

### オートブレーカ・漏電遮断器

# G-TWIN シリーズ 高インスタントブレーカ

トップランナーモータ (IE3) に対応した高インスタントブレーカです。

#### ■特長

- 高インスタント特性  
当社 IE3 モータの特性に合わせ、瞬時引外し電流値を一般配線用に比べて高く設定したブレーカです。  
高インスタントブレーカ：最小 10In \*  
一般配線用：最小 8In \*  
\* In：定格電流
- 互換性  
一般配線用と同一寸法です。取付・接続や付属装置も互換性があります。

#### ■適用例

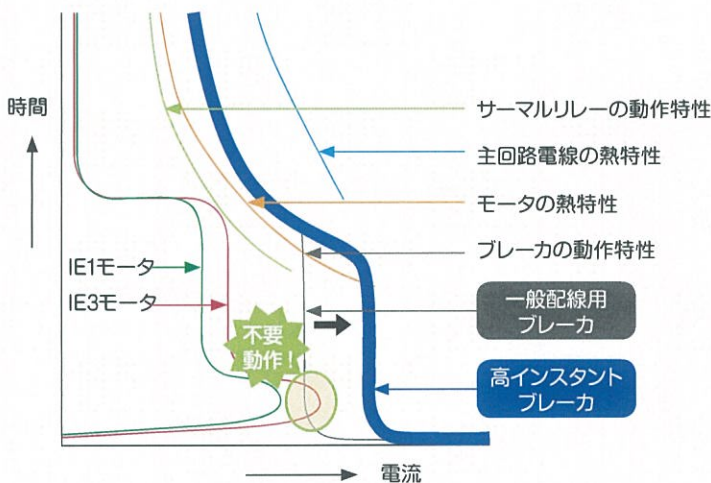
- 始動突入電流の大きなスター・デルタ始動回路用



#### ■製品ラインアップ

機種	形式	希望小売価格 (円) (税抜き)	備考
オートブレーカ	BW100EAK	28,800	7月発売
	BW125JAK	41,900	NEW
	BW125RAK	58,100	
	BW125HAK	97,000	
	BW250EAK	56,700	
	BW250JAK	73,600	
	BW250RAK	80,100	
漏電遮断器	BW250HAK	148,000	
	EW100EAK	44,210	7月発売
	EW125JAK	95,700	NEW
	EW125RAK	115,000	
	EW125HAK	143,000	
	EW250EAK	70,700	
	EW250JAK	141,000	
	EW250RAK	146,000	
	EW250HAK	195,000	

#### ■動作



#### ■仕様一覧表

- オートブレーカ

基本形式	BW100 □ AK-3P			BW125 □ AK-3P				BW250 □ AK-3P			
極数および素子数	3P3E										
定格電流 In (A)	100			50, 60, 75, 100				125, 150, 175, 200, 225			
定格周波数 (Hz)	50-60										
遮断容量区分 (基本形式の□内の記号)	E			J	R	H	E	J	R	H	
定格遮断容量 IJSC8201-2-1 AC 400V	10/5			30/15	50/25	65/17	18/9	30/15	50/25	65/17	
Icu/Ics(kA) IEC60947-2 230V	25/13			50/25	100/50	125/63	36/18	50/25	100/50	125/63	

- 漏電遮断器

基本形式	EW100 □ AK-3P			EW125 □ AK-3P				EW250 □ AK-3P			
極数および素子数	3P3E										
定格電流 In (A)	100			50, 60, 75, 100				125, 150, 175, 200, 225			
定格感度電流 IΔn (mA)	30,100/200/500 切替			30,100/200/500/1000 切替				30,100/200/500/1000 切替			
定格周波数 (Hz)	50-60										
遮断容量区分 (基本形式の□内の記号)	E			J	R	H	E	J	R	H	
定格遮断容量 IJSC8201-2-2 AC 400V	10/5			30/15	50/25	65/17	18/9	30/15	50/25	65/17	
Icu/Ics(kA) IEC60947-2 230V	25/13			50/25	100/50	125/63	36/18	50/25	100/50	125/63	

## ■電動機分岐回路の選定（直入始動）

注 1) 電磁開閉器が電動機の過負荷保護を行い、オートブレーカ・漏電遮断器は回路の短絡保護を行います。

注 2) 電磁開閉器は主開閉器の適用形式を記載しています。

注 3) 電磁開閉器は、AC3 級適用です。始動時間が長い負荷の場合には遅動形サーマルリレーの使用が必要です。

サーマルリレー形式 TR-8 以下のコールドスタート特性はトリップクラス 10A (720% I<sub>e</sub> 2 ~ 10s 以下)

TR-10 以上はトリップクラス 20 (720% I<sub>e</sub> 6 ~ 20s 以下) です。

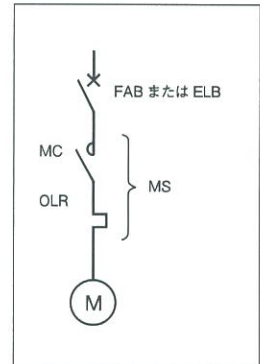
注 4) 電動機定格電流は当社製三相全閉外扇形 [ 足取付形 4 極、200V、400V、50Hz ] 定格電流のカタログ値 (カタログ No.24B2-J-0087) から算出しています。

0.4kW 以下は標準効率 (IE1)、0.75kW 以上はプレミアム効率 (IE3) の値です。

注 5) 配線用遮断器は最大始動電流: 始動電流 (0.4kW 以下は定格電流の 8 倍) × 1.3、始動時間: 6 秒以下として選定しました。

始動時間が長い負荷の場合は配線用遮断器の定格電流の見直しが必要です。

(始動時間 10 秒の選定表も用意しています)



## ● オートブレーカ

### (a) 200V

電磁接触器形式	サーマルリレー形式	電動機定格			短絡容量 (kA)																			
		出力 (kW)	電流 (A)	始動電流 (A)	2.5		5		10		25		36		50		85		100		125			
SC-03	TR-0N	0.1	0.68	5.4	BW32AAG	3	BW32SAG	3	BW50SAG	5	BW50RAG	10	BW125JAG				15	BW125RAG				15	BW50HAG	15
		0.2	1.3	10.4		5		5		5		10										15		15
		0.4	2.3	18.4		5		5		5		10										15		15
		0.75	3.5	23		10		10		10		10										15		15
		1.5	6.9	56		20		20		20		20										20		20
		2.2	9.5	77		30		30		30		30										30		30
SC-4-0	TR-5-1N	3.7	15.5	139	BW50AAG	40	BW50EAG	40			40									40		40		
SC-N1	TR-N2	5.5	21	203		BW63EAG	60	BW63SAG	60	BW63RAG	60									50		50		
SC-N2		7.5	27.5	258		BW100AAG	75			BW100EAG	75									60		BW125HAG	60	
SC-N2S	TR-N3	11	40	380																100		100		
SC-N3		15	54	516																100		100		
SC-N4	TR-N5	18.5	67	548																125		125		
SC-N5A		22	79	670																				
SC-N6	TR-N6	30	107	921									BW250EAG	125	BW250JAG	125				BW250RAG	125	BW250HAG	125	
SC-N7	TR-N7	37	137	1170																175		175		
SC-N8	TR-N8	45	166	1380																225		225		
SC-N10	TR-N10	55	200	1670																250		250		
SC-N11	TR-N12	75	272	2080										BW400EAG	350	BW400SAG	350	BW400RAG	350	BW400HAG	350			
SC-N12	TR-N12	90	332	2600										BW630EAG	500			BW630RAG	500	BW630HAG	500			
		110	380	2980																500		500		
																				600		600		

### (b) 400V

電磁接触器形式	サーマルリレー形式	電動機定格			短絡容量 (kA)																			
		出力 (kW)	電流 (A)	始動電流 (A)	1.5		2.5		7.5		10		18		30		36		50		65 ①			
SC-03	TR-0N	0.1	0.32	2.7	BW32AAG	3	BW32SAG	3	BW50SAG	5	BW50RAG	10	BW125JAG				15	BW125RAG				15	BW50HAG	15
		0.2	0.6	5.2		5		5		5		10										15		15
		0.4	1.15	9.2		5		5		5		10										15		15
		0.75	1.8	11.5		5		5		5		10										15		15
		1.5	3.5	28		10		10		10		10										15		15
		2.2	4.8	39		15		15		15		15										15		15
SC-0-05	TR-0N	3.7	7.8	70																20		20		
SC-4-0	TR-5-1N	5.5	10.5	102																30		30		
SC-4-1		7.5	13.5	129	BW50AAG	40	BW50EAG	40			40									40		40		
SC-5-1																								
SC-N1	TR-N2	11	20	190		BW63EAG	60	BW63SAG	60	BW63RAG	60									40		40		
SC-N2		15	27	258																60		BW125HAG	60	
SC-N2S	TR-N3	18.5	34	274																60		60		
		22	40	335																75		75		
SC-N3		30	54	461																100		100		
SC-N4	TR-N5	37	69	585																125		125		
SC-N5A		45	83	690																				
SC-N6	TR-N6	55	100	835																150		150		
SC-N7	TR-N7	75	136	1040																200		200		
SC-N8	TR-N8	90	166	1300																225		225		
SC-N10	TR-N10	110	190	1490																				
SC-N11	TR-N12	132	225	1730											BW400EAG	300	BW400SAG	300	BW400RAG	300	BW400HAG	300		
																				400		400		

注① BW400HAG の遮断容量は 70kA です。

■電動機分岐回路の選定(Y-Δ 始動)

注1) 電磁開閉器が電動機の過負荷保護を行い、オートブレーカ・漏電遮断器は回路の短絡保護を行います。

注2) 電磁開閉器は主開閉器の適用形式を記載しています。

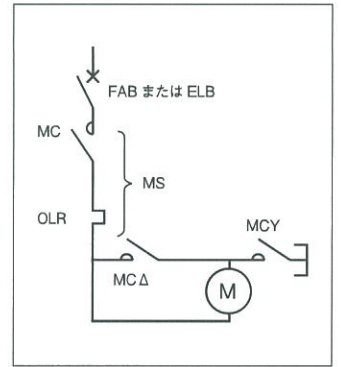
Y 短絡始動用及び Δ 運転回路用の電磁接触器は電磁開閉器カタログを参照してください。

注3)電磁開閉器は、AC3 級適用です。始動時間が長い負荷の場合には運動形サーマルリレーの使用が必要です。

サーマルリレー形式 TK-N6H 以下のコールドスタート特性はトリップクラス 10A (720% Ie 2 ~ 10s 以下)  
TK-N10H 以上はトリップクラス 20 (720% Ie 6 ~ 20s 以下) です。

注4) 電動機定格電流は当社製三相全閉外扇形 [足取付形 4 極、200V, 400V, 50Hz] 定格電流のカタログ値 (カタログ No.24B2-J-0087) から算出しています。

注5) オープントランジション方式で Y 始動から Δ 運転へ切替える時の過渡突入電流を始動電流の 2 倍として選定しました。



● オートブレーカ

(a) AC200V

電磁接触器形式	サーマルリレー形式	電動機定格			短絡容量 (kA)															
		出力 (kW)	電流 (A)	始動電流 (A)	2.5		5		10		25		36		50		85		100	
SC-40	TK-N2H	5.5	21	203	BW50AAG 50	BW50EAG 50	BW50SAG 50	BW50RAG 50	BW125JAG 50				BW125RAG 50				BW50HAG 50			
		7.5	27.5	258	BW63EAG 60		BW63SAG 60	BW63RAG 60	BW125JAK 50				BW125RAK 50				BW125HAK 50			
SC-N1	TK-N3H	11	40	380	BW100AAG 100				BW100EAG 100				75				75			
SC-N2		15	54	516	100				BW100EAK 100				100				100			
SC-N2S		18.5	67	548									100				100			
SC-N3		22	79	670					BW250EAK 125				BW250JAK 125	BW250RAK 125				BW250HAK 125		
SC-N4	TK-N6H	30	107	921					175				175				175			
SC-N5A		37	137	1170					225				225				225			
SC-N6	TK-N10H	45	166	1380					BW400EAG 350				BW400SAG 350	BW400RAG 350	BW400HAG 350					
SC-N7		55	200	1670					400				BW400SAG 400	BW400RAG 400	BW400HAG 400					
SC-N8	TK-N12H	75	272	2080					BW630EAG 600				BW630RAG 600				BW630HAG 600			
SC-N10		90	332	2600					600				600				600			
SC-N11		110	380	2980					BW800EAG 800				800				BW800HAG 800			
SC-N12	TK-N14H												BX630RAE 630		BX630HAE 630					
													BX800RAE 800							

(b) AC400V

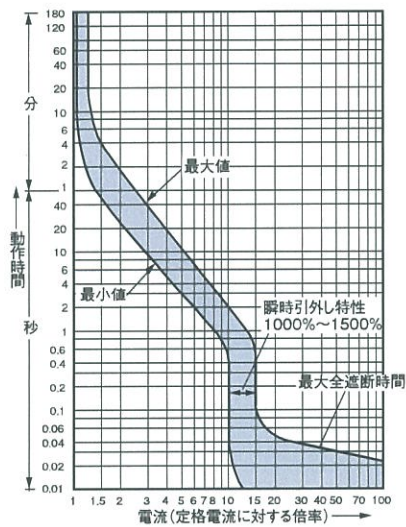
電磁接触器形式	サーマルリレー形式	電動機定格			短絡容量 (kA)																
		出力 (kW)	電流 (A)	始動電流 (A)	1.5		2.5		7.5		10		18		30		36		50		65 ①
SC-03	TK-0NH	5.5	10.5	102	BW32AAG 30	BW32SAG 30	BW50SAG 30	BW50RAG 30	BW125JAG 30				BW125RAG 30				BW50HAG 30				
	TK-5-1NH	7.5	13.5	129	30		30		30		30		30		30		30		30		30
	TK-N2H	11	20	190	BW50AAG 50	BW50EAG 50	50		50		50		50		50		50		50		50
SC-40	TK-N3H	15	27	258	BW63EAG 60		BW63SAG 60	BW63RAG 60	BW125JAK 50				BW125RAK 50				BW125HAK 50				
SC-41		18.5	34	274					BW100EAG 75				60				60				
SC-N2		22	40	335									75				75				
		30	54	461									100				100				
SC-N3	TK-N6H	37	69	585									100				100				
SC-N4		45	83	690					BW250EAK 150				BW250JAK 150	BW250RAK 150				BW250HAK 150			
SC-N6	TK-N10H	55	100	835					175				175				175				
SC-N8		75	136	1040					225				225				225				
		90	166	1300					BW400EAG 350				BW400SAG 350	BW400RAG 350	BW400HAG ② 350						
SC-N10	TK-N12H	110	190	1490					400				BW400SAG 400	BW400RAG 400	BW400HAG ② 400						
SC-N12		132	225	1730					400				400				400				
		160	273	2170									BW630EAG 600		BW630RAG 600	BW630HAG ② 600					
SC-N12		200	342	2810									BX630RAE 630		BX630HAE ② 630						
SC-N12	TK-N14H	220	376	3140									630		630		630				
		250	429	3380									630		630		630				
		300	509	3700									BX800RAE 800		BX800HAE ② 800						
315	531	4010									800		800		800						

注①過渡突入電流を全負荷電流の 15 倍で選定。 注② BW400HAG、BW630HAG、BX630HAE、BX800HAE の遮断容量は 70kA です。

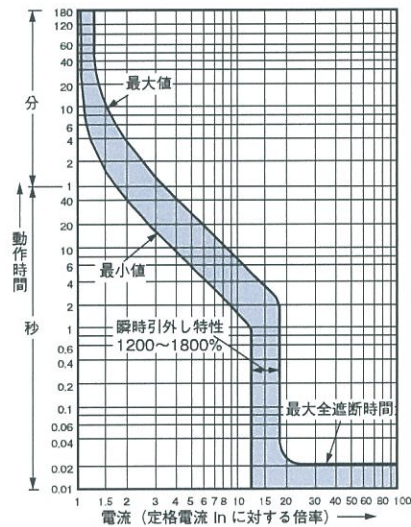
■ 高インスタントブレーカシリーズ

## 動作特性曲線

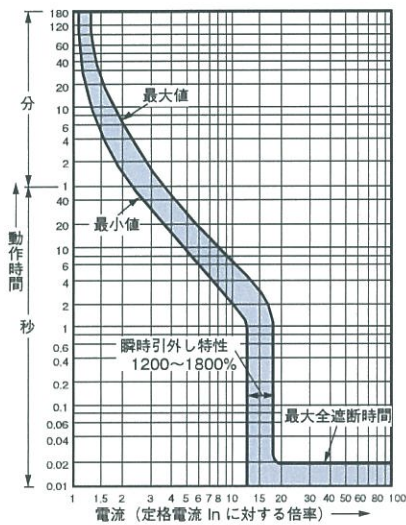
・ BW100EAK, EW100EAK



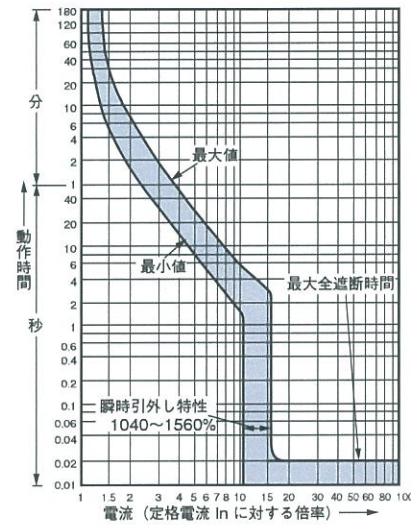
・ BW125 □ AK, EW125 □ AK  
(50-100A)



・ BW250 □ AK, EW250 □ AK  
(125 ~ 175A)



(200, 225A)



※外形寸法図は一般配線用と同一寸法です。

## 富士電機機器制御株式会社

〒103-0011

東京都中央区日本橋大伝馬町5番7号 三井住友銀行人形町ビル

[www.fujielectric.co.jp/fcs/](http://www.fujielectric.co.jp/fcs/)

技術相談窓口

■ 富士電機機器制御ブランド品のお問い合わせ

0120-242-994 フリーダイヤル(携帯電話可能)

[ed-c@fujielectric.com](mailto:ed-c@fujielectric.com)

平日 8:30~12:00/13:00~17:00 (土・日・祝日・弊社休日を除く)

### ⚠ 安全に関するご注意

- 安全のため、ご使用前に、「取扱説明書」や「ユーザーズマニュアル」をよくお読み頂くか、お買上の販売店または当社にご相談のうえ、正しくご使用ください。
- 安全のため、接続は電気工事・電気配線などの専門の技術を有する人が行ってください。

取扱店

