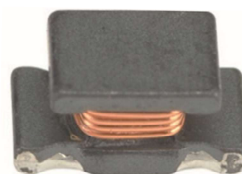


Features/特徴

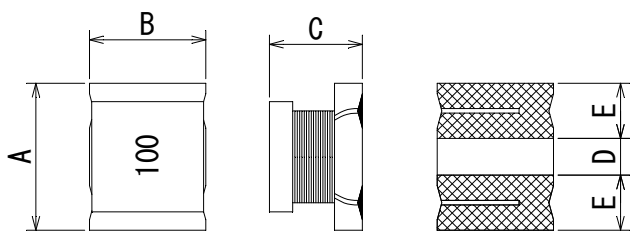
- AEC-Q200 compliant, for use in automotive electronics.
AEC-Q200対応、車載用電子機器に使用。
- Small size and low profile.
小型・低背タイプ。
- High reliability for mechanical strength.
高信頼で機械的強度が高い。



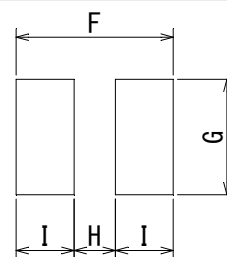
Applications/用途

- Variety of DC-DC converter inductor applications.
種々のDC-DC コンバータに応用出来ます。

Dimensions



Recommended Pattern



Series Name	Dimensions								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
TZNS322520CZ AEC-Q200	3.2±0.3	2.5±0.3	2.0±0.3	1.3 Typ.	1.2 Typ.	3.8 Typ.	2.8 Typ.	1.0 Typ.	1.4 Typ.
TZNS4532CZ AEC-Q200	4.5±0.3	3.2±0.3	2.6±0.3	1.3 Typ.	1.6 Typ.	5.4 Typ.	3.6 Typ.	1.3 Typ.	2.0 Typ.

Electrical Characteristics

• TZNS322520CZ AEC-Q200 (3.2x2.5mm, 2.3mm Height)

Series Name	Inductance (μ H)	Inductance Tolerance	DC Resistance (Ω) Max.	Rated current (mA) Typ.	Q Min.	Self-resonant frequency (MHz) Min.
		(%)				
TZNS322520CZ-1R0	1.0	± 20	0.50	445	20	100
TZNS322520CZ-1R2	1.2	± 20	0.60	425	20	100
TZNS322520CZ-1R5	1.5	± 10	0.60	400	20	75
TZNS322520CZ-1R8	1.8	± 10	0.70	390	20	60
TZNS322520CZ-2R2	2.2	± 10	0.80	370	20	50
TZNS322520CZ-2R7	2.7	± 10	0.90	320	20	43
TZNS322520CZ-3R3	3.3	± 10	1.00	300	20	38
TZNS322520CZ-3R9	3.9	± 10	1.10	290	20	35
TZNS322520CZ-4R7	4.7	± 10	1.20	270	20	31
TZNS322520CZ-5R6	5.6	± 10	1.30	250	20	28
TZNS322520CZ-6R8	6.8	± 10	1.50	240	20	25
TZNS322520CZ-8R2	8.2	± 10	1.60	225	20	23
TZNS322520CZ-100	10	$\pm 10/\pm 5$	1.80	190	35	20
TZNS322520CZ-120	12	$\pm 10/\pm 5$	2.00	180	35	18
TZNS322520CZ-150	15	$\pm 10/\pm 5$	2.20	170	35	16
TZNS322520CZ-180	18	$\pm 10/\pm 5$	2.50	165	35	15
TZNS322520CZ-220	22	$\pm 10/\pm 5$	2.80	150	35	14
TZNS322520CZ-270	27	$\pm 10/\pm 5$	3.10	125	35	13
TZNS322520CZ-330	33	$\pm 10/\pm 5$	3.50	115	40	12
TZNS322520CZ-390	39	$\pm 10/\pm 5$	3.90	110	40	11
TZNS322520CZ-470	47	$\pm 10/\pm 5$	4.30	100	40	11
TZNS322520CZ-560	56	$\pm 10/\pm 5$	4.90	85	40	10
TZNS322520CZ-680	68	$\pm 10/\pm 5$	5.50	80	40	9.0
TZNS322520CZ-820	82	$\pm 10/\pm 5$	6.20	70	40	8.5
TZNS322520CZ-101	100	$\pm 10/\pm 5$	7.00	80	40	8.0
TZNS322520CZ-121	120	$\pm 10/\pm 5$	8.00	75	40	7.5
TZNS322520CZ-151	150	$\pm 10/\pm 5$	9.30	70	40	7.0
TZNS322520CZ-181	180	$\pm 10/\pm 5$	10.20	65	40	6.0
TZNS322520CZ-221	220	$\pm 10/\pm 5$	11.80	65	40	5.5
TZNS322520CZ-271	270	$\pm 10/\pm 5$	12.50	65	40	5.0
TZNS322520CZ-331	330	$\pm 10/\pm 5$	13.00	65	40	5.0
TZNS322520CZ-391	390	$\pm 10/\pm 5$	22.00	50	50	5.0
TZNS322520CZ-471	470	$\pm 10/\pm 5$	25.00	45	50	5.0

- 1) Inductance test condition : 1.0 μ H~390 μ H at 1MHz/0.25V
: 470 μ H at 1kHz/0.25V
2) Q test condition : 1.0 μ H~82 μ H at 1MHz
: 100 μ H~470 μ H at 796kHz

Electrical Characteristics

• TZNS4532 AEC-Q200 (4.5x3.2mm, 3.0mm Height)

Series Name	Inductance (μ H)	Inductance Tolerance	DC Resistance (Ω) Max.	Rated current (mA) Typ.	Q Min.	Self-resonant frequency (MHz) Min.
		(%)				
TZNS4532CZ-1R0	1.0	± 20	0.06	1,300	20	120
TZNS4532CZ-1R2	1.2	± 20	0.07	1,100	20	100
TZNS4532CZ-1R5	1.5	± 20	0.07	1,000	20	85
TZNS4532CZ-1R8	1.8	± 20	0.07	1,050	20	75
TZNS4532CZ-2R2	2.2	± 20	0.08	1,000	20	62
TZNS4532CZ-2R7	2.7	± 20	0.09	950	20	53
TZNS4532CZ-3R3	3.3	± 20	0.11	800	20	47
TZNS4532CZ-3R9	3.9	± 20	0.14	650	20	41
TZNS4532CZ-4R7	4.7	± 10	0.12	750	20	38
TZNS4532CZ-5R6	5.6	± 10	0.13	650	25	33
TZNS4532CZ-6R8	6.8	± 10	0.22	530	30	31
TZNS4532CZ-8R2	8.2	± 10	0.22	530	30	27
TZNS4532CZ-100	10	± 10	0.24	480	35	23
TZNS4532CZ-120	12	± 10	0.30	420	35	21
TZNS4532CZ-150	15	± 10	0.36	390	35	19
TZNS4532CZ-180	18	± 10	0.42	365	35	17
TZNS4532CZ-220	22	± 10	0.56	300	35	15
TZNS4532CZ-270	27	± 10	0.72	280	35	14
TZNS4532CZ-330	33	± 10	0.84	250	35	12
TZNS4532CZ-390	39	± 10	0.96	230	35	11
TZNS4532CZ-470	47	± 10	1.04	210	35	10
TZNS4532CZ-560	56	± 10	1.61	180	35	9
TZNS4532CZ-680	68	± 10	1.82	170	35	8.4
TZNS4532CZ-820	82	± 10	2.04	165	35	7.5
TZNS4532CZ-101	100	± 10	2.40	150	40	6.8
TZNS4532CZ-121	120	± 10	3.12	130	40	6.2
TZNS4532CZ-151	150	± 10	3.60	120	40	5.5
TZNS4532CZ-181	180	± 10	4.08	110	40	5.0
TZNS4532CZ-221	220	± 10	4.56	100	40	4.5
TZNS4532CZ-271	270	± 10	6.60	90	40	4.0
TZNS4532CZ-331	330	± 10	7.44	85	40	3.6
TZNS4532CZ-391	390	± 10	8.28	80	40	3.3
TZNS4532CZ-471	470	± 10	9.36	75	40	3.0
TZNS4532CZ-561	560	± 10	13.50	60	40	2.7
TZNS4532CZ-681	680	± 10	15.50	55	40	2.5
TZNS4532CZ-821	820	± 10	17.40	50	40	2.2
TZNS4532CZ-102	1,000	± 10	18.60	45	40	2.0
TZNS4532CZ-122	1,200	± 10	24.36	40	40	1.8
TZNS4532CZ-152	1,500	± 10	35.00	35	40	1.6
TZNS4532CZ-182	1,800	± 10	45.00	35	40	1.5
TZNS4532CZ-222	2,200	± 10	45.00	30	40	1.3

- 1) Inductance test condition : 1.0 μ H $\sim$ 390 μ H at 1MHz/0.25V
: 470 μ H $\sim$ 2,200 μ H at 1kHz/0.25V
- 2) Q test condition : 1.0 μ H $\sim$ 82 μ H at 1MHz
: 100 μ H $\sim$ 820 μ H at 796kHz
: 1,000 μ H $\sim$ 2,200 μ H at 252kHz

Conditions/測定条件

- (1) The saturation current is the current value which causes 10% inductance reduction from the initial value.
直流重畳許容電流は直流重畳された電流によりインダクタンスの値が低下し、10%以内となる直流電流の値です。
- (2) The temperature rise current is the DC current value having temperature increase up to 20°C.
温度上昇許容電流は直流重畳された電流により温度上昇の値が20°Cとなる直流電流の値です。
- (3) The rated current is the DC current that satisfies both of the saturation current and temperature rise current value.
定格電流は直流重畳許容電流と温度上昇許容電流の両方を満足する直流電流の値です。
- (4) Ambient temperature during measurement: 20°C.
測定時の周囲温度：20°C。
- (5) Operating temperature : -40°C $\sim$ 125°C (Including temperature rise)
動作温度：-40°C $\sim$ 125°C (温度上昇を含む)