TDK

Chip Beads(SMD Array)
For Audio / USB1.1 Signal Line

Conformity to RoHS Directive

MCZ Series MCZ1210-D Type(2-Line)

This is a common type bead product that removes the noise components in a signal line and includes beads for two lines in a single chip. The product exhibits substantial impedance characteristics in the high frequency range and is therefore capable of effectively removing differential mode noises. Additionally, an appropriate amount of magnetic coupling is created between the beads of the two lines, giving the product the capability to remove not only differential mode noise but common mode noise as well. It is encased in a 1210 casing. This is an SMD product that allows for automatic mounting by taping.

FEATURES

- Compact size, Low Rdc (0.75Ω max.)
- Capable of removing both common and differential mode noises.
- Closed magnetic circuit structure allows high-density installation while preventing crosstalk between circuits.

APPLICATIONS

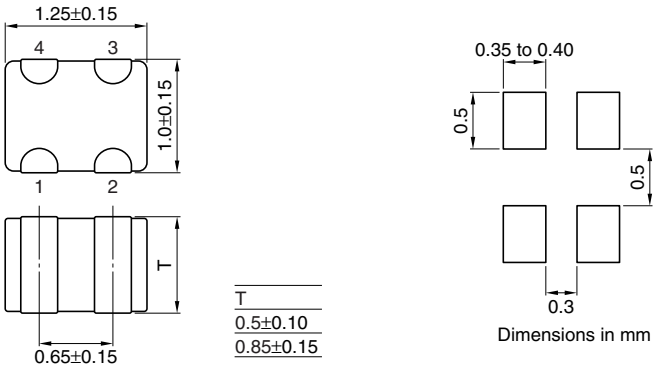
Audio signal lines used in cell phones and mobile audio devices, personal computers and peripheral equipment, PDA, digital camera, etc.

PRODUCT IDENTIFICATION

MCZ	1210	A	D	102	T
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

(1) Series name
(2) Dimensions L×W
(3) Ferrite material
(4) Number of line
(5) Impedance
102:1000Ω at 100MHz
(6) Packaging style
T:Taping

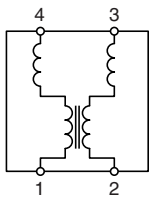
SHAPES AND DIMENSIONS/RECOMMENDED PC BOARD PATTERN



T
0.5±0.10
0.85±0.15

Dimensions in mm

CIRCUIT DIAGRAM



• No polarity

TEMPERATURE RANGES

Operating/Storage	–40 to +85°C

PACKAGING STYLE AND QUANTITIES

Packaging style	Quantity
Taping	4000 pieces/reel

HANDLING AND PRECAUTIONS

- Before soldering, be sure to preheat components. The preheating temperature should be set so that the temperature difference between the solder temperature and product temperature does not exceed 150°C.
- After mounting components onto the printed circuit board, do not apply stress through board bending or mishandling.
- The inductance value may change due to magnetic saturation if the current exceeds the rated maximum.
- Do not expose the inductors to stray magnetic fields.
- Avoid static electricity discharge during handling.
- When hand soldering, apply the soldering iron to the printed circuit board only. Temperature of the iron tip should not exceed 350°C. Soldering time should not exceed 3 seconds.

- Conformity to RoHS Directive: This means that, in conformity with EU Directive 2002/95/EC, lead, cadmium, mercury, hexavalent chromium, and specific bromine-based flame retardants, PBB and PBDE, have not been used, except for exempted applications.
- Please contact our Sales office when your application are considered the following:
The device's failure or malfunction may directly endanger human life (e.g. application for automobile/aircraft/medical/nuclear power devices, etc.)

• All specifications are subject to change without notice.

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

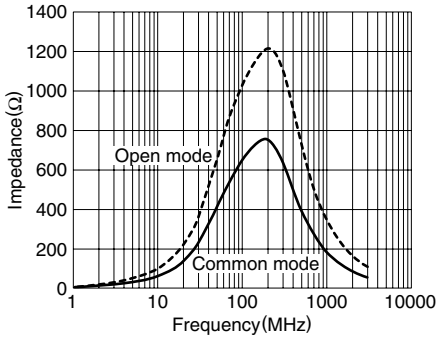
Part No.	Open mode impedance (Ω)[at 100MHz]*	DC resistance (Ω)max.	Insulation resistance (MΩ)min.	Rated voltage Edc(V)max.	Rated current Idc(mA)max.	Thickness T (mm)
MCZ1210AD102T	1000±25%	0.75	1	5	50	0.85
MCZ1210AD221T	220±25%	0.3	1	5	350	0.85
MCZ1210AD121T	120±25%	0.2	1	5	500	0.85
MCZ1210AD121T002	120±25%	0.2	1	5	500	0.5
MCZ1210AD900T002	90±25%	0.2	1	5	500	0.5

* Test equipment: E4991A or equivalent
Test tool: 16192A or equivalent

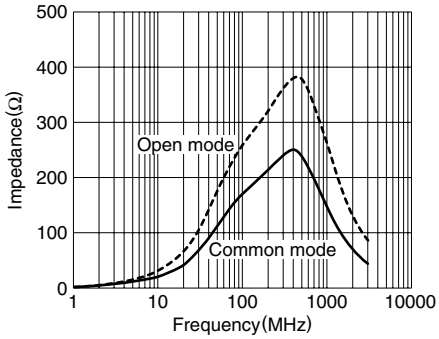
TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS

IMPEDANCE vs. FREQUENCY CHARACTERISTICS

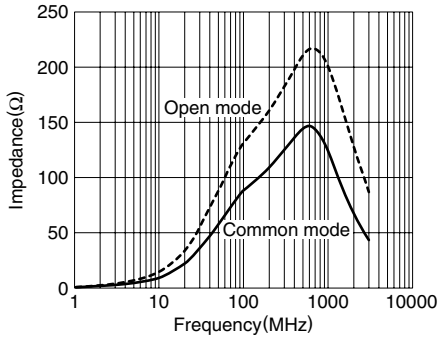
MCZ1210AD102



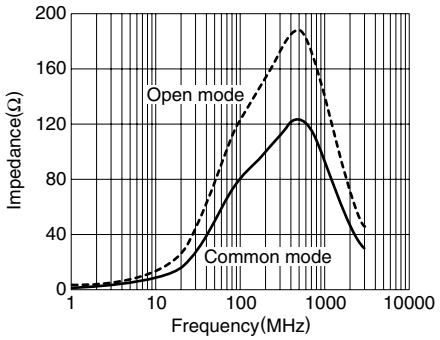
MCZ1210AD221



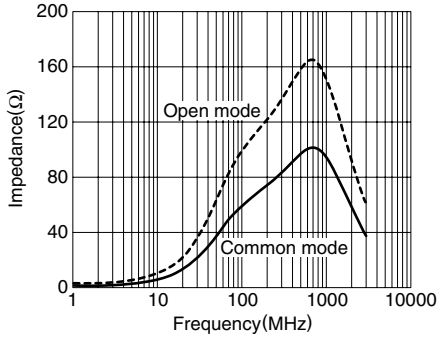
MCZ1210AD121



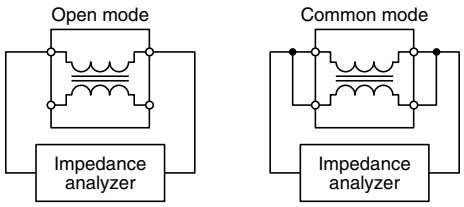
MCZ1210AD121T002



MCZ1210AD900T002

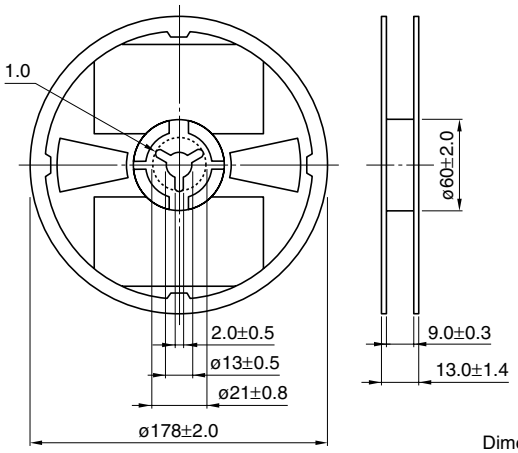


MEASURING CIRCUITS



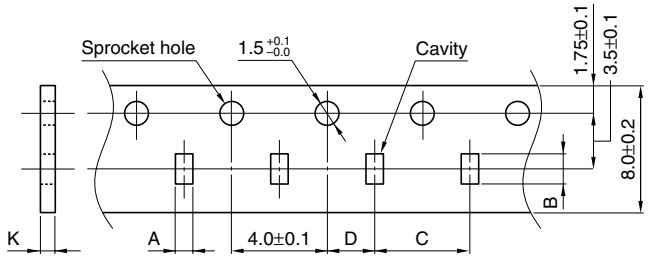
PACKAGING STYLES

REEL DIMENSIONS

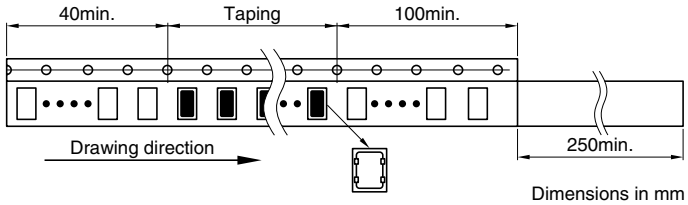


Dimensions in mm

TAPE DIMENSIONS



Thickness	A	B	C	D	K
0.85mm	1.2±0.1	1.45±0.1	4.0±0.1	2.0±0.1	0.95±0.10
0.50mm	1.2±0.1	1.45±0.1	4.0±0.1	2.0±0.1	0.60±0.05



Dimensions in mm

OCEAN CHIPS
Океан Электроники
Поставка электронных компонентов

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**».

AVIC 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).

FORSTAR®

Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-03-32
Электронная почта: ocean@oceanchips.ru
Web: http://oceanchips.ru/
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А