

FG2000FX-50DA

HIGH POWER INVERTER USE
PRESS PACK TYPE

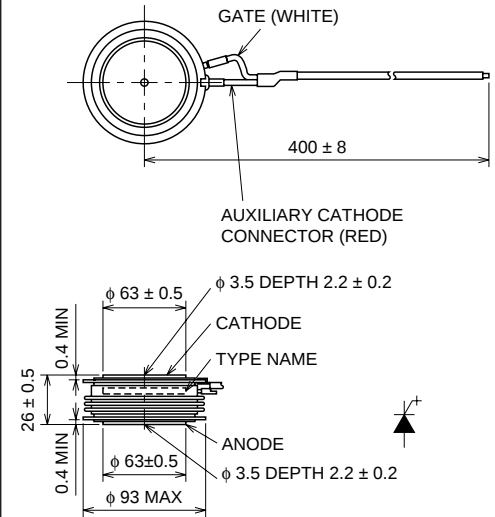
FG2000FX-50DA



- ITQRM Repetitive controllable on-state current2200A
- IT(AV) Average on-state current1050A
- VDRM Repetitive peak off state voltage2500V
- Anode short type

OUTLINE DRAWING

Dimensions in mm



APPLICATION

Inverters, D.C. choppers, Induction heaters, D.C. to D.C. converters.

MAXIMUM RATINGS

Symbol	Parameter	Voltage class	Unit
		50DA	
VRRM	Repetitive peak reverse voltage	17	V
VRSM	Non-repetitive peak reverse voltage	17	V
VR(DC)	DC reverse voltage	17	V
VDRM	Repetitive peak off-state voltage*	2500	V
VDSM	Non-repetitive peak off-state voltage*	2500	V
VD(DC)	DC off-state voltage*	2000	V

* : VGK = -2V

Symbol	Parameter	Conditions	Ratings	Unit
ITQRM	Repetitive controllable on-state current	V _{DM} = 1875V, T _J = 125°C, C _S = 4.0μF, L _S = 0.3μH	2200	A
IT(RMS)	RMS on-state current		1650	A
IT(AV)	Average on-state current	f = 60Hz, sine wave θ = 180°, T _r = 73°C	1050	A
ITSM	Surge (non-repetitive) on-state current	One half cycle at 60Hz	16	kA
I ² t	Current-squared, time integration	One cycle at 60Hz	10.5 × 10 ⁵	A ² s
diT/dt	Critical rate of rise of on-state current	V _D = 1250V, I _{GM} = 30A, T _J = 125°C	1000	A/μs
VFGM	Peak forward gate voltage		10	V
VRGM	Peak reverse gate voltage		17	V
IFGM	Peak forward gate current		100	A
IRGM	Peak gate reverse current		650	A
PFGM	Peak forward gate power dissipation		280	W
PRGM	Peak reverse gate power dissipation		18	kW
PFG(AV)	Average forward gate power dissipation		50	W
PRG(AV)	Average reverse gate power dissipation		150	W
T _J	Junction temperature		-40 ~ +125	°C
T _{stg}	Storage temperature		-40 ~ +150	°C
—	Mounting force required	Recommended value 20	18 ~ 24	kN
—	Weight	Standard value	760	g

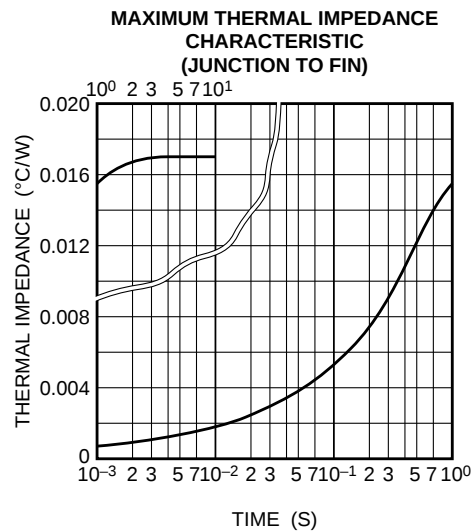
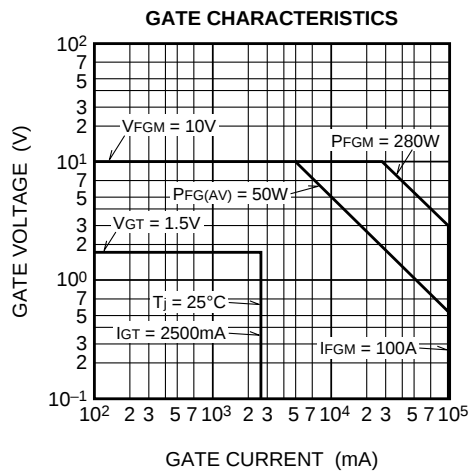
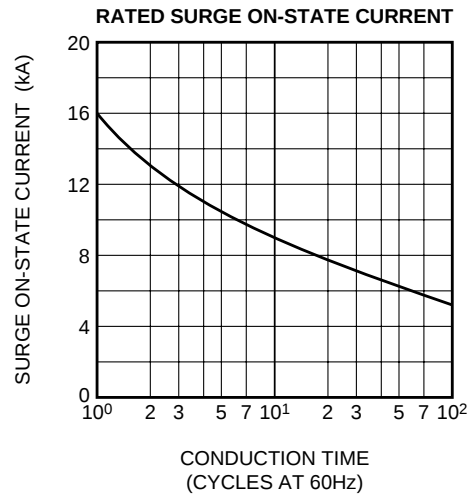
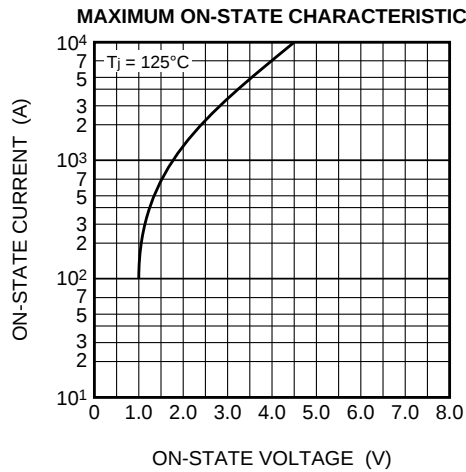
FG2000FX-50DA

HIGH POWER INVERTER USE
PRESS PACK TYPE

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

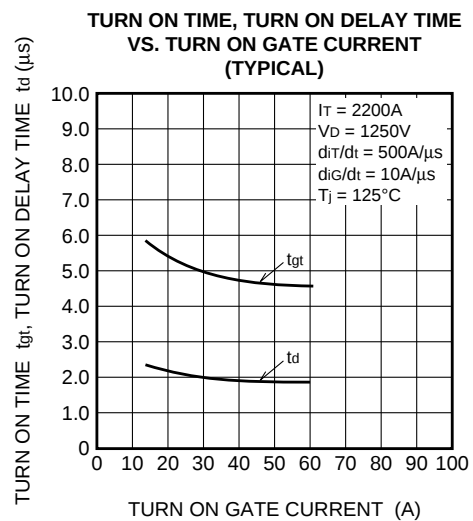
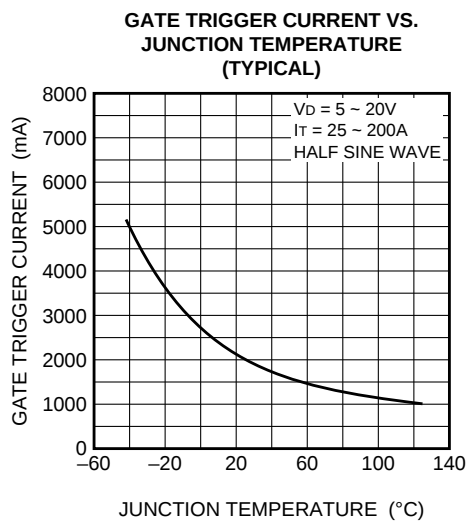
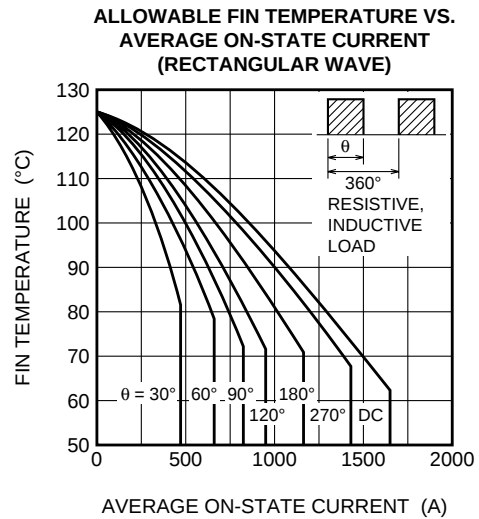
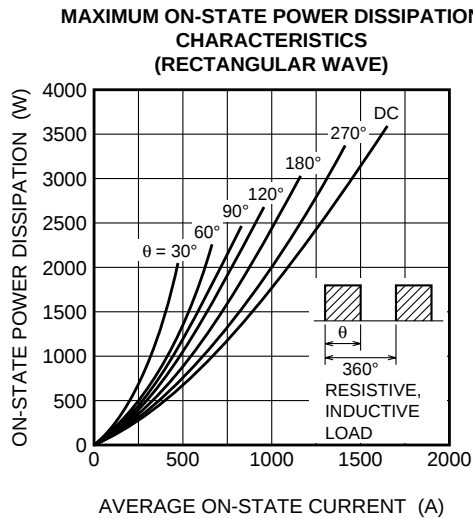
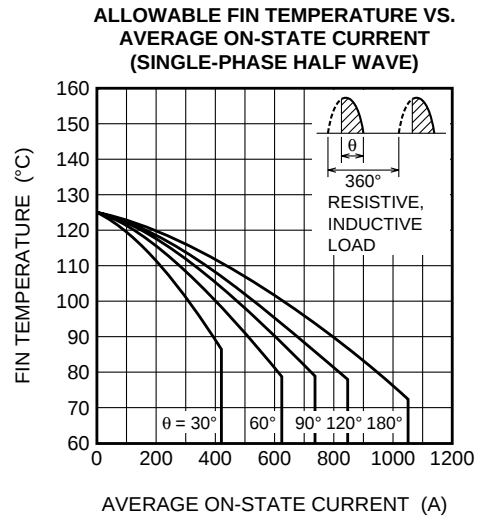
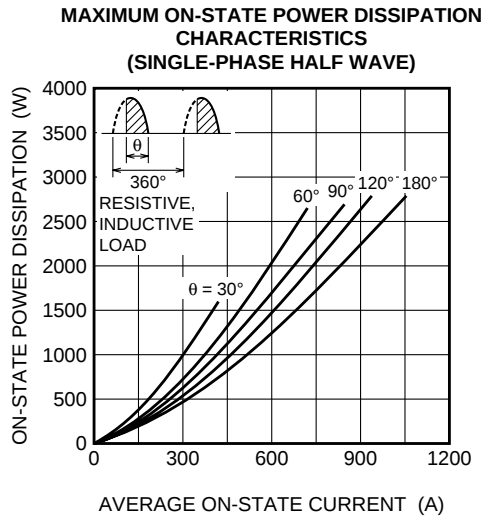
Symbol	Parameter	Test conditions	Limits			Unit
			Min	Typ	Max	
V _{TM}	On-state voltage	T _J = 125°C, I _{TM} = 2000A, Instantaneous measurment	—	—	2.4	V
I _{RRM}	Repetitive peak reverse current	T _J = 125°C, V _{RRM} Applied	—	—	50	mA
I _{DRM}	Repetitive peak off-state current	T _J = 125°C, V _{DRM} Applied, V _{GK} = -2V	—	—	50	mA
I _{RG}	Reverse gate current	T _J = 125°C, V _{RG} = 17V	—	—	50	mA
dv/dt	Critical rate of rise of off-state voltage	T _J = 125°C, V _D = 1250V, V _{GK} = -2V	1000	—	—	V/μs
t _{gt}	Turn-on time	T _J = 125°C, I _{TM} = 2200A, I _{GM} = 30A, V _D = 1250V	—	—	10	μs
t _{gq}	Turn-off time	T _J = 125°C, I _{TM} = 2200A, V _{DM} = 1875V, diGQ/dt = -30A/μs V _{RG} = 17V, C _S = 4.0μF, L _S = 0.3μH	—	—	30	μs
I _{GQM}	Peak gate turn-off current		—	610	—	A
V _{GT}	Gate trigger voltage	DC METHOD : V _D = 24V, R _L = 0.1Ω, T _J = 25°C	—	—	1.5	V
I _{GT}	Gate trigger current		—	—	2500	mA
R _{th(j-f)}	Thermal resistance	Junction to fin	—	—	0.017	°C/W

PERFORMANCE CURVES

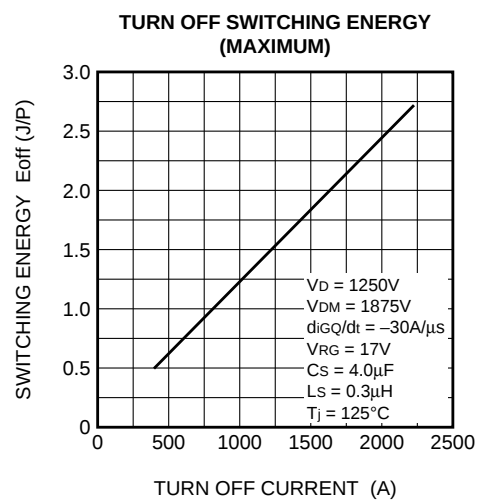
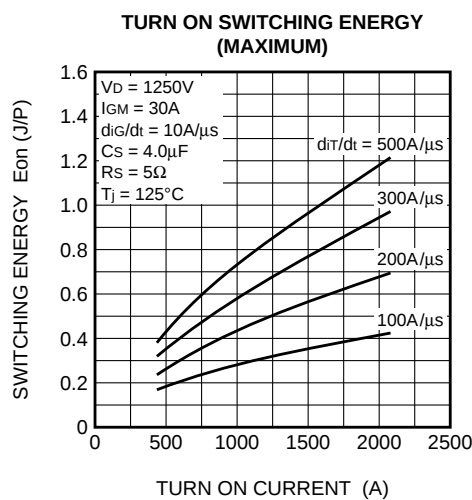
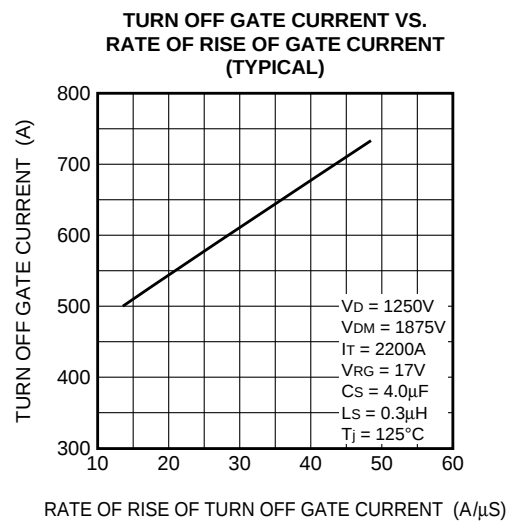
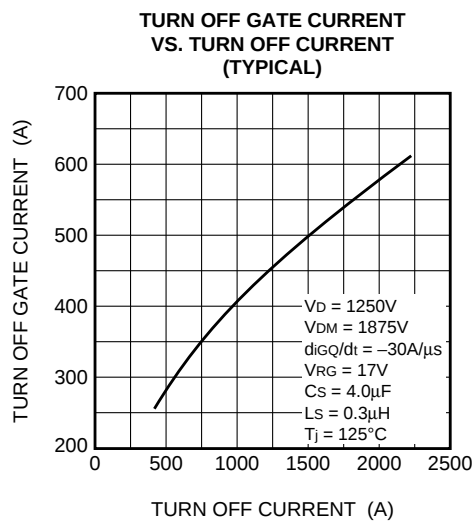
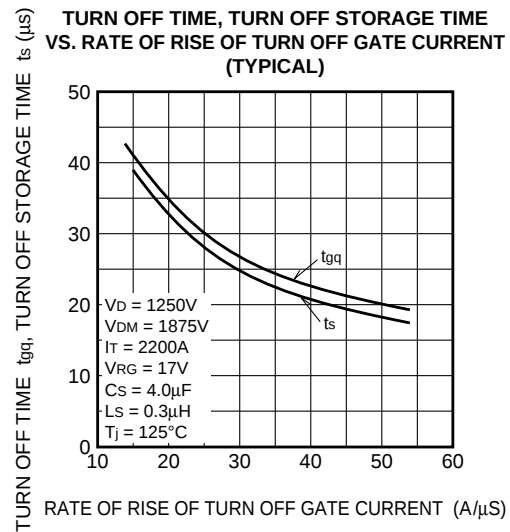
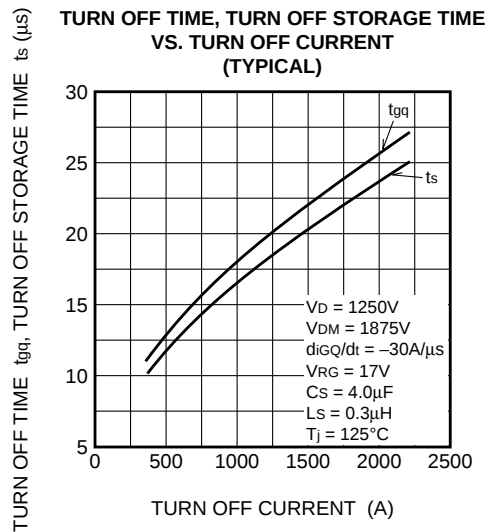


FG2000FX-50DA

HIGH POWER INVERTER USE
PRESS PACK TYPE



FG2000FX-50DA

HIGH POWER INVERTER USE
PRESS PACK TYPE



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331