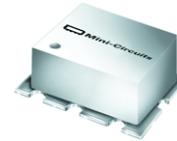


Frequency Mixer

Level 17 (LO Power +17dBm) 5 to 3000 MHz

SYM-30DHW+ SYM-30DHW



CASE STYLE: TTT167
PRICE: \$10.95 ea. QTY (10-49)

Features

- wide bandwidth, 5-3000 MHz
- good L-R isolation, 40 dB typ.
- excellent L-I isolation, 44 dB typ.
- wide IF bandwidth, useable to 3 GHz
- high IP3, 29 dBm typ.

Applications

- CDMA
- GSM
- DCS
- PCN

+ RoHS compliant in accordance
with EU Directive (2002/95/EC)

See our web site for RoHS Compliance methodologies
and qualifications.

Mixer Electrical Specifications

MODEL NO.	FREQUENCY (MHz)		CONVERSION LOSS (dB)				LO-RF ISOLATION (dB)						LO-IF ISOLATION (dB)						IP3@ center band Typ. (dBm)	E FACTOR
	Mid-Band	Total	L	M	U	L	M	U												
	LO/RF	IF	$\overline{x}$	σ	Max.	Range Max.	Typ.	Min.	Typ.	Min.	Typ.	Min.	Typ.	Min.	Typ.	Min.				
SYM-30DHW	5-3000	5-1500	6.5	.10	8.3	9.1	36	24	40	30	40	25	42	28	44	36	48	33	29	1.2

1 dB COMP.: +14 dBm typ.
E = (IP3(dBm) - LO Power(dBm))/10

L = low range [f_L to $10 f_L$] M = mid range [$10 f_L$ to $f_U/2$] U = upper range [$f_U/2$ to f_U]
m = mid band [$2f_L$ to $f_U/2$]

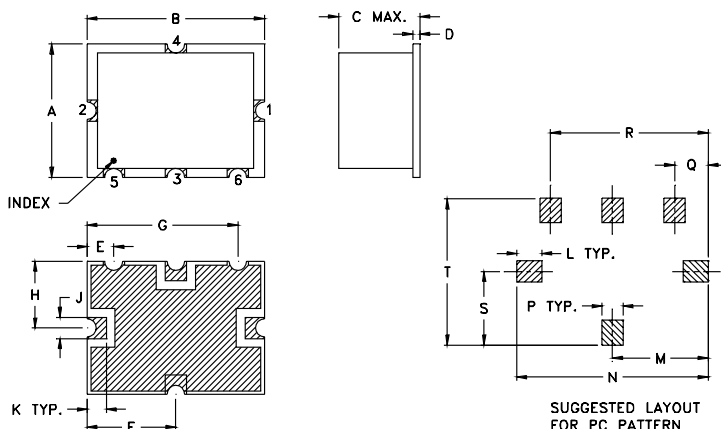
Pin Connections

PORT	X
LO	2
RF	1
IF	3
GROUND	4,5,6

Maximum Ratings

Operating Temperature	-40°C to 85°C
Storage Temperature	-55°C to 100°C
RF Power	200mW
IF Current	40mA

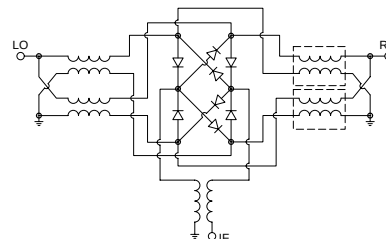
Outline Drawing



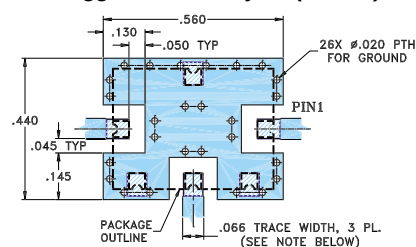
Outline Dimensions (inch mm)

A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	wt.
.375	.500	.23	.020	.075	.250	.425	.187	.050	.050	.070	.270	.540	.060	.095	.445	.208	.415	grams
9.53	12.70	5.84	0.51	1.91	6.35	10.80	4.75	1.27	1.27	1.78	6.86	13.72	1.52	2.41	11.30	5.28	10.54	.8

electrical schematic



Demo Board MCL P/N: TB-12 Suggested PCB Layout (PL-079)

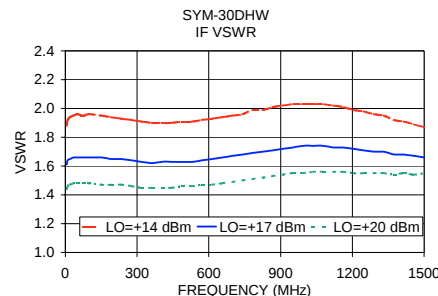
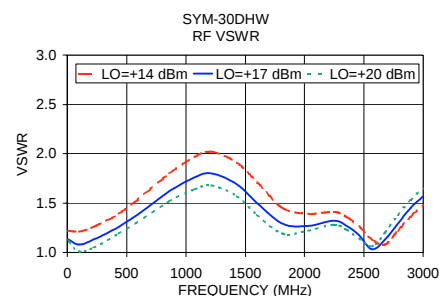
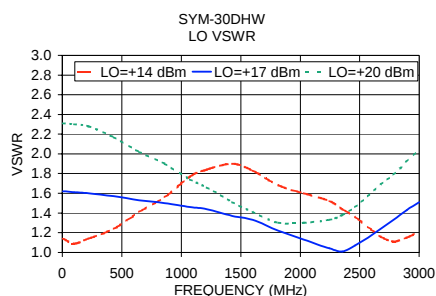
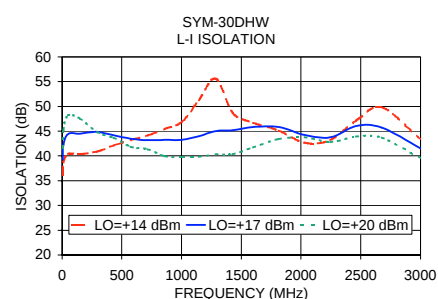
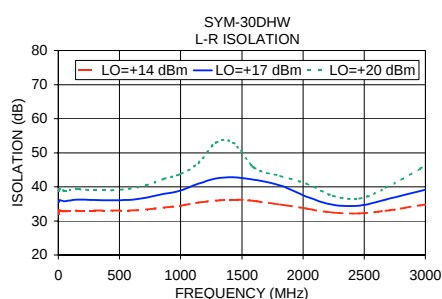
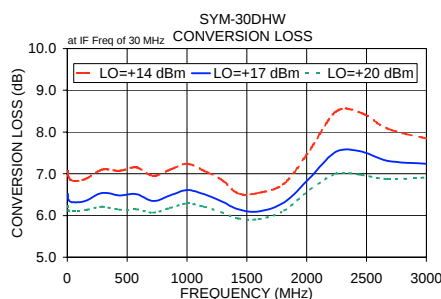


SYM-30DHW+ SYM-30DHW

Typical Performance Data

Frequency		Conversion Loss (dB)	Isolation L-R (dB)	Isolation L-I (dB)	VSWR RF port (:1)	VSWR LO port (:1)
RF MHz	LO MHz	LO +17dBm	LO +17dBm	LO +17dBm	LO +17dBm	LO +17dBm
5.10	35.11	6.52	35.53	39.27	1.13	1.62
10.10	40.11	6.37	36.08	42.21	1.08	1.61
50.10	80.11	6.32	35.81	44.46	1.13	1.60
150.10	180.11	6.35	36.19	44.52	1.26	1.57
292.21	322.22	6.54	36.11	44.86	1.43	1.53
434.31	464.32	6.48	36.06	44.17	1.62	1.50
576.42	606.43	6.51	36.15	43.45	1.76	1.46
718.52	748.53	6.35	36.82	43.17	1.80	1.44
860.63	890.64	6.48	37.89	43.23	1.69	1.37
1002.73	1032.74	6.61	38.92	43.28	1.50	1.33
1144.84	1174.85	6.51	40.92	43.96	1.29	1.22
1286.94	1316.95	6.34	42.38	45.03	1.27	1.13
1429.05	1459.06	6.15	42.75	45.18	1.32	1.04
1600.10	1630.11	6.10	42.06	45.85	1.27	1.01
1815.49	1845.50	6.32	40.35	45.85	1.17	1.07
2030.87	2060.88	6.91	37.09	44.23	1.03	1.15
2246.25	2276.26	7.53	34.69	43.76	1.13	1.24
2461.64	2491.65	7.53	34.48	46.04	1.29	1.33
2677.02	2707.03	7.31	36.24	45.72	1.45	1.43
3000.10	3030.11	7.24	39.16	41.54	1.57	1.51

Performance Charts





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

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