

FAIRCHILD

A Schlumberger Company

FDH600/FDLL600
FDH666/FDLL666

Ultra Fast Diodes

T-03-09

- C...2.5 pF (MAX) FDH600, 3.5 pF (MAX) FDH666
- V_F ...1.0 V (MAX) @ 100 mA (FDH666)
...1.0 V (MAX) @ 200 mA (FDH600)
- t_{rr} ...4.0 ns (MAX) @ $I_F = I_R = 10$ mA

PACKAGES

FDH600	DO-35
FDH666	DO-35
FDLL600	LL-34
FDLL666	LL-34

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS (Note 1)**Temperatures**

Storage Temperature Range

-65°C to +200°C

Maximum Junction Operating Temperature

+175°C

Lead Temperature

+260°C

If you need this device in the SOT package, an electrical equivalent is available. See FDSO1200 family.

Power Dissipation (Note 2)

Maximum Total Dissipation at 25°C Ambient

500 mW

Linear Derating Factor (from 25°C)

3.33 mW/°C

Maximum Voltage and Currents

WIV	Working Inverse Voltage
I_O	Average Rectified Current
I_F	Continuous Forward Current
I_f	Recurrent Peak Forward Current
$I_f(\text{surge})$	Peak Forward Surge Current
	Pulse Width = 1.0 s
	Pulse Width = 1.0 μ s

FDH 600	FDH 666
50 V	25 V
200 mA	200 mA
500 mA	500 mA
600 mA	600 mA
1.0 A	1.0 A
4.0 A	4.0 A

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (25°C Ambient Temperature unless otherwise noted)

SYMBOL	CHARACTERISTIC	FDH600		FDH666		UNITS	TEST CONDITIONS
		MIN	MAX	MIN	MAX		
V_F	Forward Voltage		1.0			V	$I_F = 200$ mA
			0.92		1.0	V	$I_F = 100$ mA
			0.86		0.86	V	$I_F = 50$ mA
			0.79		0.79	V	$I_F = 10$ mA
			0.65		0.65	V	$I_F = 1.0$ mA
I_R	Reverse Current		0.1			μ A	$V_R = 50$ V
			100		0.1	μ A	$V_R = 25$ V
					100	μ A	$V_R = 50$ V, $T_A = 150^\circ\text{C}$ $V_R = 25$ V, $T_A = 160^\circ\text{C}$
BV	Breakdown Voltage	75		40		V	$I_R = 5.0$ μ A
t_{rr}	Reverse Recovery Time (Note 3)		4.0		4.0	ns	$I_F = I_R = 10$ mA, $R_L = 100$ Ω
			6.0		6.0	ns	$I_F = I_R = 200$ mA, $R_L = 100$ Ω
C	Capacitance		2.5		3.5	pF	$V_R = 0$, $f = 1.0$ MHz

NOTES:

1. The maximum ratings are limiting values above which life or satisfactory performance may be impaired.
2. These are steady state limits. The factory should be consulted on applications involving pulsed or low duty-cycle operation.
3. Recovery to 0.1 I_R .
4. For product family characteristic curves, refer to Chapter 4, D4.

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9