

AREA	Instalaciones
NORMATIVA	Reglamento electrotécnico de baja tensión
SECCIÓN	ITC–BT-25 (Actualizada con las modificaciones introducidas por el R.D. 1053/2014)

El reglamento electrotécnico de baja tensión establece en la ITC-BT-25 el número mínimo de puntos de utilización en las instalaciones interiores de viviendas, según lo recogido en la tabla 2 del apartado 4. “Puntos de utilización”.

En los planos y esquemas de la instalación, los puntos de utilización de la instalación eléctrica representados por estancias deben responder a lo especificado en el siguiente cuadro:

PUNTOS MÍNIMOS DE UTILIZACIÓN					CUADRO 1
ESTANCIA	CIRCUITO	MECANISMO	NÚMERO MÍNIMO	SUPERFICIE / LONGITUD	
Acceso	C1	Pulsador timbre	1	---	
Vestíbulo	C1	Punto de luz	1	---	
	C2	Interruptor 10 A	1	---	
Sala de estar o salón	C1	Base 16 A (2p+T)	1	---	
	C1	Punto de luz	Según superficie	Superficie ≤ 10,00 m2: Un punto Superficie > 10,00 m2: Dos puntos	
	C1	Interruptor 10 A	Según nº puntos de luz	Uno por cada punto de luz	
	C2	Base 16 A (2p+T)	3 (1)	Un punto cada 6,00 m2	
	C8	Toma de calefacción	Según superficie	Superficie ≤ 10,00 m2: Un punto Superficie > 10,00 m2: Dos puntos	
Dormitorio	C9	Toma de aire acondicionado	Según superficie	Superficie ≤ 10,00 m2: Un punto Superficie > 10,00 m2: Dos puntos	
	C1	Punto de luz	Según superficie	Superficie ≤ 10,00 m2: Un punto Superficie > 10,00 m2: Dos puntos	
	C1	Interruptor 10 A	Según nº puntos de luz	Uno por cada punto de luz	
	C2	Base 16 A (2p+T)	3 (1)	Un punto cada 6,00 m2	
	C8	Toma de calefacción	1	---	
Baños	C9	Toma de aire acondicionado	1	---	
	C1	Punto de luz	1	---	
	C1	Interruptor 10 A	1	---	
	C5	Base 16 A (2p+T)	1	---	
Pasillos y distribuidores	C8	Toma de calefacción	1	---	
	C1	Puntos de luz	Según longitud	Uno cada 5,00 metros	
	C1	Interruptor / conmutador 10 A	Según nº puntos de luz	Uno en cada acceso	
	C2	Base 16 A (2p+T)	Según longitud	Longitud ≤ 5,00 m: Un punto Longitud > 5,00 m: Dos puntos	
Cocina	C8	Toma de calefacción	1	---	
	C1	Punto de luz	Según superficie	Superficie ≤ 10,00 m2: Un punto Superficie > 10,00 m2: Dos puntos	
	C1	Interruptor 10 A	Según nº puntos de luz	Uno por cada punto de luz	
	C2	Base 16 A (2p+T)	2	Extractor y frigorífico	
	C3	Base 25 A (2p+T)	1	Cocina / horno	
	C4	Base 16 A (2p+T)	3	Lavadora, lavavajillas, termo	
	C5	Base 16 A (2p+T)	3 (2)	Encima del plano de trabajo	
Terrazas y vestidores	C8	Toma de calefacción	1	---	
	C10	Base 16 A (2p+T)	1	Secadora	
	C1	Punto de luz	Según superficie	Superficie ≤ 10,00 m2: Un punto Superficie > 10,00 m2: Dos puntos	
Garajes unifamiliares y otros	C1	Interruptor 10 A	Según nº puntos de luz	Uno por cada punto de luz	
	C1	Punto de luz	Según superficie	Superficie ≤ 10,00 m2: Un punto Superficie > 10,00 m2: Dos puntos	
	C2	Base 16 A (2p+T)	Según nº puntos de luz	Superficie ≤ 10,00 m2: Un punto Superficie > 10,00 m2: Dos puntos	
	C13	Base de toma de corriente (3)	1	-	

(1) En donde se prevea la instalación de una toma para el receptor de TV, la base correspondiente deberá ser múltiple, y en este caso se considerará como una sola base a los efectos del número de puntos de utilización de la tabla 1.

(2) Se colocarán fuera de un volumen delimitado por los planos verticales situados a 0,5 m del fregadero y de la encimera de cocción o cocina.

(3) La potencia prevista por toma, los tipos de bases de toma de corriente y la intensidad asignada del interruptor automático para el circuito C13 se especifican en la ITC-BT-52

DESIGNACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS CIRCUITOS

- C1:** Circuito de distribución interna, destinado a alimentar los puntos de iluminación.
- C2:** Circuito de distribución interna, destinado a las tomas de corriente de uso general y el frigorífico.
- C3:** Circuito de distribución interna, destinado a alimentar la cocina y el horno.
- C4:** Circuito de distribución interna, destinado a alimentar la lavadora, el lavavajillas y el termo eléctrico.
- C5:** Circuito de distribución interna, destinado a alimentar las tomas de corriente de los cuartos de baño, así como las bases auxiliares del cuarto de cocina.
- C6:** Circuito adicional del tipo **C1**, por cada 30 puntos de luz.
- C7:** Circuito adicional del tipo **C2**, por cada 20 tomas de corriente de uso general o si la superficie útil de la vivienda es mayor de 160 m².
- C8:** Circuito de distribución interna, destinado a la instalación de calefacción eléctrica, cuando existe previsión de ésta.
- C9:** Circuito de distribución interna, destinado a la instalación aire acondicionado, cuando existe previsión de éste.
- C10:** Circuito de distribución interna, destinado a la instalación de una secadora independiente.
- C11:** Circuito de distribución interna, destinado a la alimentación del sistema de automatización, gestión técnica de la energía y de seguridad, cuando exista previsión de éste.
- C12:** Circuitos adicionales de cualquiera de los tipos **C3** o **C4**, cuando se prevean, o circuito adicional del tipo **C5**, cuando su número de tomas de corriente exceda de 6.
- C13:** Circuito adicional para la infraestructura de recarga de vehículos eléctricos, cuando esté prevista una o más plazas o espacios para el estacionamiento de vehículos eléctricos.

GRADOS DE ELECTRIFICACIÓN		CUADRO 2
GRADOS DE ELECTRIFICACIÓN	CIRCUITOS	CIRCUITOS MÍNIMOS
BÁSICA	Grado de electrificación mínimo en viviendas	C1, C2, C3, C4 Y C5
ELEVADA	Grado de electrificación en viviendas con una previsión importante de aparatos electrodomésticos que obligue a instalar más de un circuito de cualquiera de los tipos descritos para el grado de electrificación básica, así como con previsión de sistemas de calefacción eléctrica, acondicionamiento de aire, automatización, gestión técnica de la energía y seguridad, para la recarga de vehículos eléctricos en viviendas unifamiliares o con superficies útiles de las viviendas superiores a 160 m ²	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, C13 - Ver nota -

Nota: La previsión de los circuitos, reflejada en la memoria del proyecto y en el esquema unifilar de la instalación, deberá realizarse en la medida en que sean necesarios según las condiciones descritas anteriormente.

El promotor, propietario o usuario del edificio fijará, de acuerdo con la Empresa Suministradora la potencia a prever, la cual, para nuevas construcciones, no será inferior a 5750 W a 230 V, en cada vivienda, independientemente de la potencia a contratar por cada usuario, que dependerá de la utilización que éste haga de la instalación eléctrica.

En las viviendas con grado de electrificación elevada, la potencia a prever no será inferior a 9200 W. En todos los casos, la potencia a prever se corresponderá con la capacidad máxima de la instalación, definida ésta por la intensidad asignada del interruptor general automático, según se indica en la ITC-BT-25.

Las empresas distribuidoras estarán obligadas, siempre que lo solicite el cliente, a efectuar el suministro de forma que permita el funcionamiento de cualquier receptor monofásico de potencia menor o igual a 5750 W a 230 V, hasta un suministro de potencia máxima de 14490 W a 230V.

REFERENCIAS

- R.D. 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
Enlace: <http://www.coamalaga.es/edificacion/obligadocumplimiento/listadonormativaobligadocumplimientoesp.asp?numero=13>
- Normas particulares y condiciones técnicas y de seguridad de la empresa distribuidora de energía eléctrica, ENDESA DISTRIBUCIÓN, SLU, en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía.
Enlace: <http://www.coamalaga.es/edificacion/documentaciontecnica/normassevillana.asp>
- Guía técnica para la aplicación del reglamento electrotécnico de baja tensión.
Enlace: <http://www.coamalaga.es/edificacion/documentaciontecnica/GUIA%20TECNICA%20DE%20APLICACION.pdf>
- Real Decreto 1053/2014
Enlace: <http://www.boe.es/boe/dias/2014/12/31/pdfs/BOE-A-2014-13681.pdf>