FOLHA DE DADOS
Contatores

Características Principais

Referência	: CWC0
Código do produto	: 12486676
Corrente nominal Ie AC-3 (Ue ≤ 440 V)	: 22 A
Contatos principais (força)	: 3 NA
Contatos auxiliares	: Sem contato auxiliar
Tensão de comando	: 190V 50Hz/220V 60Hz
Tipo de terminal	: Parafuso

Dados básicos

Tensão nominal de emprego Ue		
- IEC / UL		: 690 V / 600 V
Tensão nominal de isolação Ui (Grau de poluição 3)		
- IEC / UL		: 690 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		: 3 milhões
Bobina CC		: Não contém
Vida elétrica - Ie AC3		: 0,6 milhões
Pontos de conexão a bobina		
Contatores com bobina CA		: 2
- Contatores com bobina CC		: 2
Resistência a vibrações (IEC 60068-2-6)		
contator aberto		: 2 g
contator fechado		: 3 g
Resistência a choques mecânicos (½ senóide = 11ms)		
contator aberto		: 6 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 isolação Ui (Grau de poluição 3)		: 690 V / 600 V
- IEC / UL		
Tensões padrões em 50/60 Hz		: 12...660 V
Limites de operação da bobina		
- bobina 60 Hz	- operação	: 0,4...0,76xUs
	- desoperação	: 0,25...0,65xUs
- bobina 50 Hz	- operação	: 0,4...0,76xUs
	- desoperação	: 0,25...0,65xUs
- Consumo médio da bobina		
- operando em 60 Hz	- circuito magnético fechado	: 10,8...13,2 VA
	- fator de potência (cos φ)	: 0.32
	- Potência térmica dissipada	: 4,2 W
	- fechamento do circuito magnético	: 72 VA
- operando em 50 Hz	- circuito magnético fechado	: 10,8...13,2 VA
	- fator de potência (cos φ)	: 0,32
	- Potência térmica dissipada	: 4,2 W
	- fechamento do circuito magnético	: Não contém
Tempo médio de funcionamento		
- fechamento dos contatos NA		: 13...16 ms
- abertura dos contatos NA		: 13,5...17 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)	: 22 A

- AC-4 (Ue ≤ 440 V) : 9 A
- AC-1 (θ ≤ 55 °C, Ue ≤ 690 V) : 32 A

Tensão nominal de emprego Ue
- IEC / UL : 690 V / 600 V

Número de polos : 3 NA
Capacidade de estabelecimento (IEC 60947) : 250 A
Capacidade de interrupção (IEC/EN 60947)
- Ue≤400V : 200 A
- Ue=500V : 200 A
- Ue=690V : 150 A

Corrente temporária admissível (sem condução de corrente anteriormente durante 15 min com θ ≤ 40 ºC)
- 1 seg : 450 A
- 10 seg : 150 A
- 10 seg : 150 A
- 1 min :
- 10 min : Não contém

Proteção contra curto circuito dos contatos principais fusível (gL/gG)
- @600V - UL/CSA : 5 kA
- coordenação tipo 1 : 50 A
- coordenação tipo 2 : 35 A

Potência média dissipada por pólo
AC-1 (θ ≤ 55 °C, Ue ≤ 690 V) : 6,1 W
AC-3 (Ue ≤ 440 V) : 2,9 W

Categoria de utilização AC-3

Corrente nominal de emprego Ie (θ ≤ 55 ºC)
- Ue ≤ 440V : 22 A
- Ue ≤ 500V : 18 A
- Ue ≤ 690V : 10 A

Porcentagem máxima (600 ops./h) : 100 %

Valores orientativos de potência (IEC) - Motores de indução trifásico (50/60Hz) - IV pólos - 1800rpm		
Tensão	kW	cv ou HP
220 / 240 V	5,5 kW	7,5 cv
380 / 400 V	11 kW	10 cv
415 / 440 V	11 kW	15 cv
500 V	11 kW	15 cv
660 / 690 V	7,5 kW	10 cv

Valores orientativos de potência (UL)		
Tensão	1 Phase	3 Phase
120 V	1.5	3
200 V	Não aplicável	5
208 V	3	Não contém
240 V	3	7,5
480 V	Não contém	15
600 V	Não contém	15

Categoria de utilização AC-4

Corrente nominal de emprego Ie (θ ≤ 55 ºC)
- Ue ≤ 440V : 9 A
- 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	2,2 kW	2,9 cv
380 / 400 V	4 kW	5,4 cv
415 / 440 V	4,5 kW	6 cv
500 V	4,5 kW	6 cv
660 / 690 V	4,5 kW	6 cv

Categoria de utilização AC-1 (3P/NA)

Porcentagem máxima (600 ops./h) : 1

Potência máxima de emprego θ ≤ 55ºC (resistores trifásicos)	
Tensão	Potência
220 / 240 V	12 kW
380 / 400 V	21 kW
415 / 440 V	23 kW
500 V	26 kW
660 / 690 V	36 kW

Contatos auxiliares

Conformidade às normas : Não contém

Tensão nominal de isolação Ui
- IEC / UL : Não contém / Não contém

Tensão nominal de emprego Ue
- IEC / UL : Não contém / Não contém
Corrente térmica convencional Ith (θ ≤ 55ºC) : Não contém
Corrente nominal de emprego Ie - IEC 60947-5-1 / AC-15
- 220 / 240 V : Não contém
- 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 : Não contém
- 48 V : Não contém
- 110 V : Não contém
- 200 V : Não contém
- 440 V : Não contém
Capacidade de Estabelecimento - (AC-15 e Ue ≤ 690V 50/60Hz) : Não contém
Capacidade de Interrupção - (AC-15 e Ue ≤ 400V 50/60Hz) : Não contém
Proteção contra curto circuito dos contatos principais fusível (gL/gG) : Não contém
Mínima capacidade de manobra : Não contém
Vida elétrica : Não contém
Vida mecânica : Não contém
Tempo de não sobreposição entre contatos NA e NF : Não contém
Resistência de isolação : Não contém

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 1...6 mm²	1 x
	2 x 1...6 mm²	2 x
Cabo flexível sem terminal	1 x 1...6 mm²	1 x
	2 x 1...6 mm²	2 x
Cabo flexível com terminal	1 x 1...6 mm²	1 x
	2 x 1...4 mm²	2 x

Torque de aperto (IEC/UL) : 1,5 Nm / 13 lb.in
Circuito de comando
Tipo de parafuso : M3 Fenda/Phillips
Seção dos condutores

Tipo de condutor	Seção (conforme IEC)	Seção (conforme UL)
Fio rígido	1 x 0,5...2,5 mm²	1 x
	2 x 0,5...2,5 mm²	2 x
Cabo flexível sem terminal	1 x 0,75...2,5 mm²	1 x
	2 x 0,75...2,5 mm²	2 x
Cabo flexível com terminal	1 x 0,5...2,5 mm²	1 x
	2 x 0,5...1,5 mm²	2 x

Torque de aperto (IEC/UL) : 1,1 Nm / 10 lb.in

Aplicação em corrente contínua

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

	Corrente nominal de utilização (Ie)			
	Pólo(s) em série			
Tensão	1	2	3	4
Ue ≤ 24V	18 A	25 A	25 A	Não contém
Ue ≤ 48V	16 A	25 A	25 A	Não contém
Ue ≤ 60V	13 A	25 A	25 A	Não contém
Ue ≤ 125V	6 A	13 A	18 A	Não contém
Ue ≤ 220V	1 A	8 A	14 A	Não contém
Ue ≤ 440V	0,4 A	1,5 A	5 A	Não contém
Ue ≤ 600V	Não contém	0,6 A	2 A	Não contém

Categoria de emprego DC-3 (L/R ≤ 2,5 ms)

	Corrente nominal de utilização (Ie)			
	Pólo(s) em série			
Tensão	1	2	3	4
Ue ≤ 24V	10 A	15 A	18 A	Não contém
Ue ≤ 48V	10 A	15 A	18 A	Não contém
Ue ≤ 60V	8 A	13 A	18 A	Não contém
Ue ≤ 125V	2 A	7 A	13 A	Não contém
Ue ≤ 220V	0,6 A	2 A	8 A	Não contém
Ue ≤ 440V	Não contém	0,3 A	1,5 A	Não contém
Ue ≤ 600V	Não contém	Não contém	0,8 A	Não contém

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

	Corrente nominal de utilização (Ie)			
	Pólo(s) em série			
Tensão	1	2	3	4
Ue ≤ 24V	10 A	14 A	18 A	Não contém
Ue ≤ 48V	9 A	14 A	18 A	Não contém
Ue ≤ 60V	7 A	12 A	18 A	Não contém
Ue ≤ 125V	0,8 A	5 A	12 A	Não contém
Ue ≤ 220V	Não contém	0,8 A	3 A	Não contém
Ue ≤ 440V	Não contém	Não contém	0,5 A	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 : 58,1 mm
Largura : 45 mm
Profundidade : 56 mm
Peso : 0,202 kg

Normas

IEC 60947-1
UL 508

Certificações

CE, UL, UL-NOM, IRAM 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).