



www.dilabs.com

# 20 to 40GHz 10dB Directional Coupler

FPC07182-Preliminary



DLI•Johanson MFG•Novacap•Syfer•Voltronics

www.knowlesc capacitors.com

## DESCRIPTION

DLI introduces its new high frequency surface mountable catalog direction couplers. These couplers incorporate DLI's high dielectric ceramic materials which provide small size and minimal performance variation over temperature. The components are well matched for monitoring incident and reflected power.

## FEATURES

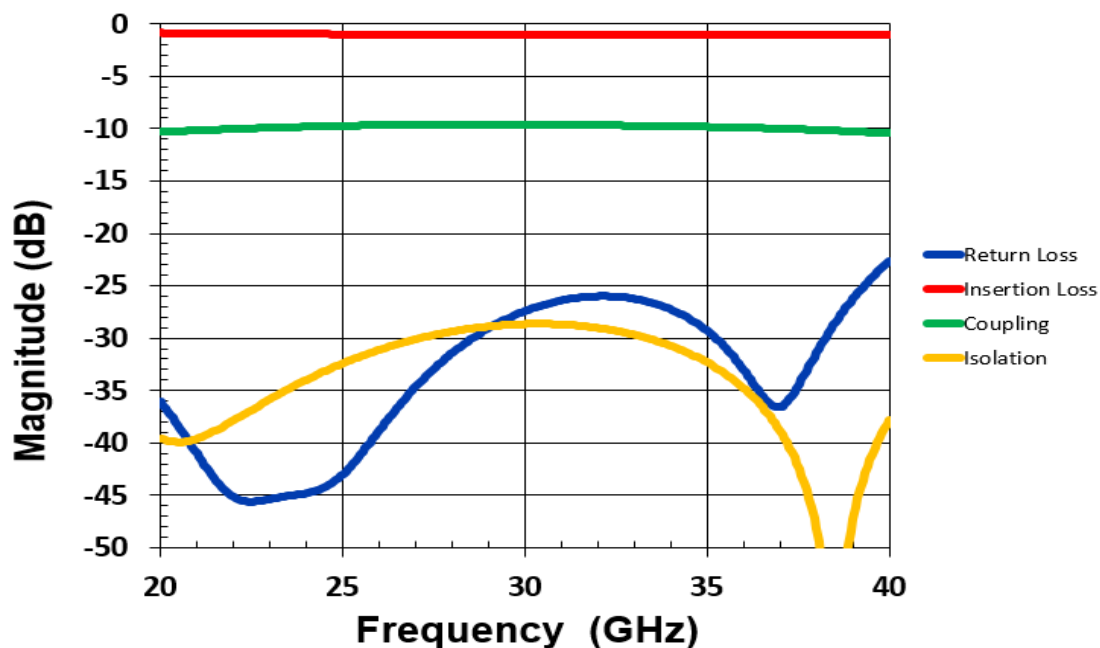
- Small Size
- Frequency Stable over Temperature
- Solder Surface Mountable
- Excellent Repeatability
- Operating Temp: -55°C to +125°C
- Characteristic Impedance: 50Ω

## SPECIFICATIONS\*

| Parameter                     | Frequency (GHz)                                 | Min | Max  |
|-------------------------------|-------------------------------------------------|-----|------|
| Passband Insertion Loss* (dB) | 20—40                                           |     | 0.3  |
| Min Passband Return Loss (dB) |                                                 | 14  |      |
| Coupling (dB)                 |                                                 | 8.5 | 11.5 |
| Directivity (dB)              |                                                 | 12  |      |
| Size (LxWxH)                  | 0.065 x .050 x .010 in<br>1.651 x 1.27 x .254mm |     |      |

\*Electrical specifications based on typical mounted performance at room temperature. Insertion loss shall vary  $\pm 0.5$ dB over temperature.

## Typical Measured Performance



\*Typical measured performance mounted on RO4350B test board at 25°C.



# 20 to 40GHz 10dB Directional Coupler

FPC07182-Preliminary

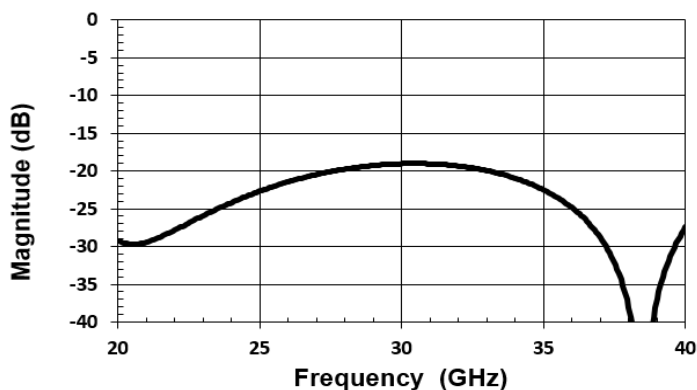


DLI-Johanson MFG-Novacap-Syfer-Voltronics

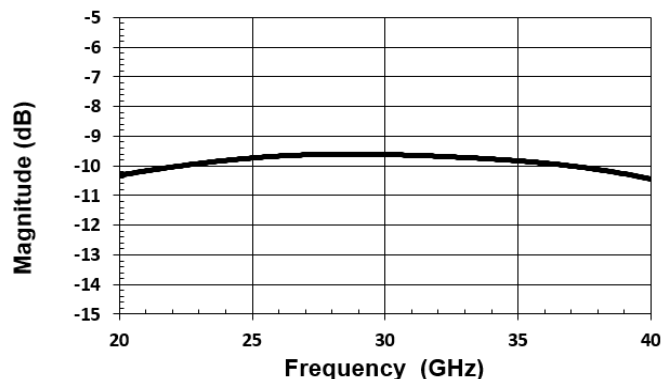
www.dilabs.com

www.knowlesc capacitors.com

## Directivity

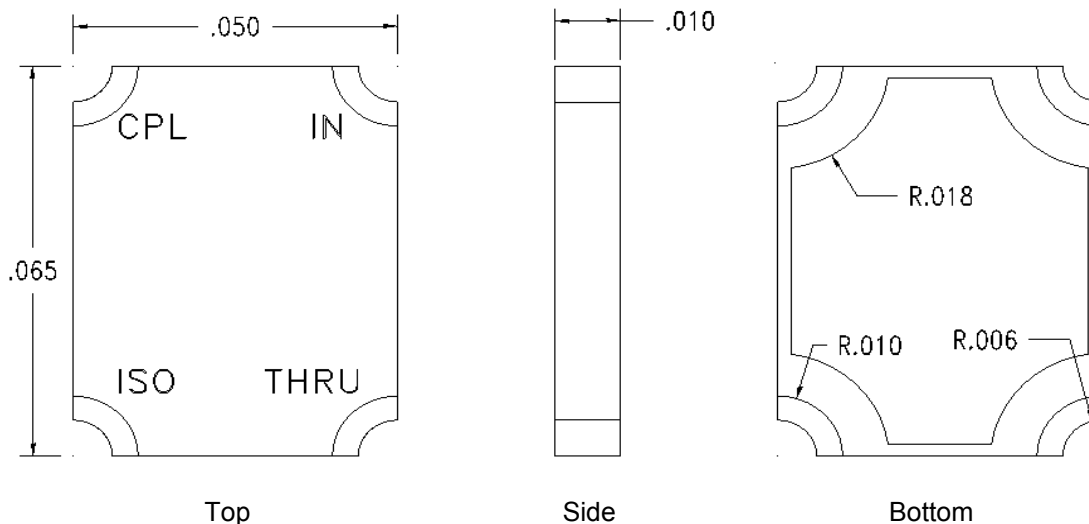


## Coupling

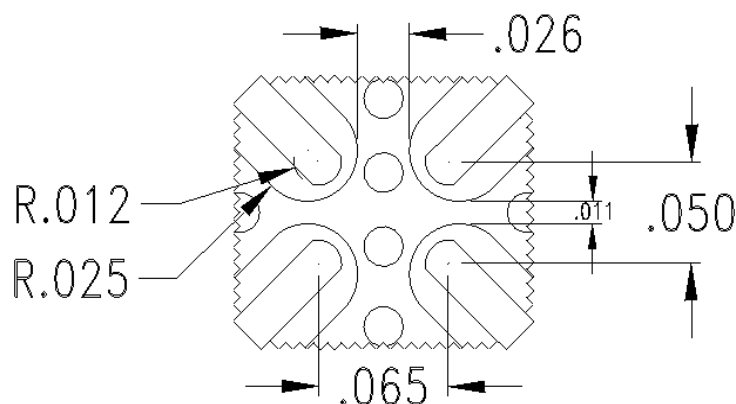


## Physical Dimensions

Units = Inches



## Recommended PCB Layout



- 50Ω trace dimensions are application specific.
- Ensure adequate grounding beneath the part.
- Trace feed locations can be horizontal, vertical, or angled.



2777 Route 20 East, Cazenovia, NY 13035 | Ph: (315)655-8710 | KCCSales@knowles.com

May 2015

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](mailto:org@lifeelectronics.ru)

[www.lifeelectronics.ru](http://www.lifeelectronics.ru)