HOJA DE DATOS
Contactores



Características principales

Referencia	: CWB
Codigo del producto	: 12240635
Corriente nominal Ie AC-3 (Ue ≤ 440 V)	: 25 A
Contatos principales (potencia)	: 3 NA
Contactos auxiliares	: 1 NA + 1 NC
Tensión de control	: 24V CC
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)	: 6 kV
- Límites de frecuencia [1]	: 25 Hz ... 400 Hz
- Vida mecánica	
Bobina CA	: 10 millones
Bobina CC	: 10 millones
Vida eléctrica - Ie AC3	: 1.6 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 ½ = 11ms)	
contactor abierto	: 10 g
contactor cerrado	: 15 g
Instalación	: Tornillos
Grado de protección (IEC 60529)	
Terminales principales	: IP10
Bobina y contactos auxiliares	: IP20

Circuito de comando - corriente alternada

Tensión de aislamiento Ui (grado de contaminación 3)		: 690 V / 600 V
- IEC / UL		
Tensiones estándar en 50/60 Hz		:
Límites de operación de la bobina		
- bobina 60 Hz	- cerrando	:
	- apertura	:
- bobina 50 Hz	- cerrando	:
	- apertura	:
- Promedio de consumo de la bobina		
- operando a 60 Hz	- circuito magnético cerrado	:
	- factor de potencia (cos φ)	:
	- Potencia térmica disipada	:
	- cerrar el circuito magnético	:
- operando a 50 Hz	- circuito magnético cerrado	:
	- factor de potencia (cos φ)	:
	- Potencia térmica disipada	:
	- cerrar el circuito magnético	:
Promedio de tiempo de funcionamiento		
- cerrar los contactos NA		:
- apertura de los contactos NA		:

Circuito de comando - corriente contínua

- IEC / UL	
Tensiones stándar	: 12...500 V
Límites de operación de la bobina	
- cerrando	: 0,5...0,8xUs
- apertura	: 0,1...0,4xUs
Promedio de consumo	
- circuito magnético cerrado	: 5...7 W
- cerrar el circuito magnético	: 5...7 W
Potencia térmica disipada	: 5...7 W
Promedio de tiempo de funcionamiento	
- cerrar los contactos NA	: 35...45 ms
- apertura de los contactos NA	: 8...12 ms

Contatos principales (potencia)

Corriente nominal de utlización Ie	
- AC-3 (Ue ? 440 V)	: 25 A

- AC-4 (Ue ? 440 V) : 10,4 A
- AC-1 (? ? 55 °C, Ue ? 690 V) : 40 A

Tensión nominal de utilización Ue
- IEC / UL : 690 V / 600 V

Número de polos : 3 NA
Capacidad del establecimiento (IEC 60947) : 450 A
Capacidad de interrupción (IEC/EN 60947)
- Ue?400V : 450 A
- Ue=500V : 350 A
- Ue=690V : 250 A

Corriente temporária permisible (sin conducción de corriente anteriormente durante 15 min con θ ≤ 40 ºC)
- 1 seg : 380 A
- 10 seg : 240 A
- 10 seg : 240 A
- 1 min :
- 10 min : 50 A

Protección contra cortocircuito de los contactos principales fusible (gL/gG)
- @600V - UL/CSA : 5 kA
- coordenacion tipo 1 : 40 A
- coordenacion tipo 2 : No contiene

Potencia disipada por polo
AC-1 (? ? 55 °C, Ue ? 690 V) : 3,2 W
AC-3 (Ue ? 440 V) : 1,2 W

Categoría de utilización AC-3

Corriente nominal de utilización Ie (θ ≤ 55 ºC)
- Ue ? 440V : 25 A
- Ue ? 500V : 23 A
- Ue ? 690V : 16,5 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	6,5 kW	8,7 HP
380 / 400 V	12,5 kW	16,8 HP
415 / 440 V	12,5 kW	16,8 HP
500 V	15 kW	20 HP
660 / 690 V	15 kW	20 HP

Valores orientativos de potência (UL)		
Tensión	1 Phase	3 Phase
120 V	2	No contiene
200 V	No aplicable	7,5
208 V	No contiene	No contiene
240 V	5	7,5
480 V	No contiene	15
600 V	No contiene	15

Categoría de utilización AC-4

Corriente nominal de utilización Ie (θ ≤ 55 ºC)
- Ue ? 440V : 10,4 A
- Ue ? 500V : 12 A
- Ue ? 690V : 12 A

Valores orientativos de potencia (IEC) - Motores de inducción trifásicos (50/60Hz) - IV pólos - 1800rpm		
Tensión	kW	cv o HP
220 / 240 V	3 kW	4 HP
380 / 400 V	5,5 kW	7.4 HP
415 / 440 V	5,5 kW	7,4 HP
500 V	7,5 kW	10,1 HP
660 / 690 V	10 kW	13,4 HP

Categoría de utilización AC-1 (3P/NA)

Porcentaje máximo (600 ops./h) : 1

Potencia máxima de utilización θ ≤ 55ºC (resistores trifásicos)	
Tensión	Potencia
220 / 240 V	15 kW
380 / 400 V	26 kW
415 / 440 V	30,5 kW
500 V	34,5 kW
660 / 690 V	45,5 kW

Contactos auxiliares

Conformidad con estándares : IEC 600947-5-1

Tensión de aislamiento Ui
- IEC / UL : 1000 V / 600 V

Tensión nominal de utilización Ue
- IEC / UL : 690 V / 690 V

Corriente térmica convencional Ith (θ ≤ 55ºC) : 10 A

Corriente nominal de utilización Ie - 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 Ie - 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 ≤ 690V 50/60Hz) : 10 x Ie
Capacidad de Interrupción - (AC-15 y Ue ≤ 400V 50/60Hz) : 1 x Ie
Protección contra cortocircuito de los contactos principales fusible (gL/gG) : 10 A
Fiabilidad del circuito de control : 17/5 V/mA
Vida eléctrica : 1 millon
Vida mecánica : 10 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 : M4 Plana/Phillips
Calibre de los conductores

Tipo de conductor	Calibre (conforme IEC)	Calibre (conforme UL)
Fio rígido	1 x 2,5...10 mm²	1 x
	2 x 2,5...10 mm²	2 x
Cable flexible sin terminal	1 x 2,5...10 mm²	1 x
	2 x 2,5...10 mm²	2 x
Cable flexible con terminal	1 x 1,5...10 mm²	1 x
	2 x 1,5...6 mm²	2 x

Par de apriete (IEC/UL) : 2,5 Nm / 22 lb.in
Circuito 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 mm²	1 x
	2 x 1...4 mm²	2 x
Cable flexible sin terminal	1 x 1...4 mm²	1 x
	2 x 1...4 mm²	2 x
Cable flexible con terminal	1 x 1...4 mm²	1 x
	2 x 1...2,5 mm²	2 x

Par de apriete (IEC/UL) : 1 Nm / 8.8 lb.in

Aplicación en corriente continua

Categoria de utilización DC-1 (L/R ≤ 1 ms)

	Corriente nominal de utilización (Ie)			
	Polo(s) en serie			
Tensión	1	2	3	4
Ue ? 24V	40 A	40 A	40 A	No contiene
Ue ? 48V	40 A	40 A	40 A	No contiene
Ue ? 60V	40 A	40 A	40 A	No contiene
Ue ? 125V	7 A	40 A	40 A	No contiene
Ue ? 220V	1 A	7 A	32 A	No contiene
Ue ? 440V	0,4 A	1 A	7 A	No contiene
Ue ? 600V	No contiene	0,4 A	1 A	No contiene

Categoría de utilización DC-3 (L/R ≤ 2,5 ms)

	Corriente nominal de utilización (Ie)			
	Polo(s) en serie			
Tensión	1	2	3	4
Ue ? 24V	36 A	36 A	36 A	No contiene
Ue ? 48V	36 A	36 A	36 A	No contiene
Ue ? 60V	36 A	36 A	36 A	No contiene
Ue ? 125V	3 A	29 A	36 A	No contiene
Ue ? 220V	0,5 A	3 A	28 A	No contiene
Ue ? 440V	No contiene	0,5 A	1,5 A	No contiene
Ue ? 600V	No contiene	No contiene	0.5 A	No contiene

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

	Corriente nominal de utilización (Ie)			
	Polo(s) en serie			
Tensión	1	2	3	4
Ue ? 24V	36 A	36 A	36 A	No contiene
Ue ? 48V	36 A	36 A	36 A	No contiene
Ue ? 60V	36 A	36 A	36 A	No contiene
Ue ? 125V	3 A	29 A	36 A	No contiene
Ue ? 220V	No contiene	2.4 A	25 A	No contiene
Ue ? 440V	No contiene	No contiene	0.9 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 : 85 mm
Ancho : 45 mm
Profundidad : 144 mm
Peso : 0,72 kg

Normas

IEC 60947-1
UL 508

Certificaciones

CE, UL, UL-NOM 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 Ie y Ui) y 4000 a 5000 m (0,80 x 0,75 x Ie y Ui).