

# 2008 EMC CATALOG

2008 EMC カタログ



SUMIDA CORPORATION

# EMC CONTENTS

## INDEX / 目次

## PAGE

	INDEX / 目次	PAGE	
<b>Scope of Sumida products, General stipulations for coil use / スミダ製品の適用範囲、コイル使用上の共通注意事項</b>		4	
<b>Measurement condition, Product list / 測定条件、製品リスト</b>		5	
<b>NORMAL MODE CHOKES</b> ノーマルモードチョーク	<b>BM27</b>	6	
	<b>SLF0912</b>	6	
	<b>PFN0716</b>	7	
	<b>PFN1316</b>	7	
	<b>PFN0818</b>	7	
	<b>PFN1318</b>	7	
	<b>PFN1025</b>	8	
	<b>PFN1825</b>	8	
	<b>PFN1329</b>	8	
	<b>PFN2029</b>	8	
	<b>PFN2028</b>	9	
	<b>AC COMMON MODE CHOKES</b> ACコモンモードチョーク	<b>LF1290</b>	10
<b>LF2020</b>		10	
<b>LF2115</b>		10	
<b>PLF2117</b>		11	
<b>LF2020B</b>		11	
<b>LF2429</b>		11	
<b>UU9LF</b>		12	
<b>UU9LFH</b>		12	
<b>UU9LFB</b>		12	
<b>UU9LFBH</b>		12	
<b>UU10LF</b>		13	
<b>UU16LF</b>		13	
<b>UU10LFB</b>		14	
<b>UU16LFB</b>		14	
<b>PFC1816</b>		15	
<b>PFC1816B</b>		15	
<b>PFC2225B</b>		16	
<b>LF2420</b>		16	
<b>LF2628</b>		17	
<b>LF2823</b>		17	
<b>DC COMMON MODE CHOKES</b> DCコモンモードチョーク		<b>UU9TF</b>	18
		<b>UU9TFH</b>	18
	<b>BM1012LF</b>	18	
	<b>CPFC11D60</b>	19	
	<b>CPFC6D36</b>	19	
	<b>CPFC805</b>	19	
	<b>CSLF4D17</b>	20	
	<b>CSLF4D25</b>	20	
	<b>CRR32</b>	21	
	<b>CLP42B</b>	21	
	<b>CPFC75</b>	22	
	<b>CPFC74</b>	22	
	<b>CPFC85</b>	23	
	<b>CBM43</b>	23	
	<b>SFC68</b>	24	
	<b>SFC1015</b>	24	
	<b>SFC99</b>	25	
	<b>CBM42</b>	25	
	<b>CBM64B</b>	26	
	<b>Dimensions for embossed tape and reel packing with packed QTY / キャリアテープ寸法・梱包数量</b>		27

- Specifications in this catalog are subject to change without notice. It is requested you confirm the specifications when ordering.
- Any dimensions without tolerance are typical values.
- Sumida declares that no ozone depleting substances are used in the coil manufacturing process.
- 本カタログは、記載内容を予告なく変更する事がありますのでご了承下さい。なお、御注文に際しては、仕様・納入仕様書等の取り交わしをお願いします。
- 寸法図に公差のないものは標準値です。
- 当社製品の加工、組立等の全行程において一切のオゾン層破壊物質は使用しておりません。



## Scope of Sumida products

1. Sumida components are manufactured and promoted for use in general electronics devices such as audio-video equipment, home electric appliance, office automation equipment, in-car equipment, communication equipment, measurement hardware, machine accessory and medical equipment.
2. In case of using the product for the purpose other than general electronics devices, please do not fail to consult with our business headquarters, branch or business office.  
When the suggested recommendations are not heeded, Sumida Group shall not be held liable for any dysfunction in or damage to the equipment with which the product is used.
3. In the event a problem occurs which may affect industrial property and any other rights of Sumida Group (or a third party) during the use of the product and information described in this catalog, Sumida Group shall not be held liable for any such problem, nor grant any license to the offending party.

## General stipulations for coil use

1. The specification is subject to change without prior notice as it deems necessary to reflect improvements or changes.
2. Products should not be kept in unsuitable storage conditions, such as areas susceptible to high temperatures, high humidity, dust or corrosion.
3. Don't use products in a place where dew condenses. Since dew condensation may be caused by temperature change, please pay special attention when using products in a sealed condition.
4. Always handle products with care.
5. Don't touch electrodes directly with bare hands as oil secretions may inhibit soldering.  
Always ensure optimum conditions for soldering.
6. Don't bend the terminals or subject them to excessive stress.
7. Please ensure that all terminals and case lugs are completely fixed with solder onto PCB.
8. Ensure the tuning slug or cap is not fixed by solder flux during the production process.
9. Refrain from rinsing coils. If necessary, please consult with our company.
10. Avoid placing coils near the edge of the PCB.
11. Our SMD coils are designed for automatic mounting. Please be careful if soldering by hand.
12. Don't touch any exposed winding part and avoid coming into contact with the guide of electrode in automatic mounting.
13. Our specification limits the quality of the component as a single unit. Please ensure the component is thoroughly evaluated in your application circuit.
14. When using our high voltage inverter transformers, place 2mm away from the electric conductor.
15. Products under development :
  - A product with "PROVISIONAL" mark is under development at the moment.
  - The specification is subject to change without prior notice as it deems necessary to reflect improvements or changes.
  - Please contact us for our mass production schedule.

## Response to RoHS directive

Sumida products are RoHS compliance.

## スミダ製品の適用範囲

1. 弊社製品は、AV機器、家電製品、OA機器、車載機器、通信機器、計測機器、工作機器及び医療機器などの一般電子機器に使用されることを前提に製造、販売されております。
2. 万が一弊社製品を一般電子機器以外の用途に使用される場合は、必ず弊社営業部門にお問い合わせ下さい。また、使用条件を満たさない場合や超えた場合による搭載機器に何らかの事故、損害が発生した場合でも弊社は一切その責を負いませんので、予めご了承下さい。
3. 弊社カタログに記載されている製品、もしくは情報の使用に際し、弊社または第三者の産業財産権（工業所有権）ほか、権利に係わる問題が発生した場合、弊社はその責を負うものではありません。また、実施権の許諾を行うものではありません。

## コイル使用上の共通注意事項

1. 製品の改善等により記載内容を予告なく変更することがありますのでご了承ください。
2. 製品は高温、多湿、塵埃、腐食性ガスの無い環境で保管して下さい。
3. 結露する環境での使用は避けてください。密閉状態の環境で使用する場合は温度変化により結露をする恐れがありますので注意してください。
4. 製品の落下や乱雑な取り扱い、バラ積みは、破損の恐れがありますので注意して下さい。
5. 手脂によりはんだ付け性が劣化しますので、端子に直接手を触れないで下さい。
6. 端子への過度なストレスは断線の原因になりますので、端子は折り曲げないで下さい。
7. 端子及びケースのラグ部は、全てプリント基板にはんだ付けをして下さい。
8. 調整コアがはんだ付けフラックスにより固定されないよう、生産工程に注意して下さい。
9. コイルの洗浄はしないで下さい。もし、洗浄が必要な場合は連絡して下さい。
10. プリント基板設計の際は、コイルは端面部への配置を避けて下さい。
11. 面実装コイルは自動実装を基準に設計されていますので、手はんだの場合は取り扱いに注意して下さい。
12. コイルを自動実装される場合は、巻線露出部分への接触を避けて下さい。また、端子をガイドとして使用しないで下さい。
13. 弊社納入仕様書は、部品単体での品質を規定するものです。ご使用に際しては、御社製品に実装された状態で必ず評価、ご確認をお願い致します。
14. 高電圧を発生させるインバータトランスでは、導体はトランスから2mm以上離す設計をして下さい。
15. 開発中製品について
  - ・ PROVISIONAL マークのついている製品は現在開発中です。
  - ・ 製品の改善等により記載内容を予告なく変更することがありますのでご了承ください。
  - ・ 量産時期についてはお問合せ下さい。

## RoHS指令対応

スミダ製品は、RoHSに対応しています。

# Measurement condition

## 測定条件

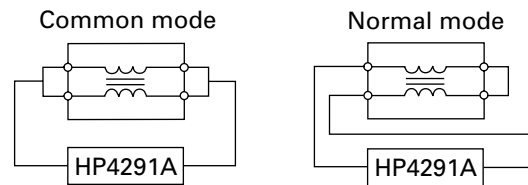
■ **Rated current / 定格電流**

Under the condition of  $\Delta T=40^{\circ}\text{C}$   
温度上昇  $\Delta T=40^{\circ}\text{C}$ となる値。

■ **D.C.R. / 直流抵抗**

Under the condition of  $T_a=20^{\circ}\text{C}$   
外気温度  $T_a=20^{\circ}\text{C}$ となる値。

● **Impedance Characteristics / インピーダンス特性**



# Product list

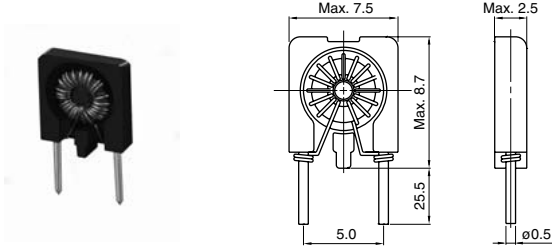
## 製品リスト

Noise mode ノイズモード	Type Name 型名	Core shape コア形状	Core direction コア方向	Base ベース	SMD 面実装	Note 備考
Normal Mode ノーマルモード	For Signal / 信号系	BM27	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き	○	Radial taping / ラジアルテーピング対応
	For Power パワー系	SLF0912	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き	○	Radial taping / ラジアルテーピング対応 Dust Core / ダストコア使用
		PFN0716	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き		Dust Core / ダストコア使用
		PFN1316	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き	○	Dust Core / ダストコア使用
		PFN0818	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き		Dust Core / ダストコア使用
		PFN1318	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き	○	Dust Core / ダストコア使用
		PFN1025	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き	○	Dust Core / ダストコア使用
		PFN1825	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き		Dust Core / ダストコア使用
		PFN1329	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き		Dust Core / ダストコア使用
		PFN2029	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き	○	Dust Core / ダストコア使用
PFN2028	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き	○	Amorphous core / アモルファスコア使用		
Common Mode コモンモード	For AC Line ACライン対応	LF1290	□ Shape / □の字	Horizontal / 横置き	○	
		LF2020	□ Shape / □の字	Vertical / 縦置き	○	
		LF2115	□ Shape / □の字	Horizontal / 横置き	○	Low profile product of LF2020 / LF2020の低背品
		PLF2117	日 Shape / 日の字	Horizontal / 横置き	○	
		LF2020B	□ Shape / □の字	Vertical / 縦置き	○	
		LF2429	日 Shape / 日の字	Vertical / 縦置き	○	
		UU9LF	UU	Vertical / 縦置き	○	
		UU9LFH	UU	Horizontal / 横置き	○	Low profile product of UU9LF / UU9LFの低背品
		UU9LFB	UU	Vertical / 縦置き	○	
		UU9LFBH	UU	Horizontal / 横置き	○	Low profile product of UU9LFB / UU9LFBの低背品
		UU10LF	UU	Vertical / 縦置き	○	
		UU16LF	UU	Vertical / 縦置き	○	
		UU10LFB	UU	Vertical / 縦置き	○	Revised high frequency characteristics of UU10L / UU10Lの高音波特性改善品
		UU16LFB	UU	Vertical / 縦置き	○	Revised high frequency characteristics of UU16L / UU16Lの高音波特性改善品
		PFC1816	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き	○	
		PFC1816B	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き	○	
		PFC2225B	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き	○	
		LF2420	日 Shape / 日の字	Horizontal / 横置き	○	
		LF2628	□ Shape / □の字	Vertical / 縦置き	○	
	LF2823	日 Shape / 日の字	Horizontal / 横置き	○		
	For Signal and DC Line 信号ラインおよび DCライン対応	UU9TF	UU	Vertical / 縦置き	○	
		UU9TFH	UU	Horizontal / 横置き	○	Low profile product of UU9TF / UU9TFの低背品
		BM1012LF	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き	○	Low profile
		CPFC11D60	□ Shape / □の字	Horizontal / 横置き		○ Small size
		CPFC6D36	□ Shape / □の字	Horizontal / 横置き		○ Small size
		CPFC805	□ Shape / □の字	Horizontal / 横置き		○ Small size
		CSLF4D17	□ Shape / ドラムリング	Vertical / 縦置き		○
		CSLF4D25	Drum Ring / ドラムリング	Vertical / 縦置き	○	○ Low profile
		CRR32	Drum + Square Pot / ドラム+角POT	Horizontal / 横置き	○	○ For MD, DSC Signal / MD, DSCの信号系対応
		CLP42B	Troidal / トロイダル	Horizontal / 横置き	○	○ Low profile
CPFC75		Troidal / トロイダル	Horizontal / 横置き	○	○	
CPFC74	Troidal / トロイダル	Horizontal / 横置き	○	○		
CPFC85	Troidal / トロイダル	Horizontal / 横置き	○	○		
CBM43	Troidal / トロイダル	Horizontal / 横置き	○	○		
SFC68	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き	○			
SFC1015	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き	○	Large type for SFC68 / SFC68のスケールアップ品		
SFC99	Troidal / トロイダル	Vertical / 縦置き	○			
CBM42	Balun / バルン	Horizontal / 横置き	○	○ Available 3 line / 3ライン可能		
CBM64B	Balun / バルン	Horizontal / 横置き		○ Available 3 line / 3ライン可能		

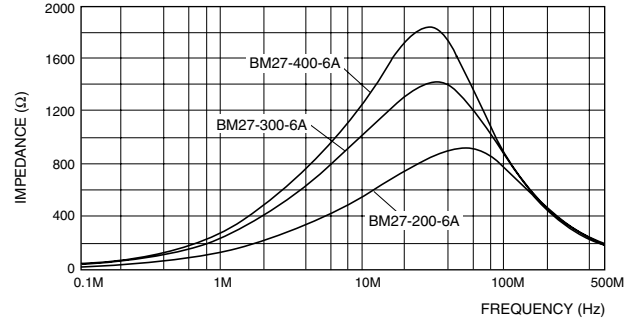
**OUTLINE / 概要**

Removal of high frequency noise of data lines for various kinds of digital equipments.

各種デジタル機器のデータラインの高周波ノイズを除去。

**BM27**
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Impedance (@10MHz 0.1V) インピーダンス	D.C.R. 直流抵抗
BM27-200-6A	Min. 450Ω	Max. 50mΩ
BM27-300-6A	Min. 620Ω	Max. 60mΩ
BM27-400-6A	Min. 860Ω	Max. 70mΩ

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**FEATURES / 特徴**

1. Low cost type.
2. Using ferrite core which enables high impedance in high frequency band.
3. High impedance for normal mode noise.
4. Automatic mounting is possible by delivery of radial tape.

1. 廉価タイプ。
2. 高周波帯でハイインピーダンスが取れるフェライトを使用。
3. ノーマルモード用として高インピーダンス。
4. ラジアルテープにより自動実装可能。

**APPLICATION / 用途**

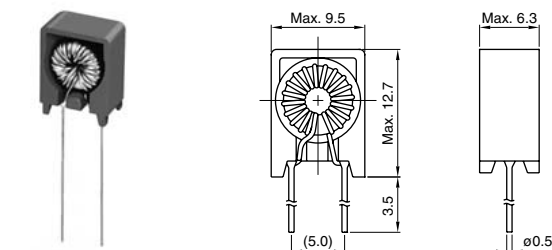
Normal mode chokes.  
\* Data communication equipment.  
\* Hard disk drive.  
\* Image scanner.

ノーマルモードチョーク。  
\* データ通信機器。  
\* ハードディスクドライブ。  
\* イメージスキャナ。

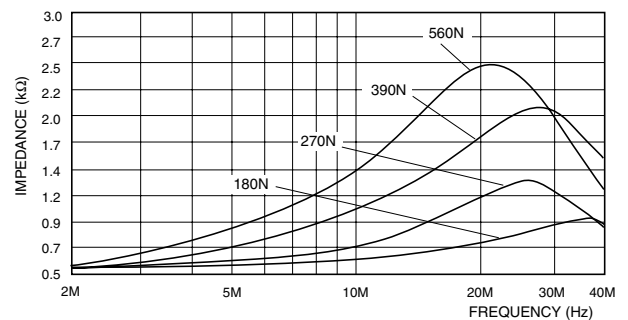
**OUTLINE / 概要**

Normal mode chokes.

ノーマルモードチョーク

**SLF0912**
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス @100kHz	D.C.R. 直流抵抗	Rated current 定格電流
SLF0912-180N	18μH	Max. 77mΩ	1.8A
SLF0912-270N	27μH	Max. 100mΩ	1.3A
SLF0912-390N	39μH	Max. 150mΩ	1.1A
SLF0912-560N	56μH	Max. 260mΩ	800mA

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**FEATURES / 特徴**

1. Using iron dust core.
2. Effective high noise absorption.
3. Automatic mounting is possible by delivery of radial tape.

1. アイアンドストコア使用。
2. 高ノイズ吸収効果。
3. ラジアルテープにより自動実装可能。

**APPLICATION / 用途**

1. PC, microcomputer application equipments, IC application, household electric appliance equipments.

1. パソコン、マイコン応用機器、IC応用家電機器。

**OUTLINE / 概要**

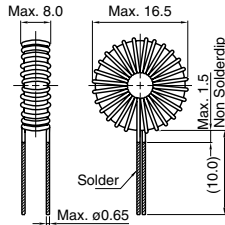
Normal mode chokes.

ノーマルモードチョーク。

**PFN0716**



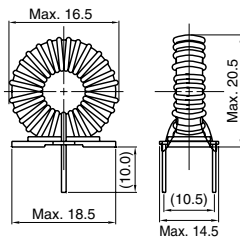
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図



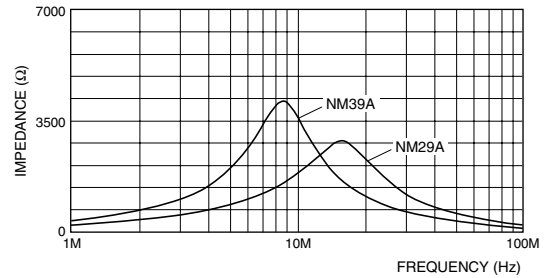
**PFN1316**



**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図



**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**



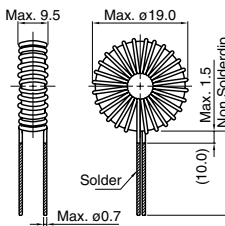
**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス	D.C.R. 直流抵抗	Rated current 定格電流
PFN0716/PFN1316-NM29A	Min. 21μH	Max. 43mΩ	5.4A
PFN0716/PFN1316-NM39A	Min. 37μH	Max. 58mΩ	2.9A

**PFN0818**



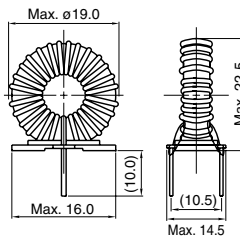
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図



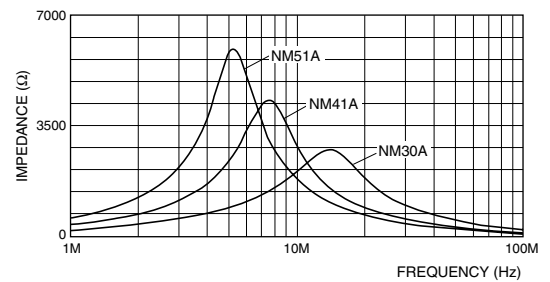
**PFN1318**



**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図



**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**



**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス	D.C.R. 直流抵抗	Rated current 定格電流
PFN0818/PFN1318-NM30A	Min. 21μH	Max. 41mΩ	3.7A
PFN0818/PFN1318-NM41A	Min. 39μH	Max. 57mΩ	3.1A
PFN0818/PFN1318-NM51A	Min. 60μH	Max. 71mΩ	2.6A

**FEATURES / 特徴**

1. The DC saturation characteristic is good and the noise absorption effect is high, due to the iron dust core.
  2. Less leakage magnetic flux and core groan by using toroidal core.
1. アイアングラストコアを使用している為、直流重畳特性が良く、ノイズ吸収効果が高い。
  2. トロイダル形状の為、漏洩磁束やうなりが少ない。

**APPLICATION / 用途**

EMI for power line and signal line for various kinds of electric equipments.

- \* Line filters for input of switching power supply.
- \* Noise prevention used in thyristors such as SCR and triac.
- \* Countermeasures for DC spike noise.
- \* Immunity for automotive related electric device.
- \* Immunity for home electric device with microcomputer.

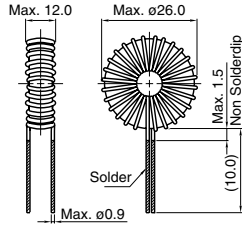
- あらゆる電子機器の電源ライン、信号ラインのEMI防止。
- ※スイッチング電源入力部のラインフィルタ。
- ※サイリスタ応用機器のノイズ対策 (SCR、トライアック等)。
- ※スイッチング電源のDC回路でのスパイクノイズ対策用。
- ※カーエレクトロニクスのイミュニティ対策用。
- ※マイコン使用家電機器のイミュニティ対策用。

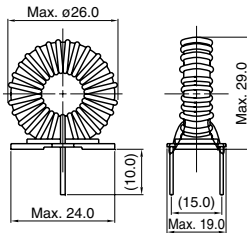
**OUTLINE / 概要**

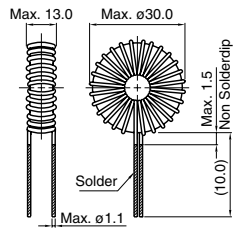
Normal mode chokes.

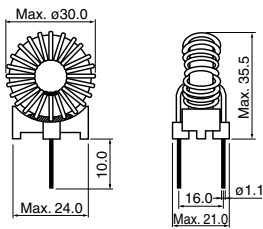
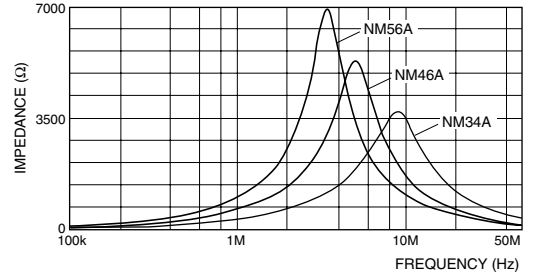
ノーマルモードチョーク。

**PFN1025**

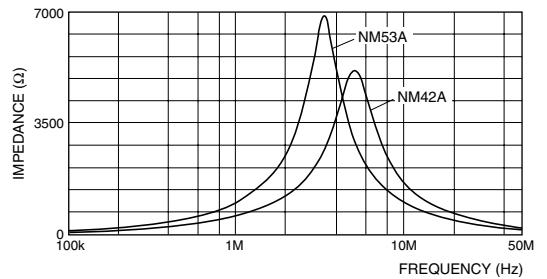
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**PFN1825**

**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**PFN1329**

**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**PFN2029**

**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス	D.C.R. 直流抵抗	Rated current 定格電流
PFN1025/PFN1825-NM34A	Min. 32 $\mu$ H	Max. 31m $\Omega$	4.9A
PFN1025/PFN1825-NM46A	Min. 59 $\mu$ H	Max. 43m $\Omega$	4.3A
PFN1025/PFN1825-NM56A	Min. 88 $\mu$ H	Max. 53m $\Omega$	3.7A

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス	D.C.R. 直流抵抗	Rated current 定格電流
PFN1329/PFN2029-NM42A	Min. 52 $\mu$ H	Max. 30m $\Omega$	6.1A
PFN1329/PFN2029-NM53A	Min. 83 $\mu$ H	Max. 38m $\Omega$	5.4A

**FEATURES / 特徴**

1. The DC saturation characteristic is good and the noise absorption effect is high, due to the iron dust core.
  2. Less leakage magnetic flux and core groan by using toroidal core.
1. アイアングラストコアを使用している為、直流重畳特性が良く、ノイズ吸収効果が高い。
  2. トロイダル形状の為、漏洩磁束やうなりが少ない。

**APPLICATION / 用途**

EMI for power line and signal line for various kinds of electric equipments.

- \* Line filters for input of switching power supply.
- \* Noise prevention used in thyristors such as SCR and triac.
- \* Countermeasures for DC spike noise.
- \* Immunity for automotive related electric device.
- \* Immunity for home electric device with microcomputer.

あらゆる電子機器の電源ライン、信号ラインのEMI防止。

- \* スイッチング電源入力部のラインフィルタ。
- \* サイリスタ応用機器のノイズ対策 (SCR、トライアック等)。
- \* スイッチング電源のDC回路でのスパイクノイズ対策用。
- \* カーエレクトロニクスのイミュニティ対策用。
- \* マイコン使用家電機器のイミュニティ対策用。

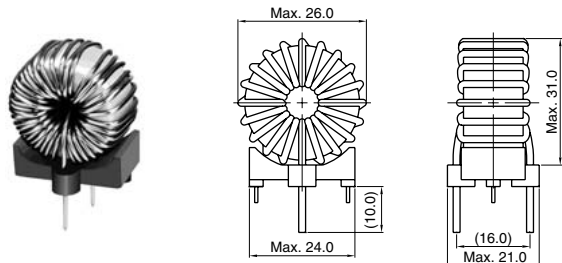
**OUTLINE / 概要**

Normal mode chokes.

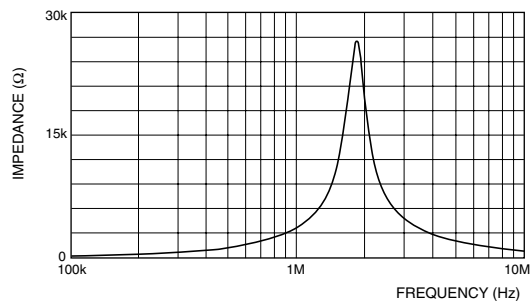
ノーマルモードチョーク。

**PFN2028**

**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図



**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**



**FEATURES / 特徴**

1. Toroidal gapless core minimizes the leakage of magnetic flux.
2. Easy mounting on PCB because of having pin base.

1. ギャップレスのトロイダルコアの為、漏洩磁束が少ない。
2. 端子台付きの為、基板実装性に優れる。

**APPLICATION / 用途**

1. Elimination of alternator noise in car audio device.
2. Elimination for normal mode noise.
3. Elimination for impulse noise.
4. For immunity.
5. Additional dummy pin available for automotive application.

1. カーオーディオのオルターネータノイズ防止用。
2. ノーマルモードノイズ対策用。
3. インパルスノイズ対策用。
4. イミュニティ対策用。
5. 車載用に必要な固定用ダミーピンの追加も可能です。

**Specifications / 仕様**

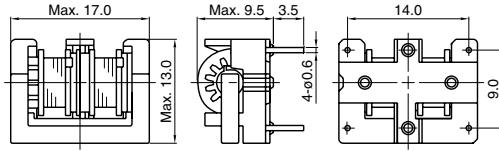
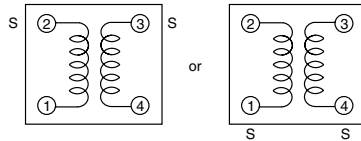
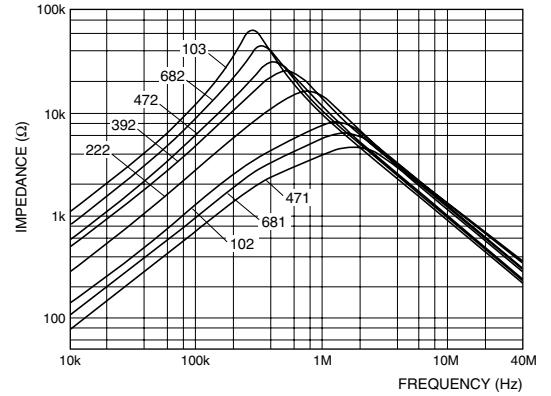
Parts No. 品名	Inductance インダクタンス	D.C.R. 直流抵抗	Rated current 定格電流
PFN2028-NM42A	Min. 52μH	Max. 20mΩ	6.4A
PFN2028-NM53A	Min. 83μH	Max. 26mΩ	5.4A



**OUTLINE / 概要**

Common mode chokes for effective AC line noise prevention.

ACラインノイズ防止に有効なコモンモードチョーク。

**LF1290**
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**FEATURES / 特徴**

1. Large inductance type in spite of its small size.
  2. Excellent attenuation characteristics in low frequency.
1. 小型で大インダクタンス。  
2. 低周波帯での減衰特性が優れる。

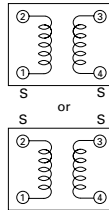
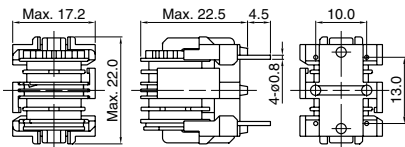
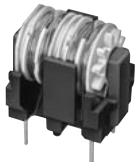
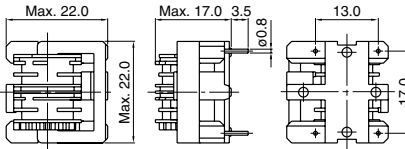
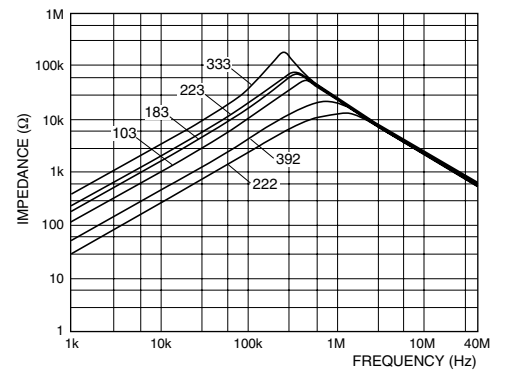
**APPLICATION / 用途**

1. Noise prevention for TV, VCR, AV, OA equipments.
1. テレビ、ビデオ、AV、OA機器の発生ノイズ防止。

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-2) (4-3)	Inductance Balance インダクタンス 平衡度	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流 (50/60Hz)
LF1290-471	Min. 470μH	Max. 50μH	Max. 150mΩ	1.10Arms
LF1290-681	Min. 680μH	Max. 50μH	Max. 250mΩ	850mArms
LF1290-102	Min. 1.0mH	Max. 150μH	Max. 350mΩ	650mArms
LF1290-222	Min. 2.2mH	Max. 150μH	Max. 700mΩ	450mArms
LF1290-392	Min. 3.9mH	Max. 200μH	Max. 1.20Ω	360mArms
LF1290-472	Min. 4.7mH	Max. 300μH	Max. 1.60Ω	340mArms
LF1290-682	Min. 6.8mH	Max. 400μH	Max. 2.50Ω	250mArms
LF1290-103	Min. 10.0mH	Max. 550μH	Max. 4.00Ω	200mArms

**LF2020**
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**LF2115**
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**FEATURES(LF2115) / 特徴(LF2115)**

1. Low profile type of LF2020.
1. LF2020の低背品。

**APPLICATION / 用途**

1. Noise prevention for TV, VCR, AV, OA equipments.
1. テレビ、ビデオ、AV、OA機器の発生ノイズ防止。

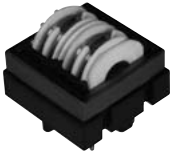
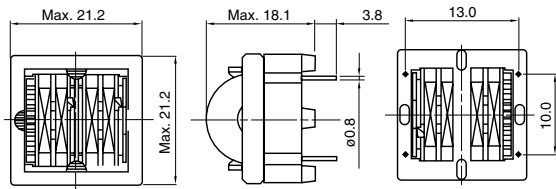
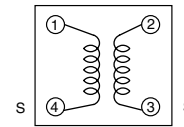
**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-2) (4-3) @1kHz	Inductance Balance インダクタンス 平衡度	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流 (50/60Hz)
LF2020/LF2115-222	Min. 2.2mH	Max. 150μH	Max. 240mΩ	1.3Arms
LF2020/LF2115-392	Min. 3.9mH	Max. 150μH	Max. 410mΩ	1.0Arms
LF2020/LF2115-103	Min. 10.0mH	Max. 550μH	Max. 1.00Ω	600mArms
LF2020/LF2115-183	Min. 18.0mH	Max. 600μH	Max. 1.63Ω	500mArms
LF2020/LF2115-223	Min. 22.0mH	Max. 800μH	Max. 2.04Ω	400mArms
LF2020/LF2115-333	Min. 33.0mH	Max. 800μH	Max. 3.42Ω	300mArms

**OUTLINE / 概要**

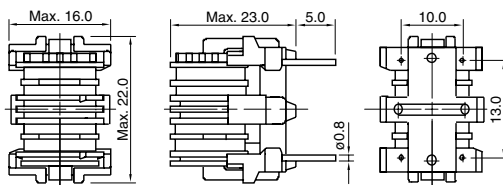
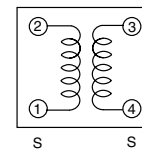
Common mode chokes for effective AC line noise prevention.

ACラインノイズ防止に有効なコモンモードチョーク。

**PLF2117**
**NEW**

**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**Specifications / 仕様**

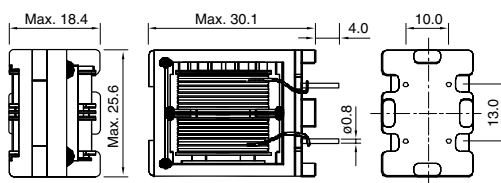
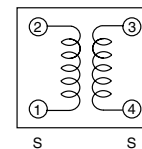
Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (4-1) (3-2)	D.C.R. 直流抵抗 (4-1) (3-2) @20°C	Rated current 定格電流 (50/60Hz)
PLF2117	Min. 2.7mH	Max. 225mΩ	1.2A

**LF2020B**

**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-2) (4-3)	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流 (50/60Hz)
LF2020B	Min. 5.0mH	Max. 280mΩ	1.5A

**LF2429**

**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-2) (4-3)	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流 (50/60Hz)
LF2429	Min. 4.5mH	Max. 110mΩ	2.5A

**FEATURES / 特徴**

1. AC common mode choke coil which has excellent attenuation characteristics in low frequency band.
1. 低周波帯での減衰特性が優れるACコモンモードチョークコイル。

**APPLICATION / 用途**

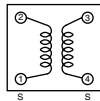
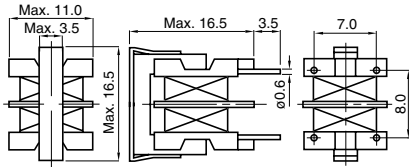
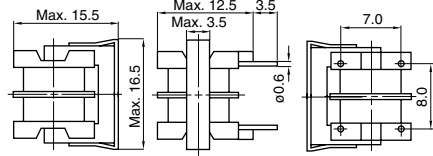
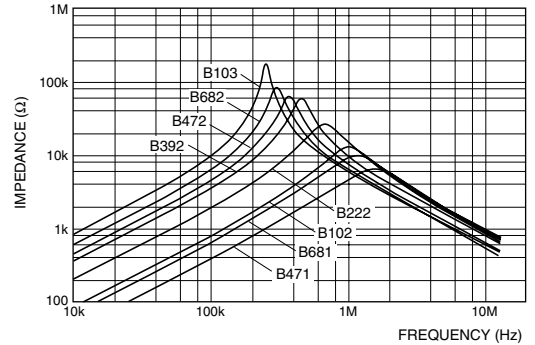
1. Noise prevention for TV, VCR, AV, OA equipments.
1. テレビ、ビデオ、AV、OA機器の発生ノイズ防止。

**OUTLINE / 概要**

Common mode chokes for effective AC line noise prevention.

ACラインノイズ防止に有効なコモンモードチョーク。

**UU9LF**
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**UU9LFH**
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**FEATURES / 特徴**

1. Small size and inexpensive type.
1. 小型、廉価タイプ。

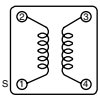
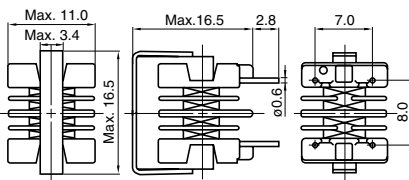
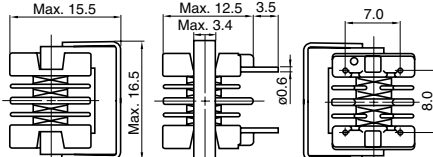
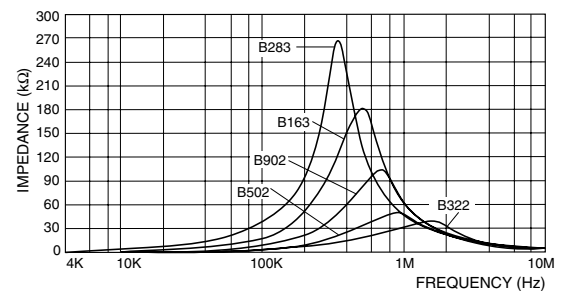
**APPLICATION / 用途**

1. Multi-function telephone.  
AC adapter, FAX, Small size fluorescent light, VCR, TV.
1. 多機能電話、ACアダプタ、FAX、小型蛍光灯、ビデオ、テレビ。

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-2) (4-3) @1kHz	Inductance Balance インダクタンス 平衡度	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流
UU9LF(H)-B471	Min. 470μH	Max. 25μH	Max. 150mΩ	1.0A
UU9LF(H)-B681	Min. 680μH	Max. 25μH	Max. 250mΩ	850mA
UU9LF(H)-B102	Min. 1.0mH	Max. 50μH	Max. 350mΩ	700mA
UU9LF(H)-B222	Min. 2.2mH	Max. 50μH	Max. 700mΩ	500mA
UU9LF(H)-B392	Min. 3.9mH	Max. 100μH	Max. 1.2Ω	380mA
UU9LF(H)-B472	Min. 4.7mH	Max. 100μH	Max. 1.6Ω	340mA
UU9LF(H)-B682	Min. 6.8mH	Max. 150μH	Max. 2.5Ω	250mA
UU9LF(H)-B103	Min. 10.0mH	Max. 200μH	Max. 4.0Ω	200mA

**UU9LFB**
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**UU9LFBH**
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**FEATURES / 特徴**

1. In the same dimensions as UU9LF, impedance characteristic in high frequency range is improved by split bobbin.
1. UU9LFと同一形状で、分割ボビンの採用により高周波におけるインピーダンス特性向上タイプ。

**APPLICATION / 用途**

1. Common mode noise filter for TV, VCR, Switching power supply, NC machine, PC & PC related device, measurement equipment and control unit.
1. テレビ、ビデオ、SW電源、NCマシン、コンピューター及び周辺機器、各種計測器、各種制御装置などの雑音端子電圧電源ラインノイズフィルタ。

**Specifications / 仕様**

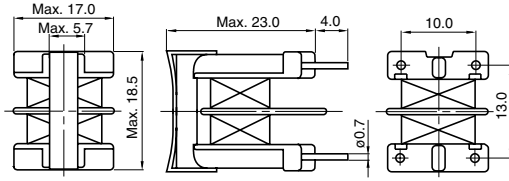
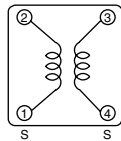
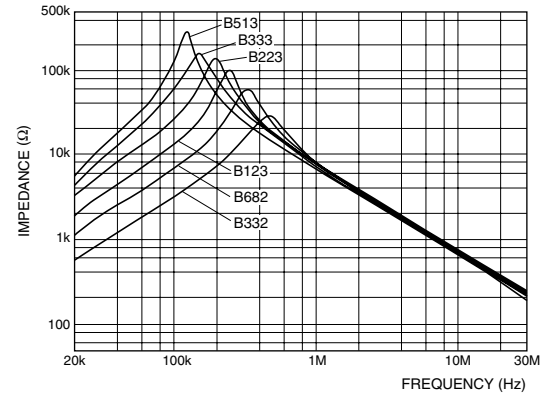
Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-2) (4-3) @1kHz	Inductance Balance インダクタンス 平衡度	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流
UU9LFB(H)-B332	Min. 3.2mH	Max. 150μH	Max. 1.7	360mA
UU9LFB(H)-B502	Min. 5.0mH	Max. 200μH	Max. 2.81Ω	260mA
UU9LFB(H)-B902	Min. 9.0mH	Max. 360μH	Max. 5.0Ω	180mA
UU9LFB(H)-B163	Min. 16.5mH	Max. 440μH	Max. 7.0Ω	160mA
UU9LFB(H)-B283	Min. 28.0mH	Max. 700μH	Max. 13.0Ω	130mA

**OUTLINE / 概要**

Common mode chokes for effective AC line noise prevention.

ACラインノイズ防止に有効なコモンモードチョーク。

**UU10LF**

**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**FEATURES / 特徴**

- Small size and inexpensive type.
- 小型、廉価タイプ。

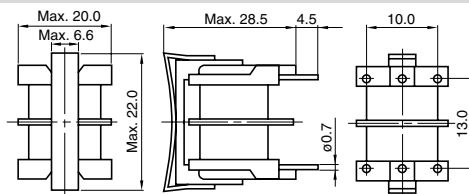
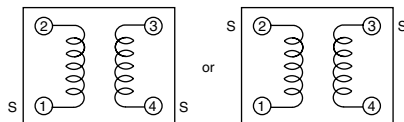
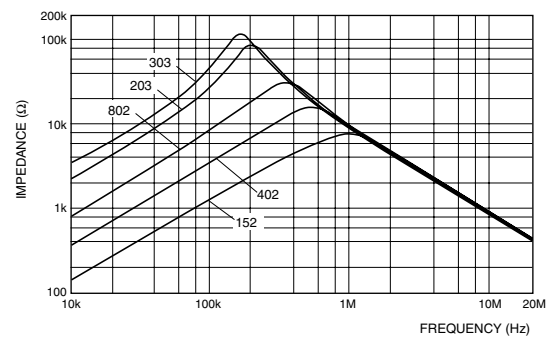
**APPLICATION / 用途**

- VCR, TV.
- ビデオ、テレビ。

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-2) (4-3) @1kHz	Inductance Balance インダクタンス 平衡度	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流 (50/60Hz)
UU10LF-B332	Min. 3.3mH	Max. 100μH	Max. 710mΩ	650mA Arms
UU10LF-B682	Min. 6.8mH	Max. 200μH	Max. 1.26Ω	430mA Arms
UU10LF-B123	Min. 12.0mH	Max. 360μH	Max. 2.20Ω	340mA Arms
UU10LF-B223	Min. 22.0mH	Max. 440μH	Max. 3.64Ω	250mA Arms
UU10LF-B333	Min. 33.0mH	Max. 660μH	Max. 5.74Ω	200mA Arms
UU10LF-B513	Min. 51.0mH	Max. 1mH	Max. 9.12Ω	150mA Arms

**UU16LF**

**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**FEATURES / 特徴**

- AC common mode choke coil which has excellent attenuation characteristics in low frequency band.
- 低周波帯での減衰特性が優れるACコモンモードチョークコイル。

**APPLICATION / 用途**

- VCR, TV.
- ビデオ、テレビ。

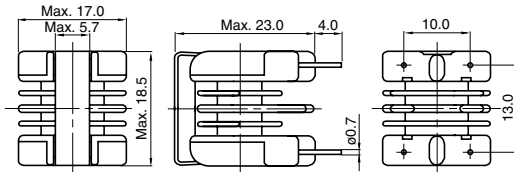
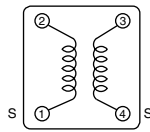
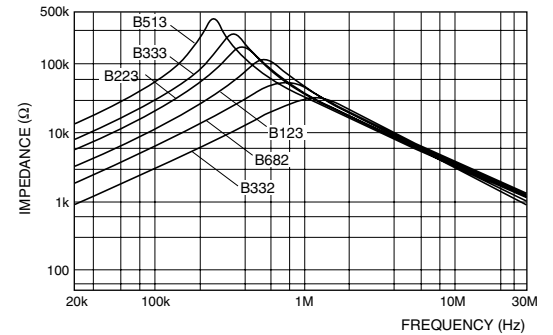
**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-2) (4-3) @1kHz	Inductance Balance インダクタンス 平衡度	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流 (50/60Hz)
UU16LF-152	Min. 1.5mH	Max. 40μH	Max. 125mΩ	1.9A Arms
UU16LF-402	Min. 4.0mH	Max. 60μH	Max. 270mΩ	1.2A Arms
UU16LF-802	Min. 8.0mH	Max. 80μH	Max. 460mΩ	900mA Arms
UU16LF-203	Min. 20mH	Max. 150μH	Max. 1.6Ω	500mA Arms
UU16LF-303	Min. 30mH	Max. 200μH	Max. 2.5Ω	400mA Arms

**OUTLINE / 概要**

Common mode chokes for effective AC line noise prevention.

ACラインノイズ防止に有効なコモンモードチョーク。

**UU10LFB**
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**FEATURES / 特徴**

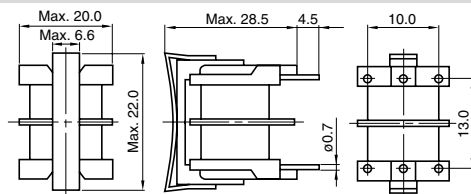
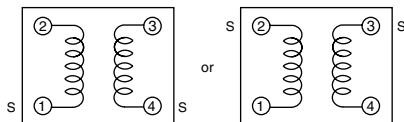
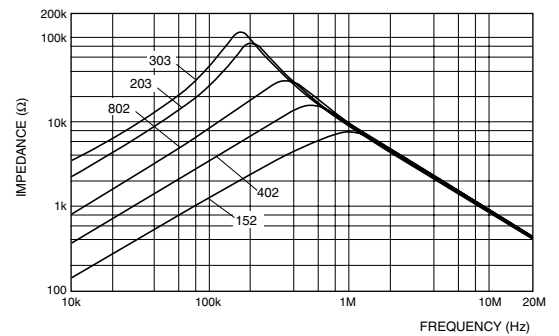
1. Same dimension of UU10LF and impedance characteristic in high frequency range is improved by split bobbin.
1. UU10LFBタイプと同形状で、分割ボビンの採用により高周波でのインピーダンス特性を向上。

**APPLICATION / 用途**

1. Common mode noise filter for TV, VCR, Switching power supply, NC machine, PC & PC related device, measurement equipment and control unit.
1. テレビ、ビデオ、SW電源、NCマシン、コンピューター及び周辺機器、各種計測器、各種制御装置などの雑音端子電圧電源ラインノイズフィルタ。

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-2) (4-3) @1kHz	Inductance Balance インダクタンス 平衡度	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流 (50/60Hz)
UU10LFB-B332	Min. 3.3mH	Max. 100μH	Max. 729mΩ	650mA <sub>rms</sub>
UU10LFB-B682	Min. 6.8mH	Max. 200μH	Max. 1.31Ω	430mA <sub>rms</sub>
UU10LFB-B123	Min. 12mH	Max. 360μH	Max. 2.23Ω	340mA <sub>rms</sub>
UU10LFB-B223	Min. 22mH	Max. 440μH	Max. 3.8Ω	250mA <sub>rms</sub>
UU10LFB-B333	Min. 33mH	Max. 660μH	Max. 5.82Ω	200mA <sub>rms</sub>
UU10LFB-B513	Min. 51mH	Max. 1mH	Max. 9.51Ω	150mA <sub>rms</sub>

**UU16LFB**
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**FEATURES / 特徴**

1. Same dimension of UU10LF and impedance characteristic in high frequency range is improved by split bobbin.
1. UU16LFBタイプと同形状で、分割ボビンの採用により高周波でのインピーダンス特性を向上。

**APPLICATION / 用途**

1. Common mode noise filter for TV, VCR, Switching power supply, NC machine, PC & PC related device, measurement equipment and control unit.
1. テレビ、ビデオ、SW電源、NCマシン、コンピューター及び周辺機器、各種計測器、各種制御装置などの雑音端子電圧電源ラインノイズフィルタ。

**Specifications / 仕様**

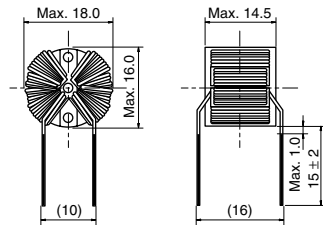
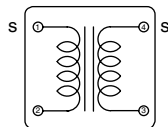
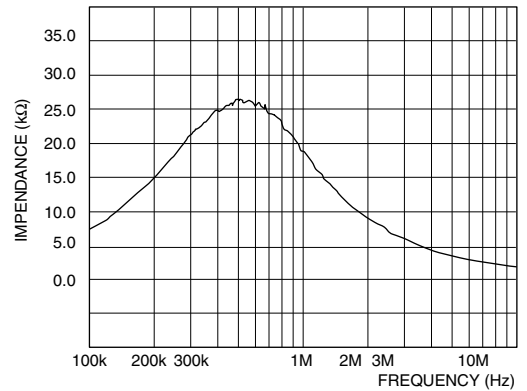
Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-2) (4-3) @1kHz	Inductance Balance インダクタンス 平衡度	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流 (50/60Hz)
UU16LFB-152	Min. 1.5mH	Max. 40μH	Max. 200mΩ	1.75A <sub>rms</sub>
UU16LFB-402	Min. 4.0mH	Max. 60μH	Max. 350mΩ	1.00A <sub>rms</sub>
UU16LFB-802	Min. 8.0mH	Max. 80μH	Max. 600mΩ	800mA <sub>rms</sub>
UU16LFB-203	Min. 20mH	Max. 200μH	Max. 1.50Ω	450mA <sub>rms</sub>
UU16LFB-303	Min. 30mH	Max. 300μH	Max. 2.50Ω	350mA <sub>rms</sub>

**OUTLINE / 概要**

Common mode chokes for effective AC line noise prevention.

ACラインノイズ防止に有効なコモンモードチョーク。

**PFC1816**

**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**  
12.0mH SAMPLE

**FEATURES / 特徴**

1. Safety standard conformance such as UL.
1. UL等安全規格準拠。

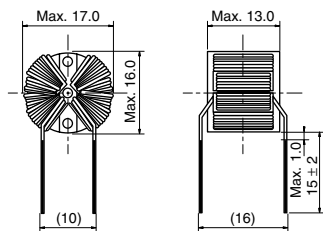
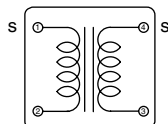
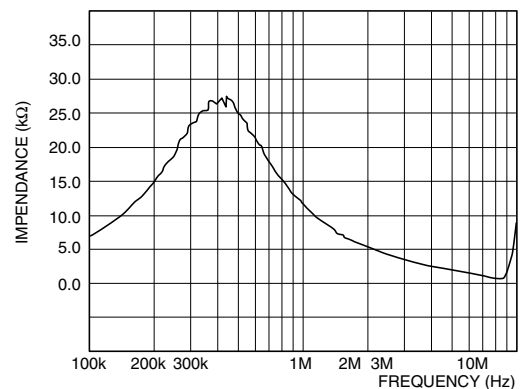
**APPLICATION / 用途**

1. TV, VCRs, OA devices.
1. テレビ、ビデオ、OA機器。

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (Tpy.) @100kHz,0.1V	D.C.R. 直流抵抗 (Tpy.)	Rated current 定格電流
PFC1816-123	12.0mH	180mΩ	1.5A
PFC1816-093	9.0mH	130mΩ	2.0A
PFC1816-063	6.0mH	90mΩ	2.3A
PFC1816-033	3.0mH	50mΩ	2.5A

**PFC1816B**

**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**  
12.0mH SAMPLE

**FEATURES / 特徴**

1. Safety standard conformance such as UL.
1. UL等安全規格準拠。

**APPLICATION / 用途**

1. TV, VCRs, OA devices.
1. テレビ、ビデオ、OA機器。

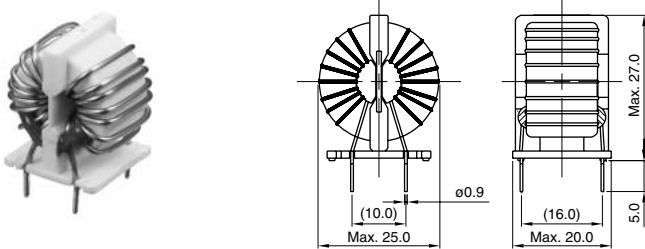
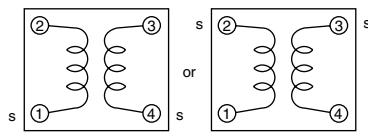
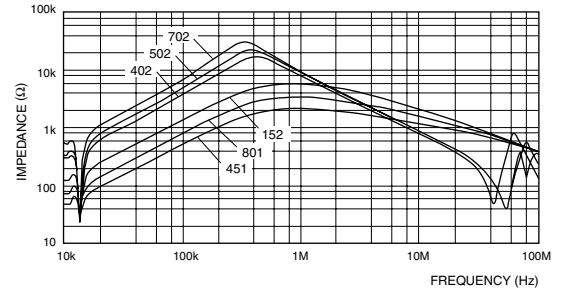
**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (Tpy.) @100kHz,0.1V	D.C.R. 直流抵抗 (Tpy.)	Rated current 定格電流
PFC1816B-093	9.0mH	125mΩ	2.0A
PFC1816B-063	6.0mH	100mΩ	2.2A
PFC1816B-033	3.0mH	45mΩ	2.6A

**OUTLINE / 概要**

Common mode chokes for effective AC line noise prevention.

ACラインノイズ防止に有効なコモンモードチョーク。

**PFC2225B**
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**Specifications / 仕様**

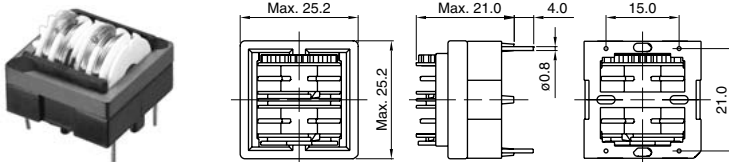
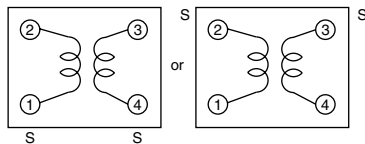
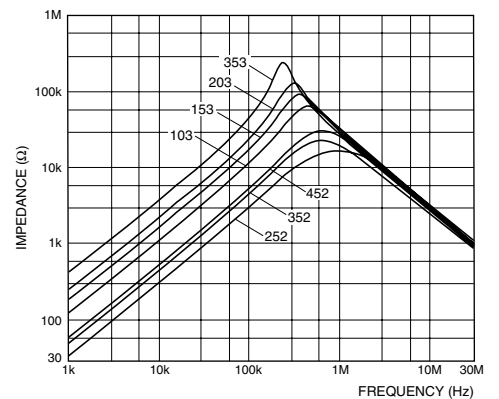
Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-2) (4-3) @1kHz	Inductance Balance インダクタンス 平衡度	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流 (50/60Hz)
PFC2225B-451	Min. 450μH	Max. 30μH	Max. 8.5mΩ	10.0Arms
PFC2225B-801	Min. 800μH	Max. 50μH	Max. 12.5mΩ	8.0Arms
PFC2225B-152	Min. 1.5mH	Max. 80μH	Max. 26mΩ	5.0Arms
PFC2225B-402	Min. 4.0mH	Max. 100μH	Max. 54mΩ	4.0Arms
PFC2225B-502	Min. 5.0mH	Max. 150μH	Max. 81mΩ	3.0Arms
PFC2225B-702	Min. 7.0mH	Max. 200μH	Max. 135mΩ	2.5Arms

**FEATURES / 特徴**

1. Safety standard conformance such as UL.
1. UL等安全規格準拠。

**APPLICATION / 用途**

1. TV, VCRs, OA devices.
1. テレビ、ビデオ、OA機器。

**LF2420**
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-2) (4-3) @1kHz	Inductance Balance インダクタンス 平衡度	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流 (50/60Hz)
LF2420-252	Min. 2.5mH	Max. 100μH	Max. 130mΩ	2.0Arms
LF2420-352	Min. 3.5mH	Max. 150μH	Max. 180mΩ	1.7Arms
LF2420-452	Min. 4.5mH	Max. 200μH	Max. 210mΩ	1.5Arms
LF2420-103	Min. 10mH	Max. 300μH	Max. 470mΩ	1.0Arms
LF2420-153	Min. 15mH	Max. 400μH	Max. 730mΩ	800mArms
LF2420-203	Min. 20mH	Max. 600μH	Max. 870mΩ	700mArms
LF2420-353	Min. 35mH	Max. 800μH	Max. 1.58Ω	600mArms

**FEATURES / 特徴**

1. Inexpensive type.
2. Large inductance is possible with closed magnetic core.
1. 廉価タイプ。
2. 閉磁路コア採用により、大インダクタンス可能。

**APPLICATION / 用途**

1. Noise prevention for TV, VCR, AV, OA devices.
1. テレビ、ビデオ、AV、OA機器の発生ノイズ防止。

## OUTLINE / 概要

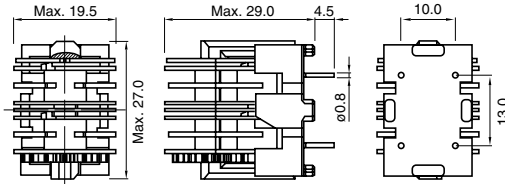
Common mode chokes for effective AC line noise prevention.

ACラインノイズ防止に有効なコモンモードチョーク。

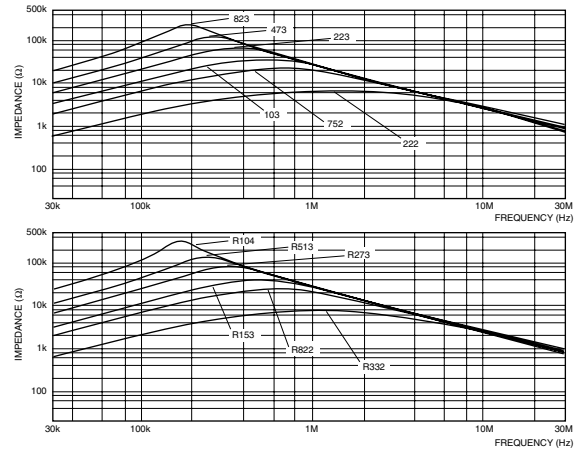
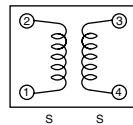
## LF2628



### DIMENSIONS (mm) 外形寸法図



### Schematics 結線図



## Specifications / 仕様

### Standard Type / スタンダードタイプ

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-2) (4-3)	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流 (50/60Hz)	Temperature rise current 温度上昇実力電流
LF2628NP-222	Min. 2.2mH	Max. 0.10Ω	3.0Arms	50
LF2628NP-332	Min. 3.3mH	Max. 0.15Ω	2.5Arms	50
LF2628NP-752	Min. 7.5mH	Max. 0.25Ω	2.0Arms	50
LF2628NP-912	Min. 9.1mH	Max. 0.30Ω	1.8Arms	50
LF2628NP-103	Min. 10.0mH	Max. 0.40Ω	1.5Arms	50
LF2628NP-153	Min. 15.0mH	Max. 0.55Ω	1.2Arms	50
LF2628NP-223	Min. 22.0mH	Max. 0.7Ω	1.0Arms	45
LF2628NP-333	Min. 33.0mH	Max. 1.0Ω	800mArms	45
LF2628NP-473	Min. 47.0mH	Max. 1.4Ω	700mArms	50
LF2628NP-623	Min. 62.0mH	Max. 1.8Ω	600mArms	45
LF2628NP-823	Min. 82.0mH	Max. 2.4Ω	500mArms	45

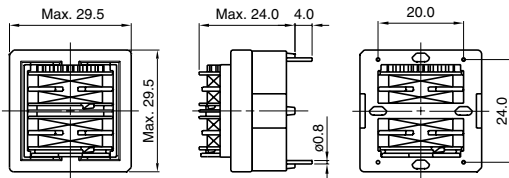
### High Inductance Type / ハイインダクタンスタイプ

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-2) (4-3)	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流 (50/60Hz)	Temperature rise current 温度上昇実力電流
LF2628NP-R332	Min. 3.3mH	Max. 0.10Ω	3.0Arms	50
LF2628NP-R472	Min. 4.7mH	Max. 0.15Ω	2.5Arms	50
LF2628NP-R822	Min. 8.2mH	Max. 0.25Ω	2.0Arms	50
LF2628NP-R113	Min. 11.0mH	Max. 0.30Ω	1.8Arms	50
LF2628NP-R153	Min. 15.0mH	Max. 0.40Ω	1.5Arms	50
LF2628NP-R183	Min. 18.0mH	Max. 0.55Ω	1.2Arms	50
LF2628NP-R273	Min. 27.0mH	Max. 0.7Ω	1.0Arms	45
LF2628NP-R393	Min. 39.0mH	Max. 1.0Ω	800mArms	45
LF2628NP-R513	Min. 51.0mH	Max. 1.4Ω	700mArms	50
LF2628NP-R753	Min. 75.0mH	Max. 1.8Ω	600mArms	45
LF2628NP-R104	Min. 100.0mH	Max. 2.4Ω	500mArms	45

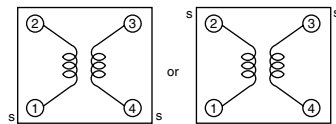
## LF2823



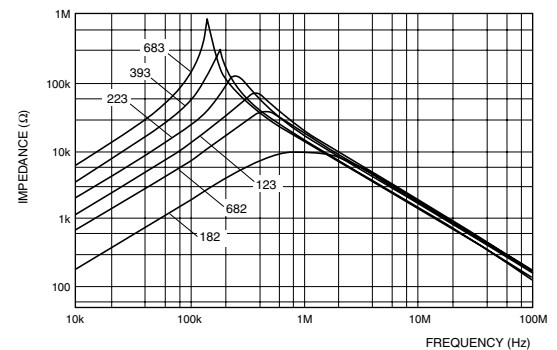
### DIMENSIONS (mm) 外形寸法図



### Schematics 結線図



## Impedance Characteristics / インピーダンス特性



## FEATURES / 特徴

1. Inexpensive type.
2. Large inductance is possible with closed magnetic core.
1. 廉価タイプ。
2. 閉磁路コア採用により、大インダクタンス可能。

## APPLICATION

1. Switching power supply, TV, PC, UPS.
1. SW電源、テレビ、パソコン、無停電電源。

## Specifications / 仕様

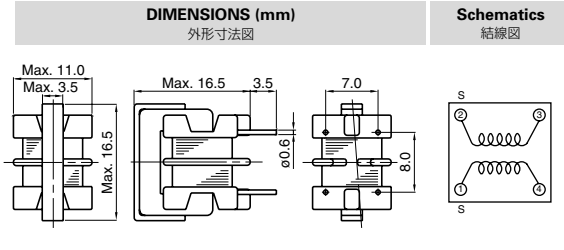
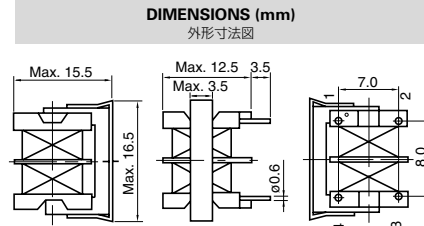
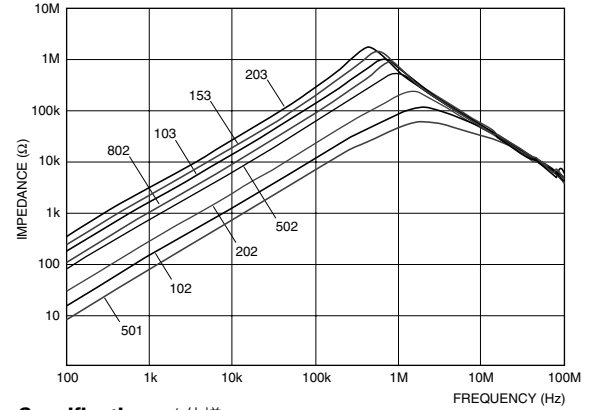
Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-2) (4-3) @1kHz	Inductance Balance インダクタンス 平衡度	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流 (50/60Hz)
LF2823-182	Min. 1.8mH	Max. 100μH	Max. 72mΩ	2.6Arms
LF2823-682	Min. 6.8mH	Max. 200μH	Max. 230mΩ	1.6Arms
LF2823-123	Min. 12mH	Max. 400μH	Max. 380mΩ	1.2Arms
LF2823-223	Min. 22mH	Max. 500μH	Max. 650mΩ	1.0Arms
LF2823-393	Min. 39mH	Max. 700μH	Max. 1.43Ω	700mArms
LF2823-683	Min. 68mH	Max. 850μH	Max. 1.82Ω	600mArms



**OUTLINE / 概要**

DC common mode chokes.

DCコモンモードチョーク。

**UU9TF**

**UU9TFH**

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**FEATURES / 特徴**

1. Small size, inexpensive type.
2. It is effective to the noise countermeasure for DC line noise and immunity for multi-function telephone, PBX and FAX.

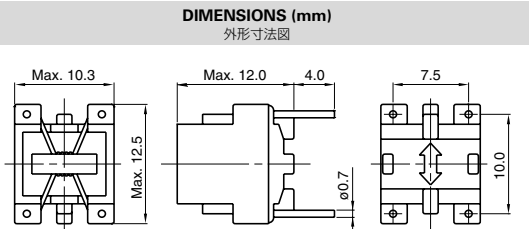
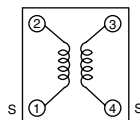
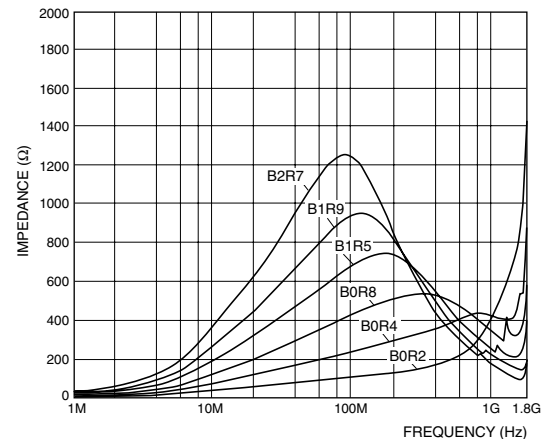
1. 小型、廉価タイプ。
2. 多機能電話、PBX、FAXなどの不要電界に対するイミュニティ、各種電子機器のDCラインのノイズ対策に有効。

**APPLICATION / 用途**

- |                              |           |
|------------------------------|-----------|
| 1. Multi function telephone. | 1. 多機能電話。 |
| 2. PBX.                      | 2. PBX。   |
| 3. FAX.                      | 3. FAX。   |

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-4) or (2-3) @1kHz	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流
UU9TF(H)NP-501	Min. 0.5mH	Max. 180mΩ	1.13A
UU9TF(H)NP-102	Min. 1.0mH	Max. 270mΩ	950mA
UU9TF(H)NP-202	Min. 2.0mH	Max. 530mΩ	690mA
UU9TF(H)NP-502	Min. 5.0mH	Max. 1.09Ω	500mA
UU9TF(H)NP-802	Min. 8.0mH	Max. 1.80Ω	380mA
UU9TF(H)NP-862	Min. 8.6mH	Max. 1.90Ω	370mA
UU9TF(H)NP-103	Min. 10.0mH	Max. 2.43Ω	320mA
UU9TF(H)NP-153	Min. 15.0mH	Max. 3.77Ω	260mA
UU9TF(H)NP-203	Min. 20.0mH	Max. 5.32Ω	210mA

**BM1012LF**

**Schematics**  
結線図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**FEATURES / 特徴**

1. Effective in wide frequency band (Several MHz to several 100MHz).
2. Even if complete safty ground is impossible in circuit design, effect is expected.
3. Less influence when installing on high frequency signal line at Max. 10MHz.

1. 広い周波数帯域に効果あり。(数MHz~数100MHz)
2. 回路設計上完全な接地が取れなくても効果を発揮。
3. 10MHz以下の高周波信号ラインに付加しても影響小。

**APPLICATION**

1. PC.
1. パソコン。

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-2) (4-3) @1kHz	Inductance Balance インダクタンス 平衡度	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3) @20°C	Rated current 定格電流 (50/60Hz)
BM1012LF-B0R2	Min. 0.2μH	Max. 150nH	Max. 14.3mΩ	3.9A
BM1012LF-B0R4	Min. 0.48μH	Max. 180nH	Max. 16.3mΩ	3.25A
BM1012LF-B0R8	Min. 0.88μH	Max. 200nH	Max. 18.0mΩ	3.2A
BM1012LF-B1R5	Min. 1.57μH	Max. 230nH	Max. 20.0mΩ	3.0A
BM1012LF-B1R9	Min. 1.90μH	Max. 250nH	Max. 23.8mΩ	2.75A
BM1012LF-B2R7	Min. 2.69μH	Max. 280nH	Max. 27.0mΩ	2.5A

OUTLINE / 概要

DC common mode chokes.

DCコモンモードチョーク。

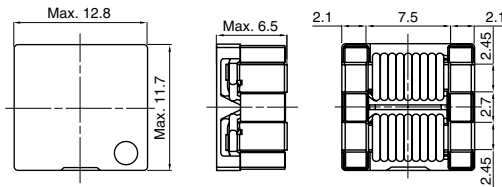
CPFC11D60

NEW

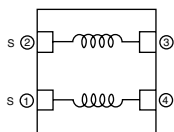


PROVISIONAL

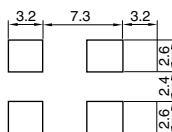
DIMENSIONS (mm)  
外形寸法図



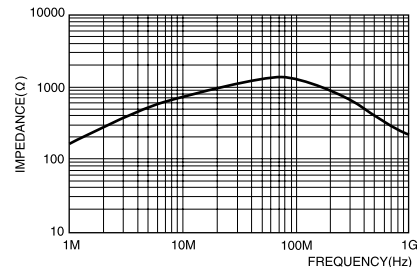
Schematics  
結線図



Recommended land patterns(mm)  
推奨ランド図



Impedance Characteristics / インピーダンス特性

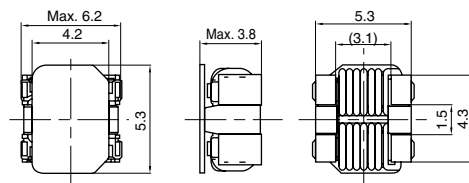


Specifications / 仕様

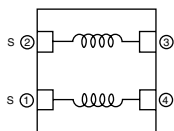
Parts No. 品名	Impedance インピーダンス @100MHz	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3)	Rated current 定格電流
CPFC11D60-100M08	Min. 800Ω	Max. 8.0mΩ	6.0A

CPFC6D36

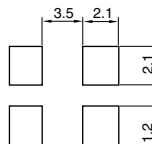
DIMENSIONS (mm)  
外形寸法図



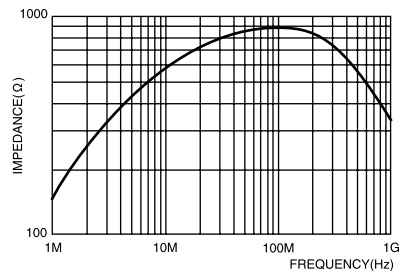
Schematics  
結線図



Recommended land patterns(mm)  
推奨ランド図



Impedance Characteristics / インピーダンス特性

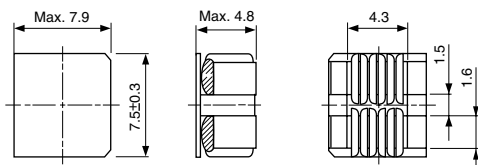


Specifications / 仕様

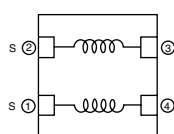
Parts No. 品名	Impedance インピーダンス @100MHz	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3)	Rated current 定格電流
CPFC6D36-100M06	Min. 600Ω	Max. 20mΩ	2.5A

CPFC805

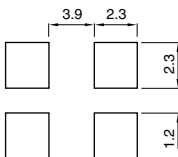
DIMENSIONS (mm)  
外形寸法図



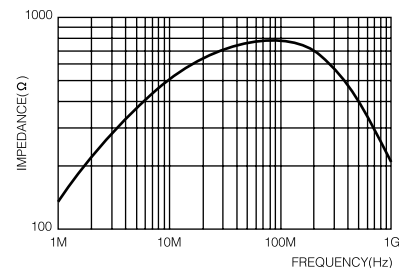
Schematics  
結線図



Recommended land patterns(mm)  
推奨ランド図



Impedance Characteristics / インピーダンス特性



Specifications / 仕様

Parts No. 品名	Impedance インピーダンス @100MHz	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (4-3)	Rated current 定格電流
CPFC805-100M05	Min. 500Ω	Max. 15mΩ	4.5A

FEATURES / 特徴

- 1. SMD type.
- 2. Small size.
- 3. High impedance at wide range frequency.
- 1. 面実装品。
- 2. 小型。
- 3. 広域にてインピーダンスが大きい。

APPLICATION / 用途

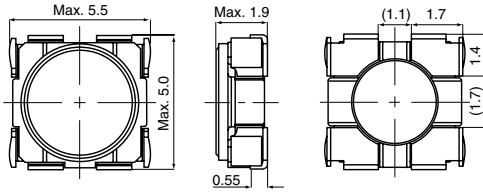
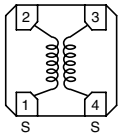
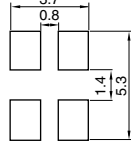
- 1. Effective to DC line noise for LCD TV and PC.
- 1. 液晶テレビ、パソコン他各種電子機器のDCラインノイズに有効。

About CPFC11D60 / CPFC11D60 について  
This specification might be changed without notice due to under developing and improving. Thank you for your understanding.  
本仕様は開発中につき、製品の改善等により記載内容を予告なく変更することがありますので、ご了承下さい。

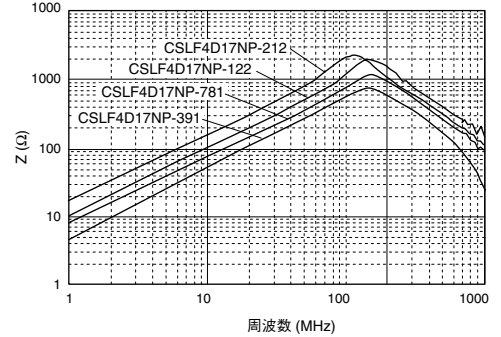
**OUTLINE / 概要**

Common mode choke coil of SMD type, small size and low profile for DC line.

面実装、小型・低背のDCライン用コモンモードチョークです。

**CSLF4D17**
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**Recommended land patterns(mm)**  
推奨ランド図

**Impedance vs Frequency (reference)**

インピーダンス周波数参考特性


**FEATURES / 特徴**

1. High impedance at common mode (max. 210Ω at 100MHz).
2. Available for large current (max. 3.5A at 10MHz, Z=34Ω).
1. 高いコモンモードインピーダンス特性 (100MHzでMax.210Ω) を実現しています。
2. 大電流対応タイプです (Max. 3.5A 100MHz Z=34Ω)。

**APPLICATION / 用途**

1. I/O of DC power supply line.
2. Digital video camera, DVD recorder, notebook PC, battery charger, PDA and other.
1. DC電源ラインの入出力部。
2. デジタルビデオカメラ、DVDレコーダ、ノートPC、バッテリーチャージャー、PDA 他。

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Impedance インピーダンス @100MHz (Typ)	D.C.R.(Typ) 直流抵抗 (1-2), (3-4)	Rated current 直流通格電流
CSLF4D17NP-212	2100Ω	70mΩ	900mA
CSLF4D17NP-122	1200Ω	60mΩ	950mA
CSLF4D17NP-781	780Ω	50mΩ	1000mA
CSLF4D17NP-391	390Ω	40mΩ	1200mA

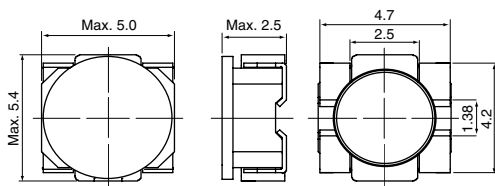
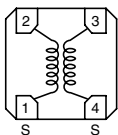
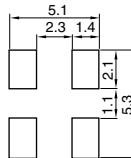
About CSLF4D17 / CSLF4D17 について

This specification might be changed without notice due to under developing and improving. Thank you for your understanding.  
本仕様は開発中につき、製品の改善等により記載内容を予告なく変更することがありますので、ご了承下さい。

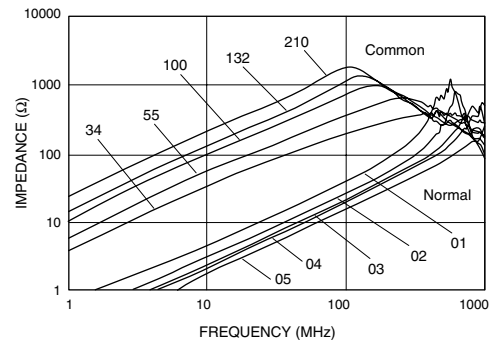
**OUTLINE / 概要**

Common mode choke coil of SMD type, small size and low profile for DC line.

面実装、小型・低背のDCライン用コモンモードチョークです。

**CSLF4D25**
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**Recommended land patterns(mm)**  
推奨ランド図

**Impedance vs Frequency (reference)**

インピーダンス周波数参考特性


**FEATURES / 特徴**

1. High impedance at common mode (max. 210Ω at 10MHz).
2. Available for large current (max. 3.5A at 10MHz, Z=34Ω).
1. 高いコモンモードインピーダンス特性 (10MHzでMax.210Ω) を実現しています。
2. 大電流対応タイプです (Max. 3.5A 10MHz Z=34Ω)。

**APPLICATION / 用途**

1. I/O of DC power supply line.
2. Digital video camera, DVD recorder, notebook PC, battery charger, PDA and other.
1. DC電源ラインの入出力部。
2. デジタルビデオカメラ、DVDレコーダ、ノートPC、バッテリーチャージャー、PDA 他。

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Impedance インピーダンス @10MHz (Typ)	D.C.R.(Typ) 直流抵抗 (1-2), (3-4)	Rated current 定格電流 (Max)
CSLF4D25-34	34Ω	13mΩ	3.5A
CSLF4D25-55	55Ω	17mΩ	3.0A
CSLF4D25-100	100Ω	22mΩ	2.5A
CSLF4D25-132	132Ω	28mΩ	2.0A
CSLF4D25-210	210Ω	40mΩ	1.5A

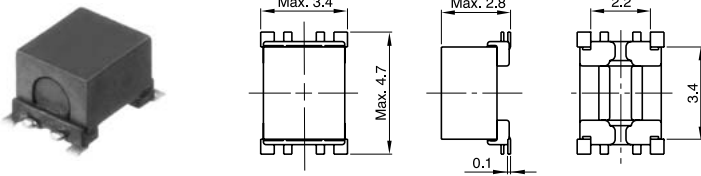
## OUTLINE / 概要

Common mode noise filter for the digital equipment.

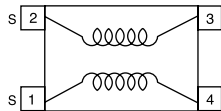
デジタル電子機器のコモンモードノイズ対策ラインフィルタ。

## CRR32

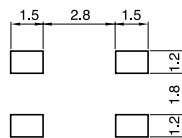
### DIMENSIONS (mm) 外形寸法図



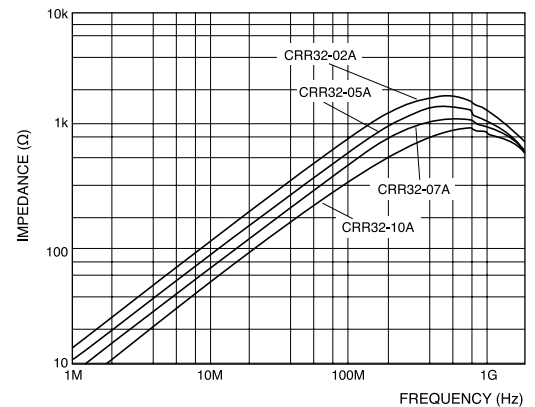
### Schematics 結線図



### Recommended land patterns(mm) 推奨ランド図



### Impedance Characteristics / インピーダンス特性



## FEATURES / 特徴

1. Small and low profile type.
  2. Correspondence to the large current due to low D.C.R.
  3. High Impedance at wide frequency band.
  4. Carrier tape delivery is possible.
1. 小型、低背タイプ。
  2. 直流抵抗値が小さく、電流が流せます。
  3. 広帯域で高インピーダンス。
  4. テーピング仕様で納入可能。

## APPLICATION / 用途

- D.C. common mode line filter.
- \* Digital AV equipment.
  - \* Digital still camera.
  - \* Digital video camera.
- D.C.コモンモードラインフィルタ。
- \* デジタルAV機器。
  - \* デジタルスチルカメラ。
  - \* デジタルビデオカメラ。

## Specifications / 仕様

Parts No. 品名	Impedance インピーダンス @100MHz	D.C.R. 直流抵抗	Rated current 定格電流
CRR32-02A	Min. 800Ω	Max. 500mΩ	400mA
CRR32-05A	Min. 650Ω	Max. 300mΩ	460mA
CRR32-07A	Min. 500Ω	Max. 200mΩ	580mA
CRR32-10A	Min. 350Ω	Max. 200mΩ	800mA

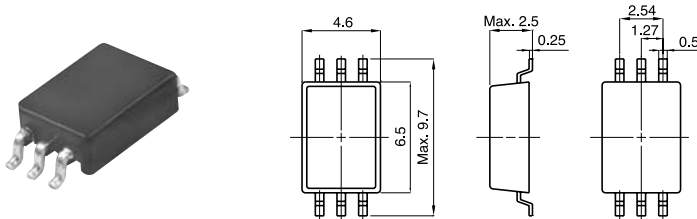
## OUTLINE / 概要

Ultra low profile SMD type pulse transformer which is built in PCMCIA card.

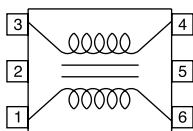
PCMCIAカードに搭載される、超低背SMDタイプパルストランス。

## CLP42B

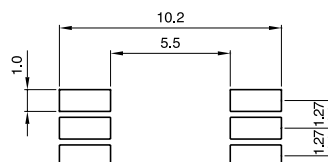
### DIMENSIONS (mm) 外形寸法図



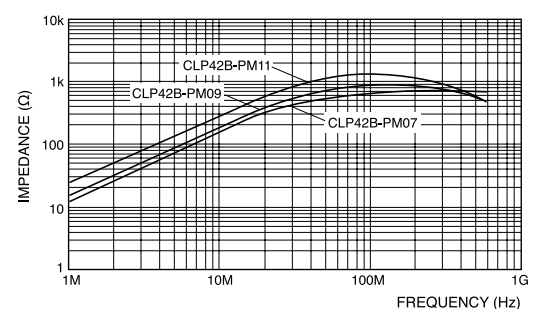
### Schematics 結線図



### Recommended land patterns(mm) 推奨ランド図



### Impedance Characteristics / インピーダンス特性



## FEATURES / 特徴

1. One common mode choke or pulse transformer is stored in it.
1. パルストランス若しくはコモンモードチョークを1個搭載。

## APPLICATION / 用途

1. Common mode choke or pulse transformer for PCMCIA card.
1. PCMCIAカード用コモンモードチョーク又はパルストランス。

## Specifications / 仕様

Parts No. 品名	Impedance インピーダンス @100MHz (Typ.)	D.C.R. 直流抵抗 @20°C	Rated current 定格電流
CLP42B-PM11	1200Ω	0.17Ω	500mA
CLP42B-PM09	800Ω	0.14Ω	500mA
CLP42B-PM07	460Ω	0.11Ω	500mA

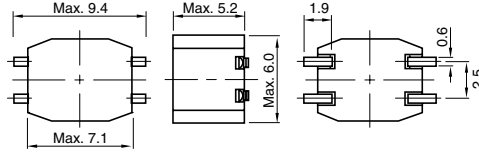
**OUTLINE / 概要**

DC common mode chokes.

DCコモンモードチョーク。

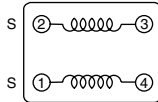
**CPFC75**

**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

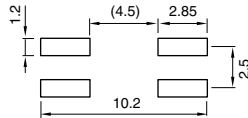


**PROVISIONAL**

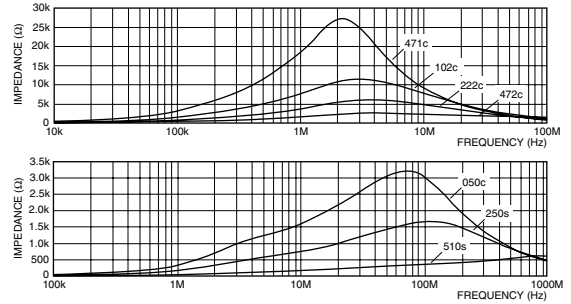
**Schematics**  
結線図



**Recommended land patterns(mm)**  
推奨ランド図



**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**



**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス ( $\mu$ H)	D.C.R. 直流抵抗	Rated current 定格電流
CPFC75-050C	5 $\pm$ 30%	100m $\Omega$	1.0A
CPFC75-110C	11 $\pm$ 30%	120m $\Omega$	500mA
CPFC75-250C	25 $\pm$ 30%	130m $\Omega$	500mA
CPFC75-250S	25 $\pm$ 30%	130m $\Omega$	500mA
CPFC75-510C	51 $\pm$ 30%	160m $\Omega$	500mA
CPFC75-510S	51 $\pm$ 30%	160m $\Omega$	500mA
CPFC75-471C	470 $\pm$ 30%	200m $\Omega$	500mA
CPFC75-102C	1K - 30 / + 50%	200m $\Omega$	500mA
CPFC75-222C	2.2K - 30 / + 50%	400m $\Omega$	400mA
CPFC75-472C	4.7K - 30 / + 50%	550m $\Omega$	200mA

**FEATURES / 特徴**

- High performance.
  - Suitable for reflow soldering and conductive adhesion.
  - Operation up to 125°C. Wide Inductance range.
- 高性能です。
  - リフロー工程に最適です。
  - 高温(125°C)まで対応します。広いインダクタンス範囲を用意しています。

**APPLICATION / 用途**

- Digital communication equipment. 1. デジタル通信機器。
- Signal line. 2. 信号線。

About CPFC75 / CPFC75 について

This specification might be changed without notice due to under developing and improving. Thank you for your understanding.  
本仕様は開発中につき、製品の改善等により記載内容を予告なく変更することがありますので、ご了承下さい。

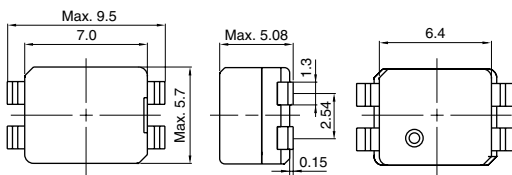
**OUTLINE / 概要**

DC common mode chokes.

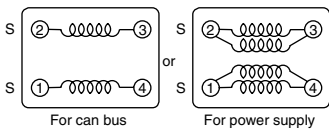
DCコモンモードチョーク。

**CPFC74**

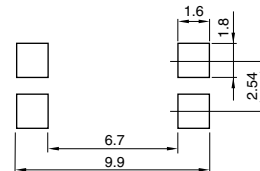
**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図



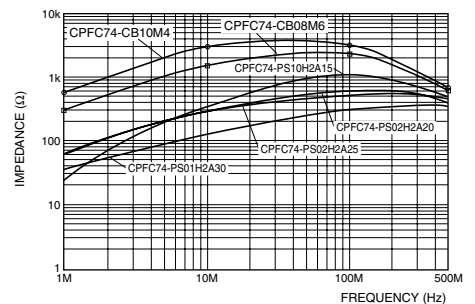
**Schematics**  
結線図



**Recommended land patterns(mm)**  
推奨ランド図



**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**



**Specifications (For CAN bus) / 仕様 (CAN bus 用)**

Parts No. 品名	Impedance インピーダンス (10-100MHz)	Insulation Resistance 絶縁抵抗 (coil-coil) (DC80V,1min)	Withstanding Voltage 耐電圧 (coil-coil) (5sec)	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (3-4 tie)	Rated current 定格電流
CPFC74-CB10M4	Min. 1000 $\Omega$	Min. 100M $\Omega$	DC200V	Max. 300m $\Omega$	0.5A
CPFC74-CB08M6	Min. 800 $\Omega$	Min. 100M $\Omega$	DC200V	Max. 250m $\Omega$	0.5A

**Specifications (For Power supply) / 仕様 (一般電源用)**

Parts No. 品名	Impedance インピーダンス	Withstanding Voltage 耐電圧 (coil-coil) (5sec)	D.C.R. 直流抵抗 (1-2) (3-4 tie)	Rated current 定格電流
CPFC74-PS10H2A15	Min. 700 $\Omega$ @100MHz	DC125V	Max. 120m $\Omega$	1.5A
CPFC74-PS02H2A20	Min. 200 $\Omega$ @20-300MHz	DC125V	Max. 120m $\Omega$	2.0A
CPFC74-PS03H2A25	Min. 300 $\Omega$ @160MHz	DC125V	Max. 120m $\Omega$	2.5A
CPFC74-PS01H2A30	Min. 100 $\Omega$ @100-300MHz	DC125V	Max. 60m $\Omega$	3.0A

**FEATURES / 特徴**

- Standard product for CAN Bus.
- CAN BUS用標準品対応。

**APPLICATION / 用途**

- CANBUS,AV,OA equipment.
- CANバス、AV、OA機器。

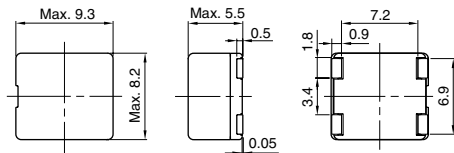
## OUTLINE / 概要

DC common mode chokes.

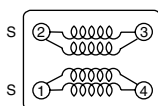
DCコモンモードチョーク。

### CPFC85

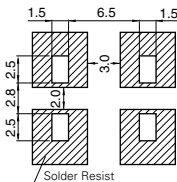
#### DIMENSIONS (mm) 外形寸法図



#### Schematics 結線図



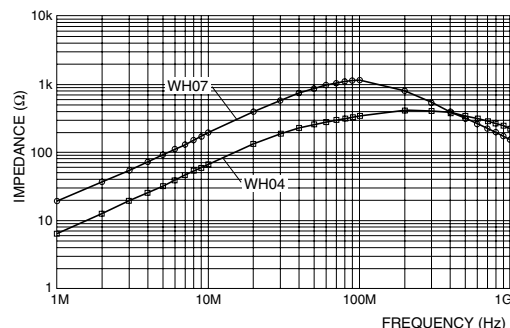
#### Recommended land patterns(mm) 推奨ランド図



\* In order to prevent short-circuiting,  
a solder resist is recommended.  
\* ショート防止の為、ソルダレジスト推奨

/ Solder Resist

#### Impedance Characteristics / インピーダンス特性



## FEATURES / 特徴

1. EMI filter of 15k Ohm at 1.0 MHz.
  2. Small size.
  3. SMD type & Reflow soldering is available.
1. 1.0MHzで15kΩのEMIフィルタ。
  2. 小型。
  3. SMDタイプ & リフロー半田可能品。

## APPLICATION / 用途

1. ADSL modem, EMI filter for telephone line.
1. ADSLモデム、電話回線用EMIフィルタ。

## Specifications / 仕様

Parts No. 品名	Impedance インピーダンス (1-4) (2-3)	D.C.R. 直流抵抗 (1-4) (2-3)	Rated current 定格電流
CPFC85-WH07	1kΩ(@100MHz)	Max. 20mΩ	4.00A
CPFC85-WH04	300Ω(@100MHz)	Max. 20mΩ	5.65A

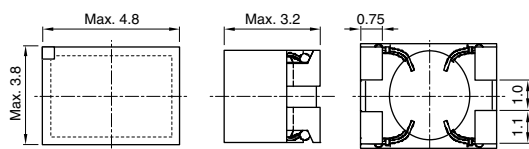
## OUTLINE / 概要

DC common mode chokes.

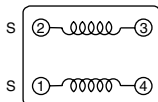
DCコモンモードチョーク。

### CBM43

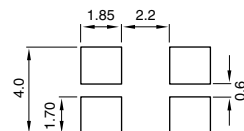
#### DIMENSIONS (mm) 外形寸法図



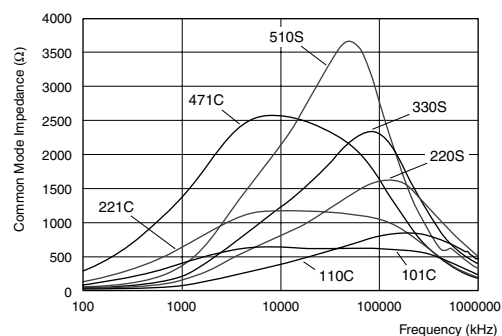
#### Schematics 結線図



#### Recommended land patterns(mm) 推奨ランド図



#### Impedance Characteristics / インピーダンス特性



## Specifications / 仕様

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (μH)	D.C.R. 直流抵抗	Rated current 定格電流
CBM43-110	11 ± 30%	Max. 160mΩ	300mA
CBM43-220	22 ± 30%	Max. 220mΩ	250mA
CBM43-330	33 ± 30%	Max. 270mΩ	200mA
CBM43-510	51 ± 30%	Max. 310mΩ	200mA
CBM43-101	100 - 30 / + 50%	Max. 180mΩ	300mA
CBM43-221	220 - 30 / + 50%	Max. 250mΩ	200mA
CBM43-471	470 - 30 / + 50%	Max. 410mΩ	200mA

## FEATURES / 特徴

1. High performance.
  2. Suitable for reflow soldering and conductive adhesion.
  3. Operation up to 150°C (for LR < 500μH).
1. 高性能です。
  2. リフロー工程に最適です。
  3. 150°Cまで使用可能です。

## APPLICATION / 用途

1. CAN-BUS Chokes for data and signal line.
1. データ通信用CAN-BUSチョーク。

About CBM43 / CBM43 について

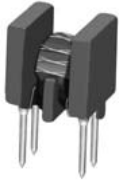
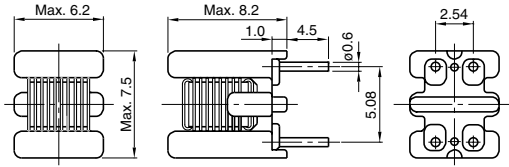
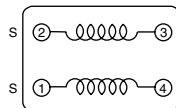
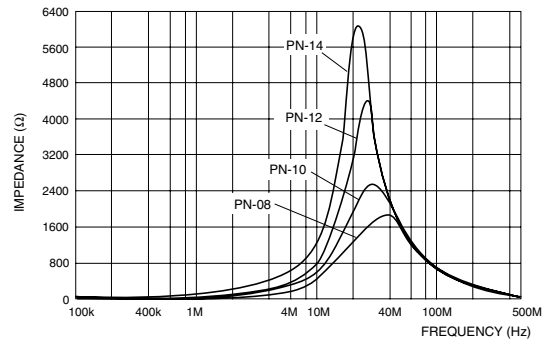
This specification might be changed without notice due to under developing and improving. Thank you for your understanding.

本仕様は開発中につき、製品の改善等により記載内容を予告なく変更することがありますので、ご了承下さい。

**OUTLINE / 概要**

Common mode chokes for signal application.

信号系コモンモードチョーク。

**SFC68**

**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**FEATURES / 特徴**

- Without exerting bad influence to the video signal, common mode noise countermeasure is possible.
  - Effective in high frequency.
  - Inch pitch, pin layout.
1. 映像信号に悪影響を与えず、コモンモードノイズ対策が可能。  
2. 高周波数帯域に効果あり。  
3. インチピッチ、ピンレイアウト。

**APPLICATION / 用途**

- EMI solution for PC, micro-computer applications and micro-computer related terminal equipment.
- パソコン、マイコン応用機器、周辺端末機器等の信号ラインのEMI対策用。

**Specifications / 仕様**

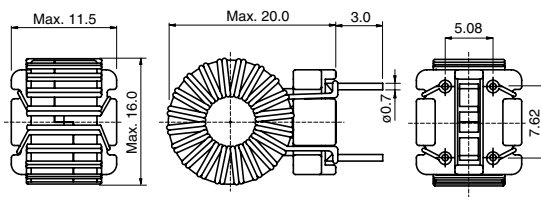
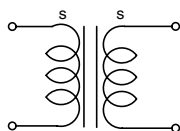
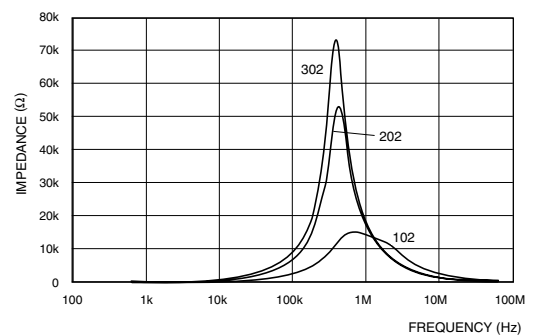
Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-4) (2-3) @1kHz	Impedance インピーダンス (80-100MHz)	D.C.R. 直流抵抗	Rated current 定格電流
SFC68-PN08	Min. 5.3μH	Min. 1100Ω	67.5mΩ	1.05A
SFC68-PN10	Min. 8.0μH	Min. 1200Ω	82.5mΩ	820mA
SFC68-PN12	Min. 11.5μH	Min. 1050Ω	101mΩ	680mA
SFC68-PN14	Min. 15.7μH	Min. 650Ω	114mΩ	600mA

**OUTLINE / 概要**

Common mode chokes for signal application.

信号系コモンモードチョーク。

**SFC1015**

**DIMENSIONS (mm)**  
外形寸法図

**Schematics**  
結線図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**FEATURES / 特徴**

- Effective in high frequency.
- 高周波帯域に効果あり。

**APPLICATION / 用途**

- Noise filter for primary power supply circuit of FAX.
  - Copy machine.
1. FAXの電源回路(2次側)用ノイズフィルタ。  
2. 複写機。

**Specifications / 仕様**

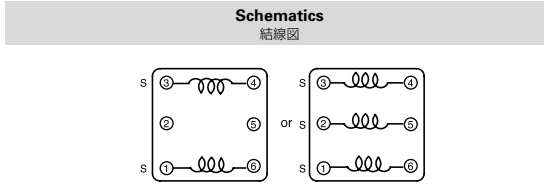
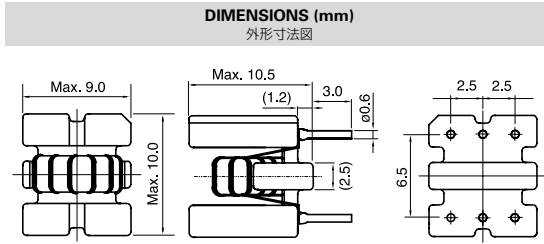
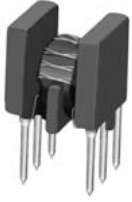
Parts No. 品名	Inductance インダクタンス	D.C.R. 直流抵抗	Rated current 定格電流
SFC1015-102	Min. 1.0mH	Max. 0.06Ω	3.4A
SFC1015-202	Min. 2.0mH	Max. 0.25Ω	2.0A
SFC1015-302	Min. 3.0mH	Max. 0.28Ω	1.35A

**OUTLINE / 概要**

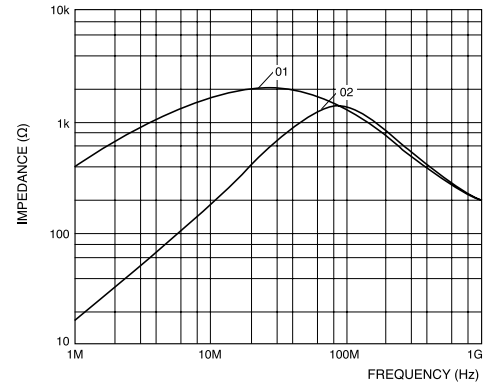
Common mode chokes for signal application.

信号系コモンモードチョーク。

**SFC99**



**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**



**FEATURES / 特徴**

- Without the influence on the signal, common mode measurement is possibility.
- Inexpensive type.
- 信号に影響を与えず、コモンモード対策が可能。
- 廉価タイプ。

**APPLICATION / 用途**

- Noise filter for I/O port of the electric music equipment (Keyboard, Electric piano).
- Various digital equipment.
- 電子楽器 (キーボード・電子ピアノ) I/O部のノイズフィルタ。
- 各種デジタル機器。

**Specifications / 仕様**

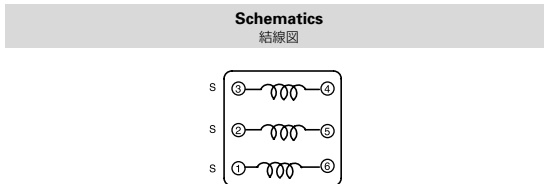
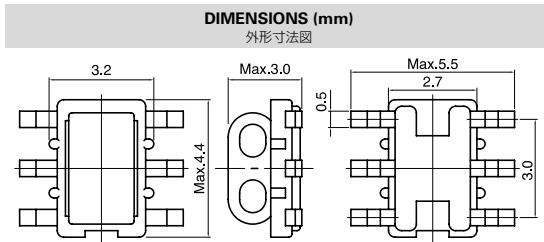
Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-6) @100kHz	D.C.R. 直流抵抗 (1-6) @20°C	Rated current 定格電流
SFC99-01	Min. 30μH	Max. 51mΩ	2.1A
SFC99-02	Min. 1.7μH	Max. 81mΩ	1.25A

**OUTLINE / 概要**

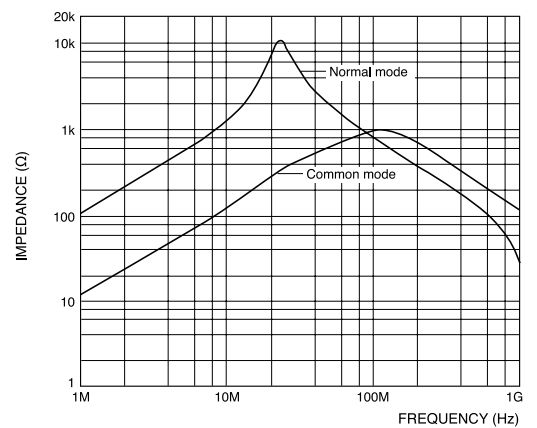
Common mode chokes for USB2.0 (for 3 lines).

USB2.0用のコモンモードチョークコイル(3LINE用)。

**CBM42**



**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**



**APPLICATION / 用途**

- Printer, PC, DVC/DSC.
- プリンタ、パソコン、デジタルカメラ。

**Specifications / 仕様**

Impedance インピーダンス (1-6) (2-5) (3-4) @150MHz	Insulation Resistance 絶縁抵抗 (1-6) (2-5) (3-4)	D.C.R. 直流抵抗 (1-6) (2-5) (3-4) @20°C	Rated current 定格電流 (1-6) (2-5) (3-4)	Rated DC Voltage 直流定格電圧 (1-6) (2-5) (3-4)
Min. 1kΩ	Min. 100mΩ	Max. 0.1Ω	500mA	Max. 50V

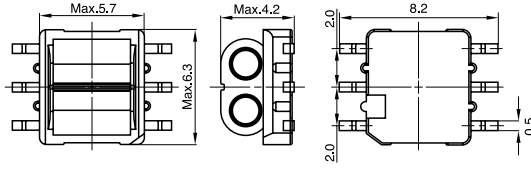
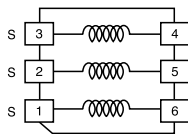
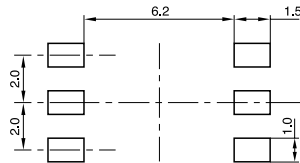
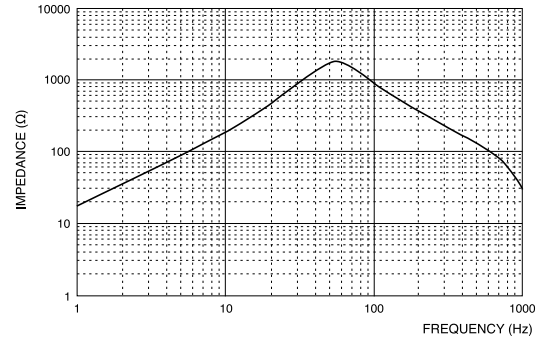


**OUTLINE / 概要**

Line filter available for 3 line (reduce 70-120MHz)

3ラインのラインフィルタ(70~120MHzの信号除去)

**CBM64B**
**NEW**

**PROVISIONAL**
**DIMENSIONS (mm)**  
 外形寸法図

**Schematics**  
 結線図

**Recommended land patterns(mm)**  
 推奨ランド図

**Impedance Characteristics / インピーダンス特性**

**FEATURES / 特徴**

1. Small size and high efficiency
2. Correspondence to the large current
1. 小型、高性能
2. 大電流が流せます。

**APPLICATION / 用途**

1. Line filter for DC/DC converter unit in High Brid Car.
2. Common mode choke and Balun transformer for various equipments.
1. ハイブリットカー用DC/DCコンバータユニット用ラインフィルタ
2. 各種共通モードチョーク、各種バランランス

**Specifications / 仕様**

Parts No. 品名	Inductance インダクタンス (1-6) (2-5)(3-4) @1MHz	D.C.R. 直流抵抗 (1-6) (2-5)(3-4)	Rated current 定格電流 (1-6)(2-5)(3-4)
CBM64B	3.8μH(Typ)	170mΩ(Typ)	Max. 200mA

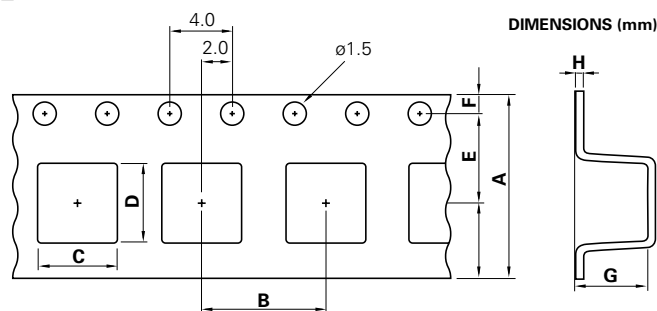
About CBM64B / CBM64B について

This specification might be changed without notice due to under developing and improving. Thank you for your understanding.

本仕様は開発中につき、製品の改善等により記載内容を予告なく変更することがありますので、ご了承下さい。

# Dimensions for embossed tape and reel packing with packed QTY

キャリアテープ寸法・梱包数量



TYPE 形名	DIMENSIONS (mm) / 寸法								QTY (PCS/REEL) 梱包数量
	A	B	C	D	E	F	G	H	
CLP42B	16.0	8.0	5.2	9.8	7.5	1.75	2.6	0.4	500
CPFC74	16.0	8.0	5.9	9.5	7.5	1.75	4.6	0.4	1000
CPFC85	16.0	12.0	8.3	9.3	7.5	1.75	5.5	0.4	1000
CRR32	12.0	8.0	3.5	4.9	5.5	1.75	2.9	0.4	1000
CBM42	12.0	8.0	4.8	5.8	5.5	1.75	3.0	0.4	500
CSLF4D17	12.0	8.0	4.0	5.2	5.5	1.8	2.1	0.4	2000
CSLF4D25	12.0	8.0	4.0	6.2	5.5	1.75	2.6	0.4	2000
CPFC75	16.0	8.0	5.9	9.5	7.5	1.75	4.6	0.4	1000
CBM43	12.0	8.0	3.5	4.9	7.5	1.75	3.1	0.4	1000
CPFC11D60	24.0	20.0	12.2	13.2	11.5	1.8	6.9	0.5	500
CBM64B	16.0	12.0	8.8	6.5	7.5	1.8	5.3	0.5	1000

## ■ スミダ電機株式会社

本社	〒103-0027 東京都中央区日本橋3-12-2 朝日ビルディング	TEL. 03-5202-7112	FAX. 03-5202-7105	E-mail : sales@jp.sumida.com
営業技術ユニット	〒103-0027 東京都中央区日本橋3-12-2 朝日ビルディング	TEL. 03-5202-7128	FAX. 03-5202-7105	E-mail : field_engineer@jp.sumida.com
セールスマーケティング	〒103-0027 東京都中央区日本橋3-12-2 朝日ビルディング	TEL. 03-5202-7112	FAX. 03-5202-7105	E-mail : sales.marketing@jp.sumida.com
京浜営業ユニット	〒240-0003 神奈川県横浜市保土ヶ谷区天王町1-19-1 ウチムラビル3階	TEL. 045-334-0057	FAX. 045-334-0222	E-mail : yokohama.sales@jp.sumida.com
大阪営業ユニット	〒532-0003 大阪市淀川区宮原3-5-36 新大阪MTビル2号館12階	TEL. 06-6391-8855	FAX. 06-6391-8877	E-mail : osaka.sales@jp.sumida.com
東北営業ユニット	〒981-1226 宮城県名取市植松字宮島31-1	TEL. 022-381-6606	FAX. 022-381-6616	E-mail : tohoku.sales@jp.sumida.com
名古屋営業ユニット	〒460-0024 愛知県名古屋市中区正木4-8-7 れんが橋ビル8階	TEL. 052-680-1277	FAX. 052-680-1288	E-mail : nagoya.sales@jp.sumida.com
熊谷営業ユニット	〒360-0036 埼玉県熊谷市桜木町1-91 古沢第三ビル3階	TEL. 048-521-4017	FAX. 048-525-2117	E-mail : kumagaya.sales@jp.sumida.com
立川営業ユニット	〒190-0013 東京都立川市富士見町1-21-18 クラン岩崎3階	TEL. 042-522-5081	FAX. 042-522-4475	E-mail : tachikawa.sales@jp.sumida.com
金沢出張所	〒921-8001 石川県金沢市高島3-196 畑尾ビル102号	TEL. 076-292-2566	FAX. 076-292-2544	E-mail : kanazawa.sales@jp.sumida.com

## ■ SALES OFFICES

- Sumida Electric Co., Ltd.**  
 Asahi Bldg., 3-12-2, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo, Japan, 103-0027  
 TEL. +81-3-5202-7112 FAX. +81-3-5202-7105 E-mail: sales@jp.sumida.com
- Sumida Trading Company Limited**  
 14/F., Eastern Centre, 1065 King's Road, Quarry Bay, Hong Kong  
 TEL. +852-2880-6688 FAX. +852-2565-9600 E-mail: sales@hk.sumida.com, sales@eu.sumida.com
- Sumida Trading (Shanghai) Company Limited - Shenzhen Branch**  
 Room 3905, Block A, United Plaza, 5022 Binhe Road, Futian District, Shenzhen, Guangdong Province, China PRC 518026  
 TEL. +86-755-82910228 FAX. +86-755-82910338 E-mail: shenzhen.sales@cn.sumida.com
- Sumida Trading (Shanghai) Company Limited**  
 Room 1003, East Building, Zhongrong Hengrui International Plaza, No.620, Zhangyang Road, Pudong, Shanghai, China PRC 200120  
 TEL. +86-21-5836-3299 FAX. +86-21-5836-3266 E-mail: shanghai.sales@cn.sumida.com
- Suzhou Sumida Electric Co., Ltd.**  
 No.15, Dongxing Road, Suzhou Industrial Park, Suzhou, China PRC 215021  
 TEL. +86-512-6760-9280 FAX. +86-512-6760-9512 E-mail: suzhou.sales@cn.sumida.com
- Taiwan Sumida Trading Company Limited**  
 10/F., No. 306, Sec. 4, Xinyi Road, Da-an District, Taipei City 106, Taiwan, R.O.C.  
 TEL. +886-2-27065228 FAX. +886-2-27065229 E-mail: stt@tw.sumida.com
- Taiwan Sumida Electronics Inc. (Taipei Office)**  
 4F., No.552, Sec. 5, Zhongxiao E. Rd., Xinyi District, Taipei City 110, Taiwan, R.O.C.  
 TEL. +886-22726-2177 FAX. +886-22728-2726 E-mail: sales@tw.sumida.com
- Taiwan Sumida Electronics Inc. (Tainan Office)**  
 Room B, 5/F, No.291, Dacheng Rd., Shanhua Town, Tainan County 741, Taiwan, R.O.C.  
 TEL. +886-6-5834836 FAX. +886-6-5834768 E-mail: sales@tw.sumida.com
- Taiwan Sumida Electronics Inc. (Hsinchu Office)**  
 Room 2, 10/F, No.537, Sec.2, Guangfu Rd., Hsinchu City 300, Taiwan, R.O.C.  
 TEL. +886-3561-0554 FAX. +886-3561-0564 E-mail: sales@tw.sumida.com
- Sumida Trading Pte Ltd.**  
 996 Bendemeer Road, #04-05/06, Singapore 339944  
 TEL. +65-6296-3388 FAX. +65-6296-3390 E-mail: sales@sg.sumida.com
- SMD Marketing (M) Sdn. Bhd.**  
 Suite 704 Level 7, Menara, Apex, Off Jalan Semenyih, Bukit Mewah, 43000 Kajang, Selangor Darul Ehsan, Malaysia  
 TEL. +60-3-8733-0900 FAX. +60-3-8737-7384 E-mail: sales@my.sumida.com
- Sumida Trading (Korea) Company Limited**  
 5F Guitrami B/D., 109-4 Hangangro 2 ga, yongsan-gu, Seoul, Korea 140-872  
 TEL. +82-2-6237-0777 FAX. +82-2-6237-0778 E-mail : sales@kr.sumida.com
- Sumida Korea, Inc.**  
 #430-817 Room No. 403, Dong Young Venturrestel 5<sup>th</sup>, 199-32, Anyang 7-dong, Manan-gu, Anyang-si, Gyeonggi-do, Korea  
 TEL. +82-31-468-0391 FAX. +82-31-468-0392 E-mail: sales@kr.sumida.com
- Sumida America Inc. (Chicago Office)**  
 1251 N Plum Grove Road, Suite 150, Schaumburg, IL 60173 USA  
 TEL. +1-847-545-6700 FAX. +1-847-545-6720 E-mail: sales@us.sumida.com
- Sumida America Inc. (San Jose Office)**  
 1885 Lundy Avenue, Suite 250, San Jose, California, CA 95131 USA  
 TEL. +1-408-321-9660 FAX. +1-408-321-9308 E-mail: sales@us.sumida.com
- STELCO GmbH Electronic Components**  
 Kerschensteinerstraße 21, D-92318 Neumarkt/OPf., Germany  
 TEL. +49-9181-4509-110 FAX. +49-9181-4509-310 E-mail: info@stelco.de
- Panta GmbH**  
 Agathe-Zeis-Strasse 5, 01454 Radeberg, Germany  
 TEL. +49-3528-404030 FAX. +49-3528-404040 E-mail: info@panta.de
- VOGT electronic AG**  
 VOGT electronic Platz 1, D-94130 Obernzell, Germany  
 TEL. +49-8591-17600 FAX. +49-8591-17385 E-mail: contact@vogt-electronic.com
- SUMIDA SHINTEX Co.,Ltd.**  
 Asahi Bldg., 3-12-2, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo, Japan, 103-0027  
 TEL. +81-3-5202-7112 FAX. +81-3-5202-7105 E-mail: ssclsales@jp.sumida.com  
 14/F., Eastern Centre, 1065 King's Road, Quarry Bay, Hong Kong  
 TEL. +852-2880-6688 FAX. +852-2811-0590 E-mail: ssclsales@hk.sumida.com

<http://www.sumida.com>

AGENT / 代理店

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