

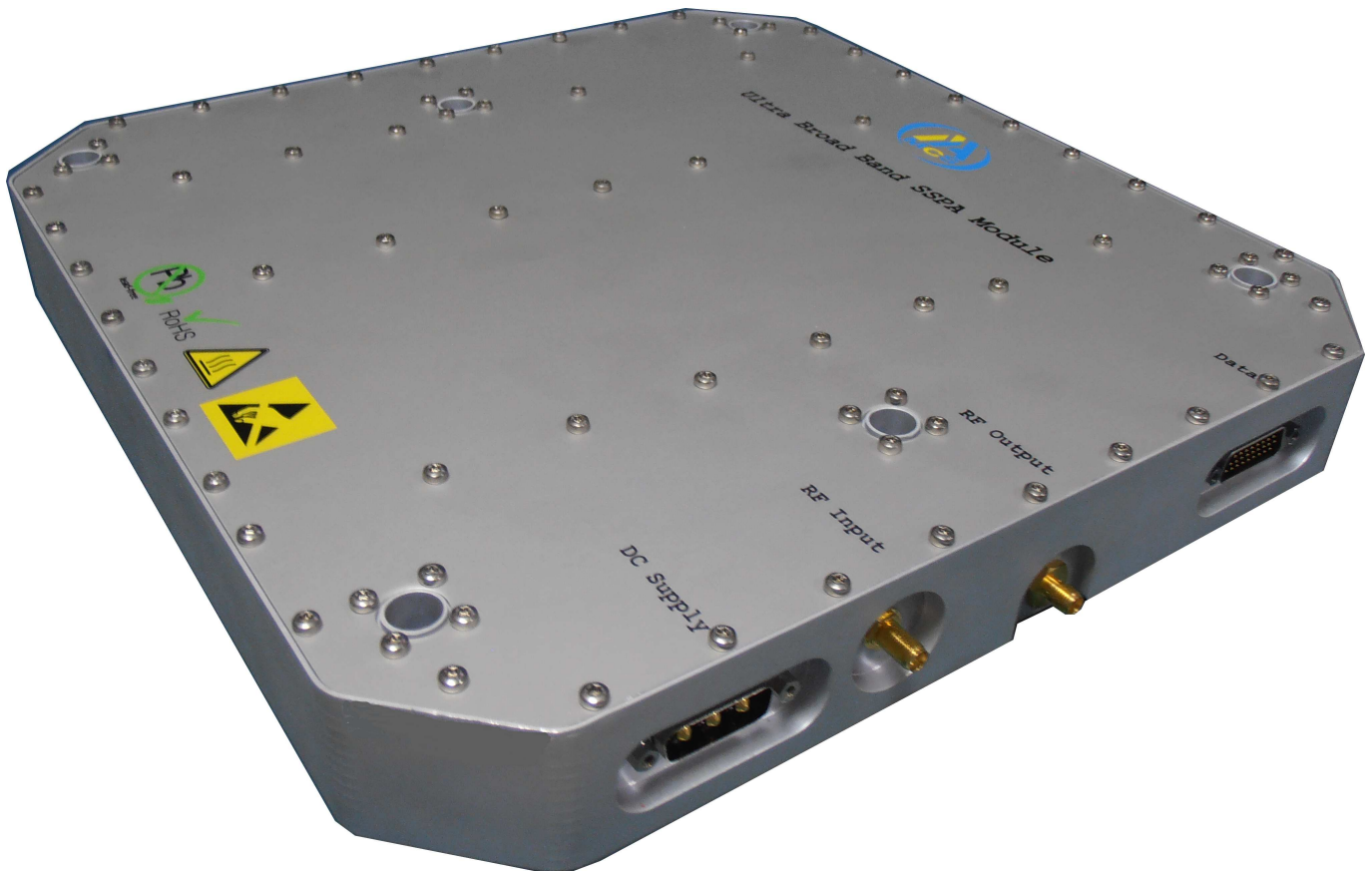


FEUILLE DE SPECIFICATIONS DATASHEET

Page : 1 / 9

P/N: AAMCS-AMP-0800M-4200M-50dB-47dBm-0
Designation : 50W, 50dB, 0.8-4.2GHz Amplifier Module

50W, 50dB, 800-4200MHz Amplifier



Frequency (MHz)	800	1500	2000	2500	3000	3500	4200
Psat (dBm)	49	49.4	48.9	48.9	48.3	48.9	48
Cons. (W) @ Psat	270	310	320	390	330	390	320
PAE (%)	29	28	24	20	20	20	20

Typical values @ +25°C

Ed.	Par / By	Le	Observation
0	Belluot	22/06/2015	Création (ET14020)


**FEUILLE DE SPECIFICATIONS
DATASHEET**
**P/N: AAMCS-AMP-0800M-4200M-50dB-47dBm-0
Designation : 50W, 50dB, 0.8-4.2GHz Amplifier Module**

Page : 2 / 9

Caractéristiques électriques <i>Electrical specifications</i>		All parameters specified @ +25°C unless specified other	
Paramètres électriques <i>Electrical parameters</i>	Conditions de mesures <i>Measuring conditions</i>	Spécifications AA-MCS <i>AA-MCS specifications</i>	Unités <i>Units</i>
Bande de fréquence <i>Bandwidth</i>		800-4200	MHz
Puissance de sortie <i>Output power</i>	@ Psat	min. 47 typ. 48.5	dBm
Puissance d'entrée <i>Input power</i>	@ Psat Damage level	0 typ. +5 max. +10 max.	dBm
Gain <i>Gain</i>	Small signal @ Psat	min. 55 max. 65 min. 47	dB
Ondulation dans la bande <i>In band ripple</i>	Small signal @ Psat	max.+/- 3 max.+/- 1.5	dB
Adaptation d'entrée / sortie <i>Input/output return loss</i>	Input Output	min.10 typ.17 min.10 typ.14	dB
Tenue au TOS de sortie <i>Load mismatch</i>		infinite	
Distorsion harmonique <i>Harmonics</i>	@ Psat	-15 max. -20 typ.	dBc
Parasites <i>Spurious</i>	@ Psat	-60 max.	dBc
OIP3 <i>OIP3</i>	2 carriers 40 dBm each	typ. 55	dBm
Temps d'extinction <i>Noise quieting (blanking) time</i>		200 typ. 1000 max.	ns
Temps de montée/descente RF <i>RF Rise/fall time</i>	Response to RF pulse	20 max.	ns
Tension d'alimentation <i>Supply voltage</i>		+24 min. +32 typ. +35 max.	Vdc
Consommation <i>Consumption</i>	Psat	typ. 10 max. 14	A

<i>Ed.</i>	<i>Par / By</i>	<i>Le</i>	<i>Observation</i>
0	Belluot	22/06/2015	Création (ET14020)



FEUILLE DE SPECIFICATIONS DATASHEET

Page : 3 / 9

P/N: AAMCS-AMP-0800M-4200M-50dB-47dBm-0
Designation : 50W, 50dB, 0.8-4.2GHz Amplifier Module

Contrôles, Alarmes et Informations

Control, Alarms and Monitoring

Paramètres <i>Parameters</i>	Remarque <i>Remark</i>	Spécifications <i>Specifications</i>
Contrôle d'extinction RF <i>Blanking/noise quieting control bit</i>	TTL	High or Not connected : RF Output ON Low : RF Output OFF
ON/OFF polarisation <i>Bias ON/OFF control bit</i>	TTL	High or Not connected : Amplifier ON Low : Amplifier OFF
Selection mode de puissance <i>Power mode control (High/Low)</i>	TTL	High or Not connected : RF Power HIGH Low : RF Power Low
Commande atténuateur numérique <i>Digital attenuator control</i>	5 TTL bits	High : Attenuator step is ON Low : No attenuation
Alarme température <i>Temperature alarm</i>	TTL	High : Alarm ON => Bias set OFF Low : No alarm
Lecture de température <i>Temperature voltage monitoring</i>	Analog	1.5V +/-10% @ +25°C Slope : 15mV / °C

DC supply interface : Supply voltage connector (J2)

Pin N°	Name	Type	Description
A1	GND	20A max.	
A2	+Vcc	20A max.	
A3	Not connected	20A max.	

Ed.	Par / By	Le	Observation
0	Belluot	22/06/2015	Création (ET14020)



FEUILLE DE SPECIFICATIONS DATASHEET

P/N: AAMCS-AMP-0800M-4200M-50dB-47dBm-0
Designation : 50W, 50dB, 0.8-4.2GHz Amplifier Module

Page : 4 / 9

Monitoring & Control interface : Data connector (J1)

Pin N°	Name	Type	Description
1	RF output power On/Off	Ctrl ; TTL	
5	DC_On/Off	Ctrl ; TTL	
7 to 10	GND		
12	Temperature Indication	Analog (0-5Vdc)	
13 to 16	+28Vdc	DC Supply	
17	Alarm temperature	TTL	
18	Attenuator bit1	TTL	1dB step
19	Attenuator bit2	TTL	2dB step
20	Attenuator bit3	TTL	4dB step
21	Attenuator bit4	TTL	8dB step
22	Attenuator bit5	TTL	16dB step
2, 3, 4, 6, 11, 23 to 26	Reserved	-	Reserved

Conditions environnementales

Environmental conditions

Paramètres <i>Parameters</i>	Conditions de mesure <i>Measuring conditions</i>	Spécifications AA-MCS <i>AA-MCS specifications</i>	Unités <i>Units</i>
Température de service à froid <i>Cold temperature operation</i>	Case temperature	-40 min.	°C
Température de service à chaud <i>Dry heat temperature operation</i>	Case temperature	+85 max. <i>(includes automatic shutdown for thermal protection when baseplate temp exceeds +85°C)</i>	°C

Ed.	Par / By	Le	Observation
0	Belluot	22/06/2015	Création (ET14020)



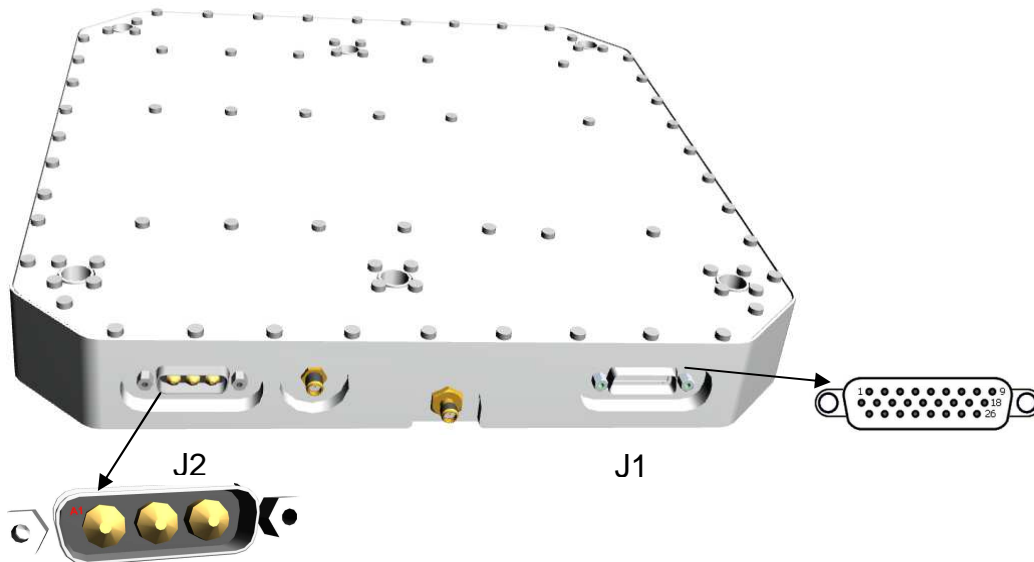
FEUILLE DE SPECIFICATIONS DATASHEET

P/N: AAMCS-AMP-0800M-4200M-50dB-47dBm-0
Designation : 50W, 50dB, 0.8-4.2GHz Amplifier Module

Page : 5 / 9

Caractéristiques mécaniques Mechanical features

Paramètres <i>Parameters</i>	Conditions de mesure <i>Measuring conditions</i>	Spécifications AA-MCS <i>AA-MCS specifications</i>	Unités <i>Units</i>
Longueur x largeur x Hauteur <i>Length x width x height</i>	L x W x H ISO 2768-mH	310 x 300 x 40 (without connectors)	mm
Dissipation <i>Cooling</i>		Conduction cooled	-
Connectique RF <i>RF Connectors</i>	Input / Output	SMA female	-
Connecteur de commande et d'alimentation <i>Monitoring & Control connector & Supply</i>	J1 (Control)	D-Sub 26pts HD plug conec 15-002203	
	J2 (Supply)	POWER D-Sub 3pts plug NORCOMP:680S3W3103L401	
Poids <i>Weight</i>		4.5 typ.	kg

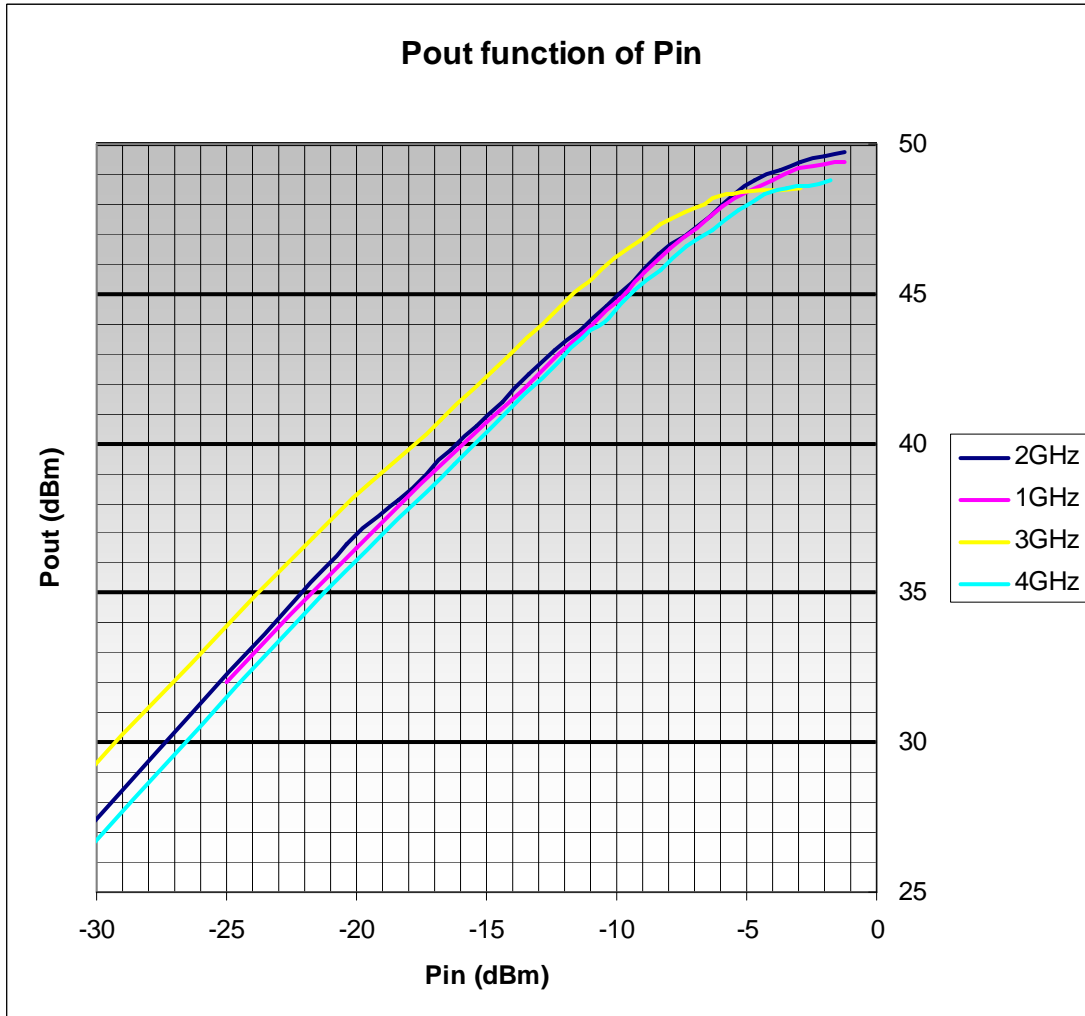


Ed.	Par / By	Le	Observation
0	Belluot	22/06/2015	Création (ET14020)



FEUILLE DE SPECIFICATIONS
DATASHEET

P/N: AAMCS-AMP-0800M-4200M-50dB-47dBm-0
Designation : 50W, 50dB, 0.8-4.2GHz Amplifier Module



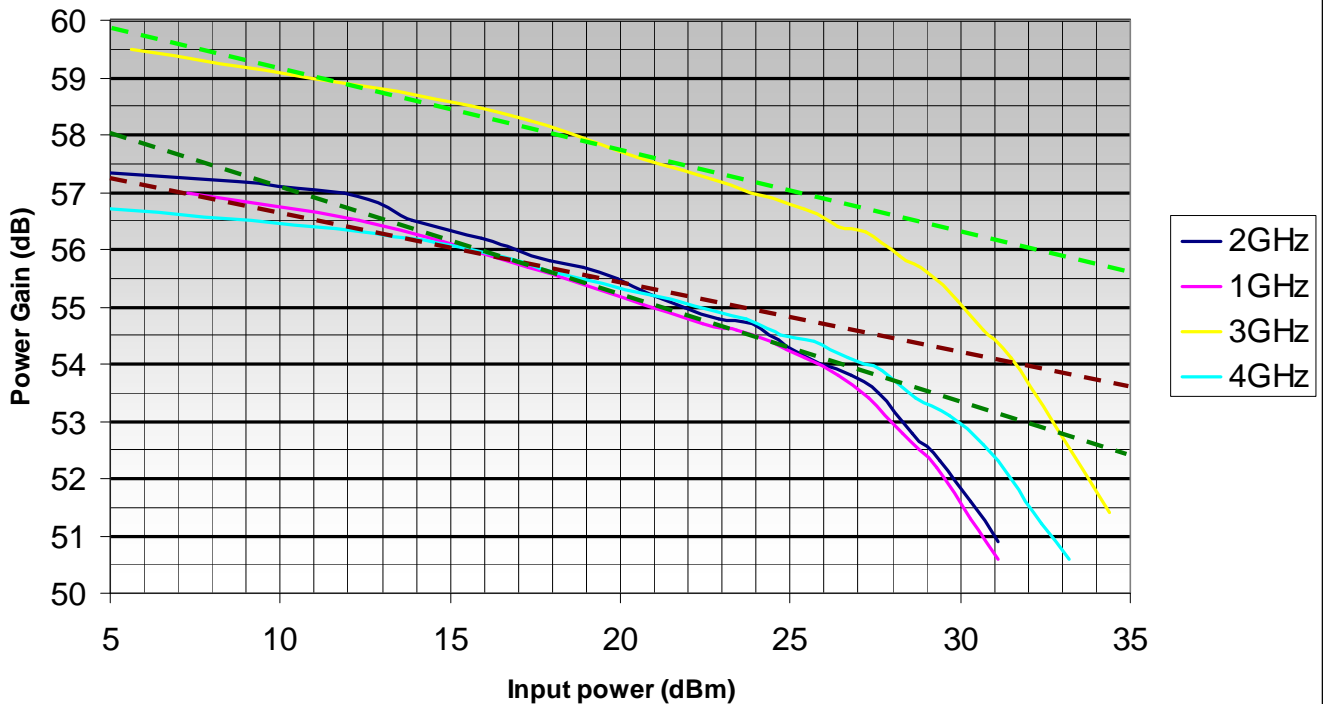
Ed.	Par / By	Le	Observation
0	Belluot	22/06/2015	Création (ET14020)



FEUILLE DE SPECIFICATIONS
DATASHEET

P/N: AAMCS-AMP-0800M-4200M-50dB-47dBm-0
Designation : 50W, 50dB, 0.8-4.2GHz Amplifier Module

Power gain function of input power

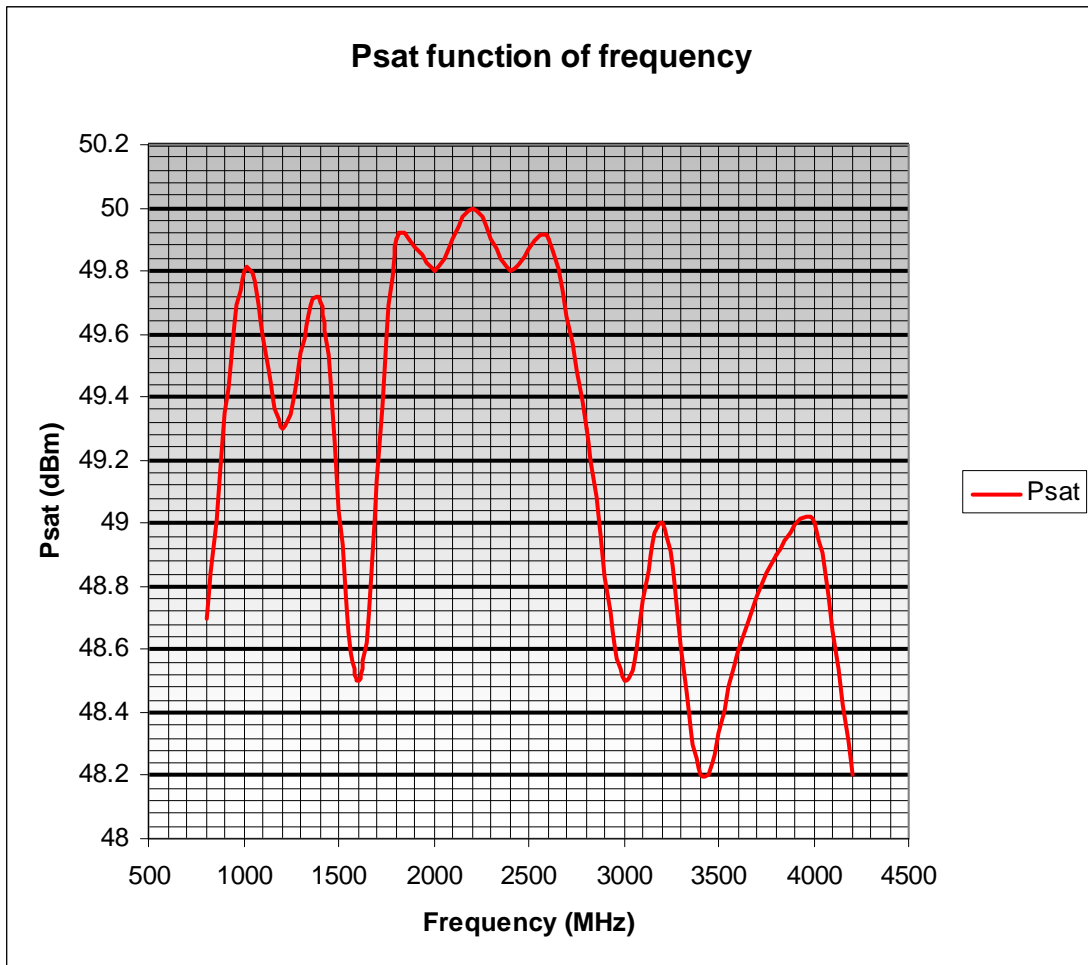


Ed.	Par / By	Le	Observation
0	Belluot	22/06/2015	Création (ET14020)



**FEUILLE DE SPECIFICATIONS
DATASHEET**

P/N: AAMCS-AMP-0800M-4200M-50dB-47dBm-0
Designation : 50W, 50dB, 0.8-4.2GHz Amplifier Module



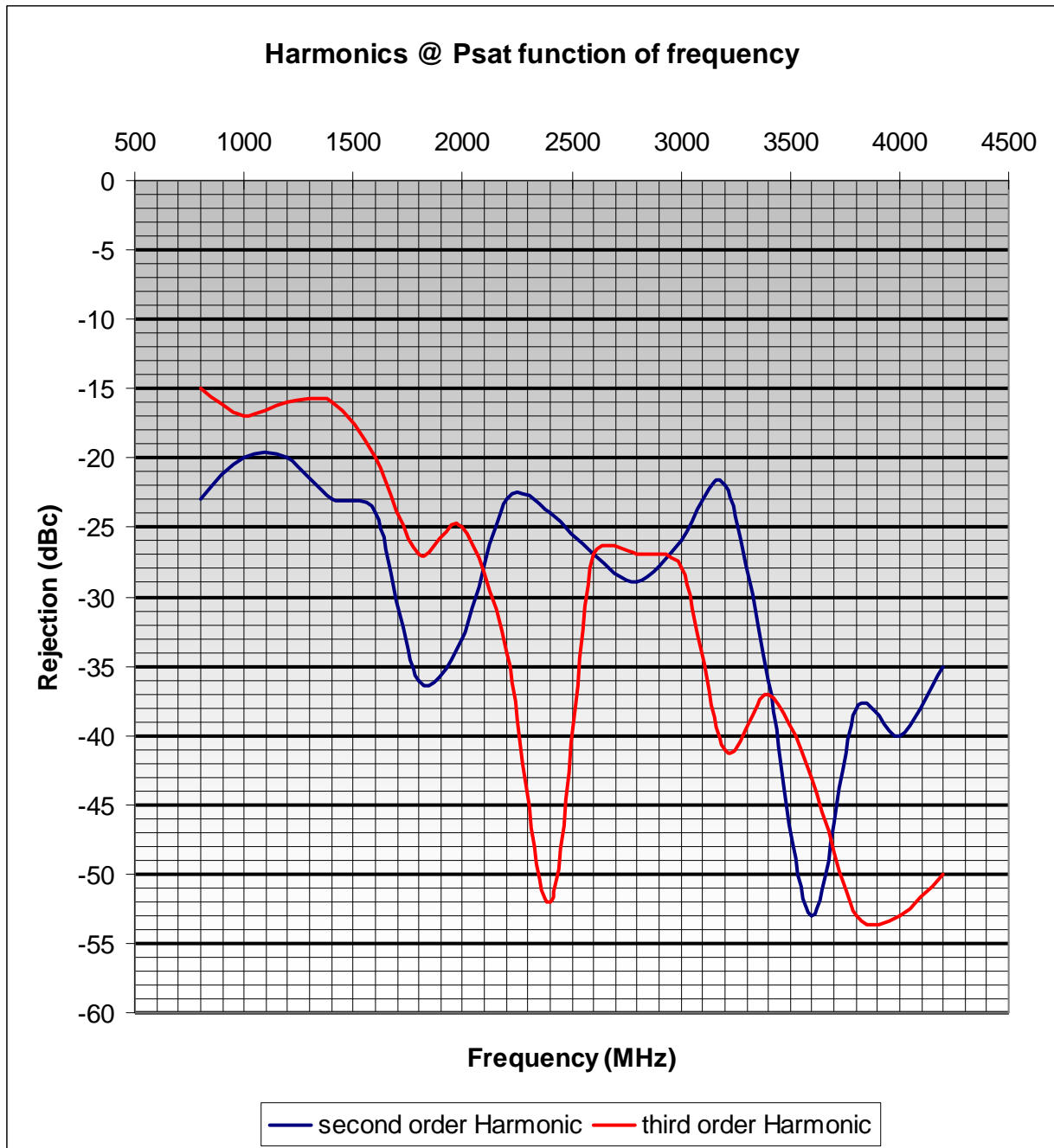
Typical output power @ Pin = 0dBm Gain

Ed.	Par / By	Le	Observation
0	Belluot	22/06/2015	Création (ET14020)



**FEUILLE DE SPECIFICATIONS
DATASHEET**

**P/N: AAMCS-AMP-0800M-4200M-50dB-47dBm-0
Designation : 50W, 50dB, 0.8-4.2GHz Amplifier Module**



Ed.	Par / By	Le	Observation
0	Belluot	22/06/2015	Création (ET14020) 50