

ТЕХНИЧЕСКИ СПЕЦИФИКАЦИИ НА ИНТЕРФЕЙСИТЕ
за свързване на крайните електронни съобщителни устройства към
мрежата на ПАН Телеком ЕООД

ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Настоящия документ е съставен в съответствие с Директива 1999/5/EC Radio Equipment and Telecommunications Terminal Equipment Directive (R&TTE Directive) и съдържа информация за интерфейсите за достъп до мрежата на „ПАН Телеком“ ЕООД. Тази разработка се основава на изискванията на Закона за електронните съобщения и отчита изискванията на Комисията за регулиране на съобщенията за публикуване на техническите спецификации на интерфейсите за свързване на крайни устройства. Документът се позовава на:

- 1) Directive 1999/5/EC of the European Parliament and the Council of 9th March 1999 on radio equipment and telecommunications terminal equipment and the mutual recognition of their conformity.
- 3) ETSI TR 101 730 Publication of interface specification under Directive 1999/5/EC; Guidelines for describing analogue interfaces.
- 4) ETSI TR 101 730 Access and Terminals (AT); Digital access to the public telecommunications network; publication of interface specification under Directive 1999/5/EC; Guidelines for describing digital interfaces.
- 5) ETSI EG 201 838 Electromagnetic Compatibility and Radio spectrum matters; Publication of interface specifications under Directive 1999/5/EC; Guidelines for describing radio access interfaces.

СПЕЦИФИКАЦИЯ ЗА ИНТЕРФЕЙСИТЕ

1. Интерфейс за свързване на краен клиент към обществена кабелна електронна мрежа за пренос на данни и/или достъп до интернет.

1.1. RF-Интерфейс HomePNA

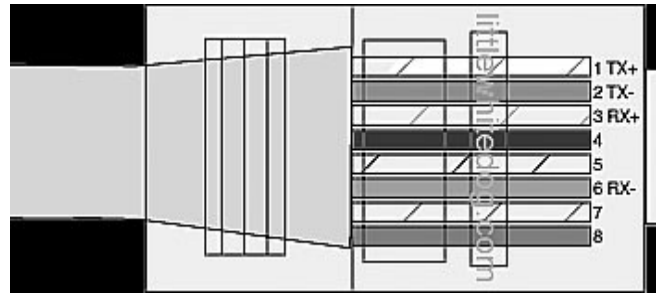
- Физически стандарт: Cable Interface F-connector, female, 75 Ohms;
- Мрежови стандарт: HomePNA 3.1 over Coaxial cable (HCNA)

RF-Интерфейса осигурява достъп до интернет с помощта на HomePNA-3.1 модем при следните технически характеристики:

- Мощност на предаване: 15 +/- 1dBm;
- Диапазон на работната честота: 12 – 44MHz;
- Обхват: затихване до 65dB;
- Cable Interface F-connector, 75 Ohms;
- Network Interface to PC - Ethernet 10/100Base-T;
- Data Protocol TCP/IP;
- Power < 8 W;
- Input Power 100 to 240 VAC, 50 to 60 Hz;
- Operating Temperature 0 °C to 50 °C;
- Storage Temperature -10 °C to 65 °C;
- Operating Humidity 10 to 95% R.H. (non-condensing);
- Compliance VCCI, ROHS and CE compliant.

1.2. Ethernet интерфейс (10/100 Base-T и ethernet конектор RJ45) - служи за присъединяване на потребителското устройство ползващо интернет към мрежата на „ПАН Телеком“ ЕООД.

Схема на конектор RJ45.



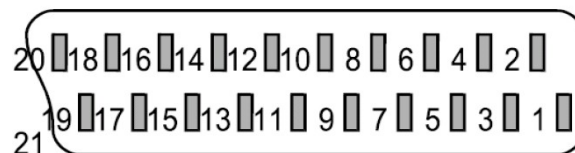
Ethernet интерфейсът покрива група мрежови приложения, която се основава на дефинирания мрежов стандарт, посочен в IEEE 802.3 и публикуван от Institute of Electronic and Engineers (IEEE). Физическият интерфейс отговаря на стандартите IEEE 802.3j (10 Base-T) и IEEE 802.3u (100 Base-TX). Физическият интерфейс използва конектор отговарящ на стандарта TIA/EIA-568-B. Протоколите от второ ниво на OSI отговарят на стандартите: Ethernet Version 2, IEEE 802.3, IEEE 802.2, IEEE 802.1q, IEEE 802.1p. Протоколите от трето ниво на OSI отговарят на стандартите: Internet Protocol Version -4 (IPv4) дефиниран в IETF RFC 791.

- Електромагнитна съвместимост БДС EN 55022;
- Електромагнитна шумоустойчивост БДС EN 50082-1;
- Безопасност БДС EN 60950.

За допълнителна информация относно стандарти и технически спецификации за радио и телекомуникационно терминално оборудване (R&TTE) във връзка с изискванията на директива 1999/5/EC може да се използва следния документ ETSI EG 201 450 V1.1.1 (2000-09).

2. Интерфейс за свързване на краен клиент към обществената кабелна мрежа за разпространение на радио и телевизионни програми. За връзка на мрежата с аудио-визуалното оборудване при крайния клиент се използва Scart интерфейс. Той предвижда видео, аудио и контролна взаимна връзка през стандартен 21-pin конектор. Scart конектора е способен да изпълнява три различни типа видео информация – композитен сигнал, s-video сигнал и RGB сигнал. Официалния стандарт за SCART интерфейс е Cenelec EN 50049-1, както и IEC 933-1.

Общ преглед



Схемата показва скарт (SKART) конектор с изглед от към контактните пера. В повечето случаи производителите поставят и номера на отделните изводи. Скарт конектора е известен още като Pertitel, т.е. конектор с многоцелево предназначение.

Таблица 1 показва в детайли разположението на пиновете и връзките при RGB система или S-видео такава:

Таблица 1

Номер на крачето	Наименование	Ниво на сигнала	Импеданс
1	Аудио изход, Дясно	0.5V RMS	<1 k Ω
2	Аудио Вход, Дясно	0.5V RMS	<1 k Ω
3	Аудио Вход, Ляво	0.5V RMS	<1 k Ω
4	Земя, Аудио	-	-
5	Земя, Синьо	-	-
6	Аудио вход, ляво	0.5V RMS	<1 k Ω
7	Вход за синьо	0.7V	75 Ω
8	Избиране на функция (A/V контрол)	Високо(9.5-12V) – A/V Режим, Средно(5-8V)-Широк екран, Ниско (0-2V) –Видео Режим	>10k Ω
9	Земя, Зелено	-	-
10	Основни данни 2	-	-
11	Вход за зелено	0.7	75 Ω
12	Основни данни 1	-	-
13	Земя, Червено	-	-
14	Земя	-	-
15	Вход, Червено	0.7V	75 Ω
16	Контрол на превключване на RGB	Високо(1-3V)-RGB, Ниско(0-0.4)-Съставен	75 Ω
17	Земя, Видео вход, изход	-	-
18	Земя за Контрол на превключване на RGB	-	-
19	Видео изход на съставния TV сигнал	1V включително и синхро импулса	75 Ω
20	Видео вход на съставния TV сигнал	1V включително и синхро импулса	75 Ω
21	Земя за екранировка	-	-

3. Дефиниции

Дефинициите и съкращенията в този документ са взимствани от ETSI TS 123 002 (release 1999).

Настоящата информация е актуализирана към октомври, 2012 година!