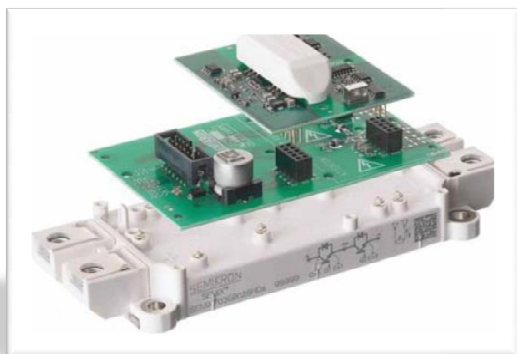




IGBT Bridge Driver



مزایای استفاده از برد درایور پل IGBT

- ❖ سادگی کار با ماژول‌های پل IGBT
- ❖ حذف سیم‌کشی‌های مخرب و نویز پذیر
- ❖ کاهش نویز
- ❖ کاهش ابعاد سیستم
- ❖ حفاظت ساده‌تر و ایمن‌تر به دلیل یکپارچگی
- ❖ حذف سریع تمام پالس‌های فرمان ۶ IGBT به دلیل یکپارچگی

Parameter		Value	Unit
V_{DC}	primary DC/DC voltage supply	$+15 \pm 0.5$	V
V_{CC}	primary supply voltage for logic devices	$+5 \pm 0.5$	V
$V_{LogicIN}$	PWM signals for high side and low side IGBT	0 / +5	V
V_{FAULT}	/FAULT detection output	0 / +5	V
I_{FAULT}	max. /FAULT detection output load current	10	mA
V_{RST}	/RST input	0 / +5	V
I_{DC}	primary DC/DC current drawn per leg	40	mA
I_{CC}	primary current drawn for logic devices per leg	25	mA
V_{out}	drive voltage level for high side and Low side channel	$+16 / -8$	V
I_G	max. peak output current	± 10	A
$P_{DC/DC}$	max. DC/DC output power high and low side	3	W
f_s	max. PWM signal frequency for high and low side ¹⁾	100	kHz
t_{PDELAY}	propagation delay time	200	ns
t_{PDISTO}	input to output propagation distortion	15	ns
V_{Desat}	Desaturation reference level	9	V
d_{max}	max. duty cycle	100	%
V_{CES}	max. collector – emitter voltage on IGBT	600/1200	V
V_{TEMP}	temperature measurement output voltage	digital 0/5	V
I_{TEMP}	max. temperature measurement load current	5	mA
T_{op}	operating temperature design target ²⁾	$-40 \dots +85$	°C
T_{sto}	storage temperature design target	$-40 \dots +85$	°C
$U_{is,eff}$	Isolation voltage ³⁾ Transformer Vacuumschmelze	500	V_{AC}
V_{IORM}	Maximum Repetitive Insulation Voltage ⁴⁾ 1ED020I12-F Driver IC	1420	V_{peak}
V_{IORM}	Max. working insulation voltage ⁵⁾ AD7400 Sigma-Delta Converter	891	V_{peak}