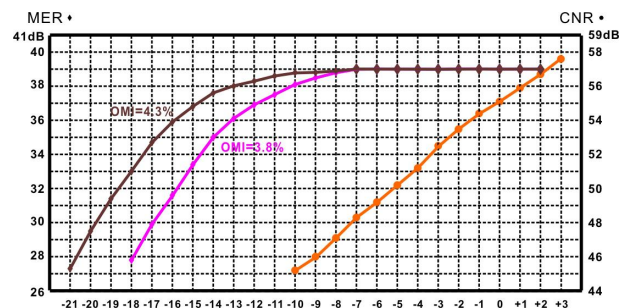


7.0 产品系列

型号	输入波长	CATV 工作波长	数据通过波长	输入光纤连接器	外形
H1222G	1310 或 1550nm	1260~1620nm	-	SC/APC	A 型
H1222G/WF	1310, 1490/1550nm	1540~1563nm	-	SC/APC	A 型
H1222G/WD	1310, 1490/1550nm	1540~1563nm	1310/1490nm	LC/APC	B 型

8.0 CNR、MER 劣化表



- 注: 1. CNR 测试条件: 59CH PAL-D, OMI=3.8%
 2. MER 测试条件: 原始信号: MER=39.0dB, BER<1.0E-9,
 测试频点: 47~862MHz全频道 (曲线为: 858.00MHz),
 红色曲线: OMI=3.8%
 棕色曲线: OMI=4.3%
 3. 数字电视低光接收, 适当提高系统的调制度 (OMI), 可以较大地改善MER劣化。

9.0 订货信息

H 12 22 G / □ □ - □ - □ □

FTTx接收机		工作带宽	输出电平 (AGC Pin:-7~+3dBm)	ALC (AGC)	CWDM	外型	光纤连接器				
H	FTTH	12	47~1200MHz	22	22dBmV(82dBμV)	NC	无	A型	38×80×20mm	LA	LP/APC
P	FTTP					WD	内置CWDM	B型	50×88×22mm	LP	LC/UPC
B	FTTB					WF	内置Filter			SA	SC/APC
										SP	SC/UPC

10.0 使用注意事项

1. 该机使用的适配电源为: 输入 220V, 输出直流+6V/+12V (0.6A)。
2. 保持光纤连接器清洁, 不良的链接, 会造成射频输出电平过低, 信号质量变差。
3. 该机内置的射频可调衰减器 (PAD), 是为了系统调试时, 调整用户合适的工作电平。用户不应自行调节, 以免造成器件损坏。

H1222G、H1222G/WD、H1222G/WF

光纤到户 CATV AGC 光接收机

(Pin=-15dBm、Vo≥66dBμV、MER≥36dB)

47~1200MHz



H1222G-A

用户使用手册

Ver. 2.6 cs

©2015 版权所有

1.0 产品概述

Huatai 华泰 H1222G, 工作带宽 47~1200MHz, 是一款低功耗、高性能、高性价比的三网融合、光纤到户 CATV 光接收机, 无论用于模拟电视或数字电视, 均具有极高的接收灵敏度和优异的互调失真指标。由于内置光 AGC, 在高光功率接收时, 起到限幅输出, 故 H1222G 在+2dBm~-20dBm 的大动态接收光功率范围内, 均有优异的特性。

H1222G 用于模拟电视, 在 Pin=-10dBm 时, Vo≥76.9dBμV, CNR≥45.2dB。

H1222G 用于数字电视, 在 Pin=-15dBm 时, Vo≥66.6dBμV, MER≥36.8dB。

H1222G 用于数字电视, 在 Pin=-20dBm 时, Vo≥56.6dBμV, MER≥29.4dB。

三网融合, 光纤到户。采用 H1222G 可以大量地节省光纤放大器的光功率资源。对运营商来说, 可以大幅度地降低网络的构建成本。H1222G 光口模式有以下三种选型:

H1222G : CATV 工作波长为 1260~1620nm。A 型外壳

H1222G/WD: 内置 CWDM, 适用单纤三波系统, CATV 工作波长 1550nm, 通过波长 1310/1490nm, 可方便地链接 EPON、GPON 的 ONU。B 型外壳

H1222G/WF: 内置 1310/1490nm 滤波器, 适用单纤三波系统, CATV 工作波长 1550nm。A 型外壳

2.0 产品特点

- 超低的噪声 (3.8% 调制, -10dBm 接收, CNR≥45.2dB)
- 极高的接收灵敏度, Pin= -15dBm, MER≥36.8dB
- 适用 GPON, EPON, 可与任何 FTTH PON 技术兼容
- 可大量节省光功率资源, 大幅度降低网络构建成本
- 47~1200MHz 带内, 均具有良好的平坦特性 (FL≤±1.0dB)
- 金属外壳, 为光电敏感器件提供安全保护
- 低功耗、高性能、高可靠性
- 业界优异的性能价格比

3.0 产品应用

1. CATV 光纤到户

2. 三网融合

3. FTTH PON

4.0 状态指示

- 红灯 >0dBm
- 绿灯 0~76dBm
- 橙灯 -7~-10dBm
- 红灯 <-10dBm

5.0 数字电视测试数据 (Pin=+2.0dBm~-20Bm)

Pin (dBm)	Vo (dBμV)	MER	BER		Pin (dBm)	Vo (dBμV)	MER	BER	
			POST	PER				POST	PER
+2.0	85.6	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-10.0	76.3	38.8	<1.0E-9	<1.0E-9
+1.0	84.6	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-11.0	74.1	38.6	<1.0E-9	<1.0E-9
+0.0	84.4	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-12.0	72.1	38.3	<1.0E-9	<1.0E-9
-1.0	84.4	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-13.0	70.4	37.8	<1.0E-9	<1.0E-9
-2.0	84.1	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-14.0	68.9	378.6	<1.0E-9	<1.0E-9
-3.0	83.6	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-15.0	66.6	36.8	<1.0E-9	<1.0E-9
-4.0	84.0	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-16.0	64.3	35.9	<1.0E-9	<1.0E-9
-5.0	83.5	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-17.0	62.1	34.7	<1.0E-9	<1.0E-9
-6.0	83.7	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-18.0	60.2	33.0	<1.0E-9	<1.0E-9
-7.0	81.8	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-19.0	58.7	31.4	<1.0E-9	<1.0E-9
-8.0	81.5	39.0	<1.0E-9	<1.0E-9	-20.0	56.6	29.4	<1.0E-9	<1.0E-9
-9.0	79.4	38.8	<1.0E-9	<1.0E-9					

注: 数字电视测试条件: 1. 测试信号质量, MER: 39dB, BER: <1.0E-9, QAM64 4CH;
2. Tx 输入电平: 87dBμV; 3. 测试频率: 47~862MHz

6.0 技术指标

性能		指标	补充
光 学 特 性	CATV 工作波长	(nm)	1260~1620 H1222G (A 型)
			1540~1563 H1222G/WFH1222G/WD (A & B 型)
	通过波长	(nm)	1310, 1490 H1222G/WD (B 型)
	通道隔离	(dB)	≥40 1550nm & 1490nm
	响应度	(A/W)	≥0.85 1310nm
			≥0.9 1550nm
	接收光功率范围	(dBm)	+3~-10 模拟电视(CNR>45dB)
			+2~-20 数字电视(MER>29dB)
光反射损耗	(dB)	≥55	
光纤连接器		SC/APC H1222G, H1222G/WF	
		LC/APC H1222G/WD	
射 频 特 性	工作带宽	(MHz)	47~1200
	平坦度	(dB)	≤±1.0 47~1200MHz
	输出电平	(dBμV)	>82 模拟电视 (Pin=+3~-7dBm)
			>82 数字电视 (Pin=-6dBm)
	AGC 控制范围	(dB)	≤±1.0 Pin:+2~-8dBm
	输出电平调节范围	(dB)	0~18 MGC
	反射损耗	(dB)	≥14 47~862MHz
	输出阻抗	(Ω)	75
输出接口数		1	
RF 接头		F 型英制	
模 拟 TV 特 性	测试频道	(CH)	59CH(PAL-D)
	QMI	(%)	3.8
	CNR1	(dB)	53.5 Pin=-2dBm
	CNR2	(dB)	45.2 Pin=-10dBm
	CTB	(dB)	≤65 Pin: 0~-10dBm
CSO	(dB)	≤62 Pin: 0~-10dBm	
数 字 TV 特 性	QMI	(%)	4.3
	MER	(dB)	≥36 Pin=-15dBm
			≥29 Pin=-20dBm
BER	(dB)	<1.0E-9 Pin:+2~-20dBm	
通 用 特 性	供电	(V)	DC+6V 可选: DC+12V
	功耗	(W)	≤2 +6VDC/+12VDC, 220mA
	工作温度	(°C)	-20 ~ +55
	贮存温度	(°C)	-40 ~ 85
	工作相对湿度	(%)	5 ~ 95
尺寸	(mm)	38×80×20 A 型	
		50×88×22 B 型	