

HOJA DE DATOS

Contactores



Características principales

Referencia	: CWB
Código del producto	: 13860240
Corriente nominal le AC-3 (Ue ≤ 440 V)	: 80 A
Contatos principales (potencia)	: 3 NA
Contatos auxiliares	: 1 NA + 1 NC
Tensión de control	: 24V 50/60Hz
Tipo de terminal	: Tornillo

Datos básicos

Tensión nominal de utilización Ue

- IEC / UL : 1000 V / 600 V

Tensión de aislamiento Ui (grado de contaminación 3)

- IEC / UL : 1000 V / 600 V

Tensión nominal de impulso Uimp (IEC 60947-1)

- Límites de frecuencia [1] : 6 kV

- Vida mecánica

Bobina CA : 6 millones

Bobina CC : 6 millones

Vida eléctrica - le AC3 : 1,2 millones

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 : 4 g

contactor cerrado : 4 g

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

contactor abierto : 10 g

contactor cerrado : 15 g

Instalación : DIN 35 mm (EN 50022)

Grado de protección (IEC 60529)

Terminales principales : IP10

Bobina y contactos auxiliares : IP20

Círculo de comando - corriente alterna

Tensión de aislamiento Ui (grado de contaminación 3) : 1000 V / 600 V

- IEC / UL

Tensiones estándar en 50/60 Hz : 12...550 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

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

- Promedio de consumo de la bobina

- operando a 60 Hz : 14...21 VA

- factor de potencia ($\cos \varphi$) : 0,28

- Potencia térmica disipada : 4...5,5 W

- cerrar el circuito magnético : 148...222 VA

- operando a 50 Hz : 22...32 VA

- factor de potencia ($\cos \varphi$) : 0,25

- Potencia térmica disipada : 5,5...7,8 W

- cerrar el circuito magnético : 162...242 VA

Promedio de tiempo de funcionamiento

- cerrar los contactos NA : 10...15 ms

- apertura de los contactos NA : 8...12 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 :

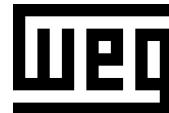
Contatos principales (potencia)

Corriente nominal de utilización le

- AC-3 (Ue ≤ 440 V) : 80 A

HOJA DE DATOS

Contactores



- AC-4 (Ue ? 440 V)	: 40 A
- AC-1 (? ? 55 °C, Ue ? 690 V)	: 110 A
Tensión nominal de utilización Ue	
- IEC / UL	: 1000 V / 600 V
Número de polos	: 3 NA
Capacidad del establecimiento (IEC 60947)	: 1000 A
Capacidad de interrupción (IEC/EN 60947)	
- Ue=400V	: 1000 A
- Ue=500V	: 880 A
- Ue=690V	: 640 A
Corriente temporal permisible (sin conducción de corriente anteriormente durante 15 min con $\theta \leq 40$ °C)	
- 1 seg	: 900 A
- 10 seg	: 640 A
- 10 seg	: 640 A
- 1 min	:
- 10 min	: 130 A
Protección contra cortocircuito de los contactos principales fusible (gL/gG)	
- @600V - UL/CSA	: 5 kA
- coordinacion tipo 1	: 160 A
- coordinacion tipo 2	: No contiene
Potencia disipada por polo	
AC-1 (? ? 55 °C, Ue ? 690 V)	: 19 W
AC-3 (Ue ? 440 V)	: 10 W

Categoría de utilización AC-3

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

- Ue ? 440V	: 80 A
- Ue ? 500V	: 75 A
- Ue ? 690V	: 50 A
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	22 kW	29 cv
380 / 400 V	37 kW	50 cv
415 / 440 V	45 kW	60 cv
500 V	55 kW	74 cv
660 / 690 V	45 kW	60 cv

Valores orientativos de potência (UL)

Tensão	1 Phase	3 Phase
120 V	7,5	No contiene
200 V	No aplicable	25
208 V	No contiene	No contiene
240 V	15	30
480 V	No contiene	60
600 V	No contiene	60

Categoría de utilización AC-4

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

- Ue ? 440V	: 40 A
- Ue ? 500V	: 33 A
- Ue ? 690V	: 26 A

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

Tensión	kW	cv o HP
220 / 240 V	11 kW	14,7 HP
380 / 400 V	18,5 kW	24,8 HP
415 / 440 V	22 kW	29,5 HP
500 V	22 kW	29,5 HP
660 / 690 V	25 kW	33,5 HP

Categoría de utilización AC-1 (3P/NA)

Porcentaje máximo (600 ops./h)	: 1
--------------------------------	-----

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

Tensión	Potencia
220 / 240 V	42 kW
380 / 400 V	72,5 kW
415 / 440 V	84 kW
500 V	95 kW
660 / 690 V	125 kW

Contactos auxiliares

Conformidad con estándares : IEC 600947-5-1

Tensión de aislamiento Ui : 1000 V / 600 V

- IEC / UL

HOJA DE DATOS

Contactores



Tensión nominal de utilización Ue

- IEC / UL : 690 V / 690 V

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

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

- 220 / 240 V : 6 A

- 380 / 440 V : 4 A

- 500 V : 2,5 A

- 660 / 690 V : 1,5 A

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

- 24 V : 4 A

- 48 V : 2 A

- 110 V : 0,7 A

- 220 V : 0,3 A

- 440 V : 0,15 A

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) : 1 x le

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

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

Vida eléctrica : 1 millon

Vida mecánica : 6 millones

Tiempo de no solapamiento entre contactos NA y NC : 1,5 ms

Impedancia por polo : 2,5 mΩ

Conección

Contactos principales

Tipo de tornillo : M6 hexagonal interno

Calibre de los conductores

Tipo de conductor	Calibre (conforme IEC)	Calibre (conforme UL)
Fio rígido	1 x No contiene	1 x
	2 x No contiene	2 x
Cable flexible sin terminal	1 x No contiene	1 x
	2 x No contiene	2 x
Cable flexible con terminal	1 x No contiene	1 x
	2 x No contiene	2 x

Par de apriete (IEC/UL) : 5 Nm / 45 lb.in

Círculo de control

Tipo de tornillo : M3,5 Plana/Phillips

Calibre de los conductores

Tipo de conductor	Calibre (conforme IEC)	Calibre (conforme UL)
Fio rígido	1 x 1...4 mm ²	1 x
	2 x 1...4 mm ²	2 x
Cable flexible sin terminal	1 x 1...4 mm ²	1 x
	2 x 1...4 mm ²	2 x
Cable flexible con terminal	1 x 1...4 mm ²	1 x
	2 x 1...2,5 mm ²	2 x

Par de apriete (IEC/UL) : 1 Nm / 8.8 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	110 A	110 A	110 A	No contiene
Ue ? 48V	110 A	110 A	110 A	No contiene
Ue ? 60V	110 A	110 A	110 A	No contiene
Ue ? 125V	15 A	110 A	110 A	No contiene
Ue ? 220V	2 A	10 A	50 A	No contiene
Ue ? 440V	1 A	2 A	10 A	No contiene
Ue ? 600V	No contiene	1 A	2 A	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	100 A	100 A	100 A	No contiene
Ue ? 48V	00021	100 A	100 A	No contiene
Ue ? 60V	00022	100 A	100 A	No contiene
Ue ? 125V	5 A	80 A	100 A	No contiene
Ue ? 220V	1 A	5 A	45 A	No contiene
Ue ? 440V	No contiene	1 A	5 A	No contiene
Ue ? 600V	No contiene	No contiene	1 A	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	100 A	100 A	100 A	No contiene
Ue ? 48V	100 A	100 A	100 A	No contiene
Ue ? 60V	100 A	100 A	100 A	No contiene
Ue ? 125V	5 A	80 A	100 A	No contiene
Ue ? 220V	No contiene	4 A	41 A	No contiene
Ue ? 440V	No contiene	No contiene	3 A	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 : 115 mm
Ancho : 54 mm
Profundidad : 120.7 mm
Peso : 0,91 kg

Normas

IEC 60947-1
UL 508

Certificaciones

CE, UL 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).