

# Xinger®

## Directional Couplers 20 dB



### Description

The 11305-20 is a low profile 20dB directional coupler in an easy to use surface mount package covering 1.0 to 2.0 GHz. The 11305-20 is ideal for power and frequency detection and can be used in most high power designs. Parts have been subjected to rigorous qualification testing and units are 100% tested. They are manufactured using materials with x and y thermal expansion coefficients compatible with common substrates such as FR4, G-10 and polyamide.

### Features:

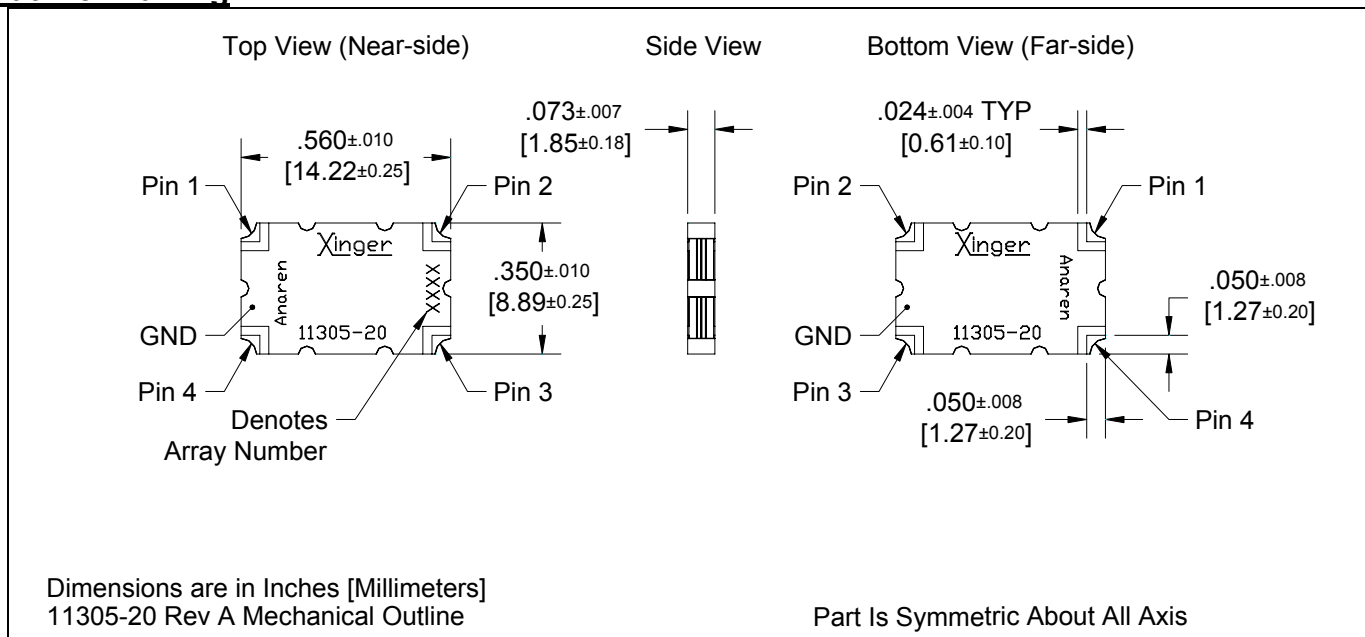
- 1.0 – 2.0 GHz
- Low loss
- High Directivity
- Surface Mountable
- Tape And Reel
- Convenient Package
- 100% Tested

### ELECTRICAL SPECIFICATIONS\*\*

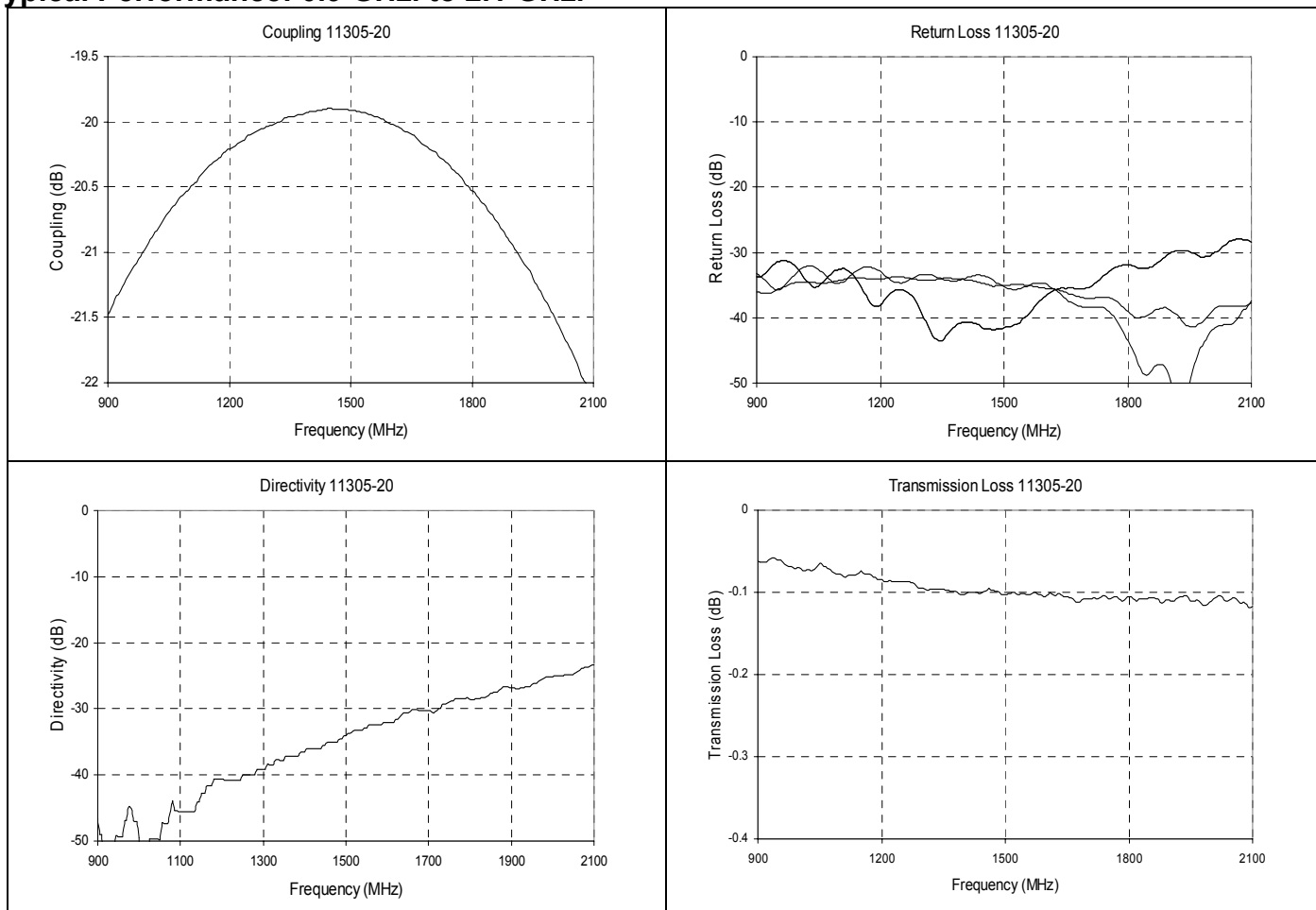
| Frequency   | Mean Coupling  | Insertion Loss | VSWR            | Freq. Sensitivity |
|-------------|----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| GHz         | dB             | dB Max         | Max:1           | dB Max            |
| 1.0 – 2.0   | 20.0 ± 1.0     | 0.35           | 1.20            | ±0.80             |
| Directivity | Power Handling | ΘJC            | Operating Temp. |                   |
| dB Min      | Watts          | °C / Watt      | °C              |                   |
| 18          | 60             | 14.2           | -55 to +85      |                   |

\*\*Specification based on performance of unit properly installed on microstrip printed circuit boards with 50 Ω nominal impedance. Specifications subject to change without notice.

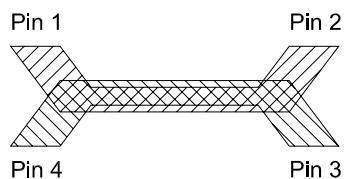
### Outline Drawing



### Typical Performance: 0.9 GHz. to 2.1 GHz.



### Pin Configuration

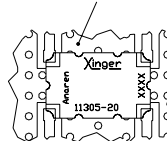


Directional Coupler Pin Configuration

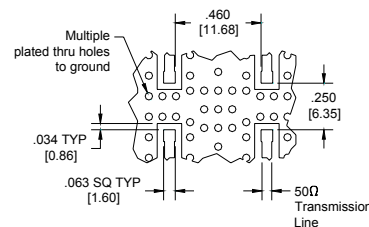
|                  | Pin 1    | Pin 2    | Pin 3    | Pin 4    |
|------------------|----------|----------|----------|----------|
| Configuration #1 | Input    | Output   | Isolated | Coupled  |
| Configuration #2 | Output   | Input    | Coupled  | Isolated |
| Configuration #3 | Isolated | Coupled  | Input    | Output   |
| Configuration #4 | Coupled  | Isolated | Output   | Input    |

### Mounting Footprint

To ensure proper electrical and thermal performance there must be a ground plane with 100% solder connection underneath the part



Part Is Symmetric About All Axis



Dimensions are in Inches [Millimeters]  
11305-20 Rev A Mounting Footprint

USA/Canada: (315) 432-8909  
Toll Free: (800) 544-2414  
Europe: +44 2392-232392

Available on Tape and Reel For Pick and Place Manufacturing.





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](mailto:org@eplast1.ru)

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