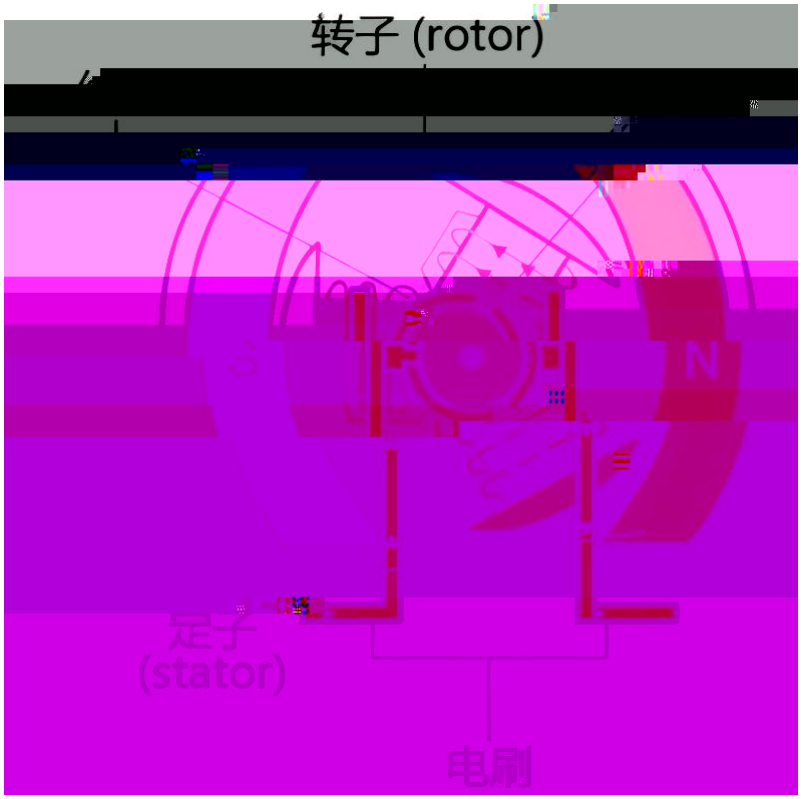
✧ MOSFET SOA 曲线 Double check MOSFET ضي ـ غ

ٮ

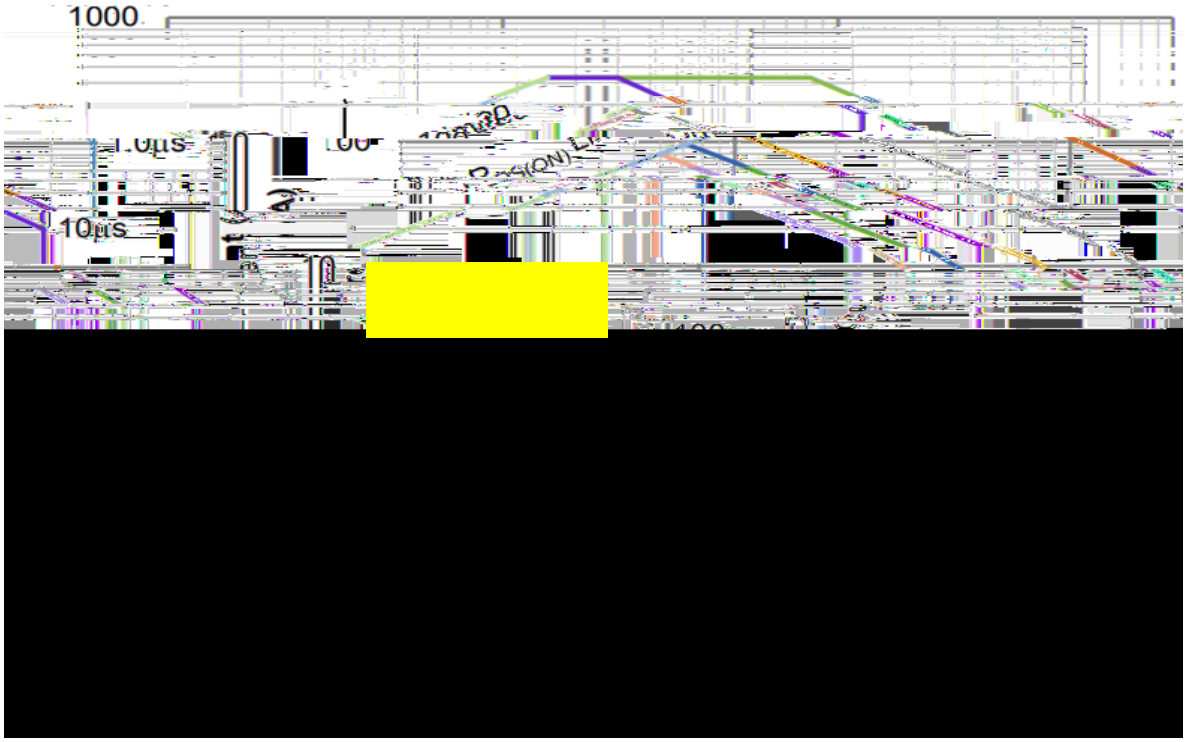
ـ ـ

ٮ ٮ كح ٮ ٮ كح ٮ ثم

ٮ ٮ كح ٮ ثم غ

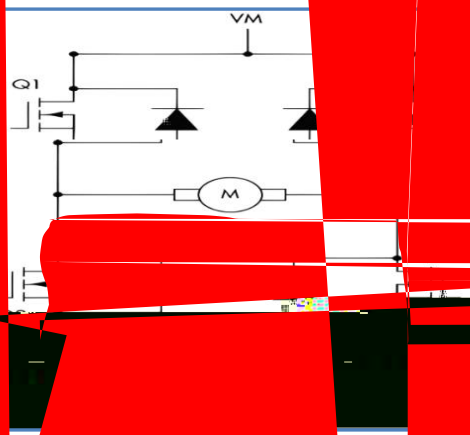

转子 (rotor)
S
N
定子
(stator)
电刷





Product Name	Product Type	Package	Confi-guration	Tj (	V_{DS_Max} (V)	I_{D_Max} (A)	$V_{GS(th)\_Typ}$ (V)	$R_{DS(ON)\_Typ}$ @ V_{GS}= 10V	$R_{DS(ON)\_Max}$ @ V_{GS}= 10V	V_{GS_Max} (V)	E_{AS_Max} (mJ)	C_{iss_Typ} (pF)	C_{oss_Typ} (pF)	C_{rss_Typ} (pF)	Q_{g_Typ} (nC)
SMT4005AHPQ	Auto-motive	PDFN5060-8L	N	175	40	92	3.0	3.9	4.7	±20	116	982	593	25	14
SMT4005AHPDQ	Auto-motive	PDFN5060-8L-D	N+N	175	40	68	3.0	4.6	5.5	±20	116	982	593	25	14

SiNESEMI



Phase 5

ث

SiNESEMI ˜ ضي ج SiNESEMI ˜

ث

A ث

1.

2. ث ˜

ضر ... ˜ B ث

ذ ث

ذ غ ث ضي

غ ج

ج ˜ SiNESEMI ث ⊥ ضي ّأ

SiNESEMI ˜ ˜

SiNESEMI ّأ ˜ SiNESEMI غج 2 SiNESEMI

ج ˜ ضي ˋ ⊥ ث

˜ @2024 SiNESEMI ˜

ّÜ --