

## Shielded Surface Mount Coupled Inductors

MODELS HA78D-128XXXXLF

- Operating Temperature Range -50°C to +155°C
- Temperature Rise, Maximum 40°C
- Operating Frequency Up to 3MHz
- AEC-Q200 CERTIFIED
- RoHS Compliant



### Electrical Schematic & Derating Curve



### Specifications @ 25°C

Part Number	Parallel Connection				Series Connection			
	L <sup>(1)</sup> (μH)	DCR Max <sup>(2)</sup> (Ω)	I <sub>sat</sub> <sup>(3)</sup> (A)	I <sub>rms</sub> <sup>(4)</sup> (A)	L <sup>(1)</sup> (μH)	DCR Max <sup>(2)</sup> (Ω)	I <sub>sat</sub> <sup>(3)</sup> (A)	I <sub>rms</sub> <sup>(4)</sup> (A)
HA78D-1284R7MLF	4.7 ± 20%	0.019	14.90	7.40	18.8 ± 25%	0.076	7.70	3.60
HA78D-1285R6MLF	5.6 ± 20%	0.023	13.40	7.20	22.4 ± 25%	0.092	6.60	3.50
HA78D-1286R8MLF	6.8 ± 20%	0.024	13.10	6.90	27.2 ± 25%	0.096	6.40	3.40
HA78D-1288R2MLF	8.2 ± 20%	0.025	10.80	6.60	32.8 ± 25%	0.100	5.60	3.30
HA78D-128100MLF	10 ± 20%	0.029	10.50	6.20	40 ± 25%	0.116	5.40	3.20
HA78D-128120MLF	12 ± 20%	0.031	9.60	6.00	48 ± 25%	0.124	4.80	2.90
HA78D-128150MLF	15 ± 20%	0.036	9.10	5.80	60 ± 25%	0.144	4.30	2.70
HA78D-128180MLF	18 ± 20%	0.040	8.00	5.50	72 ± 25%	0.158	3.90	2.50
HA78D-128220MLF	22 ± 20%	0.048	6.80	5.20	88 ± 25%	0.190	3.50	2.20
HA78D-128270MLF	27 ± 20%	0.060	6.50	4.70	108 ± 25%	0.240	3.40	2.00
HA78D-128330MLF	33 ± 20%	0.075	5.60	4.20	132 ± 25%	0.300	3.10	1.70
HA78D-128390MLF	39 ± 20%	0.080	5.50	3.60	156 ± 25%	0.320	2.80	1.60
HA78D-128470MLF	47 ± 20%	0.090	5.20	3.00	188 ± 25%	0.360	2.60	1.50
HA78D-128560MLF	56 ± 20%	0.095	4.50	2.80	224 ± 25%	0.380	2.40	1.40
HA78D-128680MLF	68 ± 20%	0.105	4.10	2.60	272 ± 25%	0.420	2.10	1.30
HA78D-128820MLF	82 ± 20%	0.140	3.80	2.30	328 ± 25%	0.560	1.90	1.20
HA78D-128101MLF	100 ± 20%	0.150	3.40	2.00	400 ± 25%	0.600	1.70	1.10
HA78D-128121KLF	120 ± 10%	0.205	3.20	1.90	480 ± 25%	0.820	1.60	1.00
HA78D-128151KLF	150 ± 10%	0.230	2.80	1.80	600 ± 25%	0.920	1.40	0.89
HA78D-128181KLF	180 ± 10%	0.255	2.50	1.70	720 ± 25%	1.02	1.30	0.84
HA78D-128221KLF	220 ± 10%	0.345	2.30	1.60	880 ± 25%	1.38	1.10	0.75
HA78D-128271KLF	270 ± 10%	0.450	2.10	1.50	1080 ± 25%	1.80	1.00	0.71
HA78D-128331KLF	330 ± 10%	0.510	1.90	1.30	1320 ± 25%	2.04	0.92	0.62
HA78D-128391KLF	390 ± 10%	0.560	1.70	1.10	1560 ± 25%	2.24	0.84	0.53
HA78D-128471KLF	470 ± 10%	0.765	1.60	0.87	1880 ± 25%	3.06	0.80	0.43
HA78D-128561KLF	560 ± 10%	0.845	1.50	0.83	2240 ± 25%	3.38	0.73	0.40
HA78D-128681KLF	680 ± 10%	1.145	1.30	0.76	2720 ± 25%	4.58	0.63	0.36
HA78D-128821KLF	820 ± 10%	1.275	1.20	0.69	4000 ± 30%	5.10	0.58	0.33
HA78D-128102KLF	1000 ± 10%	1.415	1.10	0.60	4800 ± 30%	5.66	0.56	0.30

#### General Note

TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability. All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.

# Shielded Surface Mount Coupled Inductors



## MODELS HA78D-128XXXXLF

- Notes: (1) Inductance is measured at 100 kHz, 0.1Vrms without DC current.  
 (2) DCR for 128 series is of Max. value.  
 (3)  $I_{sat}$  is the saturation current at which inductance rolls off approximately 30% from its initial (zero DC) value.  
 (4)  $I_{rms}$  is the approximate current at which  $\Delta T = 40^{\circ}C$ .

## Outline Dimensions (mm)

Top View

Side View

Bottom View

Recommended Solder Pad Layout

Case Size	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	P	Q	R	S
128	12.5	12.5	8.05	5.0	5.0	3.5	1.5	4.2	5.5	4.5	2.0	12.8	4.2	4.5	2.0	4.2	5.5	4.5

## Packaging

Standard:	Embossed Tape and Reel		
	Reel:	Diameter:	= 13" (330.2mm)
		Capacity: Case size 128	= 500 Units

## Ordering Information



### General Note

TT Electronics reserves the right to make changes in product specification without notice or liability. All information is subject to TT Electronics' own data and is considered accurate at time of going to print.

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