



**LOW PIM 2-PORT MIMO MULTI-BAND  
CEILING MOUNTED OMNIDIRECTIONAL ANTENNA**

The CMD69273P utilizing Patent Pending Technology is an indoor broadband low PIM 2-port MIMO omnidirectional ceiling mount antenna. It is designed to provide pattern coverage optimized for indoor requirements at 698-960MHz and 1710-2700MHz frequency bands. The individual antenna elements are designed with linear H/V-polarization components oriented to radiate a pattern that has been specifically shaped to deliver optimal performance from a ceiling mount location.

**FEATURES**

- Low Profile aesthetically neutral housing
- Mounts directly and easily to ceiling tile
- Wide bandwidth 700/850/900/1800/1900/UMTS/2300/2400/2500
- Two radiating elements optimized for indoor MIMO Applications
- Low cross correlation between radiating elements
- Low Passive Intermodulation
- Conformance to RoHS
- Antenna w/cables Plenum rated

**MARKETS**

- Cellular
- LTE/WiMAX
- 802.11 a/b/g/n
- Warehouse, Office and Meeting Rooms
- Hotels, Museums, Libraries, Retail Malls
- Airport, Bus Terminals and Train Stations
- Other in-building areas

**BENEFITS**

- Complete cellular and 3G/4G data communications in a single antenna
- Radiating elements are oriented to provide maximum coverage
- To mitigate the multi path polarization propagation issue, each radiating element is designed to have dual-linear H/V polarization characteristics
- Full Plenum rating allows for above ceiling installations.

PARAMETER	SPECIFICATIONS							
Frequency Bands, MHz	698-806	824-894	880-960	1710-1880	1850-1990	1910-2170	2300-2500	2500-2700
Peak Gain, dBi (Typ)	3.1	3.1	2.8	5.9	4.5	4.3	5.9	6.9
Peak Gain, dBi (Max)	3.9	3.8	3.5	6.8	5.1	4.7	6.3	7.4
VSWR (Typ)	<1.7:1	<1.7:1	<1.7:1	<1.8:1	<1.7:1	<1.7:1	<1.5:1	<1.5:1
Isolation, dB (Typ)	<-20	<-22	<-18	<-26	<-25	<-22	<-20	<-20
PIM, 3 <sup>rd</sup> Order, 2 x20W (Typ)	<-154 dBc			<-155 dBc				
PIM, 3 <sup>rd</sup> Order, 2 x20W (Max)	<-150 dBc							
Maximum VSWR	2.0:1							
Nominal Impedance	-50 Ω							
Max Power (Ambient temp of 25°C)	50 Watts							
Polarization	Linear H/V for each Radiator							
Azimuth Beam Width	Omnidirectional							
Radome	PC/ABS, UV stable							
Mounting	Ceiling mount (flush mount with screws and anchors)							
Dimensions (diameter x height)	218.7 mm x 43.5 mm							
Weight	0.41 kg							
Storage Temperature (°C)	-40° C to +85° C							
Operational Temperature (°C)	-30° C to +70° C							
Standard for Safety: Information Technology Equipment	UL/CSA/EN/IEC/CB-Scheme 60950-1 Listed							
Standard for Safety: Fire and Smoke (Plenum)*	UL 2043 Certified							
Flammability Rating (Radome)	UL94V0 Materials							
Material Substance Compliance	RoHS Compliant							

\*Antenna, with cables, fully Plenum compliant.

**CONNECTORS**

MODEL NUMBER	CABLE LENGTH*	CONNECTOR
CMD69273P-FNF	NA (Direct Connect)	Dual Type N-Female
CMD69273P-30NF	Dual 30 cm (12")	Dual Type N-Female
CMD69273P-46NF	Dual 46 cm (18")	Dual Type N-Female
CMD69273P-30D41F	Dual 30 cm (12")	Dual 4.1-9.5 DIN Female
CMD69273P-30D43F	Dual 30 cm (12")	Dual 4.3.10 DIN Female

Americas: +1.847.839.6925  
IAS-AmericasEastSales@lairdtech.com

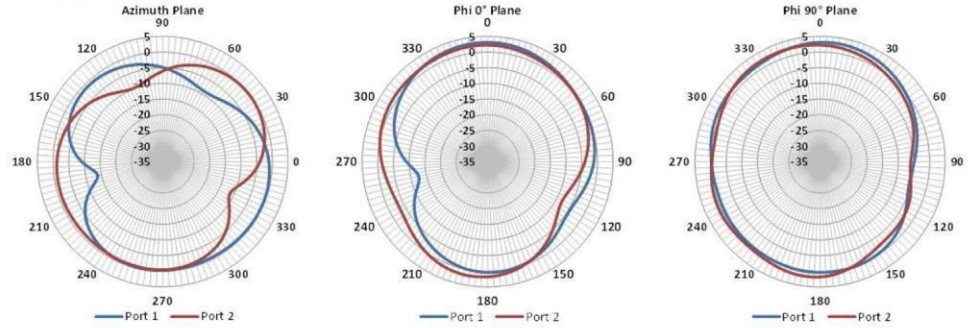
Europe: +44.1628.858941  
IAS-EUSales@lairdtech.com

Asia:  
IAS-AsiaSales@lairdtech.com

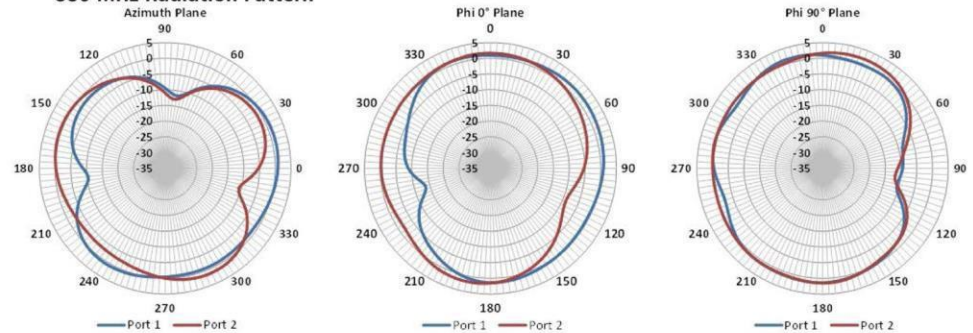
Middle East and Africa: +44.1628.858941  
IAS-MEASales@lairdtech.com

#### PATTERNS

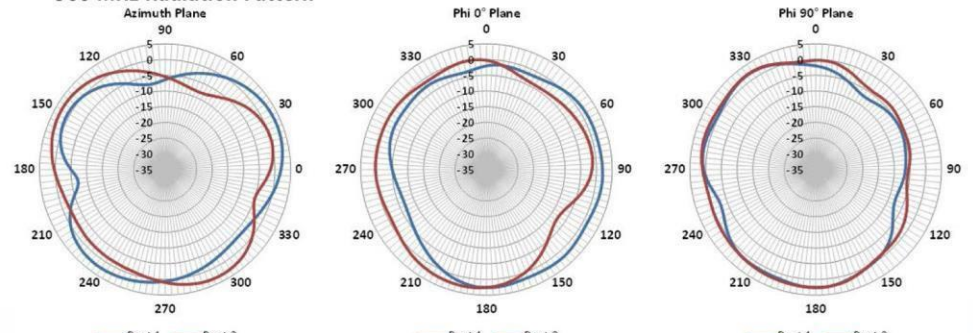
**698 MHz Radiation Pattern**



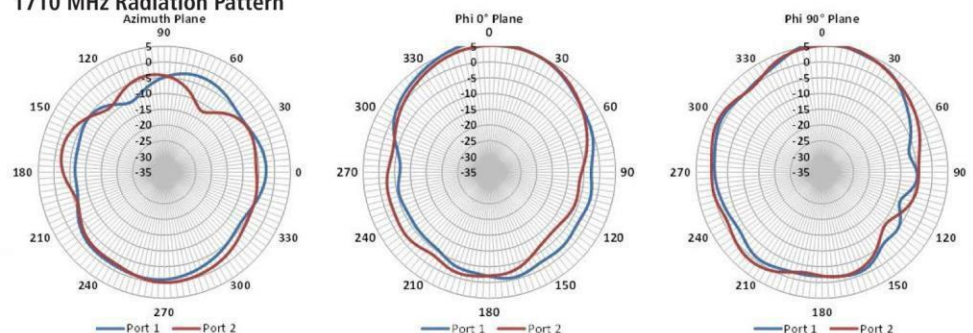
**880 MHz Radiation Pattern**



**960 MHz Radiation Pattern**

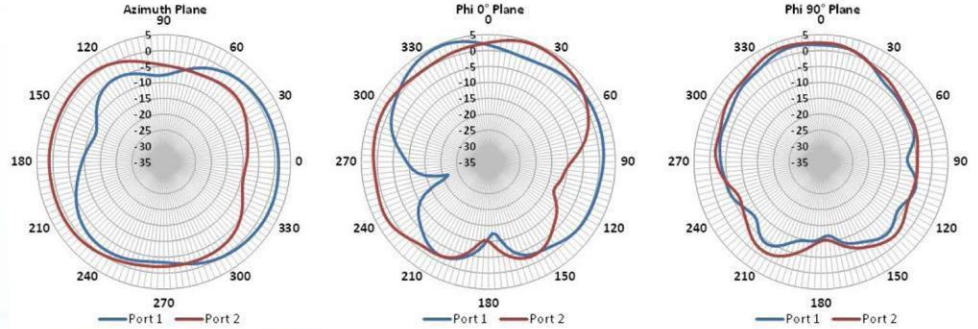


**1710 MHz Radiation Pattern**

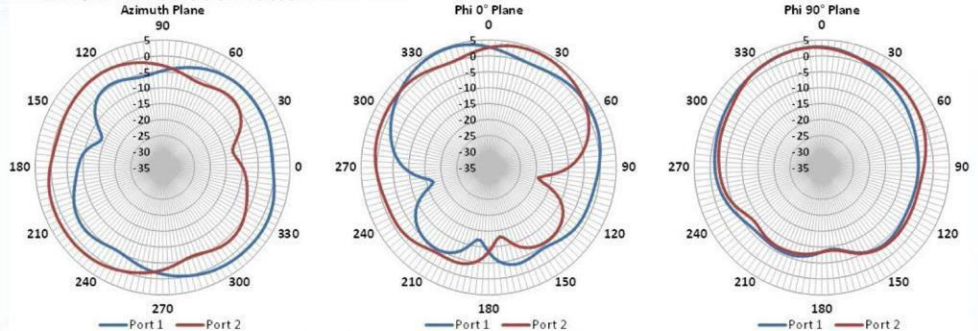


**PATTERNS**

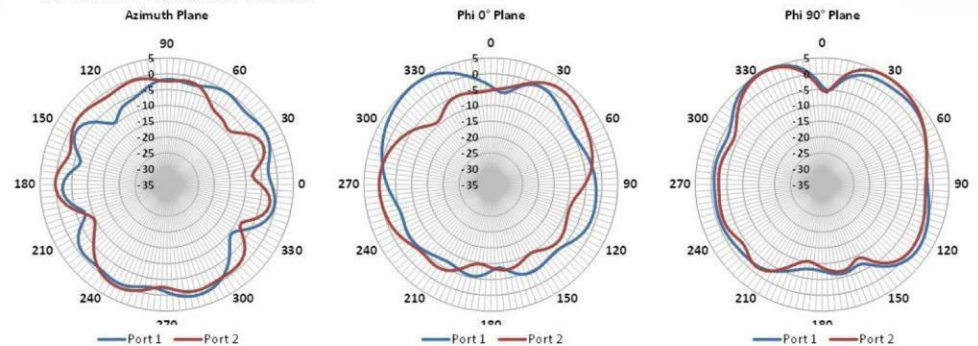
**1950 MHz Radiation Pattern**



**2170 MHz Radiation Pattern**



**2700 MHz Radiation Pattern**



ANT-DS-CMD69273P\_1116

Any information furnished by Laird Inc. and its agents is believed to be accurate and reliable. All specifications are subject to change without notice. Responsibility for the use and application of Laird materials rests with the end user, since Laird and its agents cannot be aware of all potential uses. Laird makes no warranties as to the fitness, merchantability or suitability of any Laird materials or products for any specific or general uses. Laird shall not be liable for incidental or consequential damages of any kind. All Laird products are sold pursuant to the Laird Terms and Conditions of sale in effect from time to time, a copy of which will be furnished upon request. © Copyright 2016 Laird Inc. All Rights Reserved. Laird, Laird Technologies, the Laird Logo, and other marks are trade marks or registered trade marks of Laird Inc. or an affiliate company thereof. Other product or service names may be the property of third parties. Nothing herein provides a license under any Laird or any third party intellectual property rights.



Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели, кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А