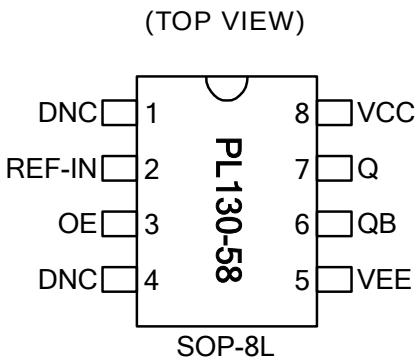
PL130-58

High Speed Translator Buffer to PECL

FEATURES

- Input clock frequency ≤266 MHz
- JEDEC standard Differential LVPECL output
- 70mA typical power supply current
- 300ps Max. Rise/Fall time
- 740ps input propagation delay
- LVCMOS and LVTTL Input compatible
- Single 2.5V ±5% or 3.3V ±10% power supply with V_{EE}=0V
- Available in 8 pin SOP Green/RoHS compliant Package

PIN CONFIGURATION

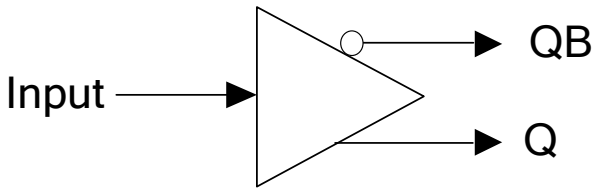


DESCRIPTION

The PL130-58 is a low cost, high performance, high speed, translator buffer that produces a pair of differential LVPECL outputs from CMOS input. Outputs are JEDEC standard LVPECL signals.

The device is targeted for Backplane buffering, data distribution, Fibre Channel and many other applications.

BLOCK DIAGRAM



PIN DESCRIPTIONS

Name	SOP-8L	Type	Description
DNC	1, 4	-	Do Not Connect
REF-IN	2	Input	Reference input signal. The frequency of this signal will be re-produced at the output (after translation to PECL level).
OE	3	Input	Output enable ('1' for enable). Internal pull-up (default is '1').
VEE	5	Power	Power Ground.
QB	6	Output	PECL Complementary output.
Q	7	Output	PECL True output.
VCC	8	Power	Positive Power Supply.

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

1. Absolute Maximum Ratings

PARAMETERS	SYMBOL	MIN.	MAX.	UNITS
Supply Voltage	V_{DD}		4.6	V
Input Voltage, dc	V_I	-0.5	V_{DD}+0.5	V
Output Voltage, dc	V_O	-0.5	V_{DD}+0.5	V
Storage Temperature	T_S	-65	150	°C
Ambient Operating Temperature*	T_A	-40	85	°C
Junction Temperature	T_J		110	°C
Lead Temperature (soldering, 10s)			260	°C

Exposure of the device under conditions beyond the limits specified by Maximum Ratings for extended periods may cause permanent damage to the device and affect product reliability. These conditions represent a stress rating only, and functional operations of the dev ice at these or any other conditions above the operational limits noted in this specification is not implied.

* **Note**: Operating Temperature is guaranteed by design for all parts (COMMERCIAL and INDUSTRIAL), but tested for COMMERCIAL grade only.

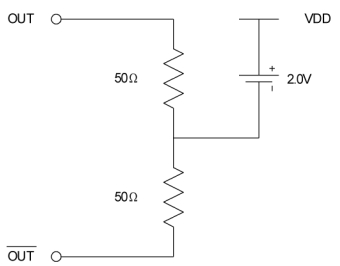
2. AC Specifications

PARAMETERS	CONDITIONS	MIN.	TYP.	MAX.	UNITS
Input Frequency				266	MHz
Output Frequency				266	MHz

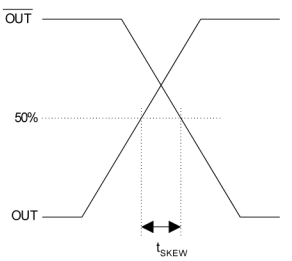
6. PECL Switching Characteristics

PARAMETERS	SYMBOL	CONDITIONS	MIN.	TYP.	MAX.	UNITS
Clock Rise Time	t_r	@20/80% of output waveform			300	ps
Clock Fall Time	t_f	@80/20% of output waveform			300	ps

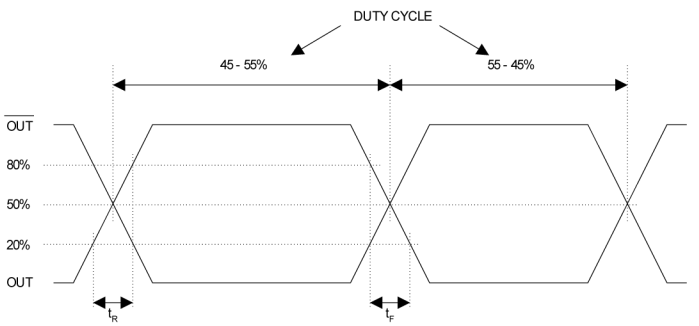
PECL Levels Test Circuit



PECL Output Skew



PECL Transistion Time Waveform

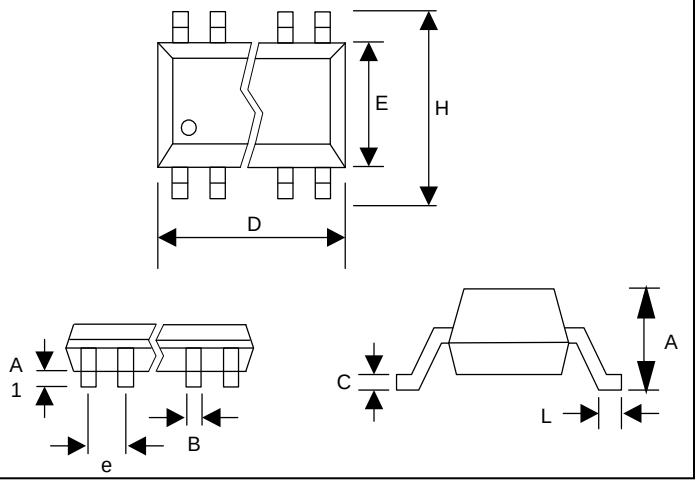


High Speed Translator Buffer to PECL

PACKAGE INFORMATION (GREEN PACKAGE COMPLIANT)

8 PIN (dimensions in mm)

	SOP–8L	
Symbol	Min.	Max.
A	1.47	1.73
A1	0.10	0.25
B	0.33	0.51
C	0.19	0.25
D	4.80	4.95
E	3.80	4.00
H	5.80	6.20
L	0.38	1.27
e	1.27 BSC	



ORDERING INFORMATION

For part ordering, please contact our Sales Department:
2180 Fortune Drive, San Jose, CA 95131, USA
Tel: (408) 944-0800 Fax: (408) 474-1000

PART NUMBER
The order number for this device is a combination of the following:
Part number, Package type and Operating temperature range

PL130-58 X X - R

Part Number

R=Tape and Reel
None: Tube

Package Type
S=SOP

Temperature Range
C= Commercial (0°C to +70°C)
I= Industrial (-40°C to +85°C)

Order Number	Marking	Package Option
PL130-58SC-R	P130-58 SC LLLLL	SOP-8L - Tape and Reel
PL130-58SC		SOP-8L - Tube

***Note: LLLLL designates lot number**

Micrel Inc., reserves the right to make changes in its products or specifications, or both at any time without notice. The information furnished by Micrel is believed to be accurate and reliable. However, Micrel makes no guarantee or warranty concerning the accuracy of said information and shall not be responsible for any loss or damage of whatever nature resulting from the use of, or reliance upon this product.
***LIFE SUPPORT POLICY**: Micrel's products are not authorized for use as critical components in life support devices or systems without the express written approval of the President of Micrel Inc.*

LifeElectronics
Живое партнерство

ООО «ЛайфЭлектроникс» **“LifeElectronics” LLC**

ИНН 7805602321 КПП 780501001 Р/С 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 30101810900000000703 БИК 044030703

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- *Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.*
- *Специальные условия для постоянных клиентов.*
- *Подбор аналогов.*
- *Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.*

- *Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.*
- *Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.*
- *Комплексную поставку.*
- *Работу по проектам и поставку образцов.*
- *Формирование склада под заказчика.*

- *Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).*
- *Тестирование поставляемой продукции.*
- *Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.*
- *Входной контроль качества.*
- *Наличие сертификата ISO.*

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- *Регистрацию проекта у производителя компонентов.*
- *Техническую поддержку проекта.*
- *Защиту от снятия компонента с производства.*
- *Оценку стоимости проекта по компонентам.*
- *Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.*

Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru