



STM376-2

RF POWER MODULE WIRELESS LOCAL LOOP APPLICATIONS

PRELIMINARY DATA

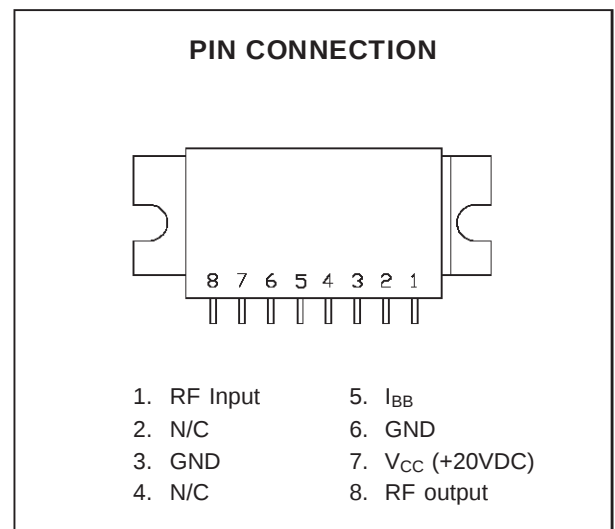
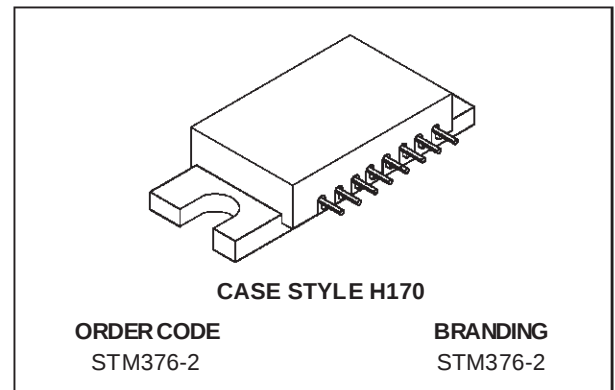
- LINEAR POWER AMPLIFIER
- 350-376 MHz
- 20 VOLTS
- INPUT/OUTPUT 50 OHMS
- $P_{OUT} = 1.0 W_{AVG}$ (2.0 W PEP)
- GAIN = 21 dB

DESCRIPTION

The STM376-2 module is designed to be used as a linear RF Power Amplifier for WLL or other fixed radio access subscriber applications. This particular model is one of several in design covering the 300-500 MHz frequency range in individual bandwidths of 25 MHz each.

Band splits and corresponding part numbers for all bands are as follows:

STM326-2	300-326 MHz	
STM351-2	325-351 MHz	PROTOTYPES
STM376-2	350-376 MHz	AVAILABLE
STM401-2	375-401 MHz	
STM426-2	400-426 MHz	
STM451-2	425-451 MHz	
STM476-2	450-476 MHz	
STM500-2	475-500 MHz	



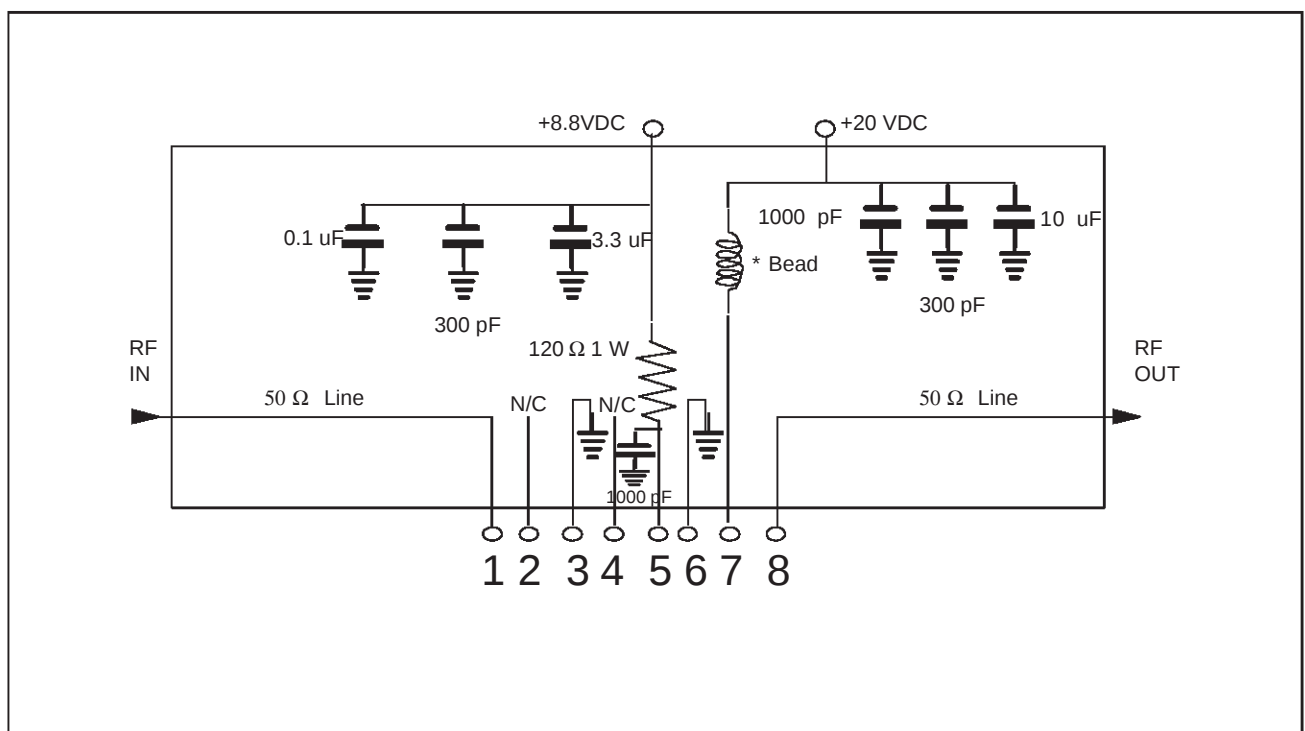
ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS ($T_{case} = 25^{\circ}C$)

Symbol	Parameter	Value	Unit
V_{CC}	DC Supply Voltage	+21	Vdc
$I_{CC(Q)}$	Quiescent Current (pin 7)	200	mAdc
I_{CC}	Operating Current (pin 7)	500	mAdc
P_{IN}	RF Input Power	30	mW
P_{OUT}	RF Output Power	2.0	W_{AVG}
T_{STG}	Storage Temperature	-30 to +100	$^{\circ}C$
T_C	Operating Case Temperature	- 20 to +60	$^{\circ}C$

ELECTRICAL SPECIFICATIONS ($T_{case} = 30^{\circ}\text{C}$, $V_{CC} = 20.0\text{Vdc}$, $V_{BB} = 8.8\text{ Vdc}$)

Symbol	Parameter	Test Conditions	Value			Unit
			Min.	Typ.	Max.	
BW	Frequency Range		350	—	376	MHz
G_P	Power Gain	$P_{OUT} = 1.0\text{ W}^*$	21	23	25	dB
η	Efficiency	$P_{OUT} = 1.0\text{ W}^*$	11	12.5	—	%
—	Input VSWR	$P_{OUT} = 1.0\text{ W}^*$ $Z_S, Z_L = 50\Omega$	—	—	1.5:1	VSWR
$I_{CC(Q)}$	Quiescent Current	$P_{IN} = 0\text{ W}$	110	120	130	mA
I_{CC}	Collector Supply Current	$P_{OUT} = 1.0\text{ W}^*$	—	375	425	mA
I_{BB}	Bias Current	$P_{OUT} = 1.0\text{ W}^*$	—	65	—	mA
H	Harmonics	$P_{OUT} = 1.0\text{ W}^*$ $F = 350\text{ MHz}$	—	-34	-30	dBc
IMD	Intermodulation Distortion	$P_{OUT} = 1.0\text{ W}^*$		-46	-40	dBc
—	Load Mismatch	Load VSWR = ∞ :1 (All phase angles) $P_{OUT} = 1.0\text{ W}^*$	No Degradation in Output Power after Load Restoration			
—	Stability	Load VSWR = 5:1 (All phase angles) $P_{OUT} = 1.0\text{ W}^*$	All Spurious outputs more than 50dB below carrier			

* 2 Tone Test, 50 KHz spacing: $P_{OUT} = 1.0\text{ W}_{AVG}$ (2.0 W_{PEP})

MODULE DC AND TEST FIXTURE CONFIGURATION

[illegible]

Australia - Brazil - Canada - China - France - Germany - Italy - Japan - Korea
Malaysia - Malta - Mexico - Morocco - The Netherlands - Singapore - Spain - Sweden - Switzerland
Taiwan - Thailand - United Kingdom - U.S.A.



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331