



Ginebra, 14 de mayo de 1999

Nueva publicación

**N.º 270-9**

## **Directrices sobre la protección de las líneas de telecomunicación contra los efectos perjudiciales de las líneas de energía eléctrica y de las líneas ferroviarias electrificadas.**

### **Volumen V: Tensiones y corrientes inductoras en los sistemas de transmisión y distribución de energía eléctrica**



Las Directrices contienen una descripción general de los efectos electromagnéticos que surgen cuando las líneas de telecomunicación están muy próxima a los sistemas de suministro de energía o de tracción eléctrica. Estos efectos pueden entrañar riesgos personales, dañar los equipos, degradar la calidad de la transmisión de telecomunicación o perturbar la señalización.

En el Volumen V «Tensiones y corrientes inductoras en los sistemas de transmisión y distribución de energía eléctrica», se describen los sistemas de suministro de energía, tanto equilibrados como desequilibrados, en condiciones de funcionamiento normal y de avería.

<b>Fecha de publicación:</b>	Primer semestre de 1999
<b>Idiomas:</b>	Español, inglés y francés
<b>Formato papel:</b>	Unas 70 páginas – A4 (21 × 29,7 cm)
<b>Número de artículo:</b>	Español: 15073 Inglés: 15071 Francés: 15072
<b>Número de ISBN:</b>	Español: 92-61-08013-8 Inglés: 92-61-08011-1 Francés: 92-61-08012-X
<b>Precio en francos suizos:</b>	<b>Precio catálogo: CHF 24.–</b> Estados Miembros y Miembros de los Sectores: CHF 20.– Países menos adelantados: CHF 5.– <i>Librería electrónica: CHF 24.– (Precio único)</i>

## **Directrices sobre la protección de las líneas de telecomunicación contra los efectos perjudiciales de las líneas de energía eléctrica y de las líneas ferroviarias electrificadas.**

### **Volumen V: Tensiones y corrientes inductoras en los sistemas de transmisión y distribución de energía eléctrica**

Las Directrices contienen una descripción general de los efectos electromagnéticos que surgen cuando las líneas de telecomunicación están muy próxima a los sistemas de suministro de energía o de tracción eléctrica. Estos efectos pueden entrañar riesgos personales, dañar los equipos, degradar la calidad de la transmisión de telecomunicación o perturbar la señalización.

En el Volumen V «Tensiones y corrientes inductoras en los sistemas de transmisión y distribución de energía eléctrica», se describen los sistemas de suministro de energía, tanto equilibrados como desequilibrados, en condiciones de funcionamiento normal y de avería.

Este volumen suministra información sobre:

- la corriente inductora en un sistema de la alta tensión (por ejemplo, corriente de fase, corriente a tierra debida a la asimetría, corriente armónica);
- cálculo de la corriente de fallo mediante los componentes simétricos;
- corrientes de fallo por derivación a tierra (puesta a tierra del punto neutro, magnitud de la corriente de fallo por derivación a tierra, corrientes de los conductores a tierra y su distribución por la línea, corriente capacitiva monopolar en una red con neutro aislado o compensado, corriente de doble fallo por derivación a tierra);
- tensiones inductoras (tensión en funcionamiento normal y durante un fallo por derivación a tierra);
- transitorios en las líneas de transporte de energía de alta tensión (desplazamiento del componente de corriente continua en la corriente de fallo, corrientes de irrupción de los transformadores o condensadores, sobretensiones debidas al rayo y la conmutación).
- corrientes y tensiones inductoras en sistemas de energía eléctrica de corriente continua de alta tensión (corriente de carga, tensión de funcionamiento, armónicos, corriente de fallo, flujo iónico).

# CONDICIONES GENERALES DE VENTA

## ■ Precios

Los precios anunciados en el catálogo, comprendidas las listas anexas con las Recomendaciones UIT-R y UIT-T y los anuncios de nuevas publicaciones que se distribuyen gratuitamente y se anuncian en la WWW en la dirección <http://www.itu.int/publications>, están expresados en francos suizos (CHF) y pueden ser modificados sin previo aviso. Se concede un descuento de 15% a los Estados Miembros y a los Miembros de los Sectores que participan en los trabajos de la UIT. El descuento a las administraciones de países menos adelantados (PMA) se ha aumentado del 40% al 80% del precio de catálogo de todas las publicaciones de la UIT y el mismo descuento se aplica a las bibliotecas de instituciones docentes (para abonos en línea y publicaciones CD-ROM solamente). Sírvase observar que el precio mínimo de una publicación adquirida en la Librería electrónica es de veinte francos suizos (CHF 20.–) y este servicio no admite descuentos.

El Catálogo de publicaciones y sus anexos (Listas de Recomendaciones UIT-R y UIT-T) contienen la información suplementaria sobre los CD-ROM, las Recomendaciones en línea y la Librería electrónica de la UIT.

## ■ Forma de pago

Todas las publicaciones pedidas a la UIT se deben pagar de antemano. El pago puede efectuarse:

- a) por tarjeta de crédito: American Express, Eurocard/Mastercard, Visa;
- b) por transferencia bancaria a la UBS SA, Ginebra, cuenta UIT, Ginebra, N.º C8-765.565.0;
- c) por cheque pagadero a la UIT;
- d) por giro postal internacional;
- e) a la cuenta de cheques postales de la UIT: UIT, Ginebra, 12-50-3 (desde Suiza);
- f) o con bonos de libros de la UNESCO.

El pago se efectuará normalmente en francos suizos (CHF). También se podrá efectuar en otras monedas libremente convertibles a francos suizos siempre que, al tipo de cambio aplicado por el banco, el precio del servicio en francos suizos quede enteramente cubierto. La UIT no acepta cartas de crédito.

## ■ Tipos de expedición

Los precios del catálogo comprenden los gastos de envío por correo postal económico o por el modo de transporte que más convenga a la UIT. Se puede pedir que el envío se efectúe por otros medios, es decir, por correo de superficie y aéreo (urgente y certificado), EMS, Federal Express, TNT, por valija diplomática. Previa solicitud, se incorporará en los presupuestos una estimación de los importes de las tasas de envío prioritario. Los aranceles aduaneros y otras tasas o gastos relacionados con la importación de artículos no corren a cargo de la UIT.

## ■ Devolución de publicaciones

La devolución de una publicación debido a un defecto en la misma da lugar exclusivamente a una sustitución de la publicación defectuosa, y los gastos motivados por esta sustitución corren a cargo de la UIT. La publicación debe devolverse en el plazo de dos (2) meses a contar de la fecha de expedición de la publicación al cliente, y con el acuerdo previo de la UIT. La UIT factura normalmente un importe mínimo de cincuenta francos suizos (CHF 50.–) al cliente por la restitución de la publicación a las existencias.

Estas condiciones generales se aplican a las publicaciones electrónicas (CD-ROM y en línea), a reserva de las disposiciones derogatorias específicas que puedan contener los acuerdos de licencias. El envío de un pedido implica la aceptación sin reservas de las presentes condiciones generales de venta.

Ninguna disposición de las presentes condiciones generales de venta puede ser interpretada como una derogación o renuncia a los privilegios, inmunidades y facilidades de que disfruta la UIT en virtud de los acuerdos internacionales que le son aplicables, en particular el Acuerdo de Sede concluido con el Consejo Federal suizo el 22 de julio de 1971, la legislación suiza y cualquier ley nacional aplicable.

**No se admiten pedidos por teléfono.**

**En cambio, pueden enviarse por telefax o correo electrónico.**

