

## Transponder Coils (for RFID)

Our surface mount transponder coils (wire wound) series cover a wide range of electrical performances. Its length and cross section area are optimized for best sensitivity in the coil axis. Customized inductance values are available on request.

**Applications** Used for wireless data transmission in low frequency RFID products, such as immobilizers, TPMS, keyless entry. Other industrial applications include access control and tracking devices.

### Technical Data

L – Value (rated inductance)	Measured with Bode 100 Vector Network Analyzer at frequency $f_L$
Q – Factor (min)	Measured with Bode 100 Vector Network Analyzer at frequency $f_Q$
SRF (min)	Measured with HP 8753ES Network Analyzer
DCR (max)	Measured at 25°C
Operating Temperature	-40°C to +150°C (Includes component self-heating) For FTC from -40°C to +125°C
Pad Metallization	Gold flash as top layer, except ZASL with tin plating
Wire termination	Spot welding, except ZASL
Recommended soldering method	Reflow
Moisture Sensitivity Levels (MSL)	MSL Level 1, indicating unlimited floor life at $\leq 30^\circ\text{C}$ / 85% relative humidity
Solderability	Using lead free solder (Sn 99.9) at $260^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ for $5 \pm 0.5$ seconds, min 90% solder coverage of metallization Standard: IEC 68-2-20 (Ta)
Resistance to Soldering Heat	Resistant to $260^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ for $10 \pm 1$ seconds Standard: IEC 68-2-20 (Tb)
Resistance to Solvent	Resistant to Isopropyl alcohol for $5 \pm 0.5$ minutes at $23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$ Standard: IEC 68-2-45
Climatic Test	Defined by the following standards IEC 68-2-1 for Cold test: $-40^\circ\text{C}$ for 96 hours IEC 68-2-2 for Dry heat test: $125^\circ\text{C}$ for 96 hours IEC 60068-2-78 for Humidity test: $40^\circ\text{C}$ at RH 95% for 4 days
Thermal Shock Test	Temperature cycle: $-40^\circ\text{C}$ to $+125^\circ\text{C}$ to $-40^\circ\text{C}$ Max/Min temperature duration: 15 min Temperature transition duration: 5 min Cycles: 25 Standard: MIL-STD-202G
Adhesion of Soldered Component (Shear Test)	Components withstand a pushing force of 10N for $10 \pm 1$ seconds Standard: IEC 60068-2-21, method Ue <sub>3</sub>
Mechanical Shock	Mil-Std 202 Method 213 Condition C 3 axis, 6 times, total 18 shocks 100 G, 6 ms, half-sine
Vibration	Mil-Std 202 Method 204 20 mins at 5G 10 Hz to 2000 Hz 12 cycles each of 3 orientations

Technical Data & Packing Spec

**Ordering Code** Example: 4408AF-371X-YY

**4408**    **AF**    -    **371**       **X**    -    **YY**    ➔    **4408AF-371K-04**  
(Case Size) (Core Type) (Inductance Value) (Tolerance) (Packing Code)

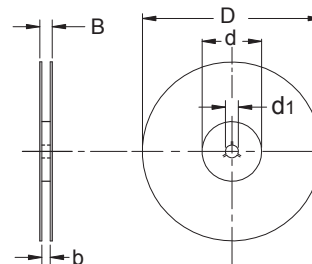
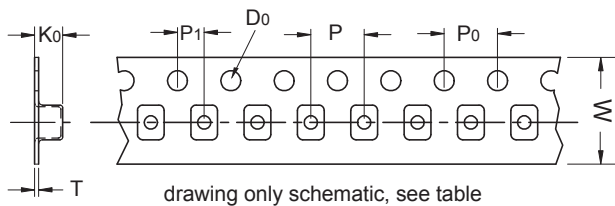
Case Size    - 1210, 1812, 4408, ZASL

Core Type    - FTC (Ferrite), AFTC (Ceramic & Ferrite), AF/AQ (Ceramic & Ferrite), ZASL (Ferrite)

Tolerances    - J (5%), K (10%)

Packing Code - 01, 04, 08 (Taped / Reel)

### Packing Specification



Type	Packing Code	D	D <sub>0</sub>	d	d <sub>1</sub>	B	b	W	P	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	K <sub>0</sub>	T
1210 FTC	01	180	1.55	60	13	18.4	13.7	12	8	4	2	2.55	0.30
1210 FTC	04	330	1.55	100	13	18.4	12.4	12	8	4	2	2.55	0.30
1812 AFTC	01	180	1.50	60	13	18.4	15.4	12	8	4	2	4.0	0.28
1812 AFTC	04	330	1.50	100	13	18.4	12.4	12	8	4	2	3.7	0.35
4408 AF/AQ	04/08	330	1.55	100	13	30.4	24.5	24	8	4	2	2.7	0.30
ZASL	04	330	1.50	100	13	30.4	24.4	24	12	4	2	3.6	0.30

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

## Fastron:

[4408AF-712J-04](#) [4408AF-901J-04](#) [4408AF-332J-04](#) [4408AF-412J-04](#) [4408AF-202J-04](#) [4408AF-812J-04](#) [4408AF-401J-04](#) [4513FP-902J-08](#) [4513FP-401J-08](#) [4513FP-722J-08](#) [4513FP-242J-08](#) [4513FP-492J-08](#) [4513FP-102J-08](#)  
[1812AFTC-722G-01](#)



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

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.