

Características Técnicas de las Interfaces de TELEFONICA DE ESPAÑA, S.A.U.

**Interfaz de Acceso a Redes de Cliente de
datos de velocidades máximas de 10 Mbit/s,
100 Mbit/s y 1000 Mbit/s**

Interfaz de Acceso a Redes de Cliente de datos de velocidades máximas de 10 Mbit/s, 100 Mbit/s y 1000 Mbit/s

Interfaz de Acceso a Redes de Cliente de datos de velocidades máximas de 10 Mbit/s, 100 Mbit/s y 1000 Mbit/s

ÍNDICE

PREÁMBULO	3
1. DEFINICIONES DE TÉRMINOS Y ABREVIATURAS.....	4
1.1 DEFINICIONES DE TÉRMINOS	4
1.2 ABREVIATURAS	4
2. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN	4
3. REFERENCIAS	5
4. CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS, MECÁNICAS Y FUNCIONALES	6
4.1 INTERFAZ 10 BASE T	6
4.2 INTERFAZ 100 BASE TX	6
4.3 INTERFAZ 1000 BASE SX	6

Interfaz de Acceso a Redes de Cliente de datos de velocidades máximas de 10 Mbit/s, 100 Mbit/s y 1000 Mbit/s

PREÁMBULO

La presente información se facilita en cumplimiento de lo dispuesto en los artículos 7 a 9 del Reglamento que establece el procedimiento para la evaluación de la conformidad de los aparatos de telecomunicaciones, aprobado por el Real Decreto 1890/2000 [1], de 20 de noviembre, y con la finalidad y alcance establecidos en dicho Reglamento. Este Real Decreto corresponde a la trasposición al ordenamiento jurídico español de la Directiva 1999/5/CE [2] y por tanto la documentación técnica aquí facilitada cubre asimismo lo dispuesto en el artículo 4.2 de dicha Directiva.

La información publicada por Telefónica de España, S.A.U. es copia del documento notificado por esta misma Sociedad a la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información del Ministerio de Ciencia y Tecnología. Cualquier desviación involuntaria entre la información publicada y la notificada será corregida tan pronto como sea detectada.

Telefónica de España, S.A.U. no se hace responsable de las manipulaciones realizadas por terceros, cualquiera que sea el medio utilizado.

Telefónica de España, S.A.U. se reserva el derecho de actualización de los requisitos y de su alineación con la normativa nacional e internacional de acuerdo con los procedimientos establecidos para ello.

Telefónica de España, S.A.U. tiene el Copyright de la información objeto de publicación y, por tanto, su contenido deberá utilizarse sin menoscabo de los derechos de Propiedad Intelectual que garantice la legislación vigente en cada momento. En tal sentido, queda prohibida su reproducción total o parcial por cualquier medio –ya sea mecánico o electrónico–, su distribución, comunicación pública y transformación –incluyendo en este concepto la traducción a idioma distinto del que figura publicada–, todo ello, salvo autorización expresa y por escrito de la propia Telefónica de España, S.A.U.

El/los documentos del IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers), ISO (International Organization for Standardization) e IEC (International Electrotechnical Commission) indicados en las referencias tienen el Copyright del IEEE, de ISO y de IEC, respectivamente.

Interfaz de Acceso a Redes de Cliente de datos de velocidades máximas de 10 Mbit/s, 100 Mbit/s y 1000 Mbit/s

1. DEFINICIONES DE TÉRMINOS Y ABREVIATURAS

1.1 DEFINICIONES DE TÉRMINOS

Los términos siguientes tienen un significado específico dentro de este documento. Otros términos técnicos no mencionados específicamente deben interpretarse de acuerdo con su significado generalmente aceptado.

Punto de Terminación de Red: Es el elemento físico donde se presenta la Interfaz de Acceso a Redes de Cliente de datos de velocidades máximas de 10 Mbit/s, 100 Mbit/s y 1000 Mbit/s al que se conecta la red interior de usuario.

1.2 ABREVIATURAS

BOE	Boletín Oficial del Estado
CE	Comunidad Europea
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineers
IEC	International Electrotechnical Commission (Comisión Electrotécnica Internacional)
ISO	International Organization for Standardization (Organización Internacional de Normalización)
PTR	Punto de Terminación de Red
RJ	Registered Jack
s	Segundo
SC/PC	Subscription Channel/Physical Contact
UTP	Unshielded Twisted Pair

2. OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Este documento especifica las características eléctricas u ópticas, mecánicas y funcionales de la/las interfaz/ces presentadas en el Punto de Terminación de Red para el Acceso a Redes de Cliente de datos de velocidades máximas de 10 Mbit/s, 100 Mbit/s y 1000 Mbit/s que ofrece Telefónica de España S.A.U.

Interfaz de Acceso a Redes de Cliente de datos de velocidades máximas de 10 Mbit/s, 100 Mbit/s y 1000 Mbit/s

Cada Red de Cliente de datos es el resultado de un proyecto y una configuración singulares. Una misma Red de Cliente de datos puede estar configurada con interfaces de acceso de diferentes velocidades y/o diferentes modos de presentación.

3. REFERENCIAS

- [1] Real Decreto 1890/2000, de 20 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece el procedimiento para la evaluación de la conformidad de los aparatos de telecomunicaciones (BOE número 289, de 2 de diciembre de 2000). *(Públicamente disponible en <http://www.setsi.mcyt.es>).*
- [2] Directiva 1999/5/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 1999, sobre equipos radioeléctricos y equipos terminales de telecomunicación y reconocimiento mutuo de su conformidad). *(Públicamente disponible en <http://www.setsi.mcyt.es>).*
- [3] Recomendación IEEE Std 802-2001 “IEEE Standard for Local and Metropolitan Area Networks: Overview and Architecture” (Ver <http://standards.ieee.org>, donde existe actualmente un programa piloto de disponibilidad pública de esta familia de especificaciones) ¹.
¹ *Nota informativa:* Esta norma ha sido adoptada por ISO/IEC y renombrada como ISO/IEC TR 8802-1: 2001 Information technology -- Telecommunications and information exchange between systems -- Local and metropolitan area networks -- Specific requirements -- Part 1: Overview of Local Area Network Standards (Ver: <http://www.iso.org>)
- [4] Recomendación IEEE Std 802.2-1998 “IEEE Standard for Information technology - Telecommunications and information exchange between systems -Local and metropolitan area networks –Specific requeriments –Part 2: Logical Link Control” (Ver <http://standards.ieee.org>, donde existe actualmente un programa piloto de disponibilidad pública de esta familia de especificaciones) ².
² *Nota informativa:* Esta norma ha sido adoptada por ISO/IEC y renombrada como ISO/IEC 8802-2: 1998 Information technology -Telecommunications and information exchange between systems -Local and metropolitan area networks –Specific requeriments –Part 2: Logical Link Control (Ver: <http://www.iso.org>)
- [5] Recomendación IEEE Std 802.3-2002 “IEEE Standard for Information technology - Telecommunications and information exchange between systems -Local and metropolitan area networks –Specific requeriments –Part 3: Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection (CSMA/CD) Access Method and Phisycal Layer Specifications” (Ver <http://standards.ieee.org>, donde existe actualmente un programa piloto de disponibilidad pública de esta familia de especificaciones)

Interfaz de Acceso a Redes de Cliente de datos de velocidades máximas de 10 Mbit/s, 100 Mbit/s y 1000 Mbit/s

4. CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS, MECÁNICAS Y FUNCIONALES

Este PTR necesita para su funcionamiento alimentación de la red eléctrica local. La indisponibilidad de dicho suministro de energía implica la indisponibilidad funcional del servicio de acceso en el PTR.

El PTR incorpora un conector físico adecuado para adoptar la funcionalidad de Base de Acceso de Terminal.

Se ofrecen varias opciones o modos de presentación de la interfaz, con la funcionalidad que en cada caso se indica.

4.1 INTERFAZ 10 BASE T

Conector hembra RJ-45 de características eléctricas, mecánicas y funcionales definidas en las recomendaciones IEEE Std 802 [3], IEEE Std 802.2 [4] e IEEE Std 802.3 (cláusula 14) [5] para cable UTP Categoría 3 o superior.

El caudal máximo para esta interfaz de acceso está comprendido desde 1 Mbit/s hasta 10 Mbit/s con incrementos de 1 Mbit/s.

4.2 INTERFAZ 100 BASE TX

Conector hembra RJ-45 de características eléctricas, mecánicas y funcionales definidas en las recomendaciones IEEE Std 802 [3], IEEE Std 802.2 [4] e IEEE Std 802.3 (cláusula 25) [5] para cable UTP Categoría 5 o superior.

El caudal máximo para esta interfaz de acceso está comprendido desde 10 Mbit/s hasta 100 Mbit/s con incrementos de 10 Mbit/s, además de los valores permitidos para la interfaz definida en el punto 4.1.

4.3 INTERFAZ 1000 BASE SX

Conector hembra SC/PC de características ópticas, mecánicas y funcionales definidas en las recomendaciones IEEE Std 802 [3], IEEE Std 802.2 [4] e IEEE Std 802.3 (cláusula 38) [5] para fibra multimodo.

El caudal máximo para esta interfaz de acceso está comprendido desde 100 Mbit/s hasta 1000 Mbit/s con incrementos de 100 Mbit/s, además de los valores permitidos para las interfaces definidas en los puntos 4.1 y 4.2.