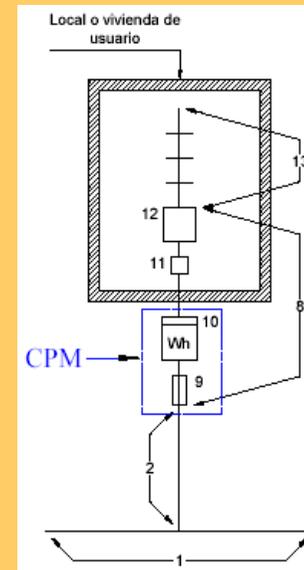
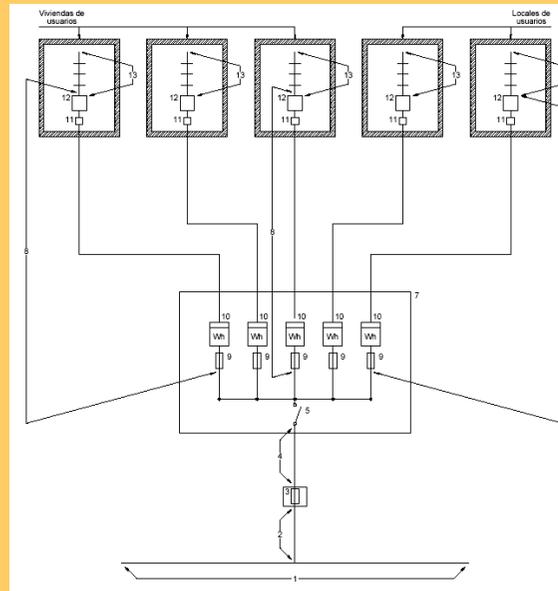


REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN  
CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace

**ITC-BT 12 → INSTALACIONES ELECTRICAS DE ENLACE.  
ESQUEMAS.**

**ITC-BT 12  
INSTALACIONES ELECTRICAS DE ENLACE.  
ESQUEMAS.**



**REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN**  
**CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace**

## **ITC-BT 12→ INSTALACIONES ELECTRICAS DE ENLACE. ESQUEMAS.**

---

**REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN**  
**CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace**

**ITC-BT 12→ INSTALACIONES ELECTRICAS DE ENLACE.**  
**ESQUEMAS.**

---

**INTRODUCCIÓN**

Las ITC-BT-12, hasta la ITC-BT-17, regulan las instalaciones de enlace, esto es, desde el final de la acometida hasta los dispositivos de mando y protección de la instalación interior.

Cada una de ellas se refiere a una de las partes en que podemos dividir las instalaciones de enlace.

En esta ITC-BT-12 se define el concepto de instalación de enlace y se indica las diferentes partes que la forman.

Así mismo en esta ITC se definen cuatro esquemas diferentes que pueden adoptar estas instalaciones, según el número de usuarios a los que alimenta: 1, 2, o más de dos usuarios y en este último caso según el número de centralizaciones de contadores.

**REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN**  
**CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace**

**ITC-BT 12→ INSTALACIONES ELECTRICAS DE ENLACE.**  
**ESQUEMAS.**

---

**INDICE**

**1. INSTALACIONES DE ENLACE**

**1.1. Definición**

**1.2. Partes que constituyen las instalaciones de enlace**

**2. ESQUEMAS**

**2.1. Para un solo usuario**

**2.2. Para más de un usuario**

**2.2.1. Colocación de contadores para dos usuarios alimentados desde el mismo lugar**

**2.2.2. Colocación de contadores en forma centralizada en un lugar**

**2.2.3. Colocación de contadores en forma centralizada en más de un lugar**

## ITC-BT 12→ INSTALACIONES ELECTRICAS DE ENLACE. ESQUEMAS.

### 1. INSTALACIONES DE ENLACE

#### 1.1 Definición

**Se denominan instalaciones de enlace, aquellas que unen la caja o cajas generales de protección, incluidas éstas, con las instalaciones interiores o receptoras del usuario.**

- Comenzarán en el final de la acometida y terminarán en los dispositivos generales de mando y protección.
- Se situarán y discurrirán por lugares de uso común y quedarán de propiedad del usuario, que se responsabilizará de su conservación y mantenimiento.

#### 1.2 Partes que constituyen las instalaciones de enlace

- Caja General de Protección (CGP)
- Línea General de Alimentación (LGA)
- Elementos para la Ubicación de Contadores (CC)
- Derivaciones individuales (DI)
- Caja para Interruptor de Control de Potencia (ICP)
- Dispositivos Generales de Mando y Protección (DGMP)

**REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN**  
**CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace**

**ITC-BT 12→ INSTALACIONES ELECTRICAS DE ENLACE.**  
**ESQUEMAS.**

La empresa suministradora instala el interruptor de control de potencia (ICP) que es el dispositivo para controlar que la potencia demandada por el consumidor no exceda de la que tiene contratada. El ICP se utiliza para suministros en baja tensión y hasta una intensidad de 63 A. Para intensidades mayores se utilizan otros métodos de control.

La tabla siguiente muestra las intensidades de ICPs normalizadas.

MONOFÁSICO - Tensión 230 V		TRIFÁSICO - Tensión 230 / 400V	
Intensidad ICP	Potencia nominal	Intensidad ICP	Potencia nominal
1,5	345	1,5	1,039
3	690	3	2.078
3,5	805	3,5	2.425
5	1.150	5	3.464
7,5	1.725	7,5	5.196
10	2.300	10	6.928
15	3.450	15	10.392
20	4.600	20	13.856
25	5.750	25	17.320
30	6.900	30	20.748
35	8.050	35	24.248
40	9.200	40	27.712
45	10.350	45	31.176
50	11.500	50	34.640
63	14.490	63	43.646

REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN  
CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace

ITC-BT 12 → INSTALACIONES ELECTRICAS DE ENLACE.  
ESQUEMAS.

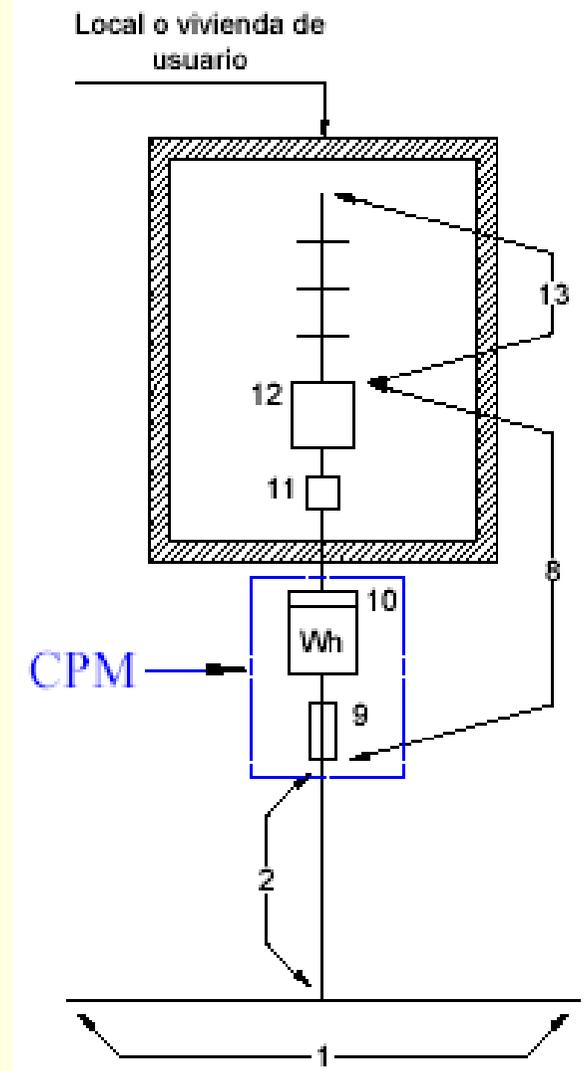
## 2. ESQUEMAS

### 2.1 Para un solo usuario

En este caso se podrán **simplificar las instalaciones** de enlace al **coincidir** en el mismo lugar la **Caja General de Protección** y el **equipo de medida** y **no existir, por tanto, la Línea general de alimentación**. En consecuencia, el fusible de seguridad (9) coincide con el fusible de la CGP.

#### Leyenda

- 1.- Red de distribución
- 2.- Acometida
- 3.- Caja general de protección
- 4.- Línea general de alimentación
- 5.- Interruptor general de maniobra
- 6.- Caja de derivación
- 7.- Emplazamiento de contadores
- 8.- Derivación individual
- 9.- Fusible de seguridad
- 10.- Contador
- 11.- Caja para interruptor de control de potencia
- 12.- Dispositivos generales de mando y protección.
- 13.- Instalación interior



REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN  
CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace

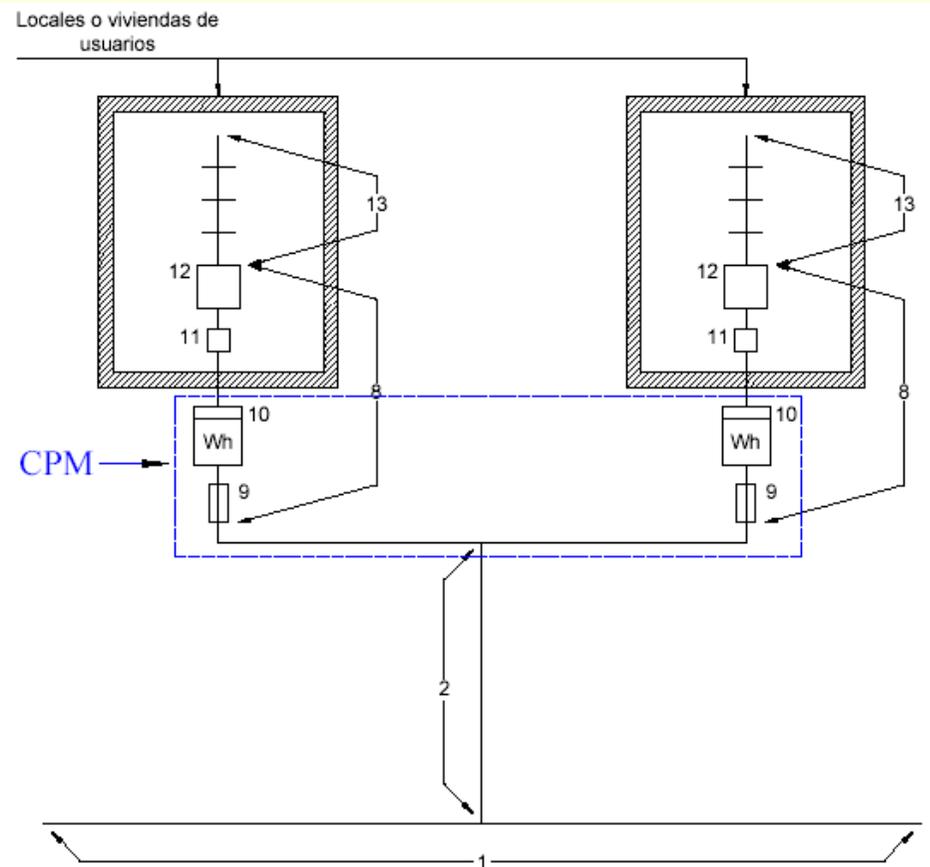
ITC-BT 12→ INSTALACIONES ELECTRICAS DE ENLACE.  
ESQUEMAS.

2.2.1 Colocación de contadores para dos usuarios alimentados desde el mismo lugar

El esquema anterior puede generalizarse para dos usuarios alimentados desde el mismo lugar.

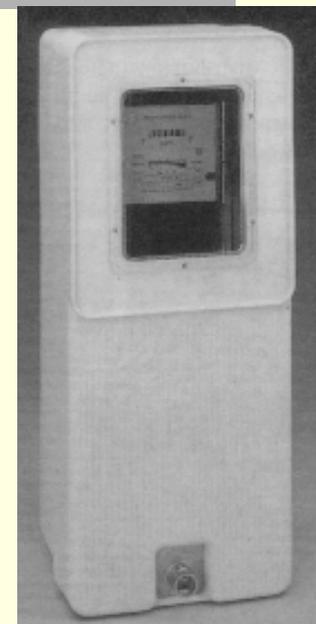
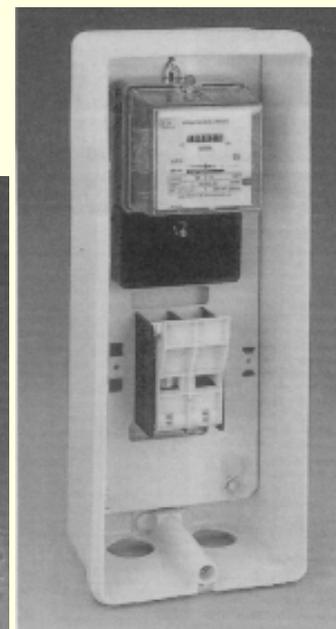
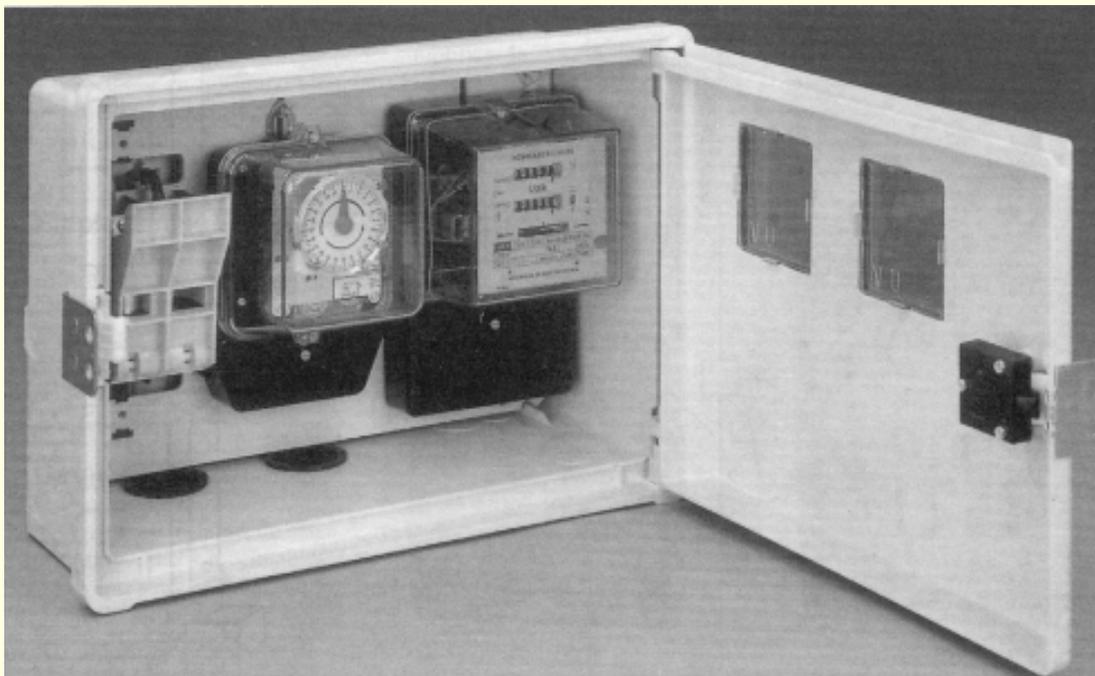
**Leyenda**

- 1.- Red de distribución
- 2.- Acometida
- 3.- Caja general de protección
- 4.- Línea general de alimentación
- 5.- Interruptor general de maniobra
- 6.- Caja de derivación
- 7.- Emplazamiento de contadores
- 8.- Derivación individual
- 9.- Fusible de seguridad
- 10.- Contador
- 11.- Caja para interruptor de control de potencia
- 12.- Dispositivos generales de mando y protección.
- 13.- Instalación interior



REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN  
CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace  
**ITC-BT 12 → INSTALACIONES ELECTRICAS DE ENLACE.  
ESQUEMAS.**

**Caja de protección y medida CPM**



REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO PARA BAJA TENSIÓN  
CAPÍTULO III: Previsión de cargas e instalaciones de enlace

ITC-BT 12 → INSTALACIONES ELECTRICAS DE ENLACE.  
ESQUEMAS.

2.2.2 Colocación de  
contadores en forma  
centralizada en un lugar

Este esquema es el que se utilizará normalmente en conjuntos de edificación vertical u horizontal, destinados principalmente a viviendas, edificios comerciales, de oficinas.

**Leyenda**

- 1.- Red de distribución
- 2.- Acometida
- 3.- Caja general de protección
- 4.- Línea general de alimentación
- 5.- Interruptor general de maniobra
- 6.- Caja de derivación
- 7.- Emplazamiento de contadores
- 8.- Derivación individual
- 9.- Fusible de seguridad
- 10.- Contador
- 11.- Caja para interruptor de control de potencia
- 12.- Dispositivos generales de mando y protección.
- 13.- Instalación interior

