

# FOLHA DE DADOS

## Contatores



### Características Principais

Referência	: CAW04
Código do produto	: 12896524
Corrente nominal Ie AC-3 (Ue ≤ 440 V)	: 6 A
Contatos principais (força)	: Sem contato principal
Contatos auxiliares	: 2 NA + 2 NF
Tensão de comando	: 48V 50/60Hz
Tipo de terminal	: Parafuso

### Dados básicos

Tensão nominal de emprego Ue	
- IEC / UL	: 690 V / 600 V
Tensão nominal de isolamento Ui (Grau de poluição 3)	
- IEC / UL	: 400 V / 600 V
Tensão nominal de impulso Uimp (IEC 60947-1)	: 4 kV
- Limites de frequência [1]	: 25 Hz ... 400 Hz
- Vida mecânica	
Bobina CA	: 4 milhões
Bobina CC	: Não contém
Vida elétrica - Ie AC3	: Não contém
Pontos de conexão a bobina	
Contatores com bobina CA	: 2
- Contatores com bobina CC	: Não contém
Resistência a vibrações (IEC 60068-2-6)	
contator aberto	: 2 g
contator fechado	: 3 g
Resistência a choques mecânicos (½ senóide = 11ms)	
contator aberto	: 4 g
contator fechado	: 6 g
Instalação	: DIN 35 mm (EN 50022)
Grau de proteção (IEC 60529)	
Terminais principais	: IP20
Bobina e contatos auxiliares	: IP20

### Circuito de comando - corrente alternada

Tensão nominal de isolamento Ui (Grau de poluição 3)	: 400 V / 600 V
- IEC / UL	
Tensões padrões em 50/60 Hz	: Não contém
Limites de operação da bobina	
- bobina 60 Hz	- operação : 0,5...0,8xUs
	- desoperação : 0,2...0,6xUs
- bobina 50 Hz	- operação : 0,5...0,8xUs
	- desoperação : 0,2...0,6xUs
- Consumo médio da bobina	
- operando em 60 Hz	- circuito magnético fechado : Não contém
	- fator de potência (cos φ) : 0,42
	- Potência térmica dissipada : 2,3 W
	- fechamento do circuito magnético : Não contém
- operando em 50 Hz	- circuito magnético fechado : Não contém
	- fator de potência (cos φ) : 0,15
	- Potência térmica dissipada : 2,3 W
	- fechamento do circuito magnético : Não contém
Tempo médio de funcionamento	
- fechamento dos contatos NA	: 9...30 ms
- abertura dos contatos NA	: 5...25 ms

### Circuito de comando - corrente contínua

- IEC / UL	
Tensões padrões	:
Limites de operação da bobina	
- operação	:
- desoperação	:
Consumo médio	
- circuito magnético fechado	:
- fechamento do circuito magnético	:
Potência térmica dissipada	:
Tempo médio de funcionamento	
- fechamento dos contatos NA	:
- abertura dos contatos NA	:

### Contatos principais (força)

Corrente nominal de emprego Ie	
- AC-3 (Ue ≤ 440 V)	: 6 A

# FOLHA DE DADOS

## Contatores



- AC-4 (Ue ≤ 440 V)	: Não contém
- AC-1 (θ ≤ 55 °C, Ue ≤ 690 V)	: Não contém
Tensão nominal de emprego Ue	
- IEC / UL	: 690 V / 600 V
Número de polos	: Sem contato principal
Capacidade de estabelecimento (IEC 60947)	: Não contém
Capacidade de interrupção (IEC/EN 60947)	
- Ue≤400V	: Não contém
- Ue=500V	: Não contém
- Ue=690V	: Não contém
Corrente temporária admissível (sem condução de corrente anteriormente durante 15 min com θ ≤ 40 °C)	
- 1 seg	: Não contém
- 10 seg	: Não contém
- 10 seg	: Não contém
- 1 min	:
- 10 min	: Não contém
Proteção contra curto circuito dos contatos principais fusível (gL/gG)	
- @600V - UL/CSA	: Não contém
- coordenação tipo 1	: Não contém
- coordenação tipo 2	: Não contém
Potência média dissipada por pólo	
AC-1 (θ ≤ 55 °C, Ue ≤ 690 V)	: Não contém
AC-3 (Ue ≤ 440 V)	: Não contém
<b>Categoria de utilização AC-3</b>	
Corrente nominal de emprego Ie (θ ≤ 55 °C)	
- Ue ≤ 440V	: 6 A
- Ue ≤ 500V	: Não contém
- Ue ≤ 690V	: Não contém
Porcentagem máxima (600 ops./h)	: Não contém

Valores orientativos de potência (IEC) - Motores de indução trifásico (50/60Hz) - IV pólos - 1800rpm

Tensão	kW	cv ou HP
220 / 240 V	Não contém	Não contém
380 / 400 V	Não contém	Não contém
415 / 440 V	Não contém	Não contém
500 V	Não contém	Não contém
660 / 690 V	Não contém	Não contém

Valores orientativos de potência (UL)

Tensão	1 Phase	3 Phase
120 V	Não contém	Não contém
200 V	Não aplicável	Não contém
208 V	Não contém	Não contém
240 V	Não contém	Não contém
480 V	Não contém	Não contém
600 V	Não contém	Não contém

### Categoria de utilização AC-4

Corrente nominal de emprego Ie (θ ≤ 55 °C)

- Ue ≤ 440V	: Não contém
- Ue ≤ 500V	: Não contém
- Ue ≤ 690V	: Não contém

Valores orientativos de potência (IEC) - Motores de indução trifásico (50/60Hz) - IV pólos - 1800rpm

Tensão	kW	cv ou HP
220 / 240 V	Não contém	Não contém
380 / 400 V	Não contém	Não contém
415 / 440 V	Não contém	Não contém
500 V	Não contém	Não contém
660 / 690 V	Não contém	Não contém

### Categoria de utilização AC-1 (3P/NA)

Porcentagem máxima (600 ops./h)

: 1

Potência máxima de emprego θ ≤ 55°C (resistores trifásicos)

Tensão	Potência
220 / 240 V	Não contém
380 / 400 V	Não contém
415 / 440 V	Não contém
500 V	Não contém
660 / 690 V	Não contém

### Contatos auxiliares

Conformidade às normas : IEC 600947-5-1

Tensão nominal de isolamento Ui

- IEC / UL : 400 V / 400 V

# FOLHA DE DADOS

## Contatores



Tensão nominal de emprego Ue  
 - IEC / UL : 400 V / 400 V  
 Corrente térmica convencional Ith ( $\theta \leq 55^\circ\text{C}$ ) : 16 A  
 Corrente nominal de emprego Ie - IEC 60947-5-1 / AC-15  
 - 220 / 240 V : 6 A  
 - 380 / 440 V : Não contém  
 - 500 V : Não contém  
 - 660 / 690 V : Não contém  
 Corrente nominal de emprego Ie - IEC 60947-5-1 / DC-13  
 - 24 V : 2,5 A  
 - 48 V : 1,5 A  
 - 110 V : Não contém  
 - 200 V : 0,36 A  
 - 440 V : Não contém  
 Capacidade de Estabelecimento - (AC-15 e Ue  $\leq$  690V 50/60Hz) : 10 x Ie  
 Capacidade de Interrupção - (AC-15 e Ue  $\leq$  400V 50/60Hz) : 10 x Ie  
 Proteção contra curto circuito dos contatos principais fusível (gL/gG) : 6 A  
 Mínima capacidade de manobra : 17/5 V/mA  
 Vida elétrica : 1 milhão  
 Vida mecânica : 10 milhões  
 Tempo de não sobreposição entre contatos NA e NF : 6 ms  
 Resistência de isolamento : 5 m $\Omega$

### Conexão

Contatos principais  
 Tipo de parafuso : M3,5 fenda/phillips  
 Seção dos condutores

Tipo de condutor	Seção (conforme IEC)	Seção (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
Cabo flexível sem 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
Cabo flexível com terminal	1 x 0,5...2,5 mm <sup>2</sup>	1 x
	2 x 0,5...1 mm <sup>2</sup>	2 x

Torque de aperto (IEC/UL) : 0,8 Nm / 11 lb.in  
 Circuito de comando  
 Tipo de parafuso : M3,5 Fenda/Phillips  
 Seção dos condutores

Tipo de condutor	Seção (conforme IEC)	Seção (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
Cabo flexível sem 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
Cabo flexível com terminal	1 x 0,5...2,5 mm <sup>2</sup>	1 x
	2 x 0,5...1 mm <sup>2</sup>	2 x

Torque de aperto (IEC/UL) : 0,8 Nm / Não contém

### Aplicação em corrente contínua

Categoria de emprego DC-1 (L/R  $\leq$  1 ms)

Tensão	Corrente nominal de utilização (Ie)			
	Pólo(s) em série			
	1	2	3	4
Ue $\leq$ 24V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue $\leq$ 48V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue $\leq$ 60V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue $\leq$ 125V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue $\leq$ 220V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue $\leq$ 440V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue $\leq$ 600V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém

Categoria de emprego DC-3 (L/R  $\leq$  2,5 ms)

Tensão	Corrente nominal de utilização (Ie)			
	Pólo(s) em série			
	1	2	3	4
Ue $\leq$ 24V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue $\leq$ 48V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue $\leq$ 60V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue $\leq$ 125V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue $\leq$ 220V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue $\leq$ 440V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue $\leq$ 600V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém

# FOLHA DE DADOS

## Contatores



Categoria de emprego DC-5 (L/R ≤ 15ms)

Tensão	Corrente nominal de utilização (Ie)			
	Pólo(s) em série			
	1	2	3	4
Ue ≤ 24V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue ≤ 48V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue ≤ 60V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue ≤ 125V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue ≤ 220V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue ≤ 440V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém
Ue ≤ 600V	Não contém	Não contém	Não contém	Não contém

### Temperatura ambiente

Operação : -25 °C ... +55 °C

Armazenagem : -55 °C ... +80 °C

Altitude máxima de utilização sem alteração dos valores nominais [2] : 3000 m

### Dimensões

Altura : 42 mm

Largura : 45 mm

Profundidade : 44 mm

Peso : 0,13 kg

### Normas

IEC 60947-1

UL 508

### Certificações

CE e EAC

### Notas

1) Valores superiores a 60 Hz deverão ter redução de corrente;

2) Para altitudes de 3000 a 4000 m (0,90 x Ie e 0,80 x Ui) e de 4000 a 5000 m (0,80 x Ie e 0,75 x Ui).