



## DO/DS Series Power Inductors



### 特征 FEATURES

- High saturation current
- PBS type with magnetic shielded
- SMT type, suitable for solder reflow

### 应用 APPLICATIONS

- Portable communication equipment, Notebook Computer
- LCD television
- DC/DC converters

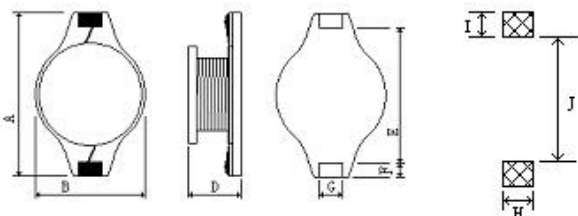
### 产品规格型号表示方法 ORDERING CODE

DO	1608	-	150	M
<b>1</b>	<b>2</b>		<b>3</b>	<b>4</b>

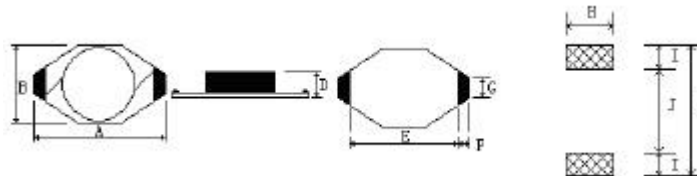
1	2	3	4
产品代号 Code	规格尺寸Dimensions (L×W×T) (mm)	感量(μH) Inductance	误差 Tolerance
DO	1608 6.60×4.45×2.92	150 15	K ±10%
DS	3316 12.95×9.40×5.2	101 100	M ±20%
	5022 18.54×15.24×7.11	102 1000	

### 外形尺寸 Dimensions

单位(Unit): mm



型号 Part	A	B	D	E	F	G	H	I	J
3316	12.95	9.40	5.21	7.62	2.54	2.52	2.79	2.92	7.37
5022	18.54	15.24	7.11	12.70	2.54	2.54	2.79	2.92	12.45



型号 Part	A	B	D	E	F	G	H	I	J
1608	6.60	4.45	2.92	4.32	1.02	1.27	3.56	1.40	4.06



## 电性能参数 Electrical Characteristics

### DO1608 Series

Part Number	Inductance (μH)	Tolerance	Test Freq.	DCR ( )Max	SRF (MHz)	Isat (A)	Irms (A)
DO1608-1R0M	1.0	±20%	100kHz	0.06	130	2.00	2.90
DO1608-1R5M	1.5	±20%	100kHz	0.075	115	1.70	2.80
DO1608-2R2M	2.2	±20%	100kHz	0.09	90	1.50	2.40
DO1608-3R3M	3.3	±20%	100kHz	0.125	70	1.45	2.00
DO1608-4R7M	4.7	±20%	100kHz	0.16	50	1.20	1.50
DO1608-6R8M	6.8	±20%	100kHz	0.20	45	1.10	1.14
DO1608-100M	10	±20%	100kHz	0.25	35	0.90	1.10
DO1608-150M	15	±20%	100kHz	0.35	30	0.70	1.20
DO1608-220M	22	±20%	100kHz	0.45	20	0.60	0.80
DO1608-330M	33	±20%	100kHz	0.60	15	0.55	0.60
DO1608-470M	47	±20%	100kHz	0.95	14	0.45	0.50
DO1608-680M	68	±20%	100kHz	1.15	11	0.38	0.40
DO1608-101M	100	±20%	100kHz	2.00	9	0.31	0.30
DO1608-151M	150	±20%	100kHz	2.50	6	0.25	0.25
DO1608-221M	220	±20%	100kHz	4.00	5.5	0.20	0.20
DO1608-331M	330	±20%	100kHz	5.50	5	0.18	0.16
DO1608-471M	470	±20%	100kHz	9.60	4	0.15	0.15
DO1608-681M	680	±20%	100kHz	11.50	3	0.12	0.12
DO1608-102M	1000	±20%	100kHz	21.00	2	0.08	0.07

### DO3316 Series

Part Number	Inductance (μH)	Tolerance	Test Freq.	DCR ( )Max	SRF (MHz)	Isat (A)	Irms (A)
DO3316-1R0M	1.0	±20%	100kHz	0.009	100	9.0	6.8
DO3316-1R5M	1.5	±20%	100kHz	0.010	90	8.0	6.4
DO3316-2R2M	2.2	±20%	100kHz	0.012	80	7.0	6.1
DO3316-3R3M	3.3	±20%	100kHz	0.015	65	6.4	5.4
DO3316-4R7M	4.7	±20%	100kHz	0.018	45	5.4	4.8
DO3316-6R8M	6.8	±20%	100kHz	0.027	38	4.6	4.4
DO3316-100M	10	±20%	100kHz	0.038	30	3.8	3.9
DO3316-150M	15	±20%	100kHz	0.046	27	3.0	3.1
DO3316-220M	22	±20%	100kHz	0.085	19	2.6	2.7
DO3316-330M	33	±20%	100kHz	0.100	15	2.0	2.1
DO3316-470M	47	±20%	100kHz	0.140	12	1.6	1.8
DO3316-680M	68	±20%	100kHz	0.200	10	1.4	1.5
DO3316-101M	100	±20%	100kHz	0.280	9	1.2	1.3
DO3316-151M	150	±20%	100kHz	0.400	6	1.0	1.0
DO3316-221M	220	±20%	100kHz	0.610	5	0.8	0.8
DO3316-331M	330	±20%	100kHz	1.020	4.5	0.6	0.6
DO3316-471M	470	±20%	100kHz	1.270	3.5	0.5	0.5
DO3316-681M	680	±20%	100kHz	2.020	2.5	0.4	0.4
DO3316-102M	1000	±20%	100kHz	3.000	2.0	0.3	0.3

测试条件: 100KHz 0.1Vrms. Test at 100KHz, 0.1Vrms.

Isat: 加 Isat 时, 电感量下降≤10% Inductance drop ≤10% typ.at rated Isat

Irms: 加 Irms 时, 器件温度升高≤15℃ ΔT≤15℃ rise typ. at Irms.

### DO5022 Series

Part Number	Inductance (μH)	Tolerance	Test Freq.	DCR ( )Max	SRF (MHz)	Isat (A)	Irms (A)
DO5022-1R0M	1.0	±20%	100kHz	0.009	80	20	8.6
DO5022-2R2M	2.2	±20%	100kHz	0.014	80	16	7.1
DO5022-3R3M	3.3	±20%	100kHz	0.018	60	14	6.2
DO5022-5R6M	5.6	±20%	100kHz	0.020	40	12	5.3
DO5022-100M	10	±20%	100kHz	0.031	30	10	4.3



Part Number	Inductance (μH)	Tolerance	Test Freq.	DCR ( )Max	SRF (MHz)	Isat (A)	Irms (A)
DO5022-150M	15	±20%	100kHz	0.036	22	8.0	4.0
DO5022-220M	22	±20%	100kHz	0.047	20	7.0	3.5
DO5022-330M	33	±20%	100kHz	0.066	15	5.5	3.0
DO5022-470M	47	±20%	100kHz	0.086	9	4.5	2.6
DO5022-680M	68	±20%	100kHz	0.130	8	3.5	2.3
DO5022-101M	100	±20%	100kHz	0.190	7	3.0	1.8
DO5022-151M	150	±20%	100kHz	0.250	6	2.6	1.5
DO5022-221M	220	±20%	100kHz	0.380	5	2.4	1.2
DO5022-331M	330	±20%	100kHz	0.560	4	1.9	1.0
DO5022-471M	470	±20%	100kHz	0.850	3	1.4	0.82
DO5022-681M	680	±20%	100kHz	1.100	2.5	1.2	0.72
DO5022-102M	1000	±20%	100kHz	1.800	2	1.0	0.56

测试条件: 100KHz 0.1Vrms. Test at 100KHz, 0.1Vrms.

Isat: 加 Isat 时, 电感量下降≤10% Inductance drop ≤10% typ. at rated Isat

Irms: 加 Irms 时, 器件温度升高≤15°C ΔT≤15°C rise typ. at Irms.

### DS1608 Series

Part Number	Inductance (μH)	Tolerance	Test Freq.	DCR ( )Max	SRF (MHz)	Isat (A)
DS1608-1R0M	1.0	±20%	100kHz	0.070	250	3.0
DS1608-1R5M	1.5	±20%	100kHz	0.085	125	2.8
DS1608-2R2M	2.2	±20%	100kHz	0.088	120	1.8
DS1608-3R3M	3.3	±20%	100kHz	0.102	120	1.6
DS1608-4R7M	4.7	±20%	100kHz	0.115	105	1.4
DS1608-6R8M	6.8	±20%	100kHz	0.125	50	1.2
DS1608-100M	10	±20%	100kHz	0.150	38	1.0
DS1608-150M	15	±20%	100kHz	0.260	33	0.80
DS1608-220M	22	±20%	100kHz	0.320	25	0.70
DS1608-330M	33	±20%	100kHz	0.360	20	0.60
DS1608-470M	47	±20%	100kHz	0.450	20	0.50
DS1608-680M	68	±20%	100kHz	1.000	15	0.40
DS1608-101M	100	±20%	100kHz	1.200	10	0.30
DS1608-151M	150	±20%	100kHz	1.500	9	0.26
DS1608-221M	220	±20%	100kHz	2.000	6	0.22
DS1608-331M	330	±20%	100kHz	2.500	5	0.20
DS1608-471M	470	±20%	100kHz	3.500	4	0.19
DS1608-681M	680	±20%	100kHz	8.000	3	0.18
DS1608-102M	1000	±20%	100kHz	10.000	2	0.15
DS1608-152M	1500	±20%	100kHz	12.500	2	0.12
DS1608-222M	2200	±20%	100kHz	16.500	2	0.10
DS1608-332M	3300	±20%	100kHz	28.500	1	0.08
DS1608-472M	4700	±20%	100kHz	35.000	1	0.06
DS1608-682M	6800	±20%	100kHz	40.000	1	0.04
DS1608-103M	10000	±20%	100kHz	55.000	0.8	0.02

测试条件: 100KHz 0.1Vrms. Test at 100KHz, 0.1Vrms. IDC: 加 IDC 时, 器件温度升高≤30°C ΔT≤30°C rise typ. at Irms.

### DS3316 Series

Part Number	Inductance (μH)	Tolerance	Test Freq.	DCR ( )Max	SRF (MHz)	Isat (A)	Irms (A)
DS3316-1R0M	1.0	±20%	100kHz	0.021	140	5.6	5.0
DS3316-1R5M	1.5	±20%	100kHz	0.022	120	5.2	4.5
DS3316-2R2M	2.2	±20%	100kHz	0.032	80	5.0	3.8
DS3316-3R3M	3.3	±20%	100kHz	0.039	70	3.9	3.3
DS3316-4R7M	4.7	±20%	100kHz	0.054	40	3.2	2.7
DS3316-6R8M	6.8	±20%	100kHz	0.075	38	2.8	2.2
DS3316-100M	10.0	±20%	100kHz	0.101	35	2.4	2.0
DS3316-150M	15.0	±20%	100kHz	0.150	25	2.0	1.5



Part Number	Inductance ( $\mu\text{H}$ )	Tolerance	Test Freq.	DCR ( )Max	SRF (MHz)	Isat (A)	Irms (A)
DS3316-220M	22.0	$\pm 20\%$	100kHz	0.207	19	1.6	1.3
DS3316-330M	33.0	$\pm 20\%$	100kHz	0.334	15	1.4	1.1
DS3316-470M	47.0	$\pm 20\%$	100kHz	0.472	13	1.0	0.8

测试条件: 100KHz 0.1Vrms. Test at 100KHz, 0.1Vrms.

Isat: 加 Isat 时, 电感量下降 $\leq 10\%$  Inductance drop  $\leq 10\%$  typ.at rated Isat

Irms: 加 Irms 时, 器件温度升高 $\leq 15^\circ\text{C}$   $\Delta T \leq 15^\circ\text{C}$  rise typ. at Irms.

## DS5022 Series

Part Number	Inductance ( $\mu\text{H}$ )	Tolerance	Test Freq.	DCR ( )Max	SRF (MHz)	Isat (A)	Irms (A)
DS5022-100M	10	$\pm 20\%$	100kHz	0.040	30	8.0	3.9
DS5022-150M	15	$\pm 20\%$	100kHz	0.048	20	7.0	3.4
DS5022-220M	22	$\pm 20\%$	100kHz	0.059	18	6.0	3.1
DS5022-330M	33	$\pm 20\%$	100kHz	0.075	14	5.0	2.8
DS5022-470M	47	$\pm 20\%$	100kHz	0.097	10	4.0	2.4
DS5022-680M	68	$\pm 20\%$	100kHz	0.138	9	3.0	2.0
DS5022-101M	100	$\pm 20\%$	100kHz	0.207	7	2.4	1.7
DS5022-151M	150	$\pm 20\%$	100kHz	0.293	6	2.1	1.3
DS5022-221M	220	$\pm 20\%$	100kHz	0.470	5	1.9	1.1
DS5022-331M	330	$\pm 20\%$	100kHz	0.780	4	1.1	0.86
DS5022-471M	470	$\pm 20\%$	100kHz	1.080	3	1.1	0.73
DS5022-681M	680	$\pm 20\%$	100kHz	1.400	2.5	0.96	0.64
DS5022-102M	1000	$\pm 20\%$	100kHz	2.010	2	0.80	0.53

测试条件: 100KHz 0.1Vrms. Test at 100KHz, 0.1Vrms.

Isat: 加 Isat 时, 电感量下降 $\leq 10\%$  Inductance drop  $\leq 10\%$  typ.at rated Isat

Irms: 加 Irms 时, 器件温度升高 $\leq 15^\circ\text{C}$   $\Delta T \leq 15^\circ\text{C}$  rise typ. at Irms.