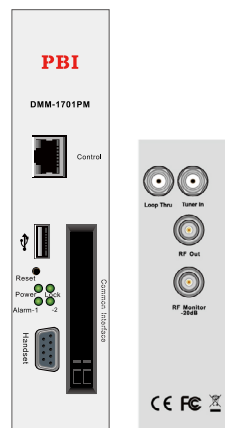


■ 信号处理功能模组

DMM-1701PM

专业IRD+模拟CATV捷变频调制模组

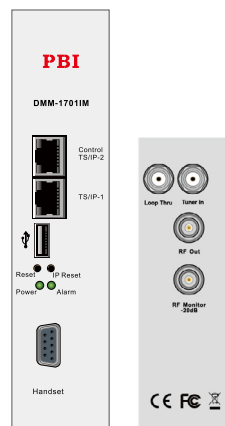
- 集成DVB接收机和模拟调制的模组化设计
- 支持DVB-S2/C/T等各种数字电视标准
- 支持MPEG-2标清/高清、H.264/MPEG-4 AVC标清/高清解码
- 输出频率48~860MHz连续可调，同时输出2个相邻的模拟频道
- 支持PAL B/G、PAL D/K、NTSC、SECAM D/K、SECAM B/G等各种电视制式标准
- 支持A2立体声调制（选配）
- 使用标准VSB 调变技术，并确保带外抑制比平均高于55dBc
- RF输出电平可达100±3dBuV/CH
- 支持DVB/EBU Subtitle, Teletext
- 支持BISS 1, BISS E解密
- 双CI卡槽支持多解CAM模块
- 动态PMT检测及自动更新
- 支持RSSI (Received Signal Strength Indication), Eb/No, BER等可读数显示
- 支持HTTP WEB控制与监控
- 支持FTP和USB两种升级模式



DMM-1701IM

专业IPTV+模拟CATV捷变频调制模组

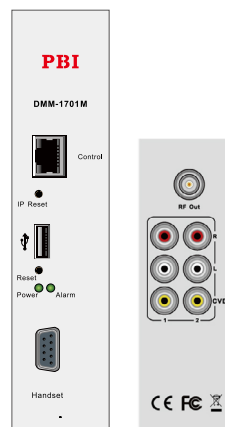
- 集成IPTV接收机和模拟调制的模组化设计
- 符合IPTV、Internet网络相关标准
- 支持MPEG-2标清/高清、H.264/MPEG-4 AVC标清/高清解码
- 输出频率48~860MHz连续可调，同时输出2个相邻的模拟频道
- 支持PAL B/G、PAL D/K、NTSC、SECAM D/K、SECAM B/G等各种电视制式标准
- 支持A2立体声调制（选配）
- 使用标准VSB 调变技术，并确保带外抑制比平均高于56dBc
- RF输出电平可达100dBuV/ch
- 支持HTTP WEB控制与监控
- 支持FTP和USB两种升级模式



DMM-1701M

专业模拟CATV捷变频调制模组

- 支持双通道的模拟音视频输入
- 输出频率48~860MHz连续可调，同时输出2个相邻的模拟频道
- 支持PAL B/G、PAL D/K、NTSC、SECAM D/K、SECAM B/G等各种电视制式标准
- 支持A2立体声调制（选配）
- 使用标准VSB 调变技术，并确保带外抑制比平均高于56dBc
- RF输出电平可达100dBuV/ch
- 支持HTTP WEB控制与监控
- 支持FTP和USB两种升级模式



技术规格

Tuner输入 (仅适用于1701PM系列)	
DVB-S/S2输入	
接口	1个F头75Ω输入, 1个F头75Ω环出
输入频率	950~2150MHz
输入电平范围	-65~-25dBm
符号率范围	DVB-S: 1~45MBauds/s for QPSK DVB-S2: 1~45MBauds/s for QPSK, 8PSK
滚降系数	DVB-S: 0.35 DVB-S2: 0.2, 0.25, 0.35
前向纠错码	DVB-S QPSK: 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 6/7, 7/8 DVB-S2 QPSK: 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10 DVB-S2 8PSK: 3/5, 2/3, 3/4, 5/6, 8/9, 9/10
LNB电平	0, 13V, 18V可调
LNB切换	0, 22KHz 可调
DiSEqC	DiSEqC 1.0
DVB-T输入	
接口	输入: 1x F头 75Ω; 环出: 1x F头 75Ω
输入频率	104~862MHz (VHF/UHF)
输入电平	-20~-70dBm
解调方式	DVB-T: QPSK/16-QAM/64-QAM DVB-T2: QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM
带宽	6/7/8 MHz
载波模式	DVB-T: 2K/8K DVB-T2: 1K, 2K, 4K, 8K, 16K, 32K
保护间隔	DVB-T: 1/4, 1/8, 1/16, 1/32 DVB-T2: 1/4, 5/32, 1/8, 5/64 1/16, 1/32, 1/64, 1/128
前向纠错码	DVB-T: 1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8 DVB-T2: 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6
输入损耗	7dB(typ.)
DVB-C输入	
接口	1个F头75Ω输入, 1个F头75Ω环出
输入频率	48~860MHz
输入电平范围	40~85dBuV @ 64QAM
解调方式	16, 32, 64, 128, 256 QAM (ITU J.83 Annex A)
符号率	1~7MBaud
IP输入 (仅适用于1701IM系列)	
接口	2个RJ45 10/100M Base-T
标准	支持UDP、RTP输入的IP协议、Multicast、Unicast传送方式, 支持MPTS、SPTS两种模式
AV输入 (仅适用于1701M系列)	
视频输入接口	复合视频, RCA*2组
视频输入阻抗	75Ω
音频输入接口	单声道RCA*2组: 或左、右声道RCA*2组 (仅A2立体声调制模组)
音频输入阻抗	10K Ω (非平衡)
音视频调制及射频输出 (适用于1701PM/1701IM/1701M系列)	

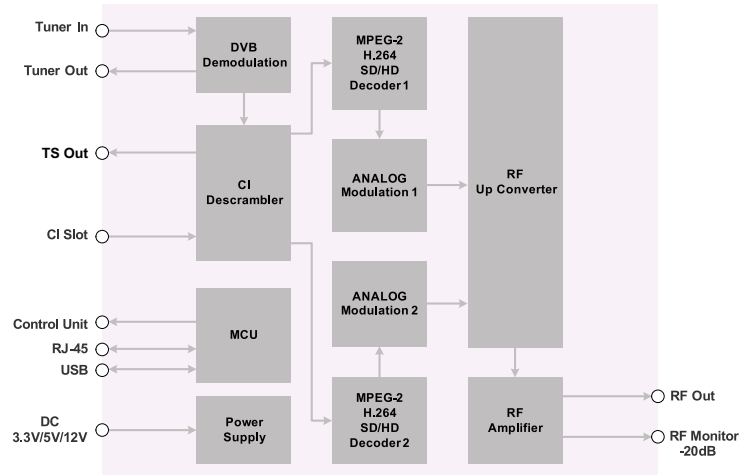
RF输出	
输出频率范围	48MHz~860MHz (相邻频道输出, 10KHz步进)
图像载频输出电平	100±3dBuV
寄生输出抑制	≥55dB
输出电平衰减量	0~18dB可调
输出反射损耗	典型值10dB
图像载频准确度Δf	VHF: Δf ≤5KHz UHF: Δf ≤10KHz
射频输出接口	英制F type*2, 75Ω
视频调制	
视频调制制度	1701PM, 1701IM: 85%~87.5% 1701M: 77.5%~97.5% (可调)
视频带内平坦度	≤2dB
微分增益(DG)	≤7%
微分相位(DP)	≤5°
视频信噪比	≥45dB
色/亮时延差Δτ	≤45ns
2T脉冲K系数K2t	≤4%
音频调制	
音频信噪比	≥55dB
音频预加重	50 μs (B/G, D/K, I), 75 μs (M/N)
音频频响	±1.5dB (40Hz~15KHz)
总谐波失真(THD)	≤1.2% (频偏为±60KHz, 频率1KHz)
音频调制位移 (峰-峰值)	1701PM, 1701IM: 40~100KHz peak to peak (D/K, B/G, I) 50KHz peak to peak (M/N) 1701M: 40~160KHz peak to peak (D/K, B/G, I) 20~80KHz peak to peak (M/N)
音频载波频率 (第一载波)	6.5MHz ± 5KHz (D/K) 6.0MHz ± 5KHz (I) 5.5MHz ± 5KHz (B/G) 4.5MHz ± 5KHz (M/N)
音频载波频率 (第二载波, 仅适用于相应的A2 立体声调制功能模组)	6.742MHz ± 5KHz (D/K) 6.258MHz ± 5KHz (D/K, Poland) 5.742MHz ± 5KHz (B/G) 4.742MHz ± 5KHz (M/N)
控制与监控	
接口	1xRJ-45, 10/100M Base-T网管接口
远程操控	HTTP Web和HDMS网管软件
本地操控	通过手持盒的按键和LCD控制
设备升级	通过网口FTP和USB来升级
其他	
外形尺寸	379.7mmx111.5mmx39mm
工作环境	0~45℃
储存环境	-10~ +60℃
消耗功率 (W)	30W Max.

型号及接口功能对照表

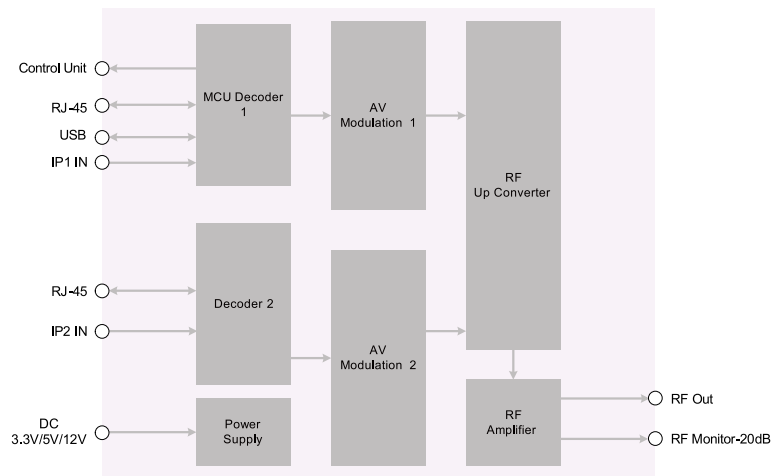
功能接口	型号	1701PM-XX						1701IM-XX		1701M-XX	
		DVB-S2		DVB-T		DVB-C		MONO	A2	MONO	A2
音视频规格		MONO	A2	MONO	A2	MONO	A2				
PAL D/K		02S2	04S2	02T	04T	02C	04C	02	04	02	04
PAL D/K(Poland)		02S2	08S2	02T	08T	02C	08C	02	08	02	08
PAL B/G		12S2	14S2	12T	14T	12C	14C	12	14	12	14
NTSC		22S2	-	22T	-	22C	-	22	-	22	-
SECAM D/K		32S2	34S2	32T	34T	32C	34C	32	34	32	34
SECAM L		42S2	-	42T	-	42C	-	42	-	42	-
PAL-I		52S2	-	52T	-	52C	-	52	-	52	-

原理框图

DMM-1701PM Functional Block Diagram



DMM1701IM Functional Block Diagram



DMM1701M Functional Block Diagram

