



Si1403CDL vs. Si1403BDL

Description: P-Channel, 20 V (D-S) MOSFET

Package: SC70-6

Pin Out: Identical

Part Number Replacements: Si1403CDL-T1-GE3 replaces Si1403BDL-T1-E3
Si1403CDL-T1-GE3 replaces Si1403BDL-T1-GE3

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_A = 25\text{ }^\circ\text{C}$, unless otherwise noted)					
PARAMETER	SYMBOL	Si1403CDL	Si1403BDL	UNIT	
Drain-Source Voltage	V_{DS}	- 20	- 20	V	
Gate-Source Voltage	V_{GS}	± 12	± 12		
Continuous Drain Current	I_D	$T_A = 25\text{ }^\circ\text{C}$	- 1.6	- 1.5	A
		$T_A = 70\text{ }^\circ\text{C}$	- 1.3	- 1.2 ^a	
Pulsed Drain Current	I_{DM}	- 5	- 5		
Continuous Source Current (MOSFET Diode Conduction)	I_S	- 0.5	- 0.8		
Power Dissipation	P_D	$T_A = 25\text{ }^\circ\text{C}$	0.6	0.625	W
		$T_A = 70\text{ }^\circ\text{C}$	0.4	0.4 ^a	
Operating Junction and Storage Temperature Range	T_J and T_{stg}	- 55 to 150	- 55 to 150	$^\circ\text{C}$	
Maximum Junction-to-Ambient	R_{thJA}	220	200	$^\circ\text{C/W}$	

SPECIFICATIONS ($T_J = 25\text{ }^\circ\text{C}$, unless otherwise noted)									
PARAMETER	SYMBOL	Si1403CDL			Si1403BDL			UNIT	
		MIN.	TYP.	MAX.	MIN.	TYP.	MAX.		
Static									
Gate-Threshold Voltage	$V_{GS(th)}$	- 0.6		- 1.5	- 0.6		- 1.3	V	
Gate-Body Leakage	I_{GSS}			± 100			± 100	nA	
Zero Gate Voltage Drain Current	I_{DSS}			- 1			- 1	μA	
On-State Drain Current	$V_{GS} = - 4.5\text{ V}$ $I_{D(on)}$	- 2			- 2			A	
Drain-Source On-Resistance	$V_{GS} = - 4.5\text{ V}$	$R_{DS(on)}$		0.116	0.140		0.120	0.150	Ω
	$V_{GS} = - 3.6\text{ V}$			0.133	0.160		0.140	0.175	
	$V_{GS} = - 2.5\text{ V}$			0.177	0.222		0.220	0.265	
Forward Transconductance	g_{fs}		5			3.4		S	
Diode Forward Voltage	V_{SD}		- 0.83	- 1.2		- 0.8	- 1.1	V	
Dynamic									
Total Gate Charge	Q_g		4	8		2.9	4.5	nC	
Gate-Source Charge	Q_{gs}		0.7			0.65			
Gate-Drain Charge	Q_{gd}		1.4			1			
Gate Resistance	R_g	2	7	14		9			

Note

a. $T_A = 85\text{ }^\circ\text{C}$ instead of $70\text{ }^\circ\text{C}$.

Specification comparisons are supplied as a courtesy to compare two devices and do not constitute a commercial product datasheet or any guarantee of identical performance. Designers should refer to the appropriate datasheets of the same number for guaranteed specification limits.



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.