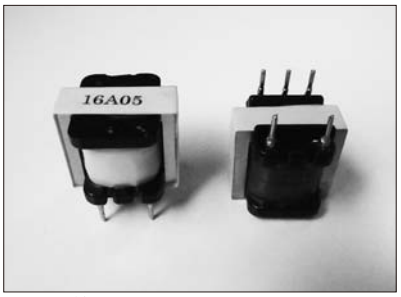
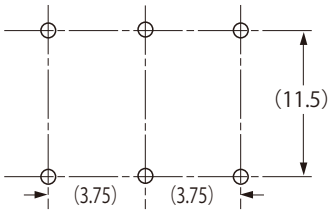
High Quality Transformers

16A シリーズ



重量　約 10 gr

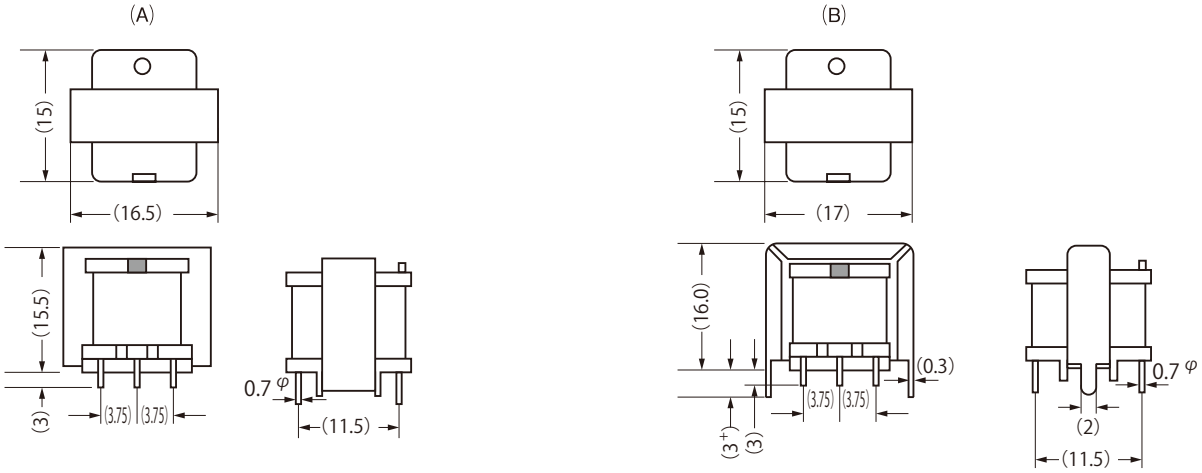
1）16 M シリーズ廃止し 16 A シリーズとしました。ピンピッチ・特性等多少違っていますのでご注意下さい。
2）小型軽量 0.7φ固定ピンタイプ
3）周波数範囲 0.3 ～ 10 KHz
4）最大入力＋ 5 dBm at　300 Hz
5）インピーダンス偏差 ±20% at　1KHz
6）直流抵抗偏差 ±20% at　25℃
7）直流重量なし
8）絶縁耐圧 500VAC 1 分間
9）絶縁抵抗 500VDC　100MΩ 以上
10）1 次手前にして品番標示
11）下記を目安に特注品承りますのでご下命下さい。

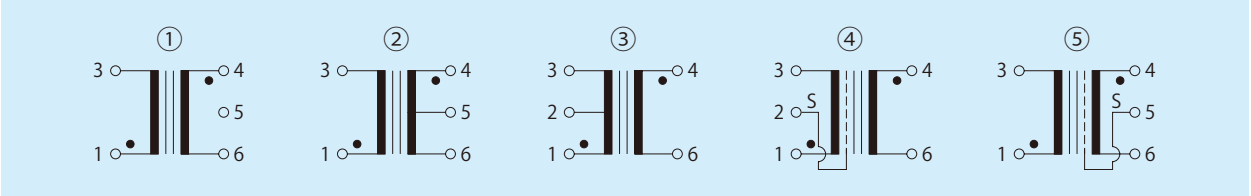


品番	インピーダンス (Ω) 1 次	インピーダンス (Ω) 2 次	直流抵抗 (Ω) 1 次	直流抵抗 (Ω) 2 次	巻数比	定損 dB 以下	偏差 dB 以下	接続図	項目	レベル＼f	試作時実測参考データ 60	0.1	0.2	0.3	0.6	1	3	6	10	20	30	40	50KHz
16A01	C.T 600	8	26.9	0.45	1:0.5 1:0.115	1.5	±1.0	③	Zp	0.775	496	517	545	558	581	595	618	630	643	682	735	801	909Ω
									Loss	0.10	1.65	1.55	1.35	1.25	1.05	0.95	0.80	0.75	0.75	0.75	0.85	1.0	1.15dB
									RTL	0.775	17.7	19.2	20.8	22.1	24.0	25	25.5	23.8	21.6	18.1	14.2	12.2	10.4dB
16A02 静電シールド付	600	600	29.4	39.9	1:1	1.5	±1.0	④	Zp	0.775	500	522	551	564	587	602	624	637	647	681	726	776	853Ω
									Loss	0.775	1.8	1.6	1.4	1.3	1.1	1.0	0.85	0.80	0.75	0.80	0.85	1.05	1.25dB
									RTL	0.775	17.4	18.9	20.8	22.0	24.0	24.8	25.0	22.8	20	15.4	12.3	10.2	8.5dB
16A03	C.T 1.2K	8	64.9	0.40	1:0.5 1:0.081	1.5	±1.0	③	Zp	1.0	973	1015	1073	1105	1156	1188	1235	1261	1288	1373	1483	1615	1810Ω
									Loss	0.09	1.74	1.59	1.39	1.24	1.04	0.94	0.74	0.74	0.64	0.64	0.69	0.74	0.89dB
									RTL	1.0	12.7	18.1	19.9	21.0	23.0	24.4	25.8	24.6	22.6	18.6	15.8	13.5	11.6dB
16A04	600	C.T 1.2K	29.3	65	0.5:1 0.707:1	1.5	±1.0	②	Zp	0.775	485	506	534	551	577	593	616	624	630	634	632	628	632Ω
									Zs	1.0	963	1005	1064	1096	1150	1185	1235	1258	1281	1343	1423	1514	1672Ω
									Loss	0.775	1.85	1.60	1.40	1.25	1.05	0.95	0.75	0.70	0.69	0.60	0.65	0.70	0.7dB
									RTL	0.775	16.8	18.1	19.8	20.9	22.9	24.3	26.8	26.1	24.5	21.1	18.4	16.2	14.3dB
16A05 静電シールド付	600	5K	29.3	385	0.346:1	1.5	±1.0	④	Zp	0.775	505	527	554	567	590	604	629	640	648	666	685	706	743Ω
									Zs	3.0	4357	4525	4725	4805	4971	5080	5260	5380	5480	5788	6176	6326	7240Ω
									Loss	1.0	1.7	1.55	1.35	1.25	1.10	1.0	0.85	0.80	0.75	0.75	0.70	0.80	0.90dB
									RTL	0.775	17.7	19.2	21.0	22.1	23.8	245	24.0	21.3	18.4	13.5	10.6	8.6	7.1dB
16A06 静電シールド付	600	10K	29.4	785	0.244:1	1.5	±1.0	④	Zp	0.775	508	532	560	574	596	607	629	638	643	646	647	643	653Ω
									Zs	5.0	8.87	9.25	9.6	9.74	10.04	10.25	10.58	10.78	10.93	11.30	11.45	10.95	11.39KΩ
									Loss	0.09	1.79	1.54	1.39	1.29	1.19	1.04	0.89	0.84	0.79	0.74	0.79	0.89	0.94dB
									RTL	0.775	17.6	19.2	21.3	22.7	24.9	26.0	26.6	25.1	23.2	19.6	16.8	14.5	12.7dB

（16A01 ～ 06 の外形は (A) です。(B) に変更も可能です）

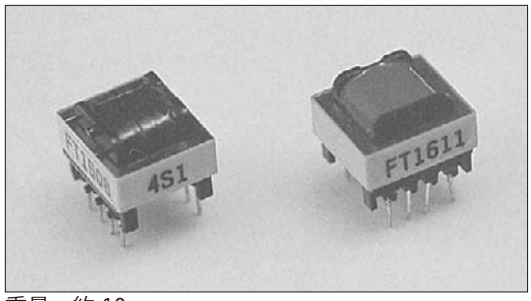
外形図





High Quality Transformers

FT16　シリーズ



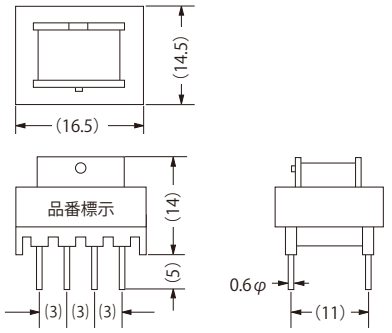
重量　約 10 gr

1）小型軽量 0.6 φ固定ピン
2）周波数範囲 0.3 ～ 10 KHz
3）インピーダンス偏差 ±20 % at 1 KHz
4）直流抵抗偏差 ±20 %at 25 ℃
5）最大入力レベル＋ 5 dBm
6）絶縁耐圧 500 VAC 1 分間
7）絶縁抵抗 500 VDC 100 MΩ 以上
8）1 次側手前にて品番標示してあります。
9）下記を目安に特注品承りますのでご下命下さい。

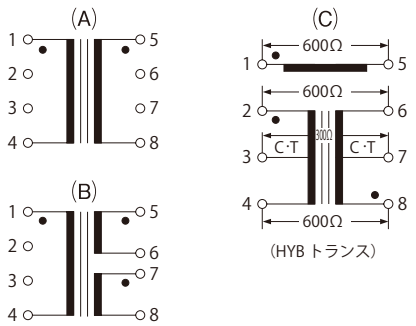
（上段 Z は抵抗置換法、中段 Z は YHP 法）

品　番	インピーダンス（Ω）		直流抵抗（Ω）		直流重畳	巻数比	接続図	測定レベル	試作時実測参考データ（Ω/Ω/dB）																			
	1 次	2 次	1 次	2 次					40	60Hz	0.1	0.2	0.3	1	3	6	10	15	20	30	50	60	70	80	90	100KHz
FT16-01B	600	150 150	26	14 14	0	1:0.50 1:0.50	B	1V	490	507	525	546	556	588	608	618	625	633	642	658	705	732	765	803	843	890
								1V	485	503	522	546	558	589	609	619	627	634	641	655	693	717	744	774	807	844
								1V	1.70	1.50	1.35	1.20	1.05	0.85	0.70	0.65	0.60	0.60	0.55	0.60	0.65	0.80	0.90	0.95	1.15	1.25
FT16-01C	600	150 150	26	14 14	0	1:0.50 1:0.50	B	0.5V	532	556	578	594	602	620	633	638	644	648	654	668	708	733	769	799	837	877
								1V	-	549	573	592	600	618	630	637	641	646	651	662	696	718	743	772	803	837
								0.5V	1.20	1.10	0.95	0.80	0.75	0.60	0.50	0.50	0.50	0.50	0.45	0.50	0.55	0.70	0.80	0.90	1.0	1.15
FT16-02B (HYB)	600	600 600	25	21 24	0	1:0.705 1:0.705	C	1V	470	492	513	535	546	578	600	611	621	632	635	651	696	725	750	782	821	864
								1V	466	490	510	535	549	582	605	616	624	634	641	655	690	712	737	764	796	829
								1V	2.90	1.50	1.30	1.10	1.05	0.85	0.70	0.65	0.60	0.55	0.55	0.55	0.65	0.75	0.85	0.90	1.0	1.15
FT16-02C (HYB)	600	600 600	25	21 24	0	1:0.705 1:0.705	C	1V	(514)	460	570	595	599	618	628	635	639	643	650	663	702	729	765	793	829	874
								1V	-	535	566	587	595	614	627	633	638	643	648	660	693	715	740	768	799	833
								1V	(1.3)	(1.2)	0.95	0.75	0.65	0.55	0.45	0.45	0.40	0.45	0.45	0.50	0.60	0.65	0.75	0.85	0.95	1.05
FT16-03B	5K	5K	290	370	0	1:1	A	1V	3.99	4.19	4.42	4.71	4.85	5.16	5.33	5.40	5.47	5.57	5.59	5.72	6.10	6.36	7.06	7.92	8.42	8.65K
								1V	3.90	4.12	4.40	4.73	4.88	5.18	5.34	5.44	5.57	5.76	6.01	6.65	8.56	9.78	11.28	12.9	14.76	16.6K
								1V	2.10	1.90	1.65	1.35	1.25	1.0	0.85	0.80	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.85	0.90	0.95	1.10	1.25
FT16-03C	5K	5K	290	370	0	1:1	A	1V	4.84	4.98	5.12	5.25	5.30	5.43	5.52	5.56	5.60	5.66	5.69	5.81	6.23	6.51	7.24	7.72	8.12	8.26K
								1V	4.77	4.92	5.08	5.22	5.27	5.40	5.50	5.58	5.69	5.87	6.12	6.78	8.79	10.09	11.71	13.56	15.63	17.83K
								1V	1.25	1.10	1.00	0.90	0.85	0.75	0.70	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.70	0.75	0.85	0.95	1.05	1.35
FT16-04	10K	1K	297	55	0	1:0.316	A	1V	8.30	8.85	9.23	9.65	9.77	10.15	10.4	10.5	10.54	10.58	10.62	10.63	10.90	10.0	10.0	10.22	9.62	8.88K
								1V	8.25	8.68	9.11	9.51	9.68	10.06	10.34	10.48	10.58	10.68	10.80	11.09	11.98	12.60	13.33	14.20	15.22	16.41K
								0.5V	1.50	1.25	1.05	0.90	0.80	0.70	0.60	0.55	0.50	0.50	0.50	0.50	0.55	0.65	0.75	0.95	1.15	1.40
FT16-05	20K	1K	666	73	0	1:0.223	A	1V	16.9	17.8	18.8	19.5	19.8	20.6	21.1	21.2	20.9	20.2	19.6	17.7	14.6	13.2	12.3	10.8	9.75	8.7K
								1V	16.7	17.7	18.7	19.5	19.8	20.57	21.15	21.42	21.62	21.82	22.65	22.61	24.29	25.53	26.90	28.59	30.55	32.80K
								0.3V	1.60	1.35	1.15	0.95	0.90	0.75	0.65	0.65	0.60	0.65	0.70	0.75	1.10	1.35	1.85	2.6	3.10	3.75
FT16-06	25K	1K	700	68	0	1:0.200	A	1V	13.8	15.3	17.1	19.5	20.8	23.6	24.8	21.5	24.7	23.9	22.6	19.3	14.8	13.2	12.1	10.55	9.35	8.5K
								1V	12.6	14.3	16.5	19.3	20.7	23.49	24.75	25.37	25.83	26.23	26.58	27.31	29.21	30.58	31.9	33.54	35.33	37.22K
								0.25V	3.33	2.93	2.43	1.83	1.63	1.13	0.88	0.83	0.78	0.78	0.88	1.08	1.73	1.83	2.73	3.28	3.98	4.58K
FT16-07	30K	1K	777	66	0	1:0.182	A	1V	22.3	25.7	27.1	28.5	29.0	30.2	31.0	30.9	29.7	27.7	25.4	20.6	15.5	13.5	12.25	10.6	9.45	8.5K
								1V	23.3	25.0	26.7	28.2	28.7	30.0	31.0	31.47	31.8	32.11	32.43	33.2	35.43	37.12	38.67	40.63	42.75	44.92K
								0.20V	1.83	1.43	1.23	1.03	0.93	0.78	0.68	0.63	0.63	0.78	0.88	1.18	1.98	2.83	3.43	4.08	4.73	5.48
FT16-08	35K	1K	1013	68	0	1:0.169	A	1V	19.1	21.2	24.0	27.5	29.4	32.4	34.7	34.6	33.5	30.6	27.3	21.4	15.4	13.5	12.2	10.4	9.3	8.36K
								1V	17.8	20.2	23.3	27.2	29.1	32.86	34.67	35.55	36.19	36.76	37.26	38.29	40.94	42.88	44.47	46.46	48.42	50.16K
								0.25V	3.26	2.76	2.31	1.81	1.56	1.16	0.91	0.81	0.86	0.91	1.11	1.51	2.75	3.51	4.36	5.06	5.76	6.56
FT16-09	50K	1K	1245	68	0	1:0.141	A	1V	39.1	42.5	45.5	47.8	48.7	50.8	51.2	49.0	44.0	37.5	31.7	23.1	15.8	13.7	12.1	10.4	9.2	8.25K
								1V	37.4	40.7	43.9	46.6	47.6	49.97	51.74	52.56	53.12	53.67	54.21	55.47	58.91	61.57	63.04	64.96	66.37	66.96K
								0.15V	1.72	1.37	1.22	0.97	0.92	0.72	0.67	0.67	0.87	1.12	1.47	2.37	4.22	5.12	5.97	6.82	7.52	8.22
FT16-10	100K	1K	2140	68	0	1:0.100	A	1V	76.0	82.7	89.0	94.0	95.7	99.7	96.0	79.8	59.7	43.5	33.6	22.7	15.2	12.9	11.4	9.75	8.44	7.67K
								1V	75.4	82.0	88.5	93.5	95.4	100.0	103.4	104.8	105.2	104.8	103.7	100.2	89.02	83.04	77.4	67.24	60.41	54.16K
								0.1V	1.90	1.50	1.20	0.95	0.85	0.75	0.70	0.80	1.30	2.15	3.10	4.85	7.60	8.90	9.90	10.9	12.0	13.1
FT16-11	300K	1K	5108	57	0	1:0.057	A	1V	195.4	216	241	259	267	279	216	130	85	57	43K							
								1V	190	220	240	260	270	286	298	297	284	259	233	186	126	108.6	92.8	81.6	72.1	64.1K
								0.05V	2.43	1.83	1.53	1.13	1.03	0.88	1.33	2.93	5.43	8.03	9.93							
FT16-12	500K	1K	4648	41	0	1:0.044	A	1V	228	271	311	361	379	400	251	133	82	54	41K							
								1V	220	260	310	360	380	428	460	444	391	321	265	191	120	101.4	85.9	75.16	66.4	59.08K
								0.05V	4.02	3.12	2.42	1.82	1.62	1.22	2.02	4.72	7.72	10.42	14.42							

外形図



接続図

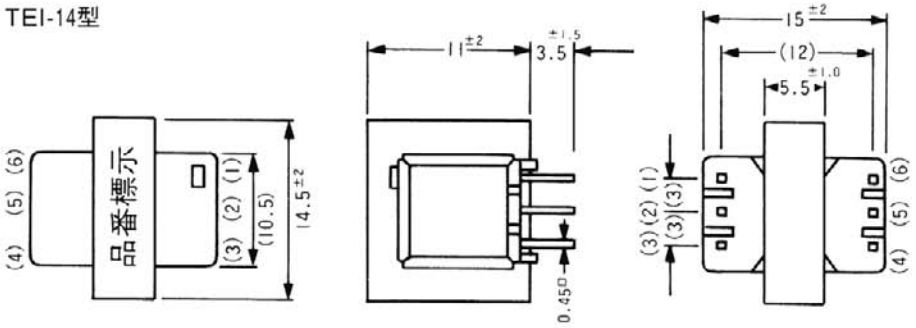


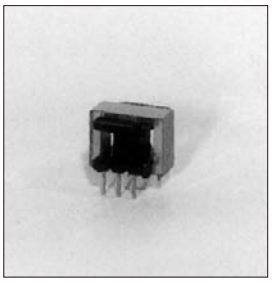
たった一言が人の心を傷つける　　たった一言が人の心を暖める

High Quality Transformers

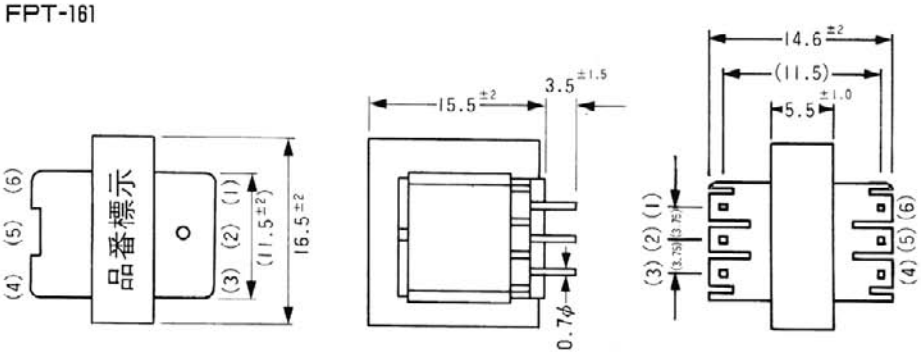
各種型状寸法表〔1〕

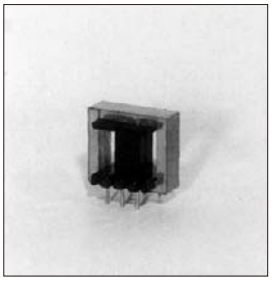
TEI-14型



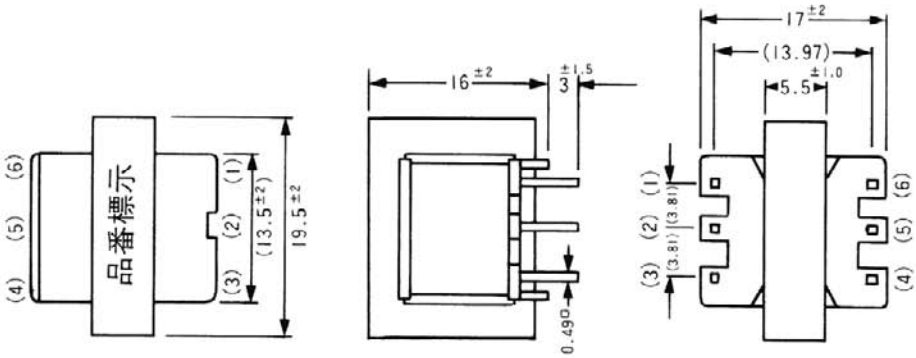


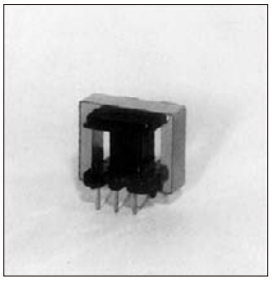
FPT-161



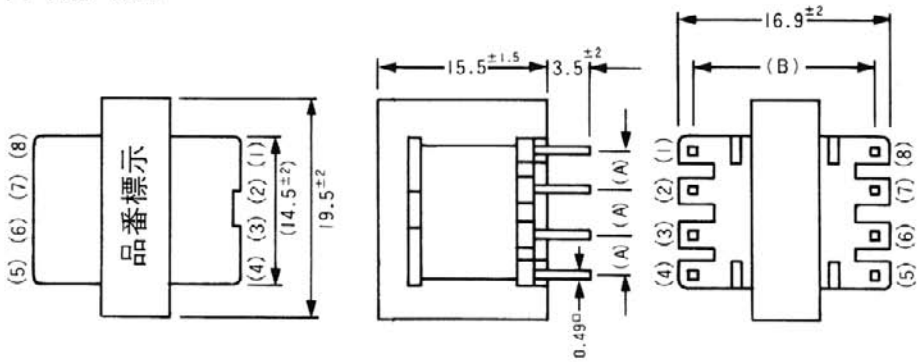


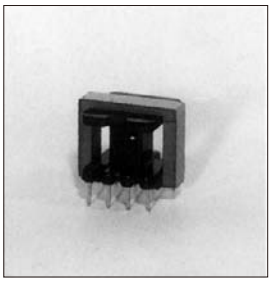
19T型





FPT192～193型

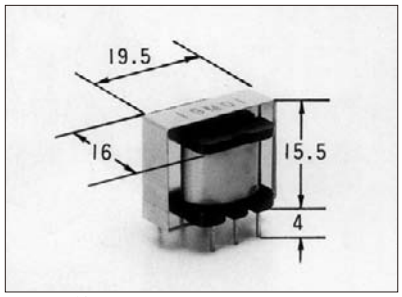




	A	B
FPT-192	3.81	13.97
FPT-193	3.81	12.70

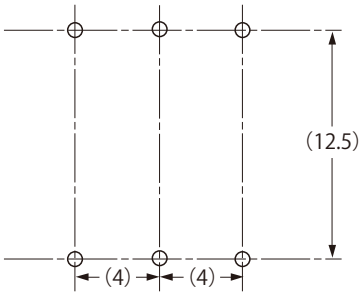
High Quality Transformers

19M シリーズ



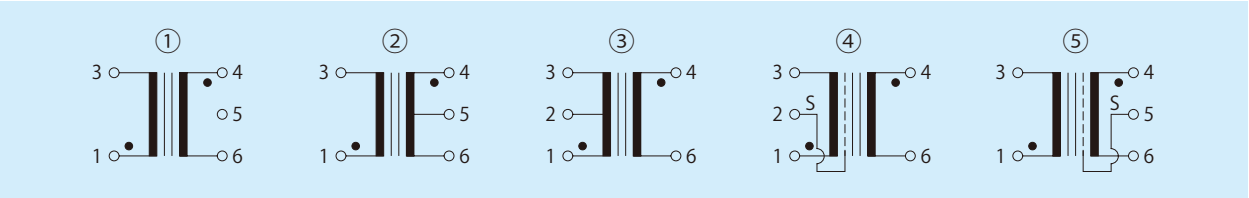
重量　約 13 gr

1）小型軽量 0.49 □固定ピン
2）最大入力レベル ＋ 10 dBm
3）周波数範囲　0.3 ～ 10 KHz
4）インピーダンス偏差 ± 20 % at 1KHz
5）直流抵抗偏差　±20 % at 25 ℃
6）絶縁耐圧　500 VAC 1 分間
7）絶縁抵抗　500 VDC 100 MΩ 以上
8）1 次手前にて品番標示してあります。
9）下記を目安に特注品承りますのでご下命下さい。



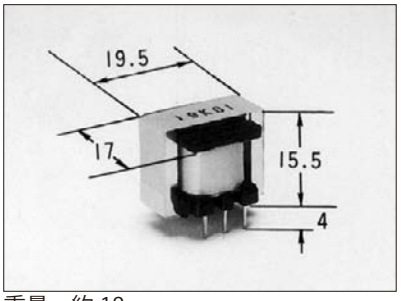
品　番	インピーダンス(Ω)		直流抵抗（Ω）		直流重畳 P（mA）	定損 (dB)	偏差 (dB)	巻数比 P：S	接続図	試作時実測参考データ（Ω／dB）						
	1 次	2 次	1 次	2 次						0.1	0.3	1	10	30	50	70KHz
19M01	600	C.T 600	23	30	0	1	± 1.0	1:1	②	516	568	599	635	700	809	957
										1.35	0.95	0.7	0.6	0.7	0.9	1.4
19M02	C.T 600	300	29	12	0	1	± 1.0	1：0.705	③	540	583	609	646	730	888	1130
										1.15	0.85	0.7	0.55	0.7	0.95	1.45
19M03	C.T 2KΩ	20K	81	1060	0	1	± 1.0	0.316：1	③	1970	2040	2090	2080	1850	1800	2420
										1	0.75	0.65	0.65	1	1.5	2.4
19M04	C.T l.2K	8	55	0.43	0	1	± 1.0	1：0.0837	③	1055	1140	1200	1275	1520	2010	2720
										1.24	0.84	0.74	0.54	0.64	0.94	1.49
19M05	600	C.T l.2K	26	58	0	1	± 1.0	0.708：1	②	540	584	610	640	668	717	800
										1.2	0.9	0.65	0.55	0.6	0.85	1.3
19M06	C.T 600	10K	28	610	0	1.2	± 1.0	0.245 ：1	③	546	595	620	650	698	792	955
										1.4	1.0	0.8	0.65	0.70	1.05	1.8
19M07	C.T 2K	2K	88	118	0	1.2	± 1.0	1：1	③	1760	1950	2060	2195	2655	3480	4020
										1.3	0.9	0.75	0.55	0.65	0.90	1.4
19M08	C.T 2K	8K	100	340	0	1.0	± 0.5	1：0.5	③	1990	2060	2100	2160	2280	2510	2880
										0.85	0.70	0.60	0.55	0.55	0.60	0.80
19M09	C.T 300	8	9.3	0.38	0	1.0	± 1.0	1：0.166	③	256	276	290	310	345	405	482
										1.36	0.96	0.76	0.61	0.71	1.06	1.51
19M10	600	C.T 2K	39	94	0	1.0	± 1.0	0.545 ：1	②	543	587	620	650	715	817	
										1.40	1.07	0.78	0.68	0.78	1.08	
19M11	5K	5K	232	305	0	1.3	± 1.0	1：1	①	4360	4850	5120	5400	6070	7640	
										1.50	1.05	0.80	0.70	0.80	1.05	
19M12	600	C.T 600	57	74	40	2.0	± 4.0	1：1	②	158	378	641	750	837 ※		
										9.2	3.2	1.30	1.1	1.35		
19M13	600	C.T 600	57	74	40	2.5	± 4.0	1：1	②	207	416	610	732	822 ※		
										7.3	3.0	1.6	1.25	1.45		
19M17	(S 付) 600	C.T 600	36	47	0	1.5	± 1.5	1：1	㉔	465	560	608	659	769	956	
										2.1	1.45	1.1	0.90	1.20	1.80	

※ 20KHz



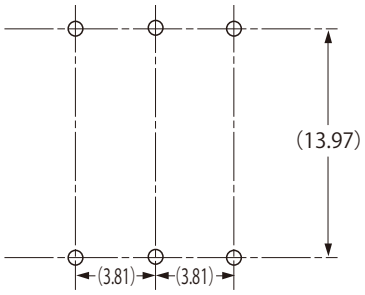
High Quality Transformers

19K シリーズ

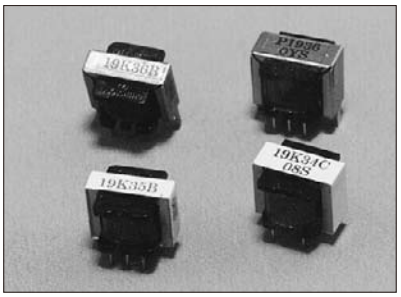


重量　約 18 gr

1）小型軽量 0.49 □固定ピン
2）最大入力レベル＋12 dBm
3）周波数範囲　0.3 ～ 10 KHz
4）インピーダンス偏差　±20 % at 1KHz
5）直流抵抗偏差　±20 % at 25 ℃
6）絶縁耐圧　500 VAC 1 分間
7）絶縁抵抗　500 VDC 100 MΩ 以上
8）１次手前にて品番標示してあります。
9）下記を目安に特注品承りますのでご下命下さい。

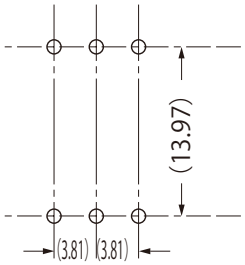


品　番	インピーダンス(Ω)		直流抵抗(Ω)		直流重畳	定損	偏差	巻数比	接続図	試作時実測参考データ（Ω／dB）						
	1 次	2 次	1 次	2 次	P (mA)	(dB)	(dB)	P ： S		0.05	0.1	0.3	1	10	30	50KHz
19K01	600	C.T 600	26	33	0	1	± 1.0	1：1	②	510	550	593	620	654	762	958
										1.5	1.2	0.85	0.65	0.60	0.8	1.2
19K02	C.T 600	8	31	0.4	0	1	± 1.0	1：0.116	③	515	548	594	623	650	764	958
										1.35	1.1	0.9	0.7	0.6	1.1	2.0
19K03	C.T 600	300	32	13	0	1	± 1.0	1：0.7053	③	510	553	598	625	657	753	946
										1.4	1.1	0.8	0.6	0.55	0.7	1.1
19K04	600	C.T 600	66	82	80	1.8	± 3	1：1	②	—	205	464	688	777	1010	—
										—	7.4	2.6	1.3	1.2	2.0	—
19K05	600	C.T 600	66	82	80	1.8	± 4	1：1	②	—	204	448	675	793	1190	—
										—	8.0	3.0	1.5	1.3	2.1	—



重量　約 14 gr　　重量　約 17 gr
(13.8 gr)　　(16.9 gr)

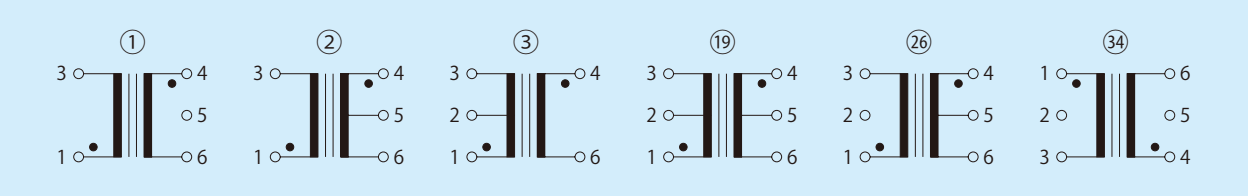
1）小型軽量 0.49 □固定ピンタイプです。
2）絶縁抵抗 500 V DC　100 MΩ 以上
3）絶縁耐圧 500 V AC　1 分間
4）最大入力レベル＋ 10 dBm at　300 Hz
5）その他下記参考データを基にご相談させて下さい。
6）下記を目安に特注品承りますのでご下命下さい。



（注）19K には積厚 5mm と 7.5mm 及び各バンドナシと付きがありますのでご注意下さい。

品番	インピーダンス（Ω）		直流抵抗 ±20%（Ω）		巻数比	接続図	外形図	直流重畳	測定レベル	試作時実測参考データ（Ω／dB）											
	1 次	2 次	1 次	2 次						0.1	0.2	0.3	0.6	1	3/4	6/7	10	20	30	50	70
19K01B	600	C.T 600	26	33	1:0.50 1:1	㉖	B(7)	0	1V	567	585	595	—	617	630	642	648	674	711	834Ω	
									1V	1.1	0.95	0.95	—	0.75	0.65	0.60	0.60	0.60	0.75	1.15dB	
19K01G	600	C.T 600	26	33	1:0.50 1:1	㉖	B(7)	0	1V	494	548	567	—	594	613	629	637	669	710	837Ω	
									1V	1.6	1.20	1.15	—	0.90	0.75	0.70	0.70	0.75	0.85	1.30dB	
19K06	2K	2K	157	196	1:1	㉞	B(7)	0	1V	1.9	2.05	2.11	—	2.2	2.25	2.3	2.34	2.54	2.85	3.77KΩ	
									1V	1.6	1.3	1.2	—	1.1	1.0	1.0	1.0	1.1	1.35	1.9dB	
19K07	5K	5K	265	333	1:1	㉞	B(7)	0	1V	4.6	5.0	5.15	—	5.35	5.45	5.53	5.57	5.85	6.30K Ω	—	
									1V	1.3	1.0	0.9	—	0.7	0.7	0.6	0.65	0.70	0.75dB	—	

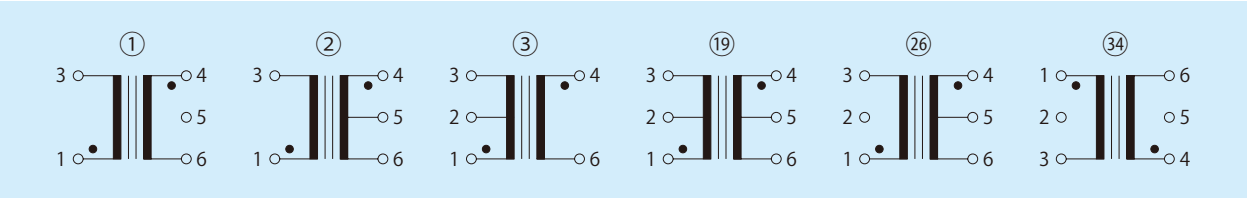
（※01B は 01 と同じものですがデータの差はバラツキとご理解お願いします。）



High Quality Transformers

19K シリーズ

品番	インピーダンス（Ω）		直流抵抗 ±20%（Ω）		巻数比	接続図	外形図	直流重畳	測定レベル	試作時実測参考データ（Ω／dB）											
	1 次	2 次	1 次	2 次						0.1	0.2	0.3	0.6	1	3/4	6/7	10	20	30	50	70
19K08	10K	10K	300	384	1:1	㉞	B(7)	0	1V	9.85	10.1	10.15	—	10.35	10.47	10.55	10.6	10.8	11.2	12.4KΩ	
									1V	0.7	0.6	0.5	—	0.45	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4dB	
19K09	30K	10K	999	386	1:1	㉞	B(7)	0	1V	28.5	29.5	29.6	—	30	31	31	31.3	30.5	28.3	25KΩ	
									1V	0.83	0.73	0.73	—	0.53	0.53	0.53	0.53	0.74	0.83	1.0dB	
19K10	20K	10K	590	520	1:0.706	①	B(7)	0	1V	19.3	19.8	20	—	20.7	21.2	21.2	21.2	21.2	20.7	19.2KΩ	
									1V	0.90	0.8	0.70	—	0.60	0.50	0.50	0.55	0.65	0.70	0.9dB	
19K17	10K	10K	300	386	1:1	㉕	B(7)	0	1V	8.4	9.0	9.3	—	9.8	10.1	10.2	10.2	10.0	9.5	8.9KΩ	
									1V	1.4	1.1	0.9	—	0.7	0.6	0.55	0.55	0.60	0.60	0.60dB	
19K18	600	10K	22	445	0.245:1	㉕	B(5)	0	1V	513	539	556	—	583	604	611	617	617	610	588Ω	
									0.25V	1.8	1.35	1.20	—	0.9	0.75	0.70	0.60	0.55	0.55	0.65dB	
19K19	C.T 600	10K	28	603	0.122:1 0.244:1	③	B(5)	0	0.245V	605	619	624	—	638	647	651	653	654	657	680	750Ω
									0.245V	0.90	0.80	0.80	—	0.70	0.60	0.55	0.55	0.60	0.60	0.95	1.60dB
19K22	600	C.T 1.2K	45	117	0.50:1 0.707:1	②	B(7)	0	1V	568	609	621	—	652	668	678	690	716	751	887Ω	
									1V	1.65	1.40	1.30	—	1.10	0.95	0.90	0.90	1.0	1.2	1.8dB	
19K24	10K	C.T 10K	642	807	1:0.5 1:1	㉖	B(7)	0.5mA	1V	6.9	8.4	9.04	—	10.08	10.65	10.88	11.0	11.2	11.29	12.12KΩ	
									1V	2.4	1.8	1.55	—	1.20	1.0	0.9	0.9	0.95	1.0	1.25dB	
19K29B	600	C.T 600	37	35	1:0.5 1:1	②	B(5)	0	1V	571	592	599	—	624	640	651	661	696	740	880Ω	
									1V	1.25	1.1	1.05	—	0.85	0.75	0.70	0.70	0.75	0.85	1.3dB	
19K29G	600	C.T 600	37	35	1:0.5 1:1	②	B(5)	0	1V	488	544	564	—	604	623	636	646	681	725	860Ω	
									1V	1.85	1.45	1.30	—	1.0	0.90	0.85	0.80	0.85	0.95	1.40dB	
19K31	600	600	38	47	1:1	①	B(7)	0	1V	618	—	635	—	650	661	667	678	706Ω	—	—	
									1V	1.05	—	0.95	—	0.90	0.80	0.80	0.75	0.80dB	—	—	
19K33	(600) 150 150	600	31 31	65	0.5:1 0.5:1	㉟	A(7)	50	0.8V	230	379	465	594	644	694	726	755	893Ω	—	—	
									0.8V	6.4	3.4	2.5	1.65	1.45	1.15	1.10	1.2	1.40dB	—	—	
19K35B	C.T 600	C.T 600	38	50	1:0.5 1:1	⑲	A(5)	0	1V	599	618	628	641	648	665	676	687	736	807Ω	—	
									1V	1.25	1.10	1.05	0.95	0.90	0.80	0.75	0.75	0.85	1.05dB	—	
19K35G	C.T 600	C.T 600	38	50	1:0.5 1:1	⑲	A(5)	0	1V	504	564	585	610	623	648	661	675	734	817Ω	—	
									1V	1.65	1.45	1.30	1.15	1.05	0.95	0.90	0.90	1.10	1.15dB	—	



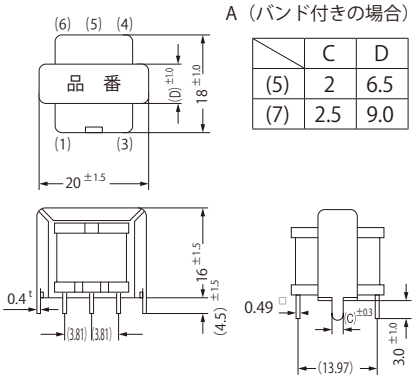
High Quality Transformers

19 Kシリーズ

品番	インピーダンス（Ω）		直流抵抗 ±20%（Ω）		巻数比	接続図	外形図	直流重畳	測定レベル	試作時実測参考データ（Ω／dB）											
	1次	2次	1次	2次						0.1	0.2	0.3	0.6	1	3/4	6/7	10	20	30	50	70
19K36G	(600) 150 150	600	28 28	73	0.5:1 1:1	㉟	A(5)	50mA	1V	150	267	349	515	602	697	720	742	857	1022Ω	—	
									1V	9.7	5.25	3.7	2.05	1.55	1.15	1.15	1.20	1.4	1.7dB	—	
19K36B	(600) 150 150	600	28 28	73	0.5:1 1:1	㉟	A(5)	50mA	1V	161	288	379	556	641	718	735	757	865	1030Ω	—	
									1V	9.1	4.7	3.25	1.75	1.36	1.05	1.05	1.05	1.30	1.60dB	—	
19K37G	600	C.T 1.2K	41	110	1:0.5 1:1	②	B(5)	0	1V	530	580	600	625	640	660	665	675	700Ω	—	—	
									0.7V	1.7	1.39	1.29	1.14	1.09	0.89	0.89	0.89	0.99dB	—	—	
19K37P	600	C.T 1.2K	41	110	1:0.5 1:1	②	B(5)	0	1V	620	640	650	655	665	680	685	690	715Ω	—	—	
									0.7V	1.19	1.14	0.99	0.89	0.89	0.79	0.74	0.74	0.84dB	—	—	
19K39G	600	C.T 600	36	38	1:0.5 1:1	㉔	B(7)	0	1V	495	554	572	—	609	627	640	652	688	732	871Ω	
									1V	1.80	1.35	1.25	—	1.0	0.85	0.80	0.80	0.85	0.90	1.35dB	
19K39B	600	C.T 600	36	38	1:0.5 1:1	㉔	B(7)	0	1V	584	602	610	—	633	645	654	663	691	728	844Ω	
									1V	1.20	1.05	0.95	—	0.75	0.70	0.70	0.65	0.70	0.85	1.15dB	
19K40G	600	600	59	190	1:1	㉕	A(5)	80mA	1V	173	307	403	594	698	797	840	870	1015Ω	—	—	
									1V	9.9	5.7	4.25	2.75	2.25	1.95	1.95	2.0	2.35dB	—	—	
19K40B	600	600	59	190	1:1	㉕	A(5)	80mA	1V	180	320	426	628	734	820	858	887	1043Ω	—	—	
									1V	9.55	5.35	3.85	2.50	2.1	1.85	1.85	1.95	2.4dB	—	—	
19K41	C.T 2K	20K	46	51	0.158:1 0.316:1	③	B(7)	0	1V	1.86	1.95	1.99	2.00	2.08	2.12	2.13	2.12	2.06	1.98	1.94KΩ	
									1V	1.30	1.1	1.0	0.90	0.85	0.75	0.70	0.70	0.65	0.75	1.25dB	
19K42	C.T 2K	20K	48	49	0.158:1 0.316:1	③	B(7)	0	1V	2.08	2.11	2.12	2.14	2.15	2.16	2.15	2.11	1.97	1.85	1.89KΩ	
									1V	0.90	0.85	0.75	0.70	0.65	0.60	0.65	0.65	0.80	0.95	1.15dB	
19K44B	10K	8	620	0.72	1:0.028	㊶	B(7)	0	1V	10.29	11.03	11.35	11.73	11.91	12.2	12.4	12.66	13.54	14.91KΩ	—	
									0.1V	1.39	1.24	1.14	1.09	1.0	0.94	0.91	0.89	0.94	1.04dB	—	
19K44C	10K	8	620	0.72	1:0.028	㊶	B(7)	0	1V	12	12.2	12.2	12.31	12.39	12.54	12.66	12.86	13.70	15.07KΩ	—	
									0.1V	0.94	0.94	0.89	0.84	0.84	0.80	0.74	0.74	0.84	0.99dB	—	
19K45B	C.T 10K	8	253 334	0.87	1:0.028	③	B(7)	0	1V	9.58	10.24	10.52	10.86	11.02	11.25	11.37	11.46	11.62	11.81KΩ	—	
									0.1V	1.44	1.24	1.19	1.09	1.04	0.94	0.90	0.85	0.84	0.89dB	—	
19K45C	C.T 10K	8	253 334	0.87	1:0.028	③	B(7)	0	1V	11.17	11.29	11.34	11.43	11.50	11.61	11.66	11.70	11.81	11.96KΩ	—	
									0.1V	1.0	0.94	0.94	0.89	0.84	0.84	0.84	0.80	0.84	0.80dB	—	

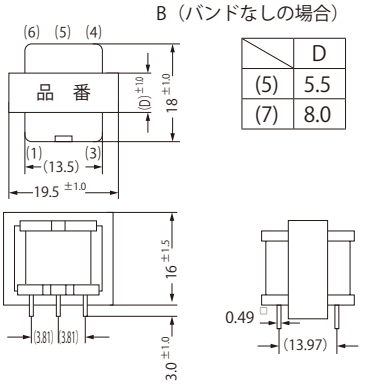
外形図

A（バンド付きの場合）

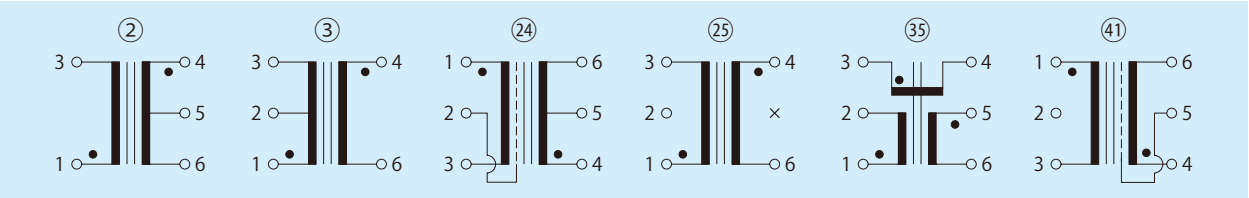


	C	D
(5)	2	6.5
(7)	2.5	9.0

B（バンドなしの場合）



	D
(5)	5.5
(7)	8.0



High Quality Transformers

SM606　～ SM1900　シリーズ

1）　600 Ω：600 Ω（C.T 付）等・モデム電話回線等用
　　小型トランスの直流電流印加量の変化に対してのデータをまとめてみました。
2）　絶縁抵抗　500 VDC 100 MΩ 以上
3）　絶縁耐圧　500 VAC 1 分間
4）　下記を目安に特注品承りますのでご下命下さい。

重量　約 15 gr

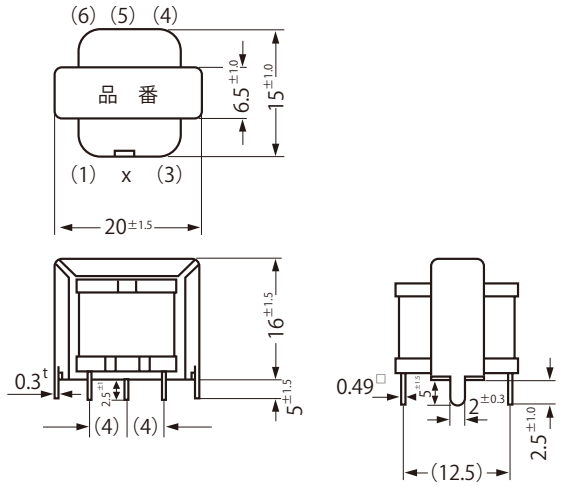
	試作時実測参考データ						DC mA	試作時実測参考データ（測定レベル 1V）													
								0.1	0.2	0.3	0.6	1	3	4	6	10	15	20	25	30KHz
SM606G	開放 IZI 300Hz1V	DC	0mA	50mA	80mA	インピーダンス (Ω)	0	171	299	391	545	620	687	698	710	736	774	826	876	945
		Ω	445	423	380		50	166	289	379	537	615	686	696	710	736	774	824	876	944
	インダクタンス	P 側 1KHz オート VDC=0 にて 0.219H					80	152	263	348	507	595	683	693	709	735	774	825	877	946
	DCR	P=56.5 Ω　S=73.7Ω				ロス (dB)	0	8.60	4.65	3.20	1.90	1.50	1.20	1.20	1.15	1.15	1.25	1.45	1.60	1.85
	T・R	1:0.5:1					50	8.85	4.85	3.35	1.95	1.55	1.25	1.20	1.15	1.15	1.25	1.45	1.60	1.85
							80	9.65	5.40	3.85	2.20	1.65	1.30	1.25	1.25	1.25	1.30	1.50	1.65	1.85
SM606GK	開放 IZI 300Hz1V	DC	0mA	50mA	80mA	インピーダンス (Ω)	0	172	297	388	542	617	684	696	709	733	768	816	865	930
		Ω	443	418	370		50	165	287	373	529	610	683	693	708	730	770	814	866	928
	インダクタンス	P 側 1KHz オート VDC=0 にて 0.218H					80	151	258	342	499	587	679	691	707	733	771	815	870	930
	DCR	P=56.5 Ω　S=73.6Ω				ロス (dB)	0	8.60	4.70	3.25	1.90	1.50	1.25	1.20	1.15	1.20	1.30	1.40	1.60	1.80
	T・R	1:0.5:1					50	8.85	4.90	3.45	2.00	1.55	1.25	1.20	1.20	1.20	1.30	1.45	1.65	1.80
							80	9.75	5.55	3.95	2.25	1.70	1.30	1.30	1.25	1.25	1.30	1.45	1.65	1.80
SM606B	開放 IZI 300Hz1V	DC	0mA	50mA	80mA	インピーダンス (Ω)	0	152	276	365	542	635	707	715	726	747	785	832	885	952
		Ω	394	388	376		50	153	270	363	540	635	707	715	726	747	785	832	884	954
	インダクタンス	P 側 1KHz オート VDC=0 にて 0.205H					80	149	263	354	535	630	709	718	726	748	787	837	888	955
	DCR	P=56.5 Ω　S=73.7Ω				ロス (dB)	0	9.60	5.15	3.45	1.80	1.35	1.05	1.05	1.05	1.05	1.20	1.35	1.55	1.75
	T・R	1:0.5:1					50	9.60	5.15	3.45	1.80	1.35	1.05	1.05	1.05	1.10	1.25	1.40	1.55	1.75
							80	9.80	5.35	3.60	1.90	1.40	1.10	1.10	1.10	1.10	1.20	1.40	1.55	1.80
SM606BK	開放 IZI 300Hz1V	DC	0mA	50mA	80mA	インピーダンス (Ω)	0	176	308	407	571	648	708	717	727	746	782	826	880	941
		Ω	462	434	379		50	169	297	391	559	644	708	716	726	746	782	827	877	939
	インダクタンス	P 側 1KHz オート VDC=0 にて 0.241H					80	151	265	354	530	628	706	716	726	746	783	826	880	946
	DCR	P=56.5 Ω　S=73.3Ω				ロス (dB)	0	8.30	4.25	2.95	1.65	1.30	1.10	1.05	1.05	1.10	1.20	1.35	1.50	1.70
	T・R	1:0.5:1					50	8.70	4.60	3.10	1.70	1.30	1.10	1.05	1.05	1.10	1.20	1.35	1.45	1.75
							80	9.75	5.30	3.60	1.90	1.40	1.10	1.10	1.10	1.10	1.25	1.35	1.55	1.75
SM1900G	開放 IZI 300Hz1V	DC	0mA	50mA	80mA	インピーダンス (Ω)	0	289	440	515	613	650	690	697	709	735	776	825	881	950
		Ω	800	427	276		50	173	294	375	521	595	676	688	703	732	775	824	882	950
	インダクタンス	P 側 1KHz オート VDC=0 にて 0.358H					80	120	202	268	418	520	654	675	699	732	775	824	882	947
	DCR	P=56.5 Ω　S=72.8Ω				ロス (dB)	0	4.90	2.70	2.10	1.55	1.40	1.20	1.15	1.15	1.15	1.30	1.45	1.60	1.85
	T・R	1:0.5:1					50	8.40	4.80	3.45	2.10	1.65	1.30	1.25	1.25	1.30	1.35	1.45	1.65	1.85
							80	12.05	7.35	5.40	3.00	2.15	1.45	1.35	1.30	1.30	1.35	1.50	1.70	1.90
SM1900GK	開放 IZI 300Hz1V	DC	0mA	50mA	80mA	インピーダンス (Ω)	0	249	393	475	589	637	687	695	707	732	778	828	885	957
		Ω	660	444	316		50	175	300	387	532	608	677	687	705	732	776	826	885	955
	インダクタンス	P 側 1KHz オート VDC=0 にて 0.296H					80	136	227	300	451	551	664	679	700	730	775	827	883	953
	DCR	P=57.0 Ω　S=73.5Ω				ロス (dB)	0	5.70	3.25	2.45	1.65	1.45	1.20	1.15	1.15	1.20	1.25	1.45	1.60	1.90
	T・R	1:0.5:1					50	8.30	4.55	3.30	2.00	1.55	1.25	1.20	1.20	1.20	1.30	1.45	1.65	1.90
							80	10.65	6.45	2.60	2.60	1.95	1.35	1.30	1.25	1.25	1.35	1.45	1.70	1.90

High Quality Transformers

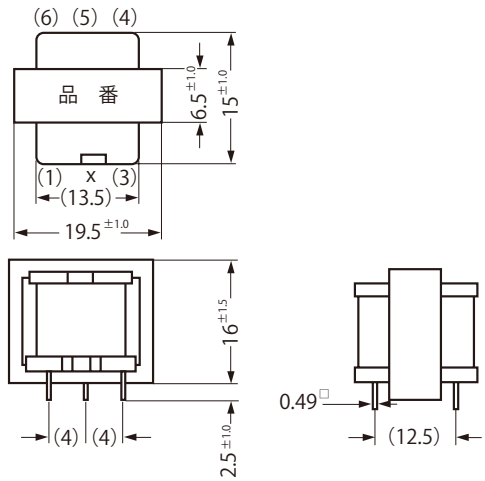
SM606 ～SM1900 シリーズ

	試作時実測参考データ						DC mA	試作時実測参考データ（測定レベル 1V）												
								0.1	0.2	0.3	0.6	1	3	4	6	10	15	20	25	30KHz
SM 1900B	開放 IZI 300Hz1V	DC	0mA	50mA	80mA	インピーダンス (Ω)	0	264	435	528	644	684	713	718	726	748	788	838	891	961
		Ω	762	479	315		50	184	323	418	582	654	710	717	726	749	789	839	894	964
	インダクタンス	P 側 1KHz オート VDC=0					80	129	226	307	485	598	700	713	724	749	786	836	892	960
		0.38H				ロス (dB)	0	5.40	2.65	1.85	1.30	1.15	1.05	1.05	1.05	1.05	1.15	1.35	1.50	1.75
	DCR	P=56.3 Ω S=72.9Ω					50	7.90	4.10	2.80	1.60	1.25	1.05	1.05	1.05	1.10	1.20	1.40	1.55	1.75
	T・R	1:0.5:1					80	11.25	6.45	4.45	2.20	1.55	1.15	1.10	1.15	1.20	1.25	1.40	1.55	1.80
SM1900BK	開放 IZI 300Hz1V	DC	0mA	50mA	80mA	インピーダンス (Ω)	0	208	358	452	600	660	707	713	723	747	790	842	900	977
		Ω	559	417	323		50	164	287	377	552	634	704	712	722	746	788	843	900	977
	インダクタンス	P 側 1KHz オート VDC=0					80	131	228	313	493	600	699	711	726	748	789	844	902	975
		0.276H				ロス (dB)	0	6.95	3.55	2.45	1.55	1.25	1.10	1.05	1.05	1.10	1.20	1.35	1.60	1.80
	DCR	P=56.8 Ω S=73.8Ω					50	8.80	4.75	3.25	1.75	1.35	1.10	1.05	1.05	1.10	1.20	1.40	1.60	1.80
	T・R	1:0.5:1					80	11.05	6.30	4.25	2.20	1.50	1.15	1.10	1.10	1.15	1.25	1.45	1.65	1.85

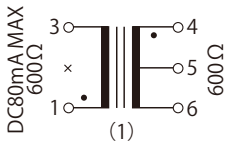
(A) 外形図（品番末尾 K 付）



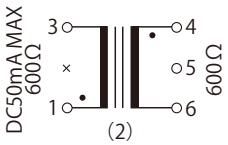
(B) 外形図（品番末尾 K なし）



SM606 [ ] の接続図



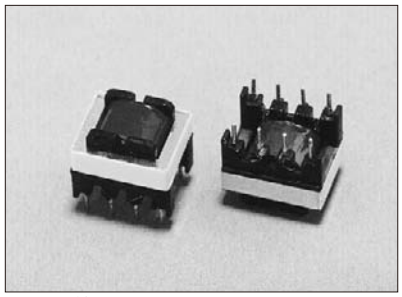
SM1900 [ ] の接続図



強い心がないと生きていくのはむずかしい。しかし暖かい心がないと幸せにはなれない。

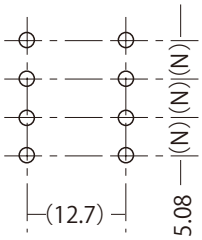
High Quality Transformers

FT19 シリーズ



重量　約 13 gr

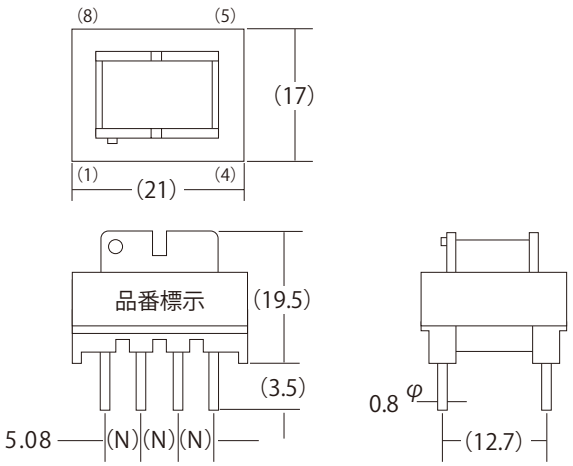
1）小型軽量 0.8 φ 固定ピン
2）周波数範囲 0.3 ～ 10 KHz
3）最大入力レベル＋ 15 dBm 以下
4）インピーダンス偏差 ±20 % at 1KHz
5）挿入損失　参考データからご相談
6）絶縁耐圧 500 V AC　1 分間
7）絶縁抵抗 500 V DC　100 MΩ 以上
8）1 次側手前に品番標示してあります。
9）下記を目安に特注品承りますので
　　ご下命下さい。



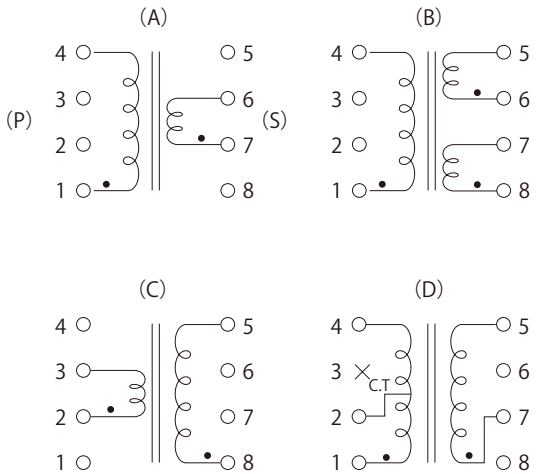
品番	インピーダンス（Ω）		直流抵抗（Ω）±20%		直流重畳	巻数比	接続図	測定レベル	試作時実測参考データ（Ω／dB）											
	1 次	2 次	1 次	2 次					0.1	0.2	0.3	0.6	1	3	6	10	15	20	25	30KHz
FT19-11	1200	8	72.5	0.44	0	1:0.081	A	1V	746	1036	1156	1283	1320	1346	1359	1393	1456	1542	1635	1752Ω
	（P 側 1KHz 0.8H 以上）							0.1V	2.49	1.24	0.94	0.64	0.54	0.52	0.51	0.58	0.64	0.77	0.89	1.06dB
FT19-12	1500	10	72.4	0.4 3	0	1:0.081	A	1V	1006	1367	1486	1600	1630	1650	1660	1690	1774	1820	1900	2018Ω
	（P 側 1KHz 1H 以上）							0.1V	1.99	0.89	0.64	0.44	0.44	0.44	0.39	0.39	0.54	0.64	0.77	1.04dB
FT19-13	10	10×2	0.90	0.98 1.46	0	1:1:1	B	0.2V	7.4	9.8	10.5	11.2	11.4	11.6	11.6	11.65	11.7	11.85	12.0	12.1Ω
	（P 側 1KHz 10mH 以上）							0.2V	1.9	1.1	0.95	0.80	0.75	0.70	0.70	0.70	0.70	0.70	0.75	0.80dB
FT19-14	10	10×2	0.90	0.98 1.46	0	1:1:1	B	0.2V	8.5	10.5	10.9	11.35	11.45	11.50	11.55	11.58	11.63	11.7	11.9	12.0Ω
	（P 側 1KHz 15mH 以上）							0.2V	1.5	0.9	0.85	0.75	0.70	0.65	0.70	0.70	0.70	0.70	0.75	0.80dB
FT19-15	600	600	33	35	0	1:1	C	1V	564	587	597	612	619	634	644	654	667	681	698	720Ω
	（P 側 1KHz 1H 以上）							1V	1.25	1.05	1.0	0.90	0.85	0.75	0.70	0.70	0.65	0.70	0.70	0.80dB
FT19-16	1KΩ	5KΩ	29.5	244	0	0.44:1	C	1V	955	986	995	1015	1023	1040	1050	1058	1064	1072	1080	1090Ω
	（P 側 1KHz 2.5H 以上）							1V	0.87	0.72	0.70	0.62	0.59	0.51	0.47	0.43	0.42	0.45	0.45	0.45dB
FT19-17	1KΩ	5KΩ	29.5	244	0	0.44:1	C	1V	828	868	884	921	945	985	1007	1024	1036	1046	1053	1063Ω
	（P 側 1KHz 0.8H 以上）							1V	1.57	1.32	1.22	1.07	0.92	0.77	0.67	0.62	0.57	0.57	0.57	0.58dB

※ FT19-13、14 は 2 次側（5-6-7-8）40Ω として測定しました。

外形図

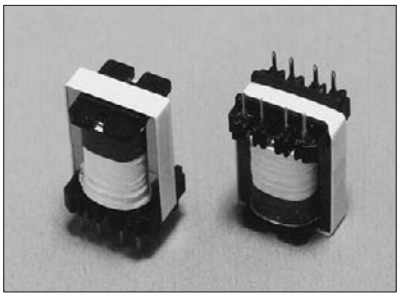


接続図



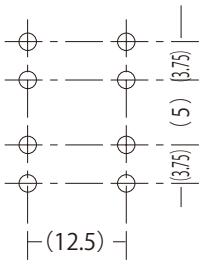
High Quality Transformers

FTL19　シリーズ



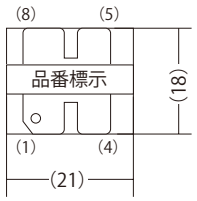
重量　約 27 gr

1）小型軽量 0.8 φ 固定ピン
2）周波数範囲 0.3 ～ 10 KHz
3）最大入力レベル＋ 15 dBm 以下
4）インピーダンス偏差 ±20 % at 1KHz
5）挿入損失　参考データからご相談
6）絶縁耐圧 500 V AC　1 分間
7）絶縁抵抗 500 V DC　100 MΩ 以上
8）1 次側手前に品番標示してあります。
9）下記を目安に特注品承りますので
　　ご下命下さい。

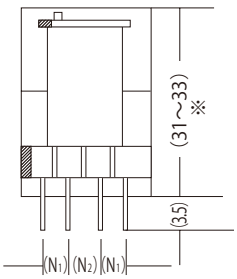


品番	インピーダンス(Ω)		直流抵抗(Ω) ±20%		直流重畳	巻数比	接続図	測定レベル	試作時実測参考データ（Ω／dB）											
	1 次	2 次	1 次	2 次					0.1	0.2	0.3	0.6	1	3	6	10	20	30	40	50KH z
FTL19-11B	40	10	3.6	0.88	0	1:0.5	(A)	0.5V	32	40.8	43.1	45.3	45.9	46.6	46.9	47.4	48.8	50.7	53.2	56.3 Ω
					0			0.5V	1.95	1.20	1.05	0.95	0.90	0.85	0.90	0.90	0.90	1.1	1.3	1.45dB
					50mA	1:0.5	(A)	0.5V	30.8	39.8	42.6	45.1	45.8	46.6	46.4	47.4	48.7	50.7	53.2	56.4 Ω
					50mA			0.5V	2.1	1.25	1.1	0.95	0.90	0.85	0.90	0.90	0.75	1.1	1.25	1.40 dB
FTL19-11F	40	10	3.6	0.88	0	1:0.5	(A)	0.5V	39.8	44.4	45.6	46.9	47.1	47.4	47.6	47.9	48.9	50.7	53.1	56.2 Ω
					0			0.5V	1.3	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.85	1.0	1.1	1.25 dB
					20mA	1:0.5	(A)	0.5V	25.7	34.6	38.8	44.0	46.0	47.3	47.6	47.8	49.0	50.7	53.2	56.2 Ω
					20mA			0.5V	1.9	1.6	1.35	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	0.90	1.0	1.15	1.30 dB
FTL19-12B	300	150	25	8.8	0	1:0.707	(A)	1V	190	268	294	320	327	335	339	345	368	399	443	495 Ω
					0			0.7V	2.75	1.4	1.1	0.85	0.80	0.70	0.70	0.75	0.85	1.1	1.4	1.7 dB
					50mA	1:0.707	(A)	1V	149	230	265	307	322	333	338	345	368	401	448	503 Ω
					50mA			0.7V	3.95	1.9	1.4	1.0	0.85	0.75	0.70	0.75	0.90	1.05	1.35	1.7 dB
FTL19-12F	300	150	25	8.8	0	1:0.707	(A)	1V	142	225	267	316	333	342	346	351	372	402	446	500 Ω
					0			0.7V	4.3	1.9	1.3	0.85	0.70	0.65	0.65	0.65	0.75	0.95	1.3	1.65 dB
					20mA	1:0.707	(A)	1V	120	200	242	304	327	341	345	351	372	406	451	508 Ω
					20mA			0.7V	5.4	2.45	1.7	0.90	0.75	0.65	0.60	0.65	0.85	1.0	1.3	1.60 dB
FTL19-13B	600	600	32	42	0	1:1	(A)	1V	206	360	444	571	619	653	665	679	739	818	933	1071 Ω
					0			1V	5.95	2.75	1.85	1.05	0.85	0.70	0.70	0.70	0.85	1.1	1.4	1.85 dB
					60mA	1:1	(A)	1V	210	359	446	569	617	652	664	681	743	830	960	1120 Ω
					60mA			1V	5.85	2.75	1.85	1.0	0.85	0.70	0.70	0.70	0.80	1.0	1.35	1.75 dB
FTL19-13F	600	600	32	42	0	1:1	(A)	1V	506	605	634	662	670	677	682	694	751	835	945	1097 Ω
					0			1V	1.45	0.85	0.65	0.60	0.55	0.55	0.55	0.60	0.85	1.0	1.35	1.75 dB
					10mA	1:1	(A)	1V	172	241	296	444	553	653	671	687	740	833	955	1120 Ω
					10mA			1V	7.2	4.95	3.7	1.85	1.15	0.65	0.60	0.60	0.80	1.0	1.3	1.6 dB

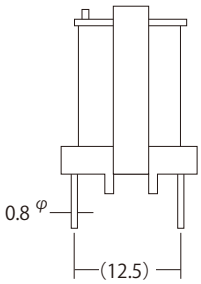
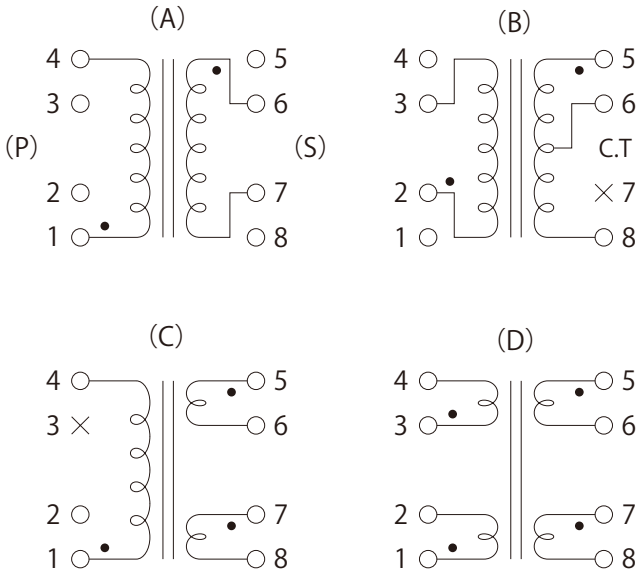
外形図



※シートコア時 33 位になります。



N₁ : 3.75
N₂ : 5.0



接続図