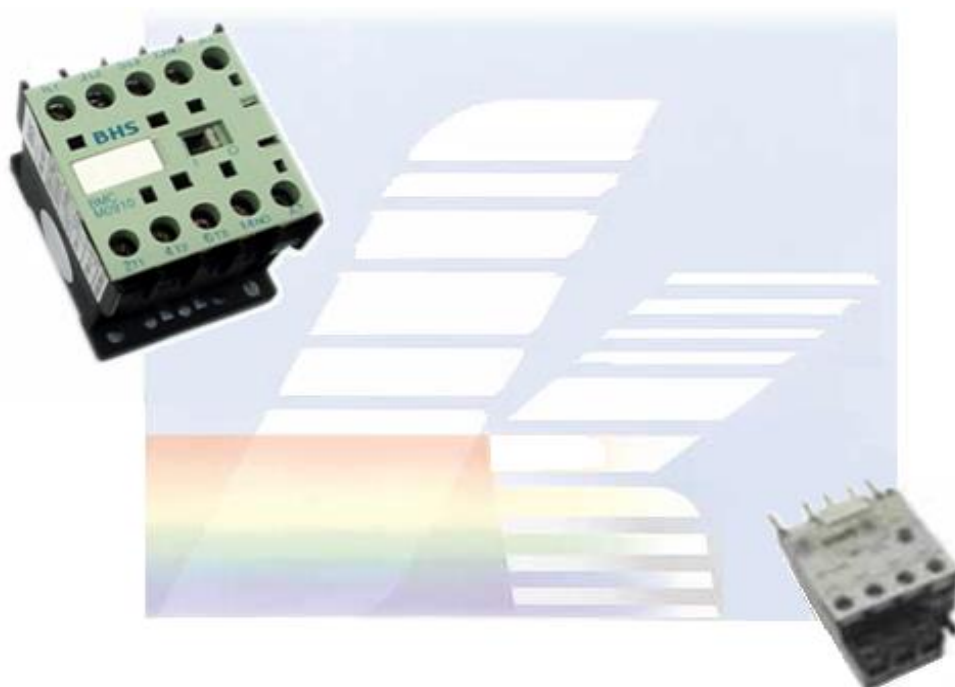


Minicontator Tripolar :

BMC-M... - Comando em corrente alternada

BMC-P... - Comando em corrente contínua



+

Minirelé Térmico

BRT-M



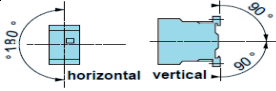
BHS

Generalidade

O contator é um dispositivo de manobra.

Quando a bobina do eletroímã é colocada sob tensão, o contator fecha e estabelece o circuito por meio dos polos, entre a rede de alimentação e o receptor. Quando a bobina é colocada fora de tensão da alimentação, o circuito magnético se desmagnetiza e o contator abre sob o efeito das molas de pressão dos pólos e da mola de chamada da estrutura móvel.




Os contatores BMC-K são de dimensões reduzidas e destinados principalmente para o comando de motores elétricos trifásicos ou monofásicos de pequenas potências em corrente alternada (50/60 Hz) ou corrente contínua tensão de comando em corrente alternada ou corrente contínua.

Características Técnicas Gerais (CONTARES TRIPOLARES DE 9 A)				
Contatores tipo:		BMC-M06	BMC-M09	BMC-P09
Corrente nominal de operação ($T \leq 55^\circ\text{C}$) em AC3 (Ie)		6A	9A	
Corrente térmica convencional ($T \leq 40^\circ\text{C}$) em AC1 (Ith)		12A	20A	
Comando em c.a. (24; 110; 220; 380Vca)				
Referências :	3P+1NA	BMC-M0610	BMC-M0910	-
	3P+1NF	-	BMC-M0901	-
Comando em c.c. (somente em 24Vc.c.)				
Referências :	3P+1NA	-	-	BMC-P0910
Conformidade as normas: ABNT IEC / IEC		IEC 60947-1; 60947-4-1 NFC63110 VDE0660; BS 5424		
Certificados		CE ; CCC		
Tensão nominal de isolamento (Ui)		660V		
Tensão nominal suportável de impulso (Uimp)		6kV		
Tensão nominal de operação (Ue)		até 440V		
Grau de proteção (ABNT NBR IEC / IEC 60529)		IP20		
Grau de poluição		3		
Temperatura ambiente (em torno do produto)	estocagem	- 50°C a + 80°C		
	funcionamento	-25°C a + 50°C		
Altitude máxima de emprego (sem correção)		2000 m		
Posição de funcionamento (montagem sem desclassificação)				
Fixação		Parafuso ou trilho DIN 35mm		
Limites de frequência		25 a 400Hz		
Características dos pólos				
Numero de pólos		3		
Corrente nominal de operação ($T \leq 55^\circ\text{C}$) em AC3 (Ie)		6A	9 A	
Corrente térmica convencional ($T \leq 40^\circ\text{C}$) em AC1 (Ith)		20A	20 A	
Capacidade nominal de fechamento (até 440V)		110A	110 A	
Capacidade nominal de abertura (até 440V)		110A	110 A	
Corrente temporária admissível ($T \leq 40^\circ\text{C}$) (máx1s) (a partir do estado a frio)		90A	90 A	
Potência dissipada por pólo (com a corrente de emprego)	AC3 (W)	0,1	0,15	
	AC1 (W)	0,8	1,20	
Vida mecânica		3 x 10 ⁶		
Fusíveis máximo In (gG)		16 A		
Secção dos Condutores (máxima)	Fio flexível s/ terminal (2 x)	0,75...2,5 (mm ²)		
	Fio flexível c/ termina (2 x)	0,75...2,5 (mm ²)		
	Fio rígido (2 x)	1...2,5 (mm ²)		
Torque (aperto)		1,2 (N.m)		
Peso		0,18 Kg	0,20 Kg	

■ Reservamos o direito de alterar as características e especificações sem prévio aviso.


BHS



Características do comando		
Tensão nominal de comando em ca 60Hz	(Uc)	24 até 380Vca
Limites da tensão de comando	Funcionamento	85% a 110% de UC
	queda	≥ 0,20 de UC
Consumo médio a Uc (20°C)	Chamada	30 VA
	Retenção	4,5 VA
Dissipação térmica		1,3W
Tensão nominal de comando em cc	(Uc)	24 Vcc
Consumo médio a Uc (20°C)	Chamada	4 W
	Retenção	4W
Características dos contatos auxiliares instantâneos		
Conformidade as normas		IEC 947-5-1
Corrente térmica convencional Ith ≤ 40°C		10 A
Frequência de utilização		25 a 400 Hz
Capacidade mínima de comutação	U mín	17 V
	I mín	5 mA
Capacidade nominal de abertura (c.a.)		110 A
Corrente admissível durante 1s		80 A
Corrente de emprego em 220V AC-15		2 A
Resistência de Isolação		10 MΩ
AC-15 Comando de cargas eletromagnéticas de eletroimã		

Escolha do Contator para a partida do Motor				
Contatores de potência Tripolares				
Bobina em corrente alternada(c.a.) (50/60Hz ou 60Hz)				
Contatores tipo:		BMC-M06	BMC-M09	BMC-P
Referências :	3P+1NA	BMC-M0610	BMC-M0910	
	3P+1NF	-	BMC-M0901	
	3P+1NA	-	-	BMC-P0910
AC-3 Serviço normal - manobras de motores com rotor gaiola com desligamento com a In do motor, a interrupção é facil.				
Ie máx. AC3 (Ue ≤ 440V)		6 A	9 A	
Vida elétrica AC3 (ciclos de manobras)		5 x 10 ⁵		
Cadência máx. de ciclos de manobras (f.m. ≤ 85%)		300 man/h (com a In)		
Potência do Motor (60Hz)	220 V/230 V	cv / kW	1,5/2	3/2,2
	380 V/400 V	cv / kW	2,2/3	5/3,7
	440 V	cv / kW		5/3,7
AC-4 Serviço pesado - manobra de motor em plena carga, comando intermitente, reversão e parada em contra corrente, desligamento 7 In.				
Ie máx. AC4(Ue ≤ 440V)		1,5A	2,2 A	
Vida elétrica AC4		6 x 10 ⁴	10 x 10 ⁴	
Ie máx. interrompida = 7,2 x I motor		36A	54 A	
cadência máxima de ciclos de manobras (f.m. ≤ 85%)		150 man/h (com Ie máx)		
Potência do Motor (60Hz)	220 V/230 V	cv / kW	-	0,5/0,37
	380 V/400 V	cv / kW	0,75/0,55	1/0,75
	440 V	cv / kW	1/075	1,5/1,1
AC-1 Manobras de cargas resistivas cos φ ≥ 0,95 (temperatura ambiente ≤ 40°C)				
Carga resistiva Ie=Ith		20 A		
Potência da Carga(60Hz)	220 V/230 V	kW	7,5	
	380 V/400 V	kW	13	
	440 V	kW	13	

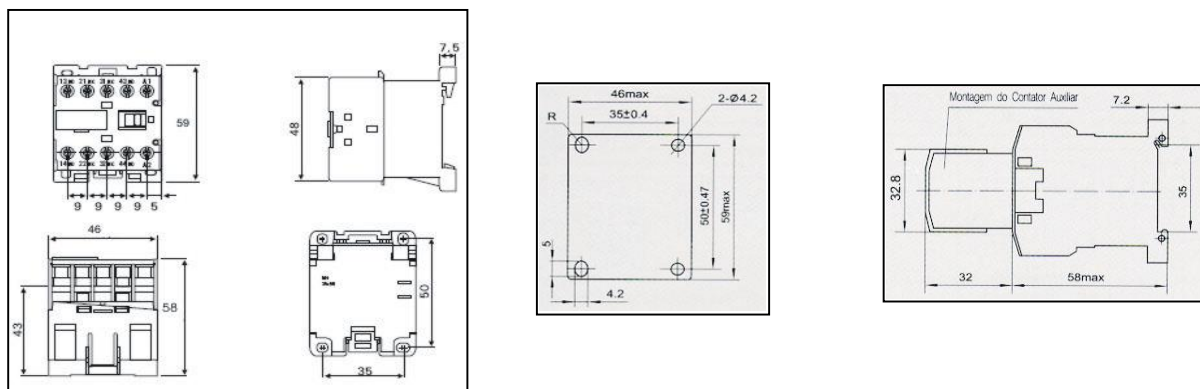
■ Reservamos o direito de alterar as características e especificações sem prévio aviso.

BHS

Acessórios	
BLOCO de Contatos Auxiliares Instantâneos	
Referencias:	
LA1-KN22	2 NA + 2 NF

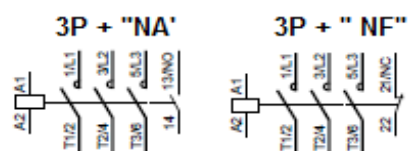
montagem Frontal	LA1-KN31	3 NA + 1 NF
	LA1-KN40	4 NA
Bobinas	BBK ...	
Tensão de comando (Us)	c.a.	24, 48, 110, 220, 380 (Vca)
	c.c.	24 (Vcc)
Limites da tensão de comando (Us)	Funcionamento	c.a.: 0,85~1,1Us; c.c.: 0,85~1,1Us
	Queda	c.a.: 0,1~0,75Us; c.c.: 0,2~0,75Us
Consumo médio c.a. (VA)	Chamada	40
	Retenção	4
Consumo médio c.a. (W)	Chamada	4
	Retenção	4
Tempos em (ms)	Fechamento	6 ~ 18ms
	Abertura	5 ~ 23ms
Fator de potência (cosφ)	Chamada	0,8
	Retenção	0,3
Relês de sobrecarga BRT-M (bimetálico)		
Montagem direta ao contator Sensibilidade contra falta de fase Classe de disparo 10		
Faixas de Ajuste		0,8~1,2; 1,2~1,8; 1,8~2,6; 2,6~3,7 3,7~5,5; 5,5~8; 8~11,5

Dimensões:

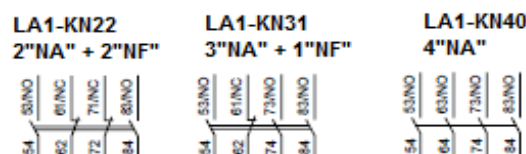


ESQUEMAS:

Contatores Tripolares BMC



Blocos de Contatos Auxiliares Instantâneos LA1-K



Reservamos o direito de alterar as características e especificações sem prévio aviso.




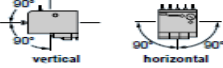
BRT-M RELÉS DE PROTEÇÃO CONTRA AS SOBRECARGAS

Estes relés são destinados à proteção dos motores.
São compensados e sensíveis a uma perda de fase; pode ser manual(H) ou automático (A).
A montagem direta, somente no minicontator com ligação por parafusos-estribo;

Face frontal:

- escolha do modo de rearme: Manual (H) ou Automático (A).
- botão à impulsão vermelho de comando da função Teste de desligamento,
- botão à impulsão azul de comando das funções Desliga e Rearme manual, sinalizador mecânico amarelo de desligamento do relé.

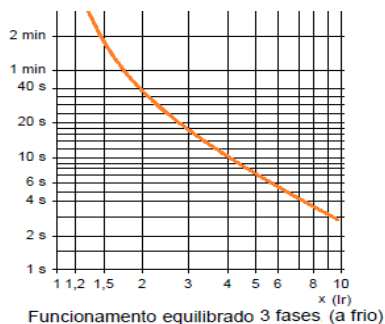
Proteção por fusíveis ou por disjuntor magnético tipo BDM-G.

Características Técnicas		Relé Eletromecânico			
Referência				BRT-M	
Corrente nominal máxima de emprego Ie				9 A	
Conformidade às Normas				IEC 60 947-1 ; VDE0660	
Certificação				CE ; CCC	
Tensão nominal de isolamento Ui (V)				660	
Tensão nominal suportável de impulso Uimp (kV)				6	
Tensão nominal de operação Ue (V)				440	
Classe de desligamento				10 A	
Limite de disparo (Ir)				1,05 a 1.2	
Sensibilidade a perda de fase				sim	
Limite de frequência (Hz)				25 a 400	
Proteção contra toque				VDE 0106	
Altitude máxima de emprego sem correção (m)				2000	
Temperatura ambiente (em torno do produto)		estocagem		- 40°C a + 70°C	
		funcionamento		- 20°C a + 55°C	
Posição de funcionamento (montagem) sem desclassificação					
Contatos auxiliares (sem ponto comum) Ith (A)				5	
Conformidade às Normas				IEC 947-1; IEC 947-5-1	
Contatos Auxiliares	número de contato		1NA+1NF		
	AC-15 (220Vca) In		2,72 (A)		
	DC-13 (220Vcc) In		0,2 (A)		
Secção do cabo (mm ²)	Circuito principal	fio flexível	0,75~4 mm ²		
		parafuso	M4		
		torque de aperto	0,8 a 1,2 N.m		
	Circuito auxiliar	fio flexível	0,5~2,5 mm ²		
		parafuso	M3,5		
		torque de aperto	0,8 a 1,2 N.m		
Dimensão : AxLxP				46X80X75 mm	
AC15 Comando de cargas eletromagnéticas de eletroimã					
DC13 Comando de eletroimã					


- Reservamos o direito de alterar as características e especificações sem prévio aviso.

BHS



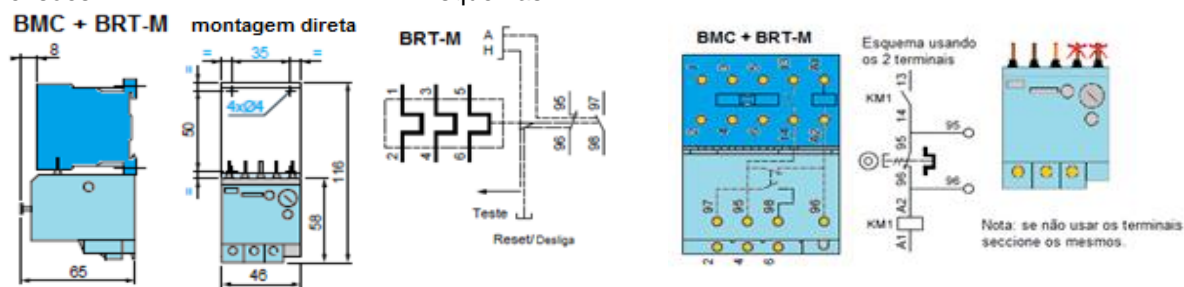


Escolha do ajuste do relé térmico BRT-M na associação ao Contator BMC

Referências:	Faixas de ajuste (A)	P/ montagem acoplado ao contator le / AC-3	Fusíveis corrente nominal máx. (recomendado)	
			gG (A)	aM (A)
	BRT-M0306	BMC (9 A)	4	2
	BRT-M0307		6	2
	BRT-M0308		6	4
	BRT-M0310		10	4
	BRT-M0312		16	6
	BRT-M0314		20	8
	BRT-M0316		25	10

Dimensões:

Esquemas:



■ Reservamos o direito de alterar as características e especificações sem prévio aviso.

Garantia : O prazo de garantia contra defeitos de fabricação, devidamente comprovado, é de 12 (doze) meses a contar da data da Nota fiscal de faturamento, ou um período de 18 (dezoito) meses após a data gravada no aparelho. A garantia não abrangerá estragos e avarias decorrentes de acidentes, por choques mecânicos, instalações inadequadas ou ocorrências causadas por terceiros. A negligência, imperícia ou imprudência na manutenção e uso impróprio ou inadequado como também exposição do produto em condições impróprias de temperatura e umidade e também a armazenagem inadequada não serão cobertos pela garantia.

Para eventuais análise, enviar o produto com a nota fiscal de remessa para o endereço da BHS, juntamente com um descritivo de uso (esquema funcional; tensão de operação; corrente de emprego ou potência da carga; temperatura ao redor do relé, etc).

Despesas e riscos de transporte, ida e volta, correrão por conta do usuário. A BHS não se responsabiliza por eventuais danos indiretos, perdas e danos, prejuízos e lucros cessantes decorrentes.

BHS
 Tel.: (55) (11) 2081-8168
 Fax: (55) (11) 2081-2942
 www.bhseletronica.com.br

BMC+BRT-M_Rev.Set2015