

Common Mode Filters

For high-speed differential signal line/general signal line

ACM series

| | | |
|--------------|----------------|---------------------|
| Type: | ACM2012 | [0805 inch]* |
| | ACM2520 | [1008 inch] |

* Dimensions Code [EIA]

Issue date: June 2012

- All specifications are subject to change without notice.
- 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.

Common Mode Filters

For High-speed Differential Signal Line / General Signal Line

Conformity to RoHS Directive

ACM Series ACM2012, 2520

FEATURES

- Although greatly miniaturized, this wire-wound chip-type filter maintains the characteristics needed for a common mode filter. Common mode impedance is 1000Ω [at 100MHz], so this filter is greatly effective in supporting noise.
- Almost no affect upon even high speed signals since differential mode impedance is kept low.
- This series includes both 2-line and 3-line types. They are used for various types of circuits and noise.

APPLICATIONS

- Used for radiation noise suppression for any electronic devices.
- Used to counter common mode noise affecting signals within high-speed lines.
- USB line for personal computers and peripheral equipment.
- IEEE1394 line for personal computers, DVC, STB, etc.
- LVDS, panel link line for liquid crystal display panels.

TEMPERATURE RANGES

| | |
|----------------------|--------------|
| Operating | -40 to +85°C |
| Storage(After mount) | -40 to +85°C |

PACKAGING STYLE AND QUANTITIES

| Packaging style | Type | Reel | Quantity |
|-----------------|---------|---------------------|-------------------|
| Taping | ACM2012 | $\phi 180\text{mm}$ | 2000 pieces/reel |
| | | $\phi 330\text{mm}$ | 10000 pieces/reel |
| | ACM2520 | $\phi 180\text{mm}$ | 2000 pieces/reel |
| | | $\phi 330\text{mm}$ | 10000 pieces/reel |

PRODUCT IDENTIFICATION

| | | | | | | | | |
|-----|------|-----|-----|-----|-----|---|---|-----|
| ACM | 2012 | - | 900 | - | 2P | - | T | □□□ |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | | | |

- (1) Series name
- (2) Dimensions L×W
2012: 2.0×1.2mm
- (3) Impedance[at 100MHz]
900: 90Ω
- (4) Number of line
2P: 2-line
3P: 3-line
- (5) Packaging style
T: $\phi 180\text{mm}$ reel taping
TL: $\phi 330\text{mm}$ reel taping
- (6) TDK internal code

RECOMMENDED SOLDERING CONDITIONS RECOMMENDED TEMPERATURE PROFILE FOR LEAD-FREE SOLDER



REFLOW PROFILE FOR SOLDER HEAT RESISTANCE



• 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.

• All specifications are subject to change without notice.

SHAPES AND DIMENSIONS/CIRCUIT DIAGRAMS/RECOMMENDED PC BOARD PATTERNS
2-LINE TYPE
ACM2012-2P

ACM2520-2P

3-LINE TYPE
ACM2520-3P

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

| Part No. | Impedance (Ω)typ.[100MHz] | DC resistance (Ω)max.[per 1 line] | Rated voltage E _{dc} (V)max. | Rated current I _{dc} (A)max. |
|----------------|---------------------------------------|---|--|--|
| 2-LINE | | | | |
| ACM2012-900-2P | 90 | 0.19 | 50 | 0.4 |
| ACM2012-121-2P | 120 | 0.22 | 50 | 0.37 |
| ACM2012-201-2P | 200 | 0.25 | 50 | 0.35 |
| ACM2012-361-2P | 360 | 0.5 | 50 | 0.22 |
| ACM2520-301-2P | 300 | 0.35 | 20 | 0.4 |
| ACM2520-451-2P | 450 | 0.4 | 20 | 0.35 |
| ACM2520-601-2P | 600 | 0.45 | 20 | 0.3 |
| ACM2520-102-2P | 1000 | 0.9 | 20 | 0.2 |
| 3-LINE | | | | |
| ACM2520-801-3P | 800 | 1.6 | 20 | 0.15 |

TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS

IMPEDANCE vs. FREQUENCY CHARACTERISTICS

2-LINE

ACM2012-900-2P



ACM2012-121-2P



ACM2012-201-2P



ACM2012-361-2P



ACM2520-301-2P



ACM2520-451-2P



ACM2520-601-2P



ACM2520-102-2P



3-LINE

ACM2520-801-3P



MEASURING CIRCUITS

2-LINE



3-LINE



• All specifications are subject to change without notice.

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

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

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