

## Common Mode Filters

For high-speed differential signal line/general signal line

### ACM series

<b>Type:</b>	<b>ACM2012</b>	<b>[0805 inch]*</b>
	<b>ACM2520</b>	<b>[1008 inch]</b>

\* 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

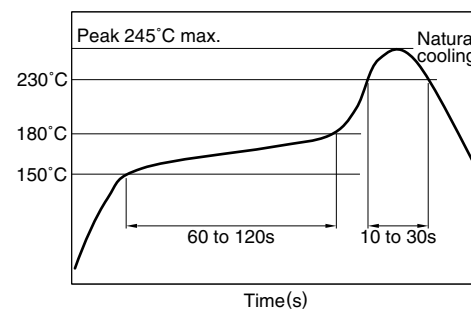
Packaging style	Type	Reel	Quantity
Taping	ACM2012	ø180mm	2000 pieces/reel
		ø330mm	10000 pieces/reel
	ACM2520	ø180mm	2000 pieces/reel
		ø330mm	10000 pieces/reel

#### PRODUCT IDENTIFICATION

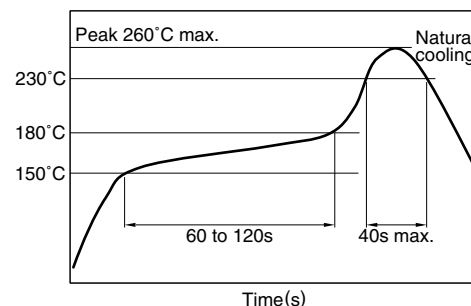
ACM	2012	-	900	-	2P	-	T	□□□
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)			

- (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: ø180mm reel taping  
TL: ø330mm reel taping
- (6) TDK internal code

#### RECOMMENDED SOLDERING CONDITIONS RECOMMENDED TEMPERATURE PROFILE FOR LEAD-FREE SOLDER



#### REFLOW PROFILE FOR SOLDER HEAT RESISTANCE



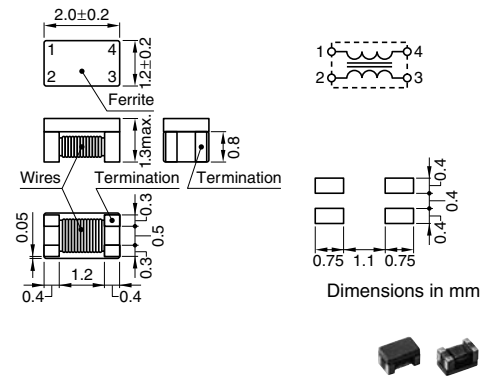
• Conformity to RoHS Directive: This means that, in conformity with EU Directive 2002/95/EC, lead, cadmium, mercury, hexavalent chromium, and specific bromine-based flame retardants, PBB and PBDE, have not been used, except for exempted applications.

• All specifications are subject to change without notice.

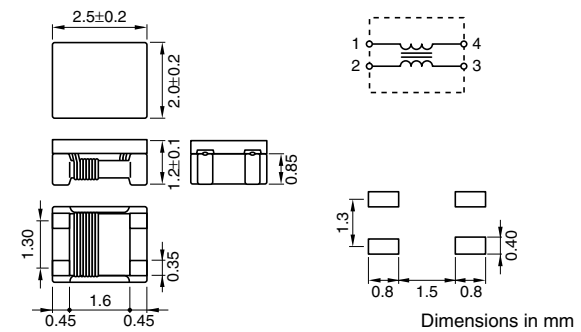
## SHAPES AND DIMENSIONS/CIRCUIT DIAGRAMS/RECOMMENDED PC BOARD PATTERNS

### 2-LINE TYPE

#### ACM2012-2P

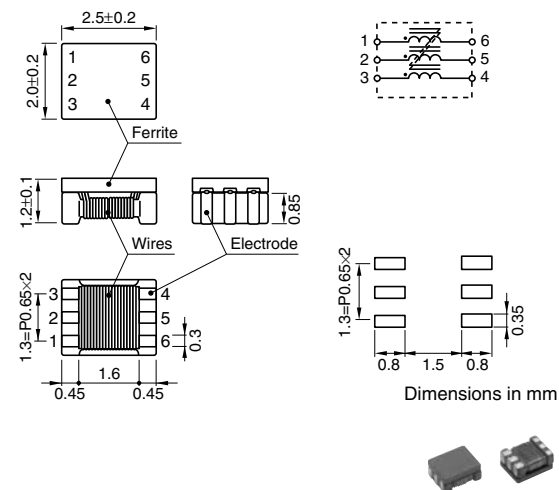


#### ACM2520-2P



### 3-LINE TYPE

#### ACM2520-3P



## ELECTRICAL CHARACTERISTICS

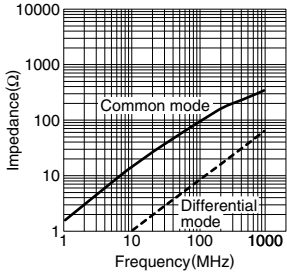
Part No.	Impedance ( $\Omega$ )typ.[100MHz]	DC resistance ( $\Omega$ )max.[per 1 line]	Rated voltage E <sub>dc</sub> (V)max.	Rated current I <sub>dc</sub> (A)max.
<b>2-LINE</b>				
ACM2012-900-2P	90	0.19	50	0.4
ACM2012-121-2P	120	0.22	50	0.37
ACM2012-201-2P	200	0.25	50	0.35
ACM2012-361-2P	360	0.5	50	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
<b>3-LINE</b>				
ACM2520-801-3P	800	1.6	20	0.15

# TYPICAL ELECTRICAL CHARACTERISTICS

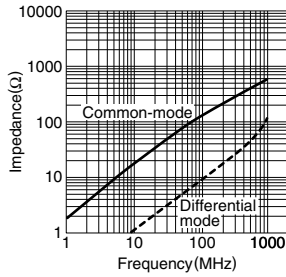
## IMPEDANCE vs. FREQUENCY CHARACTERISTICS

### 2-LINE

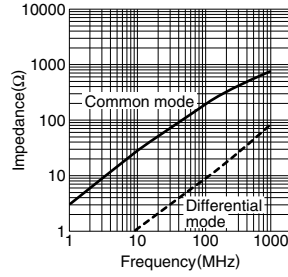
**ACM2012-900-2P**



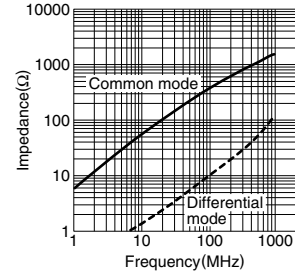
**ACM2012-121-2P**



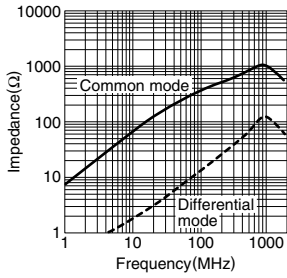
**ACM2012-201-2P**



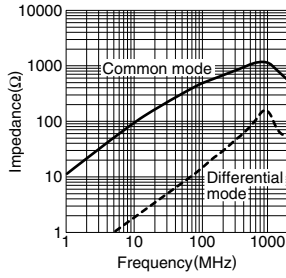
**ACM2012-361-2P**



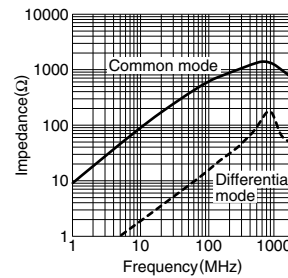
**ACM2520-301-2P**



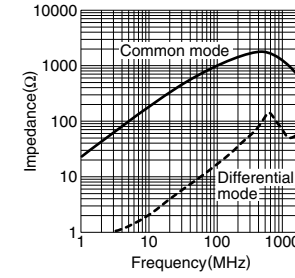
**ACM2520-451-2P**



**ACM2520-601-2P**

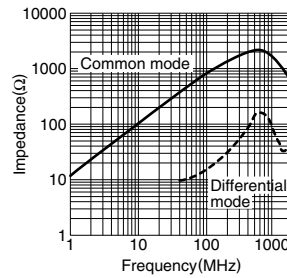


**ACM2520-102-2P**



### 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](mailto:ocean@oceanchips.ru)

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

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