

# Frequency Doubling Unit

**SERIES: FDU-2**

**14 pins DIP  
TTL Interfaced**

**data  
delay  
devices, inc.**

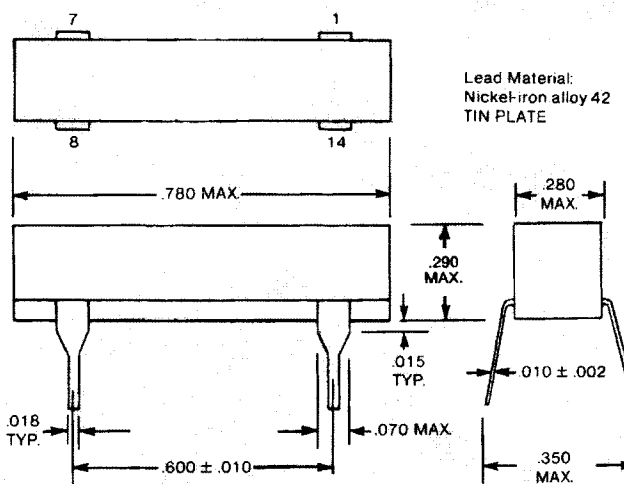
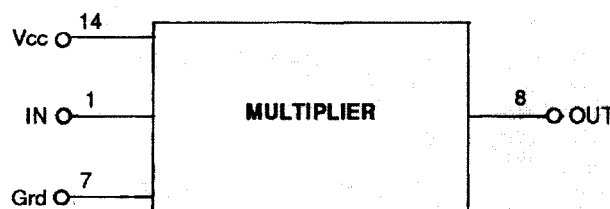
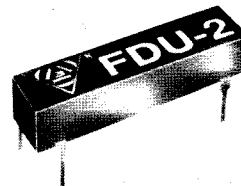
## Features:

- Auto-Insertable.
- Completely Interfaced with TTL and DTL application.
- No external components required.
- P.C. board space economy achieved.
- Fits standard 14 pins DIP socket.

## Specifications:

- Frequency tolerance:  $\pm 5\%$  or 2 ns  
whichever is greater.
- Pulse skewing: 5 ns typical.
- Duty cycle out = 50%  $\pm 2$  ns or  $\pm 5\%$   
whichever is greater.
- Rise-time: 2 ns typically.
- Temperature coefficient: 100 PPM/ $^{\circ}\text{C}$ .
- Temperature range:  $0^{\circ}\text{C}$  to  $70^{\circ}\text{C}$  standard  
( $-55^{\circ}\text{C}$  to  $+125^{\circ}\text{C}$ ) on request.\*\*
- Logic 1 Input current: 20  $\mu\text{a}$  max.
- Logic 0 Input current:  $-.6$  ma max.
- Logic 1 V out: 2.5 min.
- Logic 0 V out: 0.5 V max.
- Logic 1 fan-out: 25 max.
- Logic 0 fan-out: 12.5 max.
- Supply voltage: 4.75 to 5.25 Vdc.
- Supply current:  $I_{\text{CCL}}$ : 50 ma.  
 $I_{\text{CCH}}$ : 15 ma.

\*\*Add an "M" after the part number  
Ex: P/N FDU-2-2R000M Case: E5



| Part Number  | Input Frequency In (MHZ) | Output Frequency In (MHZ) |
|--------------|--------------------------|---------------------------|
| FDU-2-1R000  | .500                     | 1.000                     |
| FDU-2-2R000  | 1.000                    | 2.000                     |
| FDU-2-4R000  | 2.000                    | 4.000                     |
| FDU-2-4R096  | 2.048                    | 4.096                     |
| FDU-2-6R000  | 3.000                    | 6.000                     |
| FDU-2-8R000  | 4.000                    | 8.000                     |
| FDU-2-12R000 | 6.000                    | 12.000                    |
| FDU-2-16R000 | 8.000                    | 16.000                    |
| FDU-2-32R000 | 16.000                   | 32.000                    |

Other frequencies available on request.



**ООО «НИОКРсистемс»** - это оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов. Реализуемая нашей компанией продукция насчитывает более полумиллиона наименований.

Благодаря этому наша компания предлагает к поставке практически не ограниченный ассортимент компонентов как оптовыми, мелкооптовыми партиями, так и в розницу.

Благодаря развитой сети поставщиков, помогаем в поиске и приобретении экзотичных или снятых с производства компонентов.

### **Наша компания это:**

- Гарантия качества поставляемой продукции
- Широкий ассортимент
- Минимальные сроки поставок
- Техническая поддержка
- Подбор комплектации
- Индивидуальный подход
- Гибкое ценообразование
- Работаем по 275 ФЗ