

FEATURES/BENEFITS

- Latest generation MOSFET technology
- Ultra low on-state resistance
- Innovative isolated driver ensures fast power transistor turn on and off and thus low power transient
- Ultra low output leakage current
- Low control current consumption
- Triggered control input to avoid linear control risks
- Low conducted and radiated disturbances



Part Number	Description
S20DC30	30A, 200 Vdc Solid-State Relay

Part Number Explanation

S 20 DC 30
 Series Line Voltage¹ Switch Type² Output Current – Amps

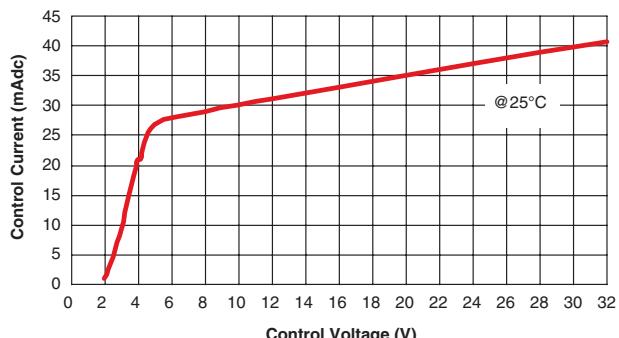
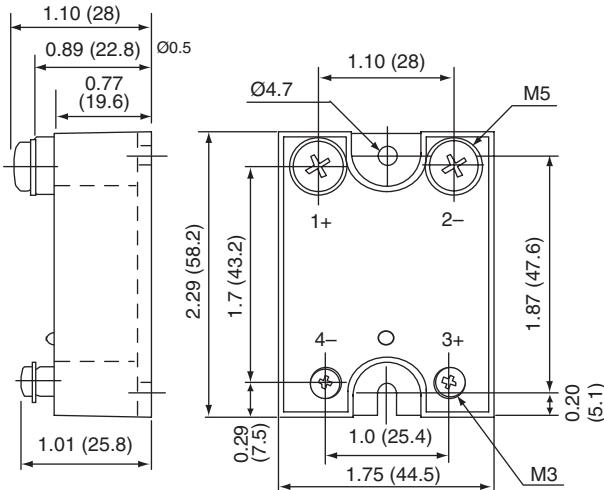
NOTES

- 1) Line Voltage (peak): 20 = 200 Vdc
 2) Switch Type: DC = DC

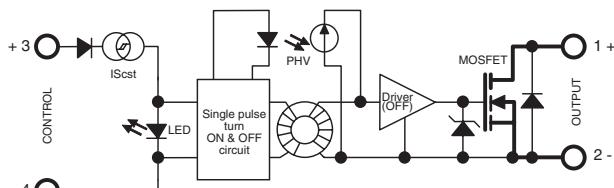
ELECTRICAL SPECIFICATIONS
 (+25°C ambient temperature unless otherwise specified)

INPUT (CONTROL) SPECIFICATIONS

	Min	Max	Units
Control Range	4.5	32	Vdc
Input Current Range	25	42	mAdc
Typical Turn-On Voltage	4.3		Vdc
Must Turn-Off Voltage	1		Vdc
Reverse Voltage		32	Vdc
Reverse Leakage Current		100	µA

CONTROL CHARACTERISTIC

Figure 2
MECHANICAL SPECIFICATION


Tolerances: Ø0.3
 Dimensions in inches (mm)
 Weight: 3.52 oz. (100g)

Figure 1
BLOCK DIAGRAM

Figure 3

NEW Series S20DC30

Output to 30A, 200 Vdc
DC Solid-State Relay

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

(+25°C ambient temperature unless otherwise specified)

OUTPUT (LOAD) SPECIFICATIONS

	Min	Max	Units
Operating Range	0	130	Vdc
Peak Voltage		200	Vpeak
Reverse Voltage (Internal Diode)	1.5		V
Maximum Repetitive Avalanche Current	30	A	
Maximum Single Pulse Avalanche Energy		315	mJ
Maximum Repetitive Pulse Avalanche Energy		20	mJ
Maximum Nominal Currents (Resistive)	30	A	
Non-Repetitive Peak Overload Current	120	A	
Leakage Current	100	μ Adc	
On-State Resistance	164	$m\Omega$	
Output Capacitance (Typical)	3.0	nF	
Junction-Case Thermal Resistance	0.75	$^{\circ}$ C/W	
Built-In Heat Sink Thermal Resistance (Vertically Mounted)	8	$^{\circ}$ C/W	
Heat Sink Thermal Time Constant	10	min	
Control Inputs/Power Outputs			
Insulation Voltage	4	kV	
Turn-On Time	10	μ s	
Turn-On Delay	600	μ s	
Turn-Off Time	10	μ s	
Turn-Off Delay	100	μ s	
On-Off Frequency	700	Hz	

TIME DIAGRAMS

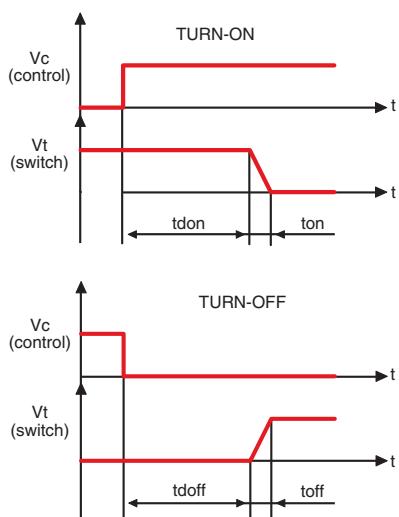


Figure 6

HIGH SIDE WIRING DIAGRAM (Load Connected to “—”)

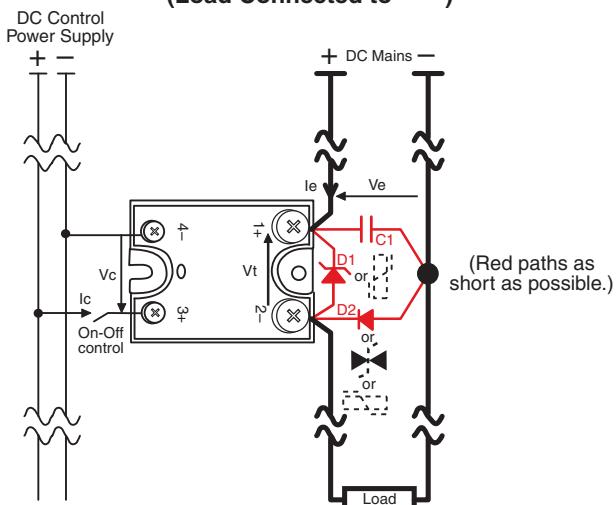


Figure 4

LOW SIDE WIRING DIAGRAM (Load Connected to “+”)

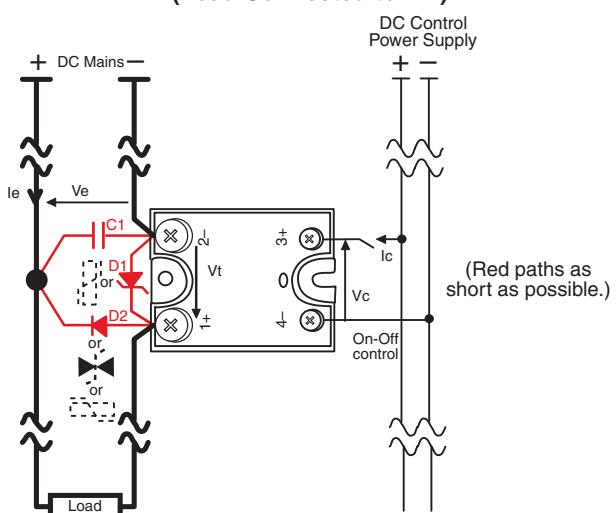


Figure 5

ON RESISTANCE VS. TEMPERATURE

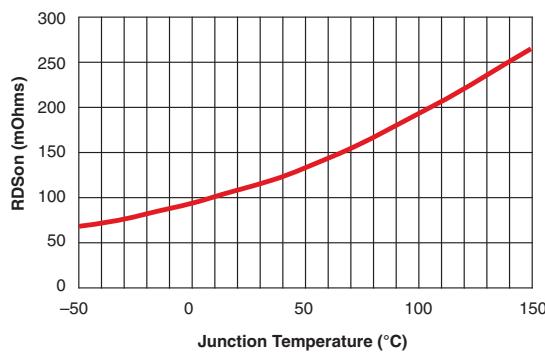
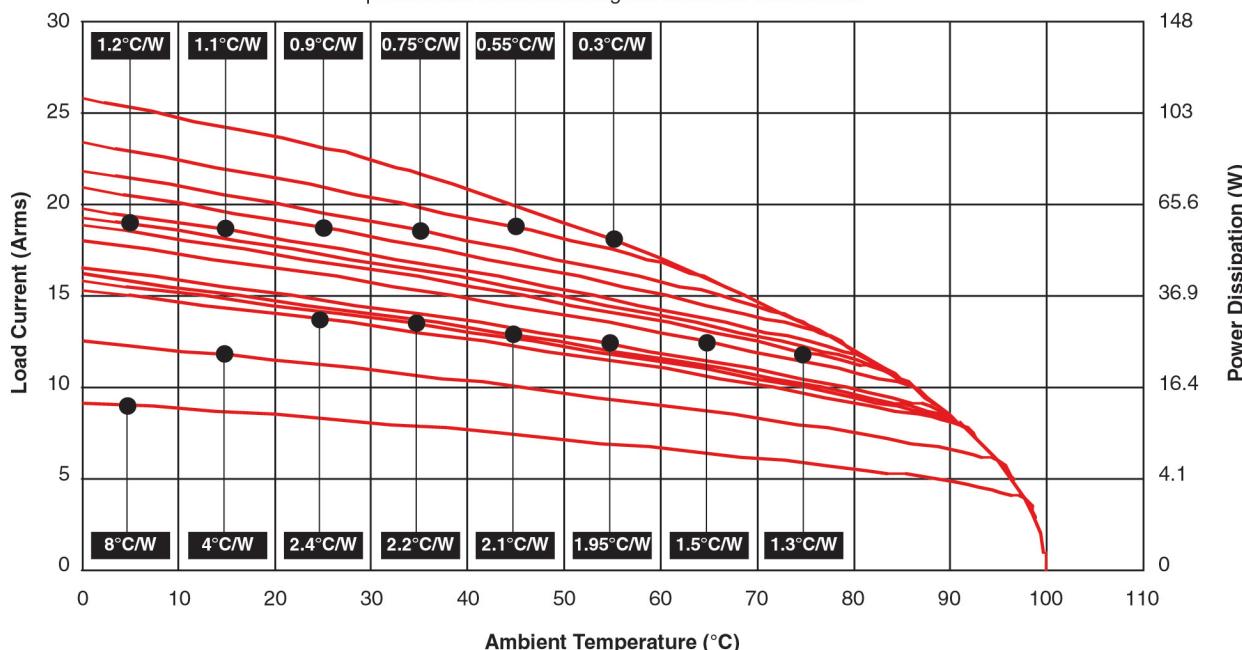


Figure 7

POWER DISSIPATION AND LOAD CURRENT LIMIT VS. TEMPERATURE

Please refer to the installation notice for precautions about mounting the device on a heat sink.

*Figure 8***GENERAL SPECIFICATIONS**

(+25°C ambient temperature unless otherwise specified)

ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS

	Min	Max	Units
Operating Temperature	-40	+90	°C
Storage Temperature	-40	+100	°C
Input-Output Isolation	4000		Vrms
Insulation Resistance	1		GΩ
Insulation Capacitance	8		pF
Junction Temperature		150	°C

CONNECTIONS

	Power	Control
Screwdriver	Phillips NR2	Phillips NR1
Tightening Torque	1.8 N.m	0.8 N.m
Insulated crimp terminals (Round Tabs, Eyelet Type)	M5	M3

MISCELLANEOUS

Display	Green LED (ON)
Housing	UL94V0
Mounting	2 screws (M4x12mm)
Noise Level	No audible noise

GENERAL

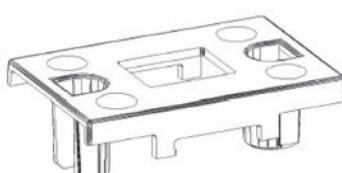
Standards	IEC60947-1
Protection Level	IP00
Protection Against Direct Touch	None
CE Marking	Yes

E.M.C. EMISSION

Radiated & Conducted Disturbances NFEN55011

PROTECTIVE COVER AVAILABLE

Add -14 to part number

*Figure 9***NOTES**

1. For additional/custom options, contact factory.



**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, литер Н,
помещение 100-Н Офис 331