

# HOJA DE DATOS

## Contactores



### Características principales



Referencia	: CWCA0
Código del producto	: 12487311
Corriente nominal le AC-3 (Ue ≤ 440 V)	: 10 A
Contatos principales (potencia)	: Sin contacto principal
Contatos auxiliares	: 3 NA + 1 NC
Tensión de control	: 220V 50/60Hz
Tipo de terminal	: Tornillo

### Datos básicos

Tensión nominal de utilización Ue

- IEC / UL : 690 V / 600 V

Tensión de aislamiento Ui (grado de contaminación 3)

- IEC / UL : 690 V / 600 V

Tensión nominal de impulso Uimp (IEC 60947-1)

- Límites de frecuencia [1] : 4 kV

- Vida mecánica

Bobina CA : 10 millones

Bobina CC : 12 millones

Vida eléctrica - le AC3 : No contiene

Puntos de conexión a la bobina

Contactores con bobina CA : 2

- Contactores con bobina CC : 2

Resistencia a la vibración (IEC 60068-2-6)

contactor abierto : 2 g

contactor cerrado : 4 g

Resistencia al choque mecánico (sinusoidal de  $1/2 = 11\text{ms}$ )

contactor abierto : 6 g

contactor cerrado : 10 g

Instalación : DIN 35 mm (EN 50022)

Grado de protección (IEC 60529)

Terminales principales : IP20

Bobina y contactos auxiliares : IP20

### Círculo de comando - corriente alterna

Tensión de aislamiento Ui (grado de contaminación 3) : 690 V / 600 V

- IEC / UL

Tensiones estándar en 50/60 Hz : 12...660 V

Límites de operación de la bobina

- bobina 60 Hz : 0,5...0,8xUs

- cerrando : 0,2...0,6xUs

- bobina 50 Hz : 0,5...0,8xUs

- cerrando : 0,2...0,6xUs

- Promedio de consumo de la bobina

- operando a 60 Hz : 2...3 VA

- cerrando : 0,28

- apertura : 1 W

- factor de potencia ( $\cos \varphi$ ) : 30 VA

- operando a 50 Hz : 2,3...3,5 VA

- cerrando : 0,28

- apertura : 1 W

- factor de potencia ( $\cos \varphi$ ) : 35 VA

- cerrar el circuito magnético

Promedio de tiempo de funcionamiento

- cerrar los contactos NA : 8...20 ms

- apertura de los contactos NA : 5...15 ms

### Círculo de comando - corriente continua

- IEC / UL

Tensiones estándar :

Límites de operación de la bobina

- cerrando :

- apertura :

Promedio de consumo

- circuito magnético cerrado :

- cerrar el circuito magnético :

Potencia térmica disipada :

Promedio de tiempo de funcionamiento

- cerrar los contactos NA :

- apertura de los contactos NA :

### Contatos principales (potencia)

Corriente nominal de utilización le

- AC-3 (Ue ≤ 440 V) : 10 A

# HOJA DE DATOS

## Contactores



- AC-4 (Ue ? 440 V)	: No contiene
- AC-1 (? ? 55 °C, Ue ? 690 V)	: 10 A
Tensión nominal de utilización Ue	
- IEC / UL	: 690 V / 600 V
Número de polos	: Sin contacto principal
Capacidad del establecimiento (IEC 60947)	: No contiene
Capacidad de interrupción (IEC/EN 60947)	
- Ue=400V	: No contiene
- Ue=500V	: No contiene
- Ue=690V	: No contiene
Corriente temporal permisible (sin conducción de corriente anteriormente durante 15 min con $\theta \leq 40$ °C)	
- 1 seg	: No contiene
- 10 seg	: No contiene
- 10 seg	: No contiene
- 1 min	:
- 10 min	: No contiene
Protección contra cortocircuito de los contactos principales fusible (gL/gG)	
- @600V - UL/CSA	: No contiene
- coordinacion tipo 1	: No contiene
- coordinacion tipo 2	: No contiene
Potencia disipada por polo	
AC-1 (? ? 55 °C, Ue ? 690 V)	: No contiene
AC-3 (Ue ? 440 V)	: No contiene

### Categoría de utilización AC-3

Corriente nominal de utilización le ( $\theta \leq 55$  °C)

- Ue ? 440V	: 10 A
- Ue ? 500V	: No contiene
- Ue ? 690V	: No contiene
Porcentaje máximo (600 ops./h)	: 100 %

#### Valores orientativos de potencia (IEC) - Motores de inducción trifásicos (50/60Hz) - IV pólos - 1800rpm

Tensión	kW	cv o HP
220 / 240 V	No contiene	No contiene
380 / 400 V	No contiene	No contiene
415 / 440 V	No contiene	No contiene
500 V	No contiene	No contiene
660 / 690 V	No contiene	No contiene

#### Valores orientativos de potência (UL)

Tensão	1 Phase	3 Phase
120 V	No contiene	No contiene
200 V	No aplicable	No contiene
208 V	No contiene	No contiene
240 V	No contiene	No contiene
480 V	No contiene	No contiene
600 V	No contiene	No contiene

### Categoría de utilización AC-4

Corriente nominal de utilización le ( $\theta \leq 55$  °C)

- Ue ? 440V	: No contiene
- Ue ? 500V	: No contiene
- Ue ? 690V	: No contiene

#### Valores orientativos de potencia (IEC) - Motores de inducción trifásicos (50/60Hz) - IV pólos - 1800rpm

Tensión	kW	cv o HP
220 / 240 V	No contiene	No contiene
380 / 400 V	No contiene	No contiene
415 / 440 V	No contiene	No contiene
500 V	No contiene	No contiene
660 / 690 V	No contiene	No contiene

### Categoría de utilización AC-1 (3P/NA)

Porcentaje máximo (600 ops./h)	: No contiene
--------------------------------	---------------

#### Potencia máxima de utilización $\theta \leq 55$ °C (resistores trifásicos)

Tensão	Potencia
220 / 240 V	No contiene
380 / 400 V	No contiene
415 / 440 V	No contiene
500 V	No contiene
660 / 690 V	No contiene

### Contactos auxiliares

Conformidad con estándares : IEC 600947-5-1

Tensión de aislamiento Ui : 690 V / 600 V

- IEC / UL

# HOJA DE DATOS

## Contactores



Tensión nominal de utilización Ue

- IEC / UL : 690 V / 690 V

Corriente térmica convencional Ith ( $\theta \leq 55^{\circ}\text{C}$ ) : 10 A

Corriente nominal de utilización le - IEC 60947-5-1 / AC-15

- 220 / 240 V : 10 A

- 380 / 440 V : 6 A

- 500 V : 4 A

- 660 / 690 V : 2 A

Corriente nominal de utilización le - IEC 60947-5-1 / DC-13

- 24 V : 6 A

- 48 V : 4 A

- 110 V : 2 A

- 220 V : 0,7 A

- 440 V : No contiene

Capacidad del establecimiento - (AC-15 y Ue  $\leq 690\text{V}$  50/60Hz) : 10 x le

Capacidad de Interrupción - (AC-15 y Ue  $\leq 400\text{V}$  50/60Hz) : 10 x le

Protección contra cortocircuito de los contactos principales fusible (gL/gG) : 10 A

Fiabilidad del circuito de control : 17/5 V/mA

Vida eléctrica : 1 millón

Vida mecánica : 10 millones

Tiempo de no solapamiento entre contactos NA y NC : No contiene

Impedancia por polo : No contiene

### Conección

Contactos principales

Tipo de tornillo : M3 Plana/Phillips

Calibre de los conductores

Tipo de conductor	Calibre (conforme IEC)	Calibre (conforme UL)
Fio rígido	1 x 0,5...2,5 mm <sup>2</sup>	1 x
	2 x 0,5...2,5 mm <sup>2</sup>	2 x
Cable flexible sin terminal	1 x 0,75...2,5 mm <sup>2</sup>	1 x
	2 x 0,75...2,5 mm <sup>2</sup>	2 x
Cable flexible con terminal	1 x 0,5...2,5 mm <sup>2</sup>	1 x
	2 x 0,5...1,5 mm <sup>2</sup>	2 x

Par de apriete (IEC/UL) : 1,1 Nm / 10 lb.in

Círculo de control

Tipo de tornillo : M3 Plana/Phillips

Calibre de los conductores

Tipo de conductor	Calibre (conforme IEC)	Calibre (conforme UL)
Fio rígido	1 x 0,5...2,5 mm <sup>2</sup>	1 x
	2 x 0,5...2,5 mm <sup>2</sup>	2 x
Cable flexible sin terminal	1 x 0,75...2,5 mm <sup>2</sup>	1 x
	2 x 0,75...2,5 mm <sup>2</sup>	2 x
Cable flexible con terminal	1 x 0,5...2,5 mm <sup>2</sup>	1 x
	2 x 0,5...1,5 mm <sup>2</sup>	2 x

Par de apriete (IEC/UL) : 1,1 Nm / 10 lb.in

### Aplicación en corriente continua

Categoría de utilización DC-1 (L/R  $\leq 1\text{ ms}$ )

Tensión	Corriente nominal de utilización (le)			
	Polo(s) en serie			
1	2	3	4	
Ue ? 24V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 48V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 60V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 125V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 220V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 440V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 600V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene

Categoría de utilización DC-3 (L/R  $\leq 2,5\text{ ms}$ )

Tensión	Corriente nominal de utilización (le)			
	Polo(s) en serie			
1	2	3	4	
Ue ? 24V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 48V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 60V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 125V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 220V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 440V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 600V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene

# HOJA DE DATOS

## Contactores



Categoría de utilización DC-5 (L/R ≤ 15ms)

Tensión	Corriente nominal de utilización (le)			
	Polo(s) en serie			
1	2	3	4	
Ue ? 24V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 48V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 60V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 125V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 220V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 440V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene
Ue ? 600V	No contiene	No contiene	No contiene	No contiene

### Temperatura ambiente

Operación : -25 °C ... +55 °C  
Almacenado : -55 °C ... +80 °C

Altura máxima sin cambio de valores nominales [2] : 3000 m

### Dimensiones

Altura : 58 mm  
Ancho : 45 mm  
Profundidad : 52 mm  
Peso : 194 g

### Normas

IEC 60947-1

UL 508

### Certificaciones

CE, UL, IRAM y EAC

### Notas

- 1) Valores superiores a 60 Hz deberán tener reducción de la corriente;
- 2) Para altitudes 3000 a 4000 m (0,90 x 0,80 x le y Ui) y 4000 a 5000 m (0,80 x 0,75 x le y Ui).