

## FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO ELIT

REF.: Interruptores y Pulsadores



### 1. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Materiales utilizados en la fabricación

- Tecla, Placa y Soporte: termoplástico
- Terminales y medios de conducción: Aleación de cobre
- Resortes: Acero
- Tornillos: Acero
- Marcación indeleble del fabricante, tensión y corriente

### 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tensión Nominal: 250 VAC
- Corriente Nominal: 10 AX (incluso para lámparas fluorescentes)
- Capacidad de cierre de apertura: 12,5 A (275 V; FP 0,30; 100 ciclos)
- Operación normal: (10 A; 250 V; FP 0.6; 20000 ciclos y 10 ciclos de accionamiento lento)
- Elevación de temperatura: máximo 45 °C (20 A; 1 h)
- Operación con simulación de lámparas fluorescentes: 5550 ciclos (250 V, cargas RLC)
- Continuidad eléctrica: Se cambia la condición del contacto (cerrado/abierto) con cada conmutación del botón.
- Protección contra choque eléctrico: Sin contacto del dedo de prueba con las partes energizadas, (40/50 V; 33-37 °C; 75 N; 1min);
- Distancia de aislamiento: Entre partes energizadas (contacto abierto): >3,0 mm;
- Distancia de separación al aire: Entre partes energizadas (contacto abierto): >4,0 mm;
- Resistencia al calor: 98 -102 °C(1 h);

- Resistencia a la deformación <math>\varnothing 2,0\text{ mm}</math> (esfera  $\varnothing 5,0\text{mm}</math>; 20 N;1h;123-137 °C);$
- Resistencia del material aislante al calor anormal o al fuego:
- En partes aislantes que no sostienen elementos energizados: Hilo incandescente (650°C; 30s);
- Entre partes aislantes que sostienen elementos energizados: Hilo incandescente (850°C; 30s);
- Resistencia al envejecimiento: 168 h a 68-72°C seguido por 96h a 45-55% HR y finalmente presión de 5 N en la superficie de la pieza
- Resistencia a la humedad: 91-95% HR (48h;20-30oC) seguido por 500 VDC , 1 min
- Protección contra la corrosión: Baño en solución de tetracloruro de carbono (10min;15-25 °C) seguido por baño en solución de cloruro de amonio en agua (10 min;15-25 °C)
- Protección contra la corrosión: Baño en solución de tetracloruro de carbono (10 min; 20-30 °C);

### 3. NORMAS APLICABLES

- NTC-1337 (Colombia)
- IEC-60669-1 (internacional)

### 4. REFERENCIAS

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
684010	Interruptor sencillo
684012	Interruptor doble
684013	Interruptor triple
684020	Interruptor conmutable sencillo
684022	Interruptor conmutable sencillo
684023	Interruptor conmutable sencillo
686534	Toma sencilla 2P+T + Interruptor Sencillo

## FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO ELIT

REF.: Tomacorrientes



### 1. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Materiales utilizados en la fabricación

- Tapa, placa y soporte: termoplástico
- Terminales y medios de conducción: aleación de cobre
- Tornillos: Acero
- Marcación indeleble del fabricante, tensión y corriente

### 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Configuración: NEMA 5-15 R
- Corriente Nominal: 15 A
- Tensión Nominal: 127 VAC
- Fuerza necesaria para extraer la clavija: 10 ciclos de inserción y extracción con galga patrón de 2 N sin que al final se suelte la galga.
- Capacidad de interrupción: 18,75 A ( 1,1 Vn ; FP 0,6; 50 ciclos)
- Operación normal: 15 A (127V; FP 0.8; 5000 ciclos)
- Elevación de temperatura: máximo 45 °C (1,5 In; 1h)
- Protección contra choque eléctrico: Sin contacto del dedo de prueba con las partes energizadas, ( 40/50 V; 33-37 °C; 75 N; 1 min.)
- Distancias de aislamiento: Entre partes energizadas (contacto abierto): >3,0mm;
- Distancia de separación al aire: Entre partes energizadas: >3,0 mm;
- Resistencia al calor: 98-102 °C(1h);

- Resistencia a la deformación <math>\varnothing 2,0\text{mm}</math> (esfera  $\varnothing 5,0\text{ mm}</math>; 20 N;1 h;123-137 °C);$
- Resistencia del material aislante al calor anormal o al fuego:  
En partes aislantes que no sostienen elementos energizados: Hilo incandescente (650 °C; 30 s);  
Entre partes aislantes que sostienen elementos energizados: Hilo incandescente (850 °C; 30 s);
- Resistencia al envejecimiento: 168 h a 68-72 °C seguido por 96 h a 45-55% HR y finalmente presión de 5 N en la superficie de la pieza.
- Resistencia a la humedad: 91-95% HR (48 h; 20-30 °C) seguido por 1250 V (Para Vn= 127V) ó 2000 V (Para Vn=250 V), 1 min.
- Protección contra la corrosión: Baño en solución de tetracloruro de carbono (10 min.;15-25 °C) seguido por baño en solución de cloruro de amonio en agua (10 min;15-25 °C)

### 3. NORMAS APLICABLES

- NTC-1650 (Colombia)
- IEC-60884-1 (internacional)

### 4. REFERENCIAS

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
684033	Tomacorriente doble 2P+T
684035	Toma doble 2P+T y protección de falla a tierra (GFCI) 15 A, 127 V
684034	Toma sencilla 2P+T + interruptor sencillo
684032	Toma doble con protección aumentada TR
684038	Tomacorriente doble 2P+T Tierra Aislada (TA)

## FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO ELIT

REF.: Tomacorriente GFCI

Tomacorriente dúplex 2P+T con protección de falla a tierra (GFCI)



### 1. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Materiales utilizados en la fabricación

- Tapa, placa y soporte: termoplástico
- Terminales y medios de conducción: aleación de cobre
- Tornillos: Acero
- Marcación indeleble del fabricante, tensión y corriente

### 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Configuración: NEMA 5-20 R
- Corriente Nominal: 20 A - 60 Hz
- Tensión Nominal: 127 VAC

#### 2.1 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS UL 498:

- Índice comparativo de tracking: El material empleado para soportar partes energizadas es de clase no menor a 3 según la Norma para Materiales Poliméricos UL 746A
- Hilo incandescente: No propagación de la llama durante 30s de aplicación de la prueba según Norma de Materiales Poliméricos UL 746A
- Resistencia a la ignición por arco de alta corriente: 60 o 15 Arcos a 30 o 40 separaciones/min con electrodo de 1.2 mm con  $I_n$  y  $V_n$  o 30 A y 240V ac.
- Ensayo de rigidez dieléctrica: Someter toma con clavija a 4h (75+/-1°C /HR 92+/-3%), 16h (75+/-1°C /HR 40+/-3%) y 4h (30+/-1°C /HR 60+/-3%). Luego 1

min a 50-60 Hz con fuente de 500 VA someter partes energizadas a 2000 V

- Alivio de tensiones en el molde: 7h a 70 °C más un ensayo de rigidez dieléctrica (repetido)
- Medida de resistencia a la absorción: 105 +/-5 °C por 1 hora y pesar (W1) luego sumergir en agua 23 +/-1 °C por 24 horas y pesar (W2) debe ser menor a 6%
- Envejecimiento acelerado: Medir dureza (H1), someter 70 h (o 96 h) a 100 °C, luego a  $T_a$  por 4 h (o 1 h) y medir dureza (H2).
- Resistencia al aislamiento: < 100 megohmios
- Aseguramiento de conductores: con conductores > No.18 AWG aplicar una fuerza de tracción de 89 N en varias direcciones.
- Ensayo de contacto de tierra: 1 min. con pin de 152 mm inserto y masa de 1.27 kg en un extremo midiendo la continuidad en varias posiciones. Verificar retención con un pin de 57 y 113 gr por 1 min.
- Temperatura en el contacto a tierra: < 30 °C comenzando a 125% $I_n$  y luego de 1h a 110%  $I_n$  hasta lograr equilibrio térmico.
- Ensayo de resistencia: < 0.01 ohm. Medida en el contacto de tierra con clavija normalizada y corriente igual a 22 A y fuente < 12 V
- Ensayo de corriente de falla: 1000 A a través de un circuito cableado con un cortocircuito de 20 A y en serie la muestra con fase y tierra unidas por una clavija.
- Ensayo de esfuerzos en terminales: 4 veces apriete y desapriete con torque de 1.6 Nm y tracción de 89N por 1 min.
- Alivio de tensiones en el molde (2): 7h a 70 °C medir deformación < 0.79 mm

## FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO ELIT

REF.: Tomacorriente GFCI

Tomacorriente dúplex 2P+T con protección de falla a tierra (GFCI)



### 2.2 CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS: UL 943

- Ensayo de corrientes de fuga: debe ser < 0.5 mA.
- Ensayo de sobretensión: 10 aplicaciones aleatorias o 3 controladas de impulsos de 6 KV y 3 KV de 60 seg.
- Ensayo de falla a tierra en alta resistencia: interrumpir una carga de 6 a 264 mA en un tiempo  $T=(20/I)1.43$  para interruptores clase A.
- Ensayo de resistencia al disparo falso: a 4mA (o 3.5 mA si  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$  o  $> 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ ) o menos no debe haber más de 3 disparos en 10 operaciones en condiciones más adversas o 1 disparo en 100 operaciones en condiciones normales.
- Resistencia al ruido eléctrico en el ambiente: disparo < 30 seg al ajustar 0.5 Vrms +/-5%. RF debe estar entre 10 y 450 MHz.
- Ensayo de regulación: > 2% de diferencia entre el Voltaje nominal con y sin carga en el contacto de tierra.
- Ensayo de temperatura nominal: según tabla 28.1 UL 943 a  $^{\circ}\text{Ta}$  de  $25\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Rigidez dieléctrica: 1 min a 1500, 2500 y 4000 V
- Ensayo de sobrecarga y arranque de motores: 25 ciclos de 6 c/min con 1 seg en ON aplicar 6In y Factor de potencia 0.45 y 0.50.
- Ensayo de baja resistencia en falla a tierra: 25 disparos automáticos con 6 In en intervalos de > 10 seg.
- Ensayo de ciclaje: 3000 ciclos con FP de 0.75 a 0.80 y 6c/min. con 1 seg. en ON. Luego 3000 ciclos con disparo automático y 25 operaciones finales sin carga.

- Ensayo en operación anormal: En corto circuito o circuito abierto no debe haber fuego en la estopa.
- Ensayo de resistencia de falla a tierra extra baja: 2000 A con FP 0.9 a 1.0 aplicar voltaje de circuito abierto de 100 a 105% Vn.
- Ensayo de cortocircuito: En corto circuito no debe haber fuego en la estopa sin tener la protección del contacto de tierra y con las fases unidas.
- Ensayo de goteo con ácido crómico: Medir el espesor de recubrimientos en segundos aplicando 100 +/- 5 gotas/min. en  $21\text{ a }32\text{ }^{\circ}\text{C}$  desde 17 a 20mm con la muestra a  $45^{\circ}$  desde la horizontal hasta eliminar el recubrimiento.
- Ensayo de polvo: someter la muestra en 0.09 m3 aplicar 0.06 Kg de polvo de cemento a HR 20 a 50% circulando por 15 min. a 0.25 m/s.

### 3. REFERENCIA

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
684035	Toma doble 2P+T GFCI 20 A 125 V

NOTAS: \*Otras aplicaciones, bajo consulta. \*Con base en nuestra política de mejoramiento continuo, nos reservamos el derecho a modificar nuestros productos así como sus características técnicas sin previo aviso.

# FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO ELIT

REF.: Dimmers



## 1. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Materiales utilizados en la fabricación

- Tecla, Placa y Soporte: termoplástico PP
- Botón accionador: Termoplástico PC
- Terminales y medios de conducción: Aleación de cobre
- Electrónica: PCB
- Tornillos: Acero
- Marcación indeleble del fabricante, tensión y corriente

## 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tensión Nominal: 100-240 VAC
- Para 100 - 200 V:
  - 3-100 W para lámparas incandescentes
  - 3-100 VA para lámparas ahorradoras o fluorescentes dimerizables
  - 3-37 VA para balastos y lámparas LEDs dimerizables
- Para 200-240 V:
  - 3-200 W para lámparas incandescentes
  - 3-200 VA para lámparas ahorradoras o fluorescentes dimerizables
  - 3-37 VA para balastos y lámparas LEDs dimerizables

## 3. NORMAS APLICABLES

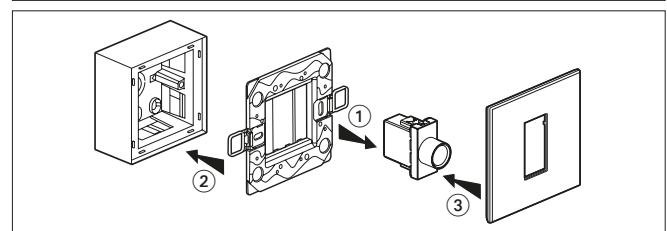
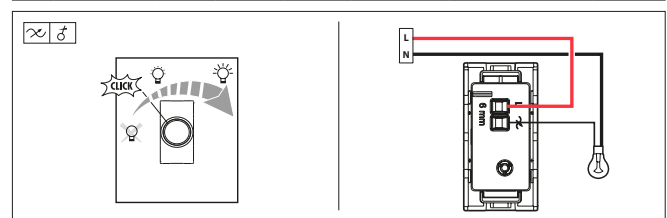
- RETILAP (Colombia)
- IEC-60669-1 (internacional)

## 4. REFERENCIAS

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
684062	Dimmer giratorio sencillo
684063	Dimmer giratorio doble

	0° C ... + 35° C	- 10° C ... + 70° C	≤ 40 mm	100 - 240 V~ 50 / 60 Hz	1 x 2.5 mm <sup>2</sup> 1 x 1.5 mm <sup>2</sup>

240 V	Max.	200 W	200 W	200 VA	200 VA	200 VA	200 VA	50 W or 8 lamps max.
	Min.	3 W	3 W	3 VA	3 VA	3 VA	3 VA	3 W
100 V	Max.	100 W	100 W	100 VA	100 VA	100 VA	100 VA	37 W or 8 lamps max.
	Min.	3 W	3 W	3 VA	3 VA	3 VA	3 VA	3 W



NOTAS: \*Otras aplicaciones, bajo consulta. \*Con base en nuestra política de mejoramiento continuo, nos reservamos el derecho a modificar nuestros productos así como sus características técnicas sin previo aviso.

## FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO ELIT

REF.: Cargadores USB



### 1. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Materiales utilizados en la fabricación

- Tapa, Placa y Soporte: termoplástico PP
- Caja: Termoplástico PC
- Electrónica: PCB
- Tornillos: Acero
- Marcación indeleble del fabricante, tensión y corriente

### 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Tensión Nominal: 100-240 V~
- Cargador USB Tipo A:  
Frecuencia: 50-60 Hz  
Voltaje de salida nominal: 5.0 V  
Corriente de entrada nominal: 0.25 A  
Corriente de salida nominal: 1.5 A
- Cargador USB Tipo C:  
Frecuencia: 50-60 Hz  
Voltaje de salida nominal: 5.0 V  
Corriente de entrada nominal: 0.15 A  
Corriente de salida nominal: 1.1 A

### 3. NORMAS APLICABLES

- IEC-62684-2011-01 (internacional)

### 4. REFERENCIAS

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
684075	Salida cargador USB tipo A doble
684076	Salida cargador USB tipo A sencilla + Salida cargador tipo C sencilla

NOTAS: \*Otras aplicaciones, bajo consulta. \*Con base en nuestra política de mejoramiento continuo, nos reservamos el derecho a modificar nuestros productos así como sus características técnicas sin previo aviso.

## FICHA TÉCNICA DE PRODUCTO ELIT

REF.: Complementos

Salida Cordón, Toma telefónica RJ-11, Toma Coaxial TV, Timbre Zumbador, Salida Conector RJ-45, Placa Ciega.



### 1. CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS

Materiales utilizados en la fabricación

- Placa, Tapas y Cajas: termoplástico
- Terminales y medios de conducción en aleación de cobre
- Tornillos: Acero
- Marcación indeleble del fabricante, tensión y corriente

### 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

#### 2.1 SALIDA CORDÓN

- Salida de 9.3 mm de diámetro que permite el paso del cable
- Plazo de garantía: 2 años

#### 2.3 TOMA TELEFÓNICA RJ-11

- Con conector RJ-11, dos hilos.
- Plazo de garantía: 2 años

#### 2.4 TOMA COAXIAL TV

- Con Terminal TV americana para cable de 75  $\Omega$
- Plazo de garantía: 2 años

#### 2.5 TIMBRE ZUMBADOR (BUZZER)

- Tensión Nominal: 127 V
- Frecuencia : 60 Hz
- Plazo de garantía: 2 años

#### 2.6 SALIDA CONECTOR RJ-45

- Categoría 6
- Plazo de garantía: 2 años

#### 2.7 PLACA CIEGA

- Color en material plástico: Blanco
- Plazo de garantía: 2 años

### 3. REFERENCIAS

REFERENCIA	DESCRIPCIÓN
684000	Placa ciega
684041	Timbre zumbador (chicharra) 127 V
684065	Salida telefónica tipo americana sencilla RJ11, 2 hilos
684054	Salida telefónica tipo americana doble RJ11, 2 hilos
684050	Salida para cordón TV sin conector
684052	Salida con terminal coaxial TV americana
684055	Salida con terminal coaxial TV americana + telefónica americana RJ11, 2 hilos
684066	Salida RJ45, Categoría 6

NOTAS: \*Otras aplicaciones, bajo consulta. \*Con base en nuestra política de mejoramiento continuo, nos reservamos el derecho a modificar nuestros productos así como sus características técnicas sin previo aviso.