

# 総合カタログ 2011



Moeller is Eaton

モータスタータコンビネーション  
MSC

**EATON**

*Powering Business Worldwide*



# モータスタータコンビネーション

コンタクタとモータブレーカあるいはサーキットブレーカの組合わせにより、保護等級 "1" 又は "2" に基づくモータスタータとなります。どちらのタイプの組合せも安全に短絡電流を遮断することが出来ます。保護等級 "2" のスタータは高い操作性を備え短絡の収束後に直接再投入が可能です。



モータスタータコンビネーション、1400 Aまで  
保護等級 "1" 又は "2" で実績のある組合せによる高い安全性 +++  
北米向けの輸出用で認定済みの組合せです。

直入れ/可逆スタータ...

32AまでのモータブレーカPKZM0を備えたモータスタータ  
組み付け済みなので配線工数を削減 +++ プラグ&ブレイで簡単取付け後すぐに使用可能。+++  
+++ プラグイン式保護ユニットによるSmartWire-Darwinを介した直接的なフィールドバス接続



直入れスタータおよび可逆スタータ MSC-DE... -

32Aまでの電子式モータブレーカPKE付きモータスタータ  
開閉器と保護器の間で接点システムを分けることにより安全性が向上 +++  
プラグイン式保護ユニットによるSmartWire-Darwinを介した直接的なフィールドバス接続  
+++ モータ電流や状態を直接検知し、SmartWire-Darwinを通して下位の制御システムへ伝達

保護等級を満たす要件

保護等級: "1": 短絡電流  $I_{sc}$  が安全に遮断されること +++ 短絡の際、人体および機器に危険を及ぼさないこと  
+++ 修理とパーツ交換なしでのスタータの連続使用に適さなくても良い  
+++ スタータやコンポーネントへのダメージは許容される

保護等級: "2": 短絡電流  $I_{sc}$  が安全に遮断されること +++ 短絡の際、人体および機器に危険を及ぼさないこと  
+++ スタータが連続使用に適していること +++  
スタータに損傷はない。但し、コンタクタの接点が溶着しても著しい変形なく簡単に引きはがせる場合を除く。

# モータスタータコンビネーション

## 形式

直入れスタータ MSC-D		
組合せ品	MSC-D	8/02
組合せ品	MSC-US	8/04
組合せ品	MSC-DEA	8/06
小形スタータ PKZ2/ZM		
ユニット	PKZM0/PKZM4 + DILM	8/10
ユニット	NZMN/NZMH + DILM	8/14
ユニット	PKM0 + DILM + ZB	8/18
ユニット	NZMN + DILM + ZB/ZEV	8/18

## 形式

可逆スタータ MSC-R		
組合せ品	MSC-R	8/20
ユニット	PKZM0/PKZM4 + DILM	8/22
ユニット	NZMN/NZMH + DILM	8/24

## 形式

ブスバーアダプタ付きスタータ		
直入れスタータ 組合せ品	MSC-D/BBA	8/26
可逆スタータ 組合せ品	MSC-R/BBA	8/28

## 形式

北米向けスタータ		
直入れスタータ、ユニット	PKZ2/S-SP + ZMR/ZM	8/30
可逆スタータ、ユニット	PKZ2/S-SP-FVR + ZMR/ZM	8/32
ユニット	type F スタータコンビネーション	8/34
ユニット	DILEM/DILM + ZE/ZB/Z5/ZW7	8/35
ユニット	NZMH-...-CNA + DILM + ZB/Z5/ZW7	8/36

## システム概要、仕様

接続システム SmartWire	8/37
------------------	------

## 形式

接続システム SmartWire	8/38
付属品	8/39

## エンジニアリング

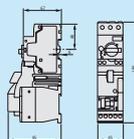
接続システム SmartWire	8/40
------------------	------

## 定格事項

接続システム SmartWire	8/41
直入れスタータ MSC-D, MSC-DE(A)	8/45
可逆スタータ MSC-R	8/45

## 寸法図

直入れスタータ MSC-D		
組合せ品	MSC-D	8/45
組合せ品	MSC-D/BBA	8/45
組合せ品	MSC-DE(A)	8/46
可逆スタータ MSC-R		
組合せ品	MSC-R	8/46
組合せ品	MSC-R/BBA	8/46
接続システム SmartWire	8/47	

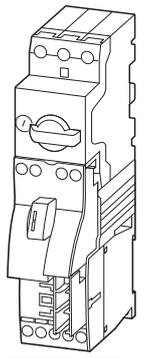
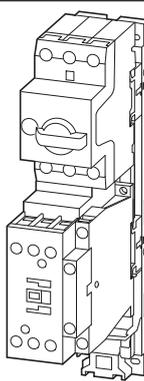


組合せ品

MSC-D: PKZM0, DILM

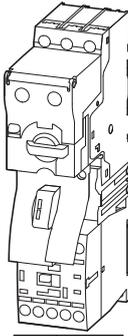
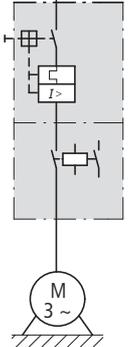
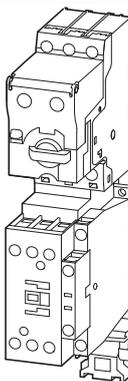
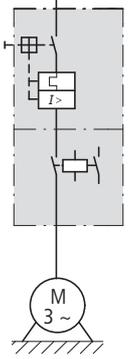
HPL08002EN

## 形式

モータデータ				設定範囲		モータスタータ 操作電圧 230 V 50 Hz	入数	
モータ定格	定格使用 電流	定格短絡電流	サーマル トリップ	短絡 トリップ	形式 コード			
AC-3 380 V 400 V 415 V P kW	AC-3 400 V   $I_e$ A	380 - 415 V 保護等級 type "1" $I_q$ kA	380 - 415 V 保護等級 type "2" $I_q$ kA	$I_r$ A 	$I_{rm}$ A 			
<b>組合せ品 MSC-D</b>								
	0.06	0.21	150	50	0.16 - 0.25	3.5	MSC-D-0.25-M7(230V50HZ) <sup>1)</sup> 281925	1 個
	0.09	0.31	150	50	0.25 - 0.4	5.6	MSC-D-0.4-M7(230V50HZ) <sup>1)</sup> 281926	1 個
	0.12 0.18	0.41 0.6	150	50	0.4 - 0.63	8.82	MSC-D-0.63-M7(230V50HZ) <sup>1)</sup> 281927	1 個
	0.25	0.8	150	50	0.63 - 1	14	MSC-D-1-M7(230V50HZ) <sup>1)</sup> 281929	1 個
	0.37 0.55	1.1 1.5	150	50	1 - 1.6	22.4	MSC-D-1.6-M7(230V50HZ) <sup>1)</sup> 283140	1 個
	0.75	1.9	150	50	1.6 - 2.5	35	MSC-D-2.5-M7(230V50HZ) <sup>1)</sup> 283142	1 個
	1.1 1.5	2.6 3.6	150	50	2.5 - 4	56	MSC-D-4-M7(230V50HZ) <sup>1)</sup> 283143	1 個
	2.2	5	150	50	4 - 6.3	88.2	MSC-D-6.3-M7(230V50HZ) <sup>1)</sup> 283145	1 個
	3	6.6	150	—	6.3 - 10	140	MSC-D-10-M7(230V50HZ) 283146	1 個
	4	8.5	150	—	6.3 - 10	140	MSC-D-10-M9(230V50HZ) 283147	1 個
	5.5	11.3	50	—	8 - 12	168	MSC-D-12-M12(230V50HZ) 283148	1 個
	7.5	15.2	50	—	10 - 16	224	MSC-D-16-M15(230V50HZ) 100414	1 個
	3	6.6	50	50	6.3 - 10	140	MSC-D-10-M17(230V50HZ) 101045	1 個
	4	8.5	50	50	6.3 - 10	140	MSC-D-10-M17(230V50HZ) 101046	1 個
	5.5	11.3	50	50	8 - 12	168	MSC-D-12-M17(230V50HZ) 101046	1 個
	7.5	15.2	50	50	10 - 16	224	MSC-D-16-M17(230V50HZ) <sup>1)</sup> 283150	1 個
	11	21.7	50	50	20 - 25	350	MSC-D-25-M25(230V50HZ) <sup>1)</sup> 283151	1 個
	15	29.3	50	50	25 - 32	448	MSC-D-32-M32(230V50HZ) <sup>1)</sup> 283152	1 個

モータスタータ 操作電圧 24 V DC  形式 コード	入数	モータブレーカ  形式	コンタクタ  形式	直入れスタータ 配線用セット  機械的接続 エレメントと 電気的接続 エレメント  形式	備考										
<b>MSC-D-0.25-M7(24VDC)<sup>1)</sup></b> 283154	1 個	PKZM0-0,25	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	<p>直入れスタータ(組合せ品)はPKZM0モータブレーカ1台とDILMコンタクタ1台からなります。</p> <p>アダプタ不要レール取付けの15Aまでのスタータに関しては、モータブレーカのみがレールに固定されます。コンタクタは機械的接続エレメントによって機械的に固定されます。制御ワイヤガイドは外径2.5mmの電線を6本まで、外径3.5mmまでの電線を4本まで収容できます。</p> <p>16A以上では、モータブレーカとコンタクタはトップハットレールアダプタプレート上に取付けられます。</p> <p>モータブレーカ PKZとコンタクタ間の主接点接続は、電気的コンタクトユニットにより行われます。</p> <p>補助接点 DILA-XHIT... (→5/40)を使用すると、(→5/40) 電気プラグを取り外す際に、前面の補助接点を取り外す必要はありません。</p> <p>標準補助接点 NHI-E...-PKZ0-Cとスプリング端子を組み合わせることは出来ません。</p> <p>その他の情報</p> <table border="0"> <tr> <td>PKZM0 定格事項</td> <td>→ 第7章</td> </tr> <tr> <td>PKZ 付属品</td> <td>→ 7/10</td> </tr> <tr> <td>DILM 定格事項</td> <td>→ 第5章</td> </tr> <tr> <td>その他の操作電圧</td> <td>→ 5/73</td> </tr> <tr> <td>DILM 付属品</td> <td>→ 5/54</td> </tr> </table> <p><sup>1)</sup> UL 508に適合したType F スタータを組み合わせる場合、接続端子 BK25/3-PKZ0-Eあるいは、必要に応じて3相端子ブロックB3.../-PKZ0をモータスタータコンビネーションに追加することが可能です。 Type Fスタータ → 8/34ページ</p>	PKZM0 定格事項	→ 第7章	PKZ 付属品	→ 7/10	DILM 定格事項	→ 第5章	その他の操作電圧	→ 5/73	DILM 付属品	→ 5/54
PKZM0 定格事項	→ 第7章														
PKZ 付属品	→ 7/10														
DILM 定格事項	→ 第5章														
その他の操作電圧	→ 5/73														
DILM 付属品	→ 5/54														
<b>MSC-D-0.4-M7(24VDC)<sup>1)</sup></b> 283155	1 個	PKZM0-0,4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12											
<b>MSC-D-0.63-M7(24VDC)<sup>1)</sup></b> 283156	1 個	PKZM0-0,63	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12											
<b>MSC-D-1-M7(24VDC)<sup>1)</sup></b> 283158	1 個	PKZM0-1	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12											
<b>MSC-D-1.6-M7(24VDC)<sup>1)</sup></b> 283159	1 個	PKZM0-1,6	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12											
<b>MSC-D-2.5-M7(24VDC)<sup>1)</sup></b> 283161	1 個	PKZM0-2,5	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12											
<b>MSC-D-4-M7(24VDC)<sup>1)</sup></b> 283162	1 個	PKZM0-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12											
<b>MSC-D-6.3-M7(24VDC)<sup>1)</sup></b> 283164	1 個	PKZM0-6,3	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12											
<b>MSC-D-10-M7(24VDC)</b> 283165	1 個	PKZM0-10	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12											
<b>MSC-D-10-M9(24VDC)</b> 283166	1 個	PKZM0-10	DILM9-10(...)	PKZM0-XDM12											
<b>MSC-D-12-M12(24VDC)</b> 283167	1 個	PKZM0-12	DILM12-10(...)	PKZM0-XDM12											
<b>MSC-D-16-M15(24VDC)</b> 100415	1 個	PKZM0-16	DILM15-10(...)	PKZM0-XDM12											
<b>MSC-D-10-M17(24VDC)</b> 101047	1 個	PKZM0-10	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32											
<b>MSC-D-12-M17(24VDC)</b> 101048	1 個	PKZM0-12	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32											
<b>MSC-D-16-M17(24VDC)</b> 283168	1 個	PKZM0-16	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32											
<b>MSC-D-25-M25(24VDC)</b> 283169	1 個	PKZM0-25	DILM25-10(...)	PKZM0-XDM32											
<b>MSC-D-32-M32(24VDC)</b> 283170	1 個	PKZM0-32	DILM32-10(...)	PKZM0-XDM32											



モータデータ		設定範囲				モータスタータ 操作電圧 230 V 50 Hz 形式 コード	入数	
モータ定格	定格使用 電流	定格短絡 電流	サーマル トリップ	短絡 トリップ	保護等級			
AC-3 380 V 400 V 415 V P kW	AC-3 400 V   $I_e$ A	380 - 415 V   $I_q$ kA	$I_r$ A 	$I_{rm}$ A 	"1"			
<b>組み合わせ品 MSC-US</b>								
	0.06	0.21	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"	<b>MSC-DE-1.2-M7(230V50HZ)</b> 121735	1 個
	0.09	0.31	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"	<b>MSC-DE-1.2-M7(230V50HZ)</b> 121735	1 個
	0.12	0.41	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"	<b>MSC-DE-1.2-M7(230V50HZ)</b> 121735	1 個
	0.18	0.6	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"	<b>MSC-DE-1.2-M7(230V50HZ)</b> 121735	1 個
	0.25	0.8	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"	<b>MSC-DE-1.2-M7(230V50HZ)</b> 121735	1 個
	0.37	1.1	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"	<b>MSC-DE-1.2-M7(230V50HZ)</b> 121735	1 個
	0.55	1.5	100	1 - 4	56	"1"	<b>MSC-DE-4-M7(230V50HZ)</b> 121737	1 個
	0.75	1.9	100	1 - 4	56	"1"	<b>MSC-DE-4-M7(230V50HZ)</b> 121737	1 個
	1.1	2.6	100	1 - 4	56	"1"	<b>MSC-DE-4-M7(230V50HZ)</b> 121737	1 個
	1.5	3.6	100	1 - 4	56	"1"	<b>MSC-DE-4-M7(230V50HZ)</b> 121737	1 個
	2.2	5	100	3 - 12	168	"1"	<b>MSC-DE-12-M7(230V50HZ)</b> 121739	1 個
	3	6.6	100	3 - 12	168	"1"	<b>MSC-DE-12-M7(230V50HZ)</b> 121739	1 個
	4	8.5	100	3 - 12	168	"1"	<b>MSC-DE-12-M9(230V50HZ)</b> 121741	1 個
	5.5	11.3	100	3 - 12	168	"1"	<b>MSC-DE-12-M12(230V50HZ)</b> 121743	1 個
	2.2	5	100	3 - 12	168	"1", "2"	<b>MSC-DE-12-M17(230V50HZ)</b> 121745	1 個
	3	6.6	100	3 - 12	168	"1", "2"	<b>MSC-DE-12-M17(230V50HZ)</b> 121745	1 個
	4	8.5	100	3 - 12	168	"1", "2"	<b>MSC-DE-12-M17(230V50HZ)</b> 121745	1 個
	5.5	11.3	100	3 - 12	168	"1", "2"	<b>MSC-DE-12-M17(230V50HZ)</b> 121745	1 個
	7.5	16.7	100	8 - 32	448	"1", "2"	<b>MSC-DE-32-M17(230V50HZ)</b> 121747	1 個
	11	21.7	100	8 - 32	448	"1", "2"	<b>MSC-DE-32-M25(230V50HZ)</b> 121749	1 個
	15	29.3	100	8 - 32	448	"1", "2"	<b>MSC-DE-32-M32(230V50HZ)</b> 121751	1 個

モータスタータ 操作電圧 24 V DC 形式 コード	入数	モータ ブレーカ  形式	コンタクタ  形式	直入れ 配線用セット  機械的接続 エレメントと 電氣的接続 エレメント  形式	備考
MSC-DE-1.2-M7(24VDC) 121736	1 個	PKE12/XTU-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	<p>直入れスタータ(組合せ品)はPKEモータブレーカ1台とDILMコンタクタ1台からなります。アダプタ不要レール取付けの15Aまでのスタータに関しては、モータブレーカのみがレールに固定されます。コンタクタは機械的接続エレメントによって機械的に固定されます。制御ワイヤガイドは外径2.5mmの電線を6本まで、外径3.5mmまでの電線を4本まで収容できます。</p> <p>16A以上では、モータブレーカとコンタクタはトップハットレールアダプタプレート上に取付けられます。</p> <p>モータブレーカ PKEとコンタクタ間の主接点接続は、電氣的コンタクトユニットにより行われます。</p> <p>補助接点DILA-XHIT... (→5/40)を使用すると電気プラグを取り外す際に、前面の補助接点を取り外す必要はありません。準補助接点NHI-E...-PKZ0-Cとスプリング端子を組み合わせることは出来ません。</p> <p>その他の情報 PKE 定格事項 PKE 付属品 DILM 定格事項 その他の操作電圧 DILM 付属品</p> <p>ページ → 第7章 → 7/10 → 第5章 → 5/73 → 5/54</p>
MSC-DE-1.2-M7(24VDC) 121736	1 個	PKE12/XTU-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
MSC-DE-1.2-M7(24VDC) 121736	1 個	PKE12/XTU-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
MSC-DE-1.2-M7(24VDC) 121736	1 個	PKE12/XTU-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
MSC-DE-1.2-M7(24VDC) 121736	1 個	PKE12/XTU-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
MSC-DE-1.2-M7(24VDC) 121736	1 個	PKE12/XTU-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
MSC-DE-4-M7(24VDC) 121738	1 個	PKE12/XTU-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
MSC-DE-4-M7(24VDC) 121738	1 個	PKE12/XTU-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
MSC-DE-4-M7(24VDC) 121738	1 個	PKE12/XTU-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
MSC-DE-4-M7(24VDC) 121738	1 個	PKE12/XTU-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
MSC-DE-12-M7(24VDC) 121740	1 個	PKE12/XTU-12	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
MSC-DE-12-M7(24VDC) 121740	1 個	PKE12/XTU-12	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	
MSC-DE-12-M9(24VDC) 121742	1 個	PKE12/XTU-12	DILM9-10(...)	PKZM0-XDM12	
MSC-DE-12-M12(24VDC) 121744	1 個	PKE12/XTU-12	DILM12-10(...)	PKZM0-XDM12	
MSC-DE-12-M17(24VDC) 121746	1 個	PKE12/XTU-12	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	
MSC-DE-12-M17(24VDC) 121746	1 個	PKE12/XTU-12	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	
MSC-DE-12-M17(24VDC) 121746	1 個	PKE12/XTU-12	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	
MSC-DE-12-M17(24VDC) 121746	1 個	PKE12/XTU-12	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	
MSC-DE-32-M17(24VDC) 121748	1 個	PKE32/XTU-32	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	
MSC-DE-32-M25(24VDC) 121750	1 個	PKE32/XTU-32	DILM25-10(...)	PKZM0-XDM32	
MSC-DE-32-M32(24VDC) 121752	1 個	PKE32/XTU-32	DILM32-10(...)	PKZM0-XDM32	



組合せ品 400/415 V

MSC-DEA: PKE, DILM

HPL08006EN

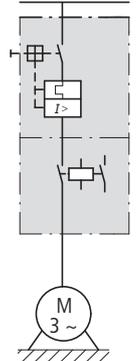
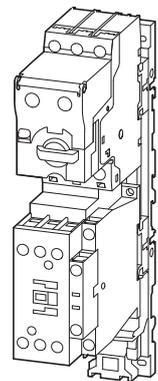
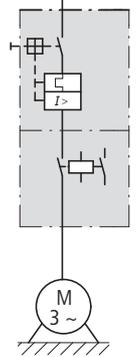
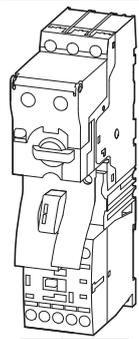
モータデータ

設定範囲

モータ定格	定格使用電流	定格短絡電流	サーマルトリップ	短絡トリップ	保護等級
AC-3 380 V 400 V 415 V	AC-3 400 V	380 - 415 V			
P kW	$I_e$ A	$I_q$ kA	$I_r$ A 	$I_{rm}$ A 	

## 組合せ品 MSD-DEA

0.06	0.21	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.09	0.31	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.12	0.41	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.18	0.6	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.25	0.8	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.37	1.1	100	0.3 - 1.2	16.8	"1"
0.55	1.5	100	1 - 4	56	"1"
0.75	1.9	100	1 - 4	56	"1"
1.1	2.6	100	1 - 4	56	"1"
1.5	3.6	100	1 - 4	56	"1"
2.2	5	100	3 - 12	168	"1"
3	6.6	100	3 - 12	168	"1"
4	8.5	100	3 - 12	168	"1"
5.5	11.3	100	3 - 12	168	"1"
2.2	5	100	3 - 12	168	"1", "2"
3	6.6	100	3 - 12	168	"1", "2"
4	8.5	100	3 - 12	168	"1", "2"
5.5	11.3	100	3 - 12	168	"1", "2"
7.5	16.7	100	8 - 32	448	"1", "2"
11	21.7	100	8 - 32	448	"1", "2"
15	29.3	100	8 - 32	448	"1", "2"

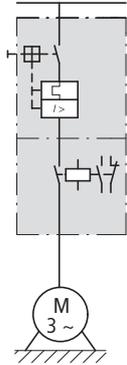
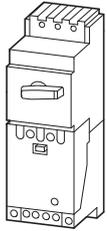


モータスタータ 操作電圧 24 V DC 形式 コード	入数	モータブレーカ 形式	コンタクタ 形式	直入れスタータ 配線用セット 機械的接続 エレメントと 電氣的接続 エレメント 形式	備考
MSC-DEA-1.2-M7(24VDC) 121753	1 個	PKE12/XTUA-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	直入れスタータ(組合せ品)はPKEモータブレーカ1台とDILMコンタクタ1台からなります。
MSC-DEA-1.2-M7(24VDC) 121753	1 個	PKE12/XTUA-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	アダプタ不要レール取付けの15Aまでのスタータに関しては、モータブレーカのみがレールに固定されます。
MSC-DEA-1.2-M7(24VDC) 121753	1 個	PKE12/XTUA-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	コンタクタは機械的接続エレメントによって機械的に固定されます。
MSC-DEA-1.2-M7(24VDC) 121753	1 個	PKE12/XTUA-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	制御ワイヤガイドは外径2.5mmの電線を6本まで外径3.5mmまでの電線を4本まで収容できます。
MSC-DEA-1.2-M7(24VDC) 121753	1 個	PKE12/XTUA-1.2	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	16A以上では、モータブレーカとコンタクタはトップハットレールアダプタプレート上に取付けられます。
MSC-DEA-4-M7(24VDC) 121754	1 個	PKE12/XTUA-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	モータブレーカ PKEとコンタクタ間の主接点接続は、電氣的コンタクトユニットにより行われます。
MSC-DEA-4-M7(24VDC) 121754	1 個	PKE12/XTUA-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	補助接点DILA-XHIT...(→5/40)を使用すると電気プラグを取り外す際に、前面の補助接点を取り外す必要はありません。
MSC-DEA-4-M7(24VDC) 121754	1 個	PKE12/XTUA-4	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	標準補助接点NHI-E...-PKZ0-Cとスプリング端子を組み合わせることは出来ません。
MSC-DEA-12-M7(24VDC) 121755	1 個	PKE12/XTUA-12	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	直入れスタータMSC-DEA...は、SmartWire-Darwinを介した接続用です。その為には、SWD-PKE接続ユニットを加えて下さい。
MSC-DEA-12-M7(24VDC) 121755	1 個	PKE12/XTUA-12	DILM7-10(...)	PKZM0-XDM12	その他の情報
MSC-DEA-12-M9(24VDC) 121756	1 個	PKE12/XTUA-12	DILM9-10(...)	PKZM0-XDM12	PKE 定格事項 → 7章
MSC-DEA-12-M12(24VDC) 121757	1 個	PKE12/XTUA-12	DILM12-10(...)	PKZM0-XDM12	PKE 付属品 → 7/10
MSC-DEA-12-M17(24VDC) 121758	1 個	PKE12/XTUA-12	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	DILM 定格事項 → 5章
MSC-DEA-12-M17(24VDC) 121758	1 個	PKE12/XTUA-12	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	その他の操作電圧 → 5/73
MSC-DEA-12-M17(24VDC) 121758	1 個	PKE12/XTUA-12	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	DILM 付属品 → 5/54
MSC-DEA-12-M17(24VDC) 121758	1 個	PKE12/XTUA-12	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	
MSC-DEA-32-M17(24VDC) 121759	1 個	PKE32/XTUA-32	DILM17-10(...)	PKZM0-XDM32	
MSC-DEA-32-M25(24VDC) 121760	1 個	PKE32/XTUA-32	DILM25-10(...)	PKZM0-XDM32	
MSC-DEA-32-M32(24VDC) 121761	1 個	PKE32/XTUA-32	DILM32-10(...)	PKZM0-XDM32	



モーターデータ				設定範囲		保護等級	
モーター定格		定格使用電流		定格短絡電流		サーマルトリップ	短絡トリップ
AC-3		AC-3					
380 V	500 V	400 V	500 V	380 - 415 V	500 V		
400 V							
415 V							
P	P	$I_e$	$I_e$	$I_q$	$I_q$	$I_r$	$I_m$
kW	kW	A	A	kA	kA	A 	A 

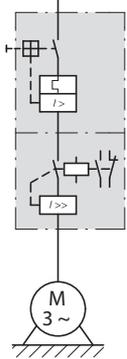
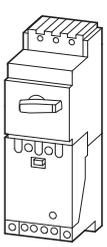
小形スタータ PKZ2



0.18	0.25	0.8	0.6	100	100	0.6 - 1	8 - 14
0.25	0.37		0.9				
0.37	0.55	1.1	1.2	100	100	1 - 1.6	14 - 22
0.55	0.75	1.5	1.5				
0.75	1.1	1.9	2.1	100	100	1.6 - 2.4	20 - 35
1.1	1.5	2.65	2.9	100	100	2.4 - 4	35 - 55
1.5		3.6					
2.2	2.2	5	4	100	100	4 - 6	50 - 80
	3		5.3				
3	4	6.6	6.8	100	7	6 - 10	80 - 140
4	5.5	8.5	9				
5.5	7.5	11.3	12.1	100	7	10 - 16	130 - 220
7.5		15.2					
11	11	21.7	17.4	30	7	16 - 25	200 - 350
	15		23.4				
15	18.5	29.3	28.9	30	7	24 - 32	275 - 425
18.5	22	36	33	30	7	32 - 40	350 - 500

"1"

高遮断容量小形スタータ PKZ2



0.18	0.25	0.8	0.6	100	100	0.6 - 1	8 - 14
0.25	0.37		0.9				
0.37	0.55	1.1	1.2	100	100	1 - 1.6	14 - 22
0.55	0.75	1.5	1.5				
0.75	1.1	1.9	2.1	100	100	1.6 - 2.4	20 - 35
1.1	1.5	2.6	2.9	100	100	2.4 - 4	35 - 55
1.5		3.6					
2.2	2.2	5	4	100	100	4 - 6	50 - 80
	3		5.3				
3	4	6.6	6.8	100	100	6 - 10	80 - 140
4	5.5	8.5	9				
5.5	7.5	11.3	12.1	100	100	10 - 16	130 - 220
7.5		15.2					
11	11	21.7	17.4	100	100	16 - 25	200 - 350
	15		23.4				
15	18.5	29.3	28.9	100	100	24 - 32	275 - 425
18.5	22	36	33	100	100	32 - 40	350 - 500

"2"

形式 コード	入数	備考
PKZ2/ZM-1/SE1A/11(230V50HZ,240V60HZ) 063364	1 個	<p>小形スタータはプラグイン式トリップブロックのモータブレーカと形状の一致した組合せコンタクトモジュールより構成されます。機器はクリッププレートに取付けられています。そしてそのユニットとして中央部で1本のあるいは2本のIEC/EN60715に基づくトップハットレールに取り付けることができます。IEC/EN 60947-4-1 又は VDE 0660 Part 102に適合。 I<sub>q</sub> = 条件付き定格短絡電流</p>
PKZ2/ZM-1.6/SE1A/11(230V50HZ,240V60) 063372		
PKZ2/ZM-2.4/SE1A/11(230V50HZ,240V60) 063382		
PKZ2/ZM-4/SE1A/11(230V50HZ,240V60HZ) 063392		
PKZ2/ZM-6/SE1A/11(230V50HZ,240V60HZ) 063402		
PKZ2/ZM-10/SE1A/11(230V50HZ,240V60) 063412		
PKZ2/ZM-16/SE1A/11(230V50HZ,240V60) 063422		
PKZ2/ZM-25/SE1A/11(230V50HZ,240V60) 063432		
PKZ2/ZM-32/SE1A/11(230V50HZ,240V60) 063442		
PKZ2/ZM-40/SE1A/11(230V50HZ,240V60) 063452		
PKZ2/ZM-1/S(230V50HZ,240V60HZ) 063472	1 個	<p>高遮断容量小形スタータは、モータブレーカと形状の一致した組合せコンタクトモジュールより構成されます。機器はクリッププレートに取付けられています。そしてそのユニットとして中央部で1本のあるいは2本のIEC/EN60715に基づくトップハットレールに取り付けることができます。IEC/EN 60947-4-1 又は VDE 0660 Part 102に適合。 I<sub>q</sub> = 条件付き定格短絡電流</p>
PKZ2/ZM-1.6/S(230V50HZ,240V60HZ) 063482		
PKZ2/ZM-2.4/S(230V50HZ,240V60HZ) 063492		
PKZ2/ZM-4/S(230V50HZ,240V60HZ) 063502		
PKZ2/ZM-6/S(230V50HZ,240V60HZ) 063512		
PKZ2/ZM-10/S(230V50HZ,240V60HZ) 063522		
PKZ2/ZM-16/S(230V50HZ,240V60HZ) 063532		
PKZ2/ZM-25/S(230V50HZ,240V60HZ) 063542		
PKZ2/ZM-32/S(230V50HZ,240V60HZ) 063552		
PKZ2/ZM-40/S(230V50HZ,240V60HZ) 063562		



モータデータ			設定範囲			
モータ定格	定格使用電流	定格短絡電流		サーマルトリップ	短絡トリップ	
AC-3	AC-3	380 - 415 V	380 - 415 V			
380 V 400 V 415 V	400 V	保護等級 "1"	保護等級 "2"			
P kW	$I_e$ A	$I_q$ kA	$I_q$ kA	$I_r$ A 	$I_{rm}$ A 	

## モータブレーカ PKZM0 および コンタクタ DILM

0.06	0.21	150	50	0.16 - 0.25	3.5
0.09	0.31	150	50	0.25 - 0.4	5.6
0.12	0.41	150	50	0.4 - 0.63	8.82
0.18	0.6	150	50	0.4 - 0.63	8.82
0.25	0.8	150	50	0.63 - 1	14
0.37	1.1	150	50	1 - 1.6	22.4
0.55	1.5	150	50	1 - 1.6	22.4
0.75	1.9	150	50	1.6 - 2.5	35
1.1	2.6	150	50	2.5 - 4	56
1.5	3.6	150	50	2.5 - 4	56
2.2	5	150	50	4 - 6.3	88.2
3	6.6	150	50	6.3 - 10	140
4	8.5	150	50	6.3 - 10	140
5.5	11.3	50	50	8 - 12	168
7.5	15.2	50	50	10 - 16	224
11	21.7	50	50	20 - 25	350
15	29.3	50	50	25 - 32	448

## モータブレーカ PKZM4 および コンタクタ DILM

5.5	11.3	50	50	10 - 16	224
7.5	15.2	50	50	10 - 16	224
11	21.7	50	50	20 - 25	350
15	29.3	50	50	25 - 32	448
18.5	36	50	50	32 - 40	560
22	41	50	50	40 - 50	700
30	55	50	50	50 - 58	812
34	63	50	50	55 - 65	882

HPL08011EN

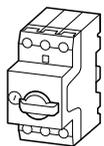
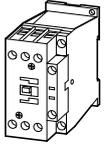
PKZM, DILM

モータブレーカ 形式	コンタクタ 保護等級 “1” 形式	コンタクタ 保護等級 “2” 形式	備考
PKZM0-0,25	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	<p>モータスタータコンビネーションは、モータブレーカ又は、サーキットブレーカとコンタクタから構成されています。 IEC/EN 60947-4-1又はVDE 0660 Part 102に適合。 <math>I_q</math> = 条件付き定格短絡電流</p> <p>その他の情報</p> <p>PKZM0 定格事項 → 第7章</p> <p>PKZ 付属品 → 7/10</p> <p>DILM 定格事項 → 第5章</p> <p>操作電圧 → 5/73</p> <p>DILM 付属品 → 5/54</p>
PKZM0-0,4	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	
PKZM0-0,63	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	
PKZM0-0,63	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	
PKZM0-1	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	
PKZM0-1,6	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	
PKZM0-1,6	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	
PKZM0-2,5	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	
PKZM0-4	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	
PKZM0-4	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	
PKZM0-6,3	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	
PKZM0-10	DILM7-...(…)	DILM17-...(…)	
PKZM0-10	DILM9-...(…)	DILM17-...(…)	
PKZM0-12	DILM12-...(…)	DILM17-...(…)	
PKZM0-16	DILM15-...(…)	DILM17-...(…)	
PKZM0-25	DILM25-...(…)	DILM25-...(…)	
PKZM0-32	DILM32-...(…)	DILM32-...(…)	
PKZM4-16	DILM17-...(…)	DILM17-...(…)	<p>モータスタータコンビネーションは、モータブレーカ又は、サーキットブレーカとコンタクタから構成されています。 IEC/EN 60947-4-1又はVDE 0660 Part 102に適合。 <math>I_q</math> = 条件付き定格短絡電流</p> <p>その他の情報</p> <p>PKZM4 定格事項 → 第7章</p> <p>PKZ 付属品 → 7/10</p> <p>DILM 定格事項 → 第5章</p> <p>その他の使用電圧 → 5/74</p> <p>DILM 付属品 → 5/54</p>
PKZM4-16	DILM17-...(…)	DILM17-...(…)	
PKZM4-25	DILM25-...(…)	DILM25-...(…)	
PKZM4-32	DILM32-...(…)	DILM32-...(…)	
PKZM4-40	DILM40(…)	DILM40(…)	
PKZM4-50	DILM50(…)	DILM50(…)	
PKZM4-58	DILM65(…)	DILM65(…)	
PKZM4-63	DILM65(…)	DILM65(…)	

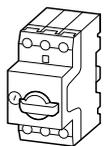
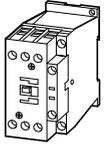


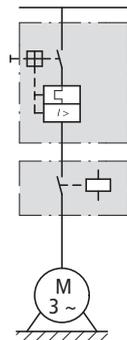
モータデータ				設定範囲	
モータ定格	定格使用電流	定格短絡電流		サーマルトリップ	短絡トリップ
AC-3	AC-3	500 V	500 V		
500 V	500 V	保護等級 "1"	保護等級 "2"		
P kW	$I_e$ A	$I_q$ kA	$I_q$ kA	$I_r$ A 	$I_m$ A 

## モータブレーカ PKZM0 および コンタクタ DILM

	0.06	0.17	100	50	0.16 - 0.25	3.5
	0.09	0.25	100	50	0.25 - 0.4	5.6
	0.12	0.33	100	50	0.25 - 0.4	5.6
	0.18	0.48	100	50	0.4 - 0.63	8.8
	0.25	0.7	100	50	0.63 - 1	14
	0.37	0.9	100	50	0.63 - 1	14
	0.55	1.2	100	50	1 - 1.6	22
	0.75	1.5	100	50	1 - 1.6	22
	1.1	2.1	100	50	1.6 - 2.5	35
	1.5	2.9	100	50	2.5 - 4	56
	2.2	4	42	18	4 - 6.3	88
	2.2	4	-	50	4 - 6.3	88
	3	5.3	42	18	4 - 6.3	88
	3	5.3	-	50	4 - 6.3	88
	4	6.8	42	18	6.3 - 10	140
	4	6.8	-	50	6.3 - 10	140
	5.5	9	42	18	6.3 - 10	140
	5.5	9	-	50	6.3 - 10	140
	6.5	10.6	42	18	8 - 12	168
	6.5	10.6	-	50	8 - 12	168
	7.5	12.1	15	18	10 - 16	224
	7.5	12.1	-	50	10 - 16	224
	11	17.4	6	-	16 - 20	280
	11	17.4	15	-	16 - 20	280
	15	23.4	6	-	20 - 25	350
	15	23.4	15	-	20 - 25	350
	18.5	28.9	6	-	25 - 32	448
	18.5	28.9	15	-	25 - 32	448

## モータブレーカ PKZM4 および コンタクタ DILM

	11	17.4	50	50	16 - 25	350
	15	23.4	50	50	16 - 25	350
	18.5	28.9	50	50	25 - 32	448
	22	33	50	50	32 - 40	560
	30	44	50	50	40 - 50	700
	37	54	50	50	50 - 58	812
	45	65	50	50	55 - 65	882



HPL08013EN

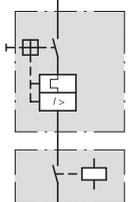
PKZM, DILM

モータブレーカ	コンタクタ	コンタクタ	限流器	備考
形式	保護等級 "1" 形式	保護等級 "2" 形式	形式	
PKZM0-0,25	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	—	<p>モータスタータコンビネーションは、モータブレーカ又は、サーキットブレーカとコンタクタから構成されています。IEC/EN 60947-4-1 又は VDE 0660 Part 102に適合。 <math>I_q</math> = 条件付き定格短絡電流</p> <p>その他の情報</p> <p>PKZM...定格事項 → 第7章</p> <p>PKZM 付属品 → 7/10</p> <p>DILM 定格事項 → 第5章</p> <p>その他の操作電圧 → 5/73</p> <p>DILM 付属品 → 5/56</p>
PKZM0-0,4	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	—	
PKZM0-0,4	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	—	
PKZM0-0,63	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	—	
PKZM0-1	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	—	
PKZM0-1	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	—	
PKZM0-1,6	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	—	
PKZM0-1,6	DILM7-...(…)	DILM7-...(…)	—	
PKZM0-2,5	DILM7-...(…)	DILM17-...(…)	—	
PKZM0-4	DILM7-...(…)	DILM17-...(…)	—	
PKZM0-6,3	—	DILM17-...(…)	CL-PKZ0	
PKZM0-6,3	DILM7-...(…)	DILM17-...(…)	—	
PKZM0-6,3	—	DILM17-...(…)	CL-PKZ0	
PKZM0-10	DILM9-...(…)	DILM17-...(…)	—	
PKZM0-10	—	DILM17-...(…)	CL-PKZ0	
PKZM0-10	DILM9-...(…)	DILM17-...(…)	—	
PKZM0-10	—	DILM17-...(…)	CL-PKZ0	
PKZM0-12	DILM12-...(…)	DILM17-...(…)	—	
PKZM0-12	—	DILM17-...(…)	CL-PKZ0	
PKZM0-16	DILM17-...(…)	DILM17-...(…)	—	
PKZM0-16	—	DILM17-...(…)	CL-PKZ0	
PKZM0-20	DILM25-...(…)	—	—	
PKZM0-20	DILM25-...(…)	—	CL-PKZ0	
PKZM0-25	DILM25-...(…)	—	—	
PKZM0-25	DILM25-...(…)	—	CL-PKZ0	
PKZM0-32	DILM32-...(…)	—	—	
PKZM0-32	DILM32-...(…)	—	CL-PKZ0	
PKZM4-25	DILM40(...)	DILM40(...)	—	
PKZM4-25	DILM40(...)	DILM40(...)	—	
PKZM4-32	DILM40(...)	DILM40(...)	—	
PKZM4-40	DILM40(...)	DILM40(...)	—	
PKZM4-50	DILM50(...)	DILM50(...)	—	
PKZM4-58	DILM65(...)	DILM65(...)	—	
PKZM4-63	DILM65(...)	DILM65(...)	—	

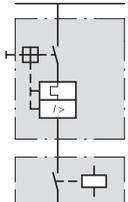


モータデータ	定格使用電流	定格短絡電流	設定範囲	短絡トリップ
モータ定格 AC-3	AC-3		サーマルトリップ	
380 V 400 V 415 V	400 V	400/415 V		
P kW	$I_e$ A	$I_q$ kA	$I_r$ A 	$I_{rm}$ A 

サーキットブレーカ NZMN および DILM

	18.5	36	50	32 - 40	320 - 560
	22	41	50	40 - 50	400 - 700
	30	55	50	50 - 63	504 - 882
	37	68	50	63 - 80	640 - 1120
	45	81	50	80 - 100	800 - 1250
	55	99	50	80 - 100	800 - 1250
	75	134	50	125 - 160	1280 - 2240
	90	161	50	160 - 200	1600 - 2500
	110	196	50	160 - 200	1600 - 2500
	132	231	50	175 - 350	350 - 4900
	160	279	50	175 - 350	350 - 4900
	200	349	50	175 - 350	350 - 4900
	250	437	50	225 - 450	450 - 6300
	315	544	50	275 - 550	550 - 7700
	400	683	50	438 - 875	875 - 12250
	450	750	50	438 - 875	875 - 12250
	500	820	50	438 - 875	875 - 12250
	560	947	50	700 - 1400	1400 - 19600

サーキットブレーカ NZMH および DILM

	22	41	100	40 - 50	400 - 700
	30	55	100	50 - 63	504 - 882
	37	68	100	63 - 80	640 - 1120
	45	81	100	80 - 100	800 - 1250
	55	100	100	100 - 125	1000 - 1750
	75	134	100	125 - 160	1280 - 2240
	30	55	100	45 - 90	90 - 1260
	37	68	100	45 - 90	90 - 1260
	45	81	100	45 - 90	90 - 1260
	55	100	100	70 - 140	140 - 1960
	75	134	100	70 - 140	140 - 1960
	90	161	100	110 - 120	220 - 3080
	110	196	100	110 - 120	220 - 3080
	132	231	100	175 - 350	350 - 4900
	160	279	100	175 - 350	350 - 4900
	200	349	100	175 - 350	350 - 4900

HPL08015EN

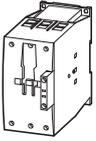
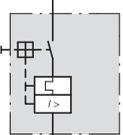
NZMN, NZMH, DILM

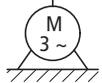
サーキットブレーカ	コンタクタ 保護等級 "1"	コンタクタ 保護等級 "2"	備考	
形式	形式	形式		
NZMN1-M40	DILM40(...)	DILM80(...)	モータスタータコンビネーションは、モータブレーカ又は、サーキットブレーカとコンタクタから構成されています。 IEC/EN 60947-4-1又は、VDE 0660 Part 102に適合。 $I_q$ = 条件付き定格短絡電流	
NZMN1-M50	DILM50(...)	DILM80(...)		
NZMN1-M63	DILM65(...)	DILM80(...)		
NZMN1-M80	DILM80(...)	DILM80(...)		
NZMN1-M100	DILM95(...)	DILM95(...)		
NZMN1-M100	DILM115(...)	DILM115(...)		
NZMN2-M160	DILM150(...)	DILM150(...)		
NZMN2-M200	DILM185A/22(...)	DILM185A/22(...)		
NZMN2-M200	DILM225A/22(...)	DILM225A/22(...)		
NZMN3-ME350	DILM250/22(...)	DILM250/22(...)		
NZMN3-ME350	DILM300A/22(...)	DILM300A/22(...)		
NZMN3-ME350	DILM400/22(...)	DILM400/22(...)		
NZMN3-ME450	DILM500/22(...)	DILM500/22(...)		
NZMN4-ME550	DILM580/22(...)	-		
NZMN4-ME875	DILM650/22(...)	-		
NZMN4-ME875	DILM750/22(...)	-		
NZMN4-ME875	DILM820/22(...)	-		
NZMN4-ME1400	DILM1000/22(...)	-		
NZMH2-M50	DILM80(...)	DILM80(...)		モータスタータコンビネーションは、モータブレーカ又は、サーキットブレーカとコンタクタから構成されています。 IEC/EN 60947-4-1又は、VDE 0660 Part 102に適合。 $I_q$ = 条件付き定格短絡電流
NZMH2-M63	DILM80(...)	DILM80(...)		
NZMH2-M80	DILM80(...)	DILM80(...)		
NZMH2-M100	DILM95(...)	DILM95(...)		
NZMH2-M125	DILM115(...)	DILM115(...)		
NZMH2-M160	DILM150(...)	DILM150(...)		
NZMH2-ME90	DILM80(...)	DILM80(...)		
NZMH2-ME90	DILM80(...)	DILM80(...)		
NZMH2-ME90	DILM95(...)	DILM95(...)		
NZMH2-ME140	DILM115(...)	DILM115(...)		
NZMH2-ME140	DILM150(...)	DILM150(...)		
NZMH2-ME220	DILM185A/22(...)	DILM185A/22(...)		
NZMH2-ME220	DILM225A/22(...)	DILM225A/22(...)		
NZMH3-ME350	DILM250/22(...)	DILM250/22(...)		
NZMH3-ME350	DILM300A/22(...)	DILM300A/22(...)		
NZMH3-ME350	DILM400/22(...)	DILM400/22(...)		



モータデータ	定格使用電流			設定範囲	
モータ定格	500 V	525 V	525 V	サーマルトリップ	短絡トリップ
AC-3					
500 V	500 V	525 V	525 V		
525 V					
P	$I_e$	$I_e$	$I_q$	$I_r$	$I_m$
kW	A	A	kA	A 	A 

## サーキットブレーカ NZMH および コンタクタ DILM

	11	17.4	17	50	16 - 20	350 - 350
	15	23.4	22.5	50	20 - 25	350 - 350
	18.5	28.9	28	50	25 - 32	320 - 448
	22	33	32	50	32 - 40	320 - 560
	30	44	43	50	40 - 50	400 - 700
	37	54	54	50	50 - 63	504 - 882
	45	65	64	50	63 - 80	640 - 1120
	55	79	78	50	63 - 80	640 - 1120
	75	107	106	50	100 - 125	1000 - 1750
	90	129	127	50	125 - 160	1280 - 2240
	30	44	43	50	45 - 90	90 - 1260
	37	54	54	50	45 - 90	90 - 1260
	45	65	64	50	45 - 90	90 - 1260
	55	79	78	50	45 - 90	90 - 1260
	75	107	106	50	70 - 140	140 - 1960
	90	129	127	50	70 - 140	140 - 1960

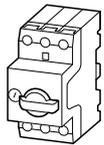
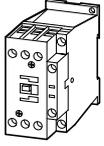
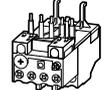
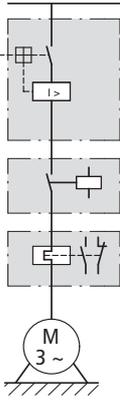
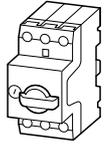
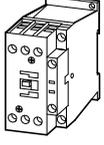
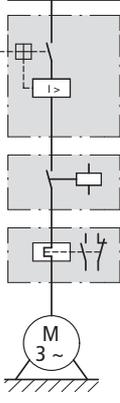


HPL08017EN

NZMH, DILM

サーキットブレーカ	コンタクタ 保護等級 "1"	コンタクタ 保護等級 "2"	備考
形式	形式	形式	
NZMH2-M20	DILM40(...)	DILM80(...)	モータスタータコンビネーションは、モータブレーカ又は、サーキットブレーカ コンタクタから構成されています。 EC/EN 60947-4-1又は、VDE 0660 Part 102に適合。 $I_q$ = 条件付き定格短絡電流
NZMH2-M25	DILM40(...)	DILM80(...)	
NZMH2-M32	DILM40(...)	DILM80(...)	
NZMH2-M40	DILM40(...)	DILM80(...)	
NZMH2-M50	DILM80(...)	DILM80(...)	
NZMH2-M63	DILM80(...)	DILM80(...)	
NZMH2-M80	DILM80(...)	DILM80(...)	
NZMH2-M80	DILM80(...)	DILM80(...)	
NZMH2-M125	DILM115(...)	DILM115(...)	
NZMH2-M160	DILM150(...)	DILM150(...)	
NZMH2-ME90	DILM80(...)	DILM80(...)	
NZMH2-ME140	DILM115(...)	DILM115(...)	
NZMH2-ME140	DILM150(...)	DILM150(...)	



モータデータ		設定範囲		基本ユニット			
モータ定格	定格使用電流	定格短絡電流	サーマルトリップ 短絡トリップ				
AC-3	AC-3						
380 V 400 V 415 V	400 V	380 - 415 V					
P kW	$I_e$ A	$I_q$ kA	$I_r$ A 	$I_{rm}$ A 			
形式							
モータブレーカ PKM0、コンタクト DILM およびサーマルリレー ZB: 自動リセット付き/なし							
  		0.06	0.21	100	0.16 - 0.24	3.5	PKM0-0,25
		0.09	0.31	100	0.24 - 0.4	5.6	PKM0-0,4
		0.12	0.41	100	0.4 - 0.6	8.82	PKM0-0,63
		0.18	0.6	100	0.4 - 0.6	8.82	PKM0-0,63
		0.25	0.8	100	0.6 - 1	14	PKM0-1
		0.37	1.1	100	1 - 1.6	22.4	PKM0-1,6
		0.55	1.5	100	1 - 1.6	22.4	PKM0-1,6
		0.75	1.9	100	1.6 - 2.4	35	PKM0-2,5
		1.1	2.6	100	2.4 - 4	56	PKM0-4
		1.5	3.6	100	2.4 - 4	56	PKM0-4
		2.2	5	100	4 - 6	88.2	PKM0-6,3
		3	6.6	100	6 - 10	140	PKM0-10
		4	8.5	100	6 - 10	140	PKM0-10
		5.5	11.3	50	8 - 12	168	PKM0-12
		5.5	11.3	50	10 - 16	168	PKM0-12
7.5	15.2	50	10 - 16	224	PKM0-16		
11	21.7	50	16 - 24	350	PKM0-25		
15	29.3	50	20 - 32	448	PKM0-32		
サーキットブレーカ NZMN1、コンタクト DILM およびサーマルリレー Z							
  		18.5	36	50	24 - 40	320 - 560	NZMN1-S40
		18.5	36	50	3 - 65	320 - 560	NZMN1-S40
		22	41	50	40 - 57	400 - 700	NZMN1-S50
		22	41	50	3 - 65	400 - 700	NZMN1-S50
		30	55	50	40 - 57	504 - 882	NZMN1-S63
		30	55	50	3 - 65	504 - 882	NZMN1-S63
		37	68	50	50 - 70	640 - 1120	NZMN1-S80
		37	68	50	10 - 145	640 - 1120	NZMN1-S80
		45	81	50	70 - 100	800 - 1250	NZMN1-S100
		45	81	50	10 - 145	800 - 1250	NZMN1-S100
		55	99	50	70 - 100	800 - 1250	NZMN1-S100
		55	99	50	10 - 145	800 - 1250	NZMN1-S100

HPL08019EN

PKZM0, DILM, ZB; NZMN1, DILM, ZB, ZEV

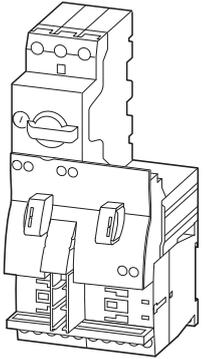
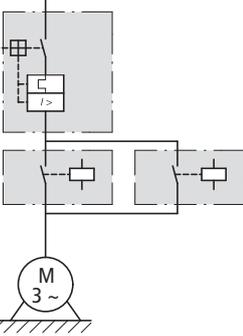
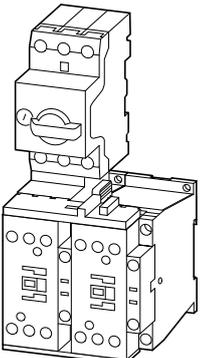
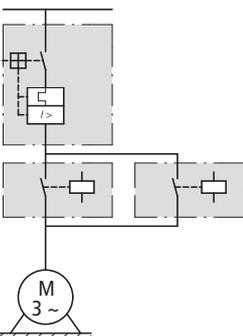
コンタクタ 保護等級 type "1"	サーマルリレー 保護等級 type "1"	コンタクタ 保護等級 type "2"	サーマルリレー 保護等級 type "2"	電流センサ	備考																		
形式	形式	形式	形式	形式																			
DILM7-...(…)	ZB12-0,24	DILM7-...(…)	ZB12-0,24	-	<p>このモータスタータコンビネーションはモータブレーカ (サーマル機能なし)、コンタクタおよびサーマルリレーから成ります。 IEC/EN 60947-4-1 又は VDE 0660 Part 102に適合。</p> <p><math>I_q</math> = 条件付き定格短絡電流 手動リセット付きとなしのタイプがあります。 手動位置では、スタータの自動再スタートはロックされています。 手動でリセットしなければなりません。 自動位置では、バイメタル部分が冷却すると自動的に再スタートします。</p> <table border="0"> <tr> <td>その他の情報</td> <td>ページ</td> </tr> <tr> <td>PKZM0 定格事項</td> <td>→ 第7章</td> </tr> <tr> <td>PKZ 付属品</td> <td>→ 7/10</td> </tr> <tr> <td>DILM 定格事項</td> <td>→ 第5章</td> </tr> <tr> <td>その他の使用電圧</td> <td>→ 5/73</td> </tr> <tr> <td>DIL 付属品</td> <td>→ 5/56</td> </tr> <tr> <td>ZB...定格事項</td> <td>→ 第6章</td> </tr> <tr> <td>ZB...付属品</td> <td>→ 6/26</td> </tr> </table>	その他の情報	ページ	PKZM0 定格事項	→ 第7章	PKZ 付属品	→ 7/10	DILM 定格事項	→ 第5章	その他の使用電圧	→ 5/73	DIL 付属品	→ 5/56	ZB...定格事項	→ 第6章	ZB...付属品	→ 6/26		
その他の情報	ページ																						
PKZM0 定格事項	→ 第7章																						
PKZ 付属品	→ 7/10																						
DILM 定格事項	→ 第5章																						
その他の使用電圧	→ 5/73																						
DIL 付属品	→ 5/56																						
ZB...定格事項	→ 第6章																						
ZB...付属品	→ 6/26																						
DILM7-...(…)	ZB12-0,4	DILM7-...(…)	ZB12-0,4	-																			
DILM7-...(…)	ZB12-0,6	DILM7-...(…)	ZB12-0,6	-																			
DILM7-...(…)	ZB12-0,6	DILM7-...(…)	ZB12-0,6	-																			
DILM7-...(…)	ZB12-1	DILM7-...(…)	ZB12-1	-																			
DILM7-...(…)	ZB12-1,6	DILM7-...(…)	ZB12-1,6	-																			
DILM7-...(…)	ZB12-1,6	DILM7-...(…)	ZB12-1,6	-																			
DILM7-...(…)	ZB12-2,4	DILM7-...(…)	ZB12-2,4	-																			
DILM7-...(…)	ZB12-4	DILM7-...(…)	ZB12-4	-																			
DILM7-...(…)	ZB12-4	DILM7-...(…)	ZB12-4	-																			
DILM7-...(…)	ZB12-6	DILM17-...(…)	ZB32-6	-																			
DILM9-...(…)	ZB12-10	DILM17-...(…)	ZB32-10	-																			
DILM9-...(…)	ZB12-10	DILM17-...(…)	ZB32-10	-																			
DILM12-...(…)	ZB12-12	-	-	-																			
-	-	DILM17-...(…)	ZB32-16	-																			
DILM17-...(…)	ZB32-16	DILM17-...(…)	ZB32-16	-																			
DILM25-...(…)	ZB32-24	DILM25-...(…)	ZB32-24	-																			
DILM32-...(…)	ZB32-32	DILM32-...(…)	ZB32-32	-																			
DILM40(…)	ZB65-40	-	-	-	<p>このモータスタータコンビネーションはモータブレーカ (サーマル機能なし)、コンタクタおよびサーマルリレーから成ります。 IEC/EN 60947-4-1 又は VDE 0660 Part 102に適合。</p> <p><math>I_q</math> = 条件付き定格短絡電流 手動リセット付きとなしのタイプがあります。 手動位置では、スタータの自動再スタートはロックされています。 手動でリセットしなければなりません。 自動位置では、バイメタル部分が冷却すると自動的に再スタートします。 最大トリップ特性 CLASS10。</p> <table border="0"> <tr> <td>その他の情報</td> <td>ページ</td> </tr> <tr> <td>NZMN1 定格事項</td> <td>→ 第17章</td> </tr> <tr> <td>NZM1 付属品</td> <td>→ 17/78</td> </tr> <tr> <td>DILM 定格事項</td> <td>→ 第5章</td> </tr> <tr> <td>その他の使用電圧</td> <td>→ 5/75</td> </tr> <tr> <td>DIL 付属品</td> <td>→ 5/54</td> </tr> <tr> <td>ZB..., ZEV 定格事項</td> <td>→ 第6章</td> </tr> <tr> <td>ZB...付属品</td> <td>→ 6/26</td> </tr> <tr> <td>ZEV 付属品</td> <td>→ 6/20</td> </tr> </table>	その他の情報	ページ	NZMN1 定格事項	→ 第17章	NZM1 付属品	→ 17/78	DILM 定格事項	→ 第5章	その他の使用電圧	→ 5/75	DIL 付属品	→ 5/54	ZB..., ZEV 定格事項	→ 第6章	ZB...付属品	→ 6/26	ZEV 付属品	→ 6/20
その他の情報	ページ																						
NZMN1 定格事項	→ 第17章																						
NZM1 付属品	→ 17/78																						
DILM 定格事項	→ 第5章																						
その他の使用電圧	→ 5/75																						
DIL 付属品	→ 5/54																						
ZB..., ZEV 定格事項	→ 第6章																						
ZB...付属品	→ 6/26																						
ZEV 付属品	→ 6/20																						
-	-	DILM40(…)	ZEV	ZEV-XSW-65																			
DILM50(…)	ZB65-57	-	-	-																			
-	-	DILM50(…)	ZEV	ZEV-XSW-65																			
DILM65(…)	ZB65-57	-	-	-																			
-	-	DILM65(…)	ZEV	ZEV-XSW-65																			
DILM80(…)	ZB150-70	-	-	-																			
-	-	DILM80(…)	ZEV	ZEV-XSW-145																			
DILM95(…)	ZB150-100	-	-	-																			
-	-	DILM95(…)	ZEV	ZEV-XSW-145																			
DILM115(…)	ZB150-100	-	-	-																			
-	-	DILM115(…)	ZEV	ZEV-XSW-145																			



組合せ品

MSC-R: PKZM0, DILM

HPL08020EN

モータデータ		設定範囲					モータスタータ 操作電圧 230 V 50 Hz 形式 コード
モータ定格	定格使用 電流	定格短絡 電流	サーマル トリップ		短絡 トリップ		
AC-3 380 V 400 V 415 V P kW	AC-3 400 V $I_e$ A	380 - 415 V 保護等級 Type "1" $I_q$ kA	380 - 415 V 保護等級 Type "2" $I_q$ kA	$I_r$ A	$I_{rm}$ A		
<b>組み合わせ品 MSC-R</b>							
	0.06	0.21	150	50	0.16 - 0.25	3.5	<b>MSC-R-0.25-M7(230V50HZ)</b> 283171
	0.09	0.31	150	50	0.25 - 0.4	5.6	<b>MSC-R-0.4-M7(230V50HZ)</b> 283172
	0.12	0.41	150	50	0.4 - 0.63	8.82	<b>MSC-R-0.63-M7(230V50HZ)</b> 283173
	0.18	0.6	150	50	0.63 - 1	14	<b>MSC-R-1-M7(230V50HZ)</b> 283175
	0.25	0.8	150	50	1 - 1.6	22.4	<b>MSC-R-1.6-M7(230V50HZ)</b> 283176
	0.37	1.1	150	50	1.6 - 2.5	35	<b>MSC-R-2.5-M7(230V50HZ)</b> 283178
	0.55	1.5	150	50	2.5 - 4	56	<b>MSC-R-4-M7(230V50HZ)</b> 283179
	0.75	1.9	150	50	4 - 6.3	88.2	<b>MSC-R-6.3-M7(230V50HZ)</b> 283181
	1.1	2.6	150	50	6.3 - 10	140	<b>MSC-R-10-M7(230V50HZ)</b> 283182
	1.5	3.6	150	50	6.3 - 10	140	<b>MSC-R-10-M9(230V50HZ)</b> 283183
	2.2	5	150	50	8 - 12	168	<b>MSC-R-12-M12(230V50HZ)</b> 283184
	3	6.6	50	50	6.3 - 10	140	<b>MSC-R-10-M17(230V50HZ)</b> 101049
	4	11.3	50	50	8 - 12	168	<b>MSC-R-12-M17(230V50HZ)</b> 101050
	7.5	15.2	50	50	10 - 16	224	<b>MSC-R-16-M17(230V50HZ)</b> 283186
	11	21.7	50	50	20 - 25	350	<b>MSC-R-25-M25(230V50HZ)</b> 283187
	15	29.3	50	50	25 - 32	448	<b>MSC-R-32-M32(230V50HZ)</b> 283188
							
							

HPL08021EN

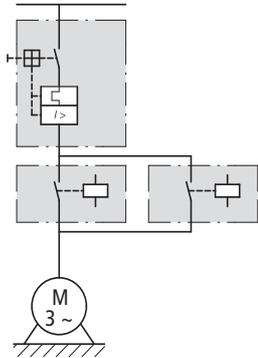
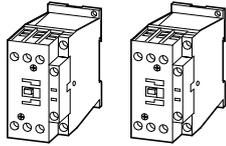
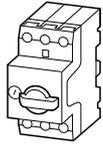
MSC-R: PKZM0, DILM

モータスタータ 操作電圧 <b>24 V DC</b> 形式 コード	入数	モータブレーカ  形式	コンタクタ  形式	可逆スタータ 配線用セット  機械的接続 エレメントと 電氣的接続 エレメントおよび 可逆用コネクタ  形式	備考
<b>MSC-R-0.25-M7(24VDC)</b> 283190	1個	PKZM0-0,25	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12	可逆スタータ(組み合わせ品)は、モータブレーカ PKZM0 1台とコンタクタDILM2台からなります。
<b>MSC-R-0.4-M7(24VDC)</b> 283191		PKZM0-0,4	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12	アダプタ不要レール取付けの15Aまでのスタータに 適用可能。
<b>MSC-R-0.63-M7(24VDC)</b> 283192		PKZM0-0,63	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12	コンタクタは機械的接続エレメントによって機械的に 固定されます。
<b>MSC-R-1-M7(24VDC)</b> 283194		PKZM0-1	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12	制御ケーブルガイドは外径2.5mmの電線を6本まで、 外径3.5mmまでの電線を4本まで収容できます。
<b>MSC-R-1.6-M7(24VDC)</b> 283195		PKZM0-1,6	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12	16A以上では、モータブレーカとコンタクタはトップ ハットレールアダプタプレートに取り付けられます。
<b>MSC-R-2.5-M7(24VDC)</b> 283197		PKZM0-2,5	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12	モータブレーカ PKZとコンタクタ間の主接点接続は、 電氣的コンタクタユニットにより行われます。
<b>MSC-R-4-M7(24VDC)</b> 283198		PKZM0-4	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12	完成ユニットは機械的インターロック付き。12Aまでの スタータには電氣的インターロックも付属します。
<b>MSC-R-6.3-M7(24VDC)</b> 283200		PKZM0-6,3	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12	補助接点DILA-XHIT... (→5/40)を使用すると電氣 プラグを取り外す際に、前面の補助接点を取り外す 必要はありません。
<b>MSC-R-10-M7(24VDC)</b> 283201		PKZM0-10	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12	標準補助接点NHI-E...-PKZ0-Cとスプリング端子を 組み合わせることは出来ません。
<b>MSC-R-10-M9(24VDC)</b> 283202		PKZM0-10	DILM9-01(...)	PKZM0-XRM12	その他の情報 PKZM0 定格事項 PKZ 付属品 DILM 定格事項 その他の使用電圧 DILM 付属品
<b>MSC-R-12-M12(24VDC)</b> 283203		PKZM0-12	DILM12-01(...)	PKZM0-XRM12	ページ → 第7章 → 7/10 → 第5章 → 5/73 → 5/54
<b>MSC-R-10-M17(24VDC)</b> 101051		PKZM0-10	DILM17-01(...)	PKZM0-XRM32	
<b>MSC-R-12-M17(24VDC)</b> 101052		PKZM0-12	DILM17-01(...)	PKZM0-XRM32	
<b>MSC-R-16-M17(24VDC)</b> 283204		PKZM0-16	DILM17-01(...)	PKZM0-XRM32	
<b>MSC-R-25-M25(24VDC)</b> 283205	PKZM0-25	DILM25-01(...)	PKZM0-XRM32		
<b>MSC-R-32-M32(24VDC)</b> 283206	PKZM0-32	DILM32-01(...)	PKZM0-XRM32		



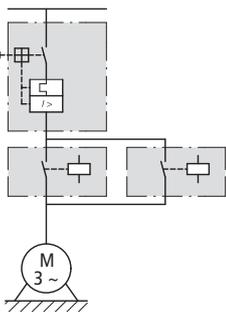
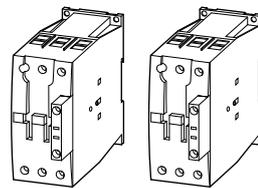
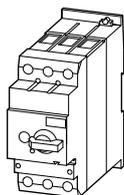
モータデータ				設定範囲	
モータ定格	定格使用電流	定格短絡電流		サーマルトリップ	短絡トリップ
400 V	AC-3 400 V	380 - 415 V 保護等級 Type "1"	380 - 415 V 保護等級 Type "2"		
P kW	$I_e$ A	$I_q$ kA	$I_q$ kA	$I_r$ A 	$I_{rm}$ A 

## モータブレーカ PKZM0 およびコンタクタ DILM



0.06	0.21	150	50	0.16 - 0.25	3.5
0.09	0.31	150	50	0.25 - 0.4	5.6
0.12	0.41	150	50	0.4 - 0.63	8.82
0.18	0.6	150	50	0.4 - 0.63	8.82
0.25	0.8	150	50	0.63 - 1	14
0.37	1.1	150	50	1 - 1.6	22.4
0.55	1.5	150	50	1 - 1.6	22.4
0.75	1.9	150	50	1.6 - 2.5	35
1.1	2.6	150	50	2.5 - 4	56
1.5	3.6	150	50	2.5 - 4	56
2.2	5	150	50	4 - 6.3	88.2
3	6.6	150	50	6.3 - 10	140
4	8.5	150	50	6.3 - 10	140
5.5	11.3	50	50	8 - 12	168
7.5	15.2	50	50	10 - 16	224
11	21.7	50	50	20 - 25	350
15	29.3	50	50	25 - 32	448

## モータブレーカ PKZM4 およびコンタクタ DILM



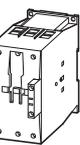
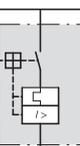
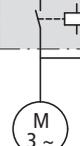
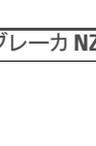
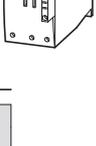
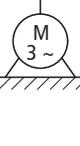
5.5	11.3	50	50	10 - 16	224
7.5	15.2	50	50	10 - 16	224
11	21.7	50	50	20 - 25	350
15	29.3	50	50	25 - 32	448
18.5	36	50	50	32 - 40	560
22	41	50	50	40 - 50	700
30	55	50	50	50 - 58	812
34	63	50	50	55 - 65	882

サーキットブレーカ		コンタクタ 保護等級 Type "1"		コンタクタ 保護等級 Type "2"	備考
形式		形式		形式	
PKZM0-0,25	2 x	DILM7-...(…)	2 x	DILM7-...(…)	モータスタータコンビネーションは、モータブレーカ又はサーキットブレーカと コンタクタから構成されています。 IEC/EN 60947-4-1又はVDE 0660 Part 102に適合。 $I_q$ = 条件付き定格短絡電流  その他の情報                      ページ PKZM0 定格事項                      → 第7章 PKZ 付属品                              → 7/10 DILM 定格事項                        → 第5章 その他の使用電圧                      → 5/73 DILM 付属品                            → 5/54
PKZM0-0,4		DILM7-...(…)		DILM7-...(…)	
PKZM0-0,63		DILM7-...(…)		DILM7-...(…)	
PKZM0-0,63		DILM7-...(…)		DILM7-...(…)	
PKZM0-1		DILM7-...(…)		DILM7-...(…)	
PKZM0-1,6		DILM7-...(…)		DILM7-...(…)	
PKZM0-1,6		DILM7-...(…)		DILM7-...(…)	
PKZM0-2,5		DILM7-...(…)		DILM7-...(…)	
PKZM0-4		DILM7-...(…)		DILM7-...(…)	
PKZM0-4		DILM7-...(…)		DILM7-...(…)	
PKZM0-6,3		DILM7-...(…)		DILM7-...(…)	
PKZM0-10		DILM9-...(…)		DILM17-...(…)	
PKZM0-10		DILM9-...(…)		DILM17-...(…)	
PKZM0-12		DILM12-...(…)		DILM17-...(…)	
PKZM0-16		DILM17-...(…)		DILM17-...(…)	
PKZM0-25		DILM25-...(…)		DILM25-...(…)	
PKZM0-32		DILM32-...(…)		DILM32-...(…)	
PKZM4-16	2 x	DILM17-...(…)	2 x	DILM17-...(…)	モータスタータコンビネーションは、モータブレーカ又はサーキットブレーカと コンタクタから構成されています。 IEC/EN 60947-4-1 又は、VDE 0660 Part 102に適合。 $I_q$ = 条件付き定格短絡電流  その他の情報                      ページ PKZM0 定格事項                      → 第7章 PKZ 付属品                              → 7/10 DILM 定格事項                        → 第5章 その他の使用電圧                      → 5/74 DILM 付属品                            → 5/54
PKZM4-16		DILM17-...(…)		DILM17-...(…)	
PKZM4-25		DILM25-...(…)		DILM25-...(…)	
PKZM4-32		DILM32-...(…)		DILM32-...(…)	
PKZM4-40		DILM40(…)		DILM40(…)	
PKZM4-50		DILM50(…)		DILM50(…)	
PKZM4-58		DILM65(…)		DILM65(…)	
PKZM4-63		DILM65(…)		DILM65(…)	

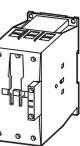
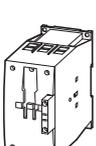
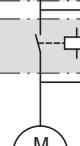
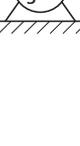
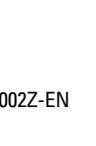


モータデータ モータ定格	定格使用電流	定格短絡電流	設定範囲 サーマルトリップ	短絡トリップ
AC-3 380 V 400 V 415 V	AC-3 400 V	400/415 V		
P kW	$I_e$ A	$I_q$ kA	$I_r$ A 	$I_{rm}$ A 

## サーキットブレーカ NZMN およびコンタクタ DILM

	15	29.3	50	25 - 32	320 - 448
	18.5	36	50	32 - 40	320 - 560
	22	41	50	40 - 50	400 - 700
	30	55	50	50 - 63	504 - 882
	37	68	50	63 - 80	640 - 1120
	45	81	50	80 - 100	800 - 1250
	55	99	50	80 - 100	800 - 1250
	75	134	50	125 - 160	1280 - 2240
	90	161	50	160 - 200	1600 - 2500
	110	196	50	160 - 200	1600 - 2500
	132	231	50	175 - 350	350 - 4900
	160	279	50	175 - 350	350 - 4900
	200	349	50	175 - 350	350 - 4900
	250	437	50	225 - 450	450 - 6300
	315	544	50	275 - 550	550 - 7700
	400	683	50	438 - 875	875 - 12250
	450	750	50	438 - 875	875 - 12250
	500	820	50	438 - 875	875 - 12250
	560	947	50	700 - 1400	1400 - 19600

## サーキットブレーカ NZMH およびコンタクタ DILM

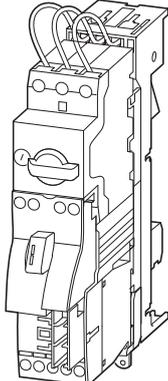
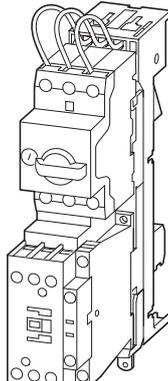
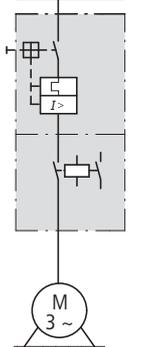
	22	41	100	40 - 50	400 - 700
	30	55	100	50 - 63	504 - 882
	37	68	100	63 - 80	640 - 1120
	45	81	100	80 - 100	800 - 1250
	55	100	100	100 - 125	1000 - 1750
	75	134	100	125 - 160	1280 - 2240
	90	161	100	45 - 90	90 - 1260
	110	196	100	45 - 90	90 - 1260
	132	231	100	45 - 90	90 - 1260
	160	279	100	70 - 140	140 - 1960
	200	349	100	70 - 140	140 - 1960
	250	437	100	110 - 120	220 - 3080
	315	544	100	110 - 120	220 - 3080
	400	683	100	175 - 350	350 - 4900
	450	750	100	175 - 350	350 - 4900
	500	820	100	175 - 350	350 - 4900
	560	947	100	175 - 350	350 - 4900

HPL08025EN

NZMN, NZMH, DILM

サーキットブレーカ	コンタクタ 保護等級 Type "1"	コンタクタ 保護等級 Type "2"	備考
形式	形式	形式	
NZMN1-M32	2 x DILM40(...)	2 x DILM80(...)	モータスタータコンビネーションは、モータブレーカとコンタクタからなります。 IEC/EN 60947-4-1 および VDE 0660 Part 102に適合。 $I_q$ = 条件付き定格短絡電流
NZMN1-M40	2 x DILM40(...)	2 x DILM80(...)	
NZMN1-M50	2 x DILM50(...)	2 x DILM80(...)	
NZMN1-M63	2 x DILM65(...)	2 x DILM80(...)	
NZMN1-M80	2 x DILM80(...)	2 x DILM80(...)	
NZMN1-M100	2 x DILM95(...)	2 x DILM95(...)	
NZMN1-M100	2 x DILM115(...)	2 x DILM115(...)	
NZMN2-M160	2 x DILM150(...)	2 x DILM150(...)	
NZMN2-M200	2 x DILM185A/22(...)	2 x DILM185A/22(...)	
NZMN2-M200	2 x DILM225A/22(...)	2 x DILM225A/22(...)	
NZMN3-ME350	2 x DILM250/22(...)	2 x DILM250/22(...)	
NZMN3-ME350	2 x DILM300A/22(...)	2 x DILM300A/22(...)	
NZMN3-ME350	2 x DILM400/22(...)	2 x DILM400/22(...)	
NZMN3-ME450	2 x DILM500/22(...)	2 x DILM500/22(...)	
NZMN4-ME550	2 x DILM580/22(...)	2 x -	
NZMN4-ME875	2 x DILM650/22(...)	2 x -	
NZMN4-ME875	2 x DILM750/22(...)	2 x -	
NZMN4-ME875	2 x DILM820/22(...)	2 x -	
NZMN4-ME1400	2 x DILM1000/22(...)	2 x -	
NZMH2-M50	2 x DILM80(...)	2 x DILM80(...)	
NZMH2-M63	2 x DILM80(...)	2 x DILM80(...)	
NZMH2-M80	2 x DILM80(...)	2 x DILM80(...)	
NZMH2-M100	2 x DILM95(...)	2 x DILM95(...)	
NZMH2-M125	2 x DILM115(...)	2 x DILM115(...)	
NZMH2-M160	2 x DILM150(...)	2 x DILM150(...)	
NZMH2-ME90	2 x DILM80(...)	2 x DILM80(...)	
NZMH2-ME90	2 x DILM80(...)	2 x DILM80(...)	
NZMH2-ME90	2 x DILM95(...)	2 x DILM95(...)	
NZMH2-ME140	2 x DILM115(...)	2 x DILM115(...)	
NZMH2-ME140	2 x DILM150(...)	2 x DILM150(...)	
NZMH2-ME220	2 x DILM185A/22(...)	2 x DILM185A/22(...)	
NZMH2-ME220	2 x DILM225A/22(...)	2 x DILM225A/22(...)	
NZMH3-ME350	2 x DILM250/22(...)	2 x DILM250/22(...)	
NZMH3-ME350	2 x DILM300A/22(...)	2 x DILM300A/22(...)	
NZMH3-ME350	2 x DILM400/22(...)	2 x DILM400/22(...)	



モータデータ				設定範囲		モータスタータ 操作電圧 <b>230 V 50 Hz</b> 形式 コード	入数		
モータ 定格	定格使用 電流	定格短絡電流	サーマル トリップ	短絡 トリップ					
AC-3 380 V 400 V 415 V P kW	AC-3 400 V   I <sub>e</sub> A	380 - 415 V  保護等級 Type "1" I <sub>q</sub> kA	380 - 415 V  保護等級 Type "2" I <sub>q</sub> kA	I <sub>r</sub> A 	I <sub>rm</sub> A 				
組み合わせ品、BBA上に組みつけられたPKZおよびDIL									
	0.06	0.21	100	50	0.16 - 0.25	3.5	1 個		
	0.09	0.31	100	50	0.25 - 0.4	5.6			
	0.12 0.18	0.41 0.6	100	50	0.4 - 0.63	8.82			
	0.25	0.8	100	50	0.63 - 1	14			
	0.37 0.55	1.1 1.5	100	50	1 - 1.6	22.4			
	0.75	1.9	100	50	1.6 - 2.5	35			
	1.1 1.5	2.6 3.6	100	50	2.5 - 4	56			
	2.2	5	100	50	4 - 6.3	88.2			
	3	6.6	100	-	6.3 - 10	140			
	4	8.5	100	-	6.3 - 10	140			
	5.5	11.3	100	-	8 - 12	168	1 個		
	7.5	15.2	50	-	10 - 16	224			
	3 4	6.6 8.5	100	50	6.3 - 10	140			
	5.5	11.3	100	50	8 - 12	168			
	7.5	15.2	50	50	10 - 16	224			
	11	21.7	50	50	20 - 25	350			
	15	29.3	50	50	25 - 32	448			
									

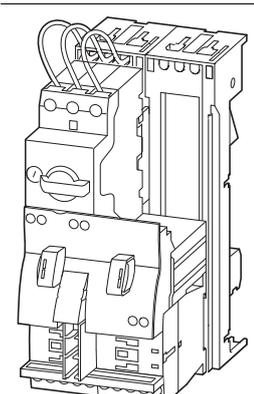
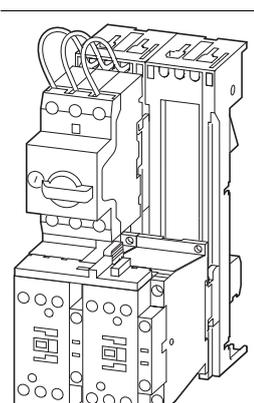


モータスタータ  
操作電圧  
230 V 50 Hz

モータデータ		定格短絡電流		設定範囲	
モータ定格	定格使用電流	定格短絡電流	380 - 415 V	サーマルトリップ	短絡トリップ
AC-3	AC-3	380 - 415 V	380 - 415 V		
380 V 400 V 415 V	400 V	保護等級 Type "1"	保護等級 Type "2"		
P kW	I <sub>e</sub> A	I <sub>q</sub> kA	I <sub>q</sub> kA	I <sub>r</sub> A 	I <sub>rm</sub> A 

形式  
コード

組合せ品: 可逆スタータ用のBBA上に組みつけられたPKZおよびDILM

	0.06	0.21	100	50	0.16 - 0.25	3.5	<b>MSC-R-0.25-M7(230V50HZ)/BBA</b> 102981
	0.09	0.31	100	50	0.25 - 0.4	5.6	<b>MSC-R-0.4-M7(230V50HZ)/BBA</b> 102982
	0.12 0.18	0.41 0.6	100	50	0.4 - 0.63	8.82	<b>MSC-R-0.63-M7(230V50HZ)/BBA</b> 102983
	0.25	0.8	100	50	0.63 - 1	14	<b>MSC-R-1-M7(230V50HZ)/BBA</b> 102984
	0.37 0.55	1.1 1.5	100	50	1 - 1.6	22.4	<b>MSC-R-1.6-M7(230V50HZ)/BBA</b> 102985
	0.75	1.9	100	50	1.6 - 2.5	35	<b>MSC-R-2.5-M7(230V50HZ)/BBA</b> 102986
	1.1 1.5	2.6 3.6	100	50	2.5 - 4	56	<b>MSC-R-4-M7(230V50HZ)/BBA</b> 102987
	2.2	5	100	50	4 - 6.3	88.2	<b>MSC-R-6.3-M7(230V50HZ)/BBA</b> 102988
	3	6.6	100	-	6.3 - 10	140	<b>MSC-R-10-M7(230V50HZ)/BBA</b> 102989
	4	8.5	100	-	6.3 - 10	140	<b>MSC-R-10-M9(230V50HZ)/BBA</b> 102990
5.5	11.3	100	-	8 - 12	168	<b>MSC-R-12-M12(230V50HZ)/BBA</b> 102991	
	3	6.6	100	50	6.3 - 10	140	<b>MSC-R-10-M17(230V50HZ)/BBA</b> 102992
	4	8.5	100	50	8 - 12	168	<b>MSC-R-12-M17(230V50HZ)/BBA</b> 102993
	5.5	11.3	100	50	8 - 12	168	<b>MSC-R-12-M17(230V50HZ)/BBA</b> 102993
	7.5	15.2	50	50	10 - 16	224	<b>MSC-R-16-M17(230V50HZ)/BBA</b> 102994
	11	21.7	50	50	20 - 25	350	<b>MSC-R-25-M25(230V50HZ)/BBA</b> 102995
	15	29.3	50	50	25 - 32	448	<b>MSC-R-32-M32(230V50HZ)/BBA</b> 102996

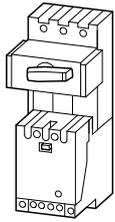
HPL08029EN

モータスタータ 操作電圧 24 V DC		入数	モータ ブレーカ		コンタクタ	可逆スタータ 配線用セット	ブスバー アダプタ	備考
形式 コード			形式		形式	形式	形式	
MSC-R-0.25-M7(24VDC)/BBA 102997		1 個	PKZM0-0,25	2 x	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12	BBA0R-25	<p>可逆スタータ(組み合わせ品)は、モータブレーカPKZM01台とコンタクタDILM2台からなります。</p> <p>これらのコンビネーションはブスバー上に設置します。 モータブレーカ PKZとコンタクタ間の主接点接続は電気的コンタクタユニットにより行われます。 塔從 II 3Z粉防猛%<sup>SM</sup> D IX<sup>SM</sup> pH 鏽銅鯨!7<sup>SM</sup> D SM59 釋棲猛%<sup>SM</sup> D ロック-pH始&lt;※</p> <p>その他の情報 ページ PKZM0 定格事項 → 第7章 PKZ 付属品 → 7/10 DILM 定格事項 → 第5章 DILM 付属品 → 5/54</p>
MSC-R-0.4-M7(24VDC)/BBA 102998			PKZM0-0,4	2 x	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12		
MSC-R-0.63-M7(24VDC)/BBA 102999			PKZM0-0,63	2 x	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12		
MSC-R-1-M7(24VDC)/BBA 103000			PKZM0-1	2 x	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12		
MSC-R-1.6-M7(24VDC)/BBA 103001			PKZM0-1,6	2 x	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12		
MSC-R-2.5-M7(24VDC)/BBA 103002			PKZM0-2,5	2 x	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12		
MSC-R-4-M7(24VDC)/BBA 103003			PKZM0-4	2 x	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12		
MSC-R-6.3-M7(24VDC)/BBA 103004			PKZM0-6,3	2 x	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12		
MSC-R-10-M7(24VDC)/BBA 103005			PKZM0-10	2 x	DILM7-01(...)	PKZM0-XRM12		
MSC-R-10-M9(24VDC)/BBA 103006			PKZM0-10	2 x	DILM9-01(...)	PKZM0-XRM12		
MSC-R-12-M12(24VDC)/BBA 103007			PKZM0-12	2 x	DILM12-01(...)	PKZM0-XRM12		
MSC-R-10-M17(24VDC)/BBA 103008			PKZM0-10	2 x	DILM17-01(...)	PKZM0-XM32DE+ DILM32-XRL	BBA0R-32	
MSC-R-12-M17(24VDC)/BBA 103009			PKZM0-12	2 x	DILM17-01(...)	PKZM0-XM32DE+ DILM32-XRL		
MSC-R-16-M17(24VDC)/BBA 103010			PKZM0-16	2 x	DILM17-01(...)	PKZM0-XM32DE+ DILM32-XRL		
MSC-R-25-M25(24VDC)/BBA 103011			PKZM0-25	2 x	DILM25-01(...)	PKZM0-XM32DE+ DILM32-XRL		
MSC-R-32-M32(24VDC)/BBA 103012			PKZM0-32	2 x	DILM32-01(...)	PKZM0-XM32DE+ DILM32-XRL		



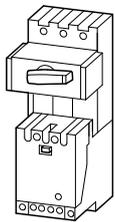
最大モータ定格				設定範囲			基本ユニット		
kV楽 HP		級		サーマル トリップ	短絡 トリップ	定格短絡遮断容量			
200 V	230 V	460 V	575 V	I <sub>r</sub> A	I <sub>rm</sub> A	240 V	480 Y	600 Y	形式
208 V	240 V	480 V	600 V			277 V	347 V		
HP	HP	HP	HP			kA	kA	kA	

モータブレーカ PKZ2/S-SP およびサーマルリレー機能付きトリップブロック ZMR



1)				0.4 - 0.6	5 - 8	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
½	½	½	½	0.6 - 1	8 - 14	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
		¾	1	1 - 1.6	14 - 22	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
½	½	1	1½	1.6 - 2.4	20 - 35	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
1	1	2	3	2.4 - 4	35 - 55	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
1½	1½	3	5	4 - 6	50 - 80	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
2	3	5	7½	6 - 10	80 - 140	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
3	5	10	10	10 - 16	130 - 220	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
7½	7½	20	25	16 - 27	200 - 350	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
10	10	20	30	24 - 32	275 - 425	100	65	-	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
10	15	30	30	32 - 42	350 - 500	100	65	-	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940

モータブレーカ PKZ2/S-SP およびトリップブロック ZM



1)				0.4 - 0.6	5 - 8	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
½	½	½	½	0.6 - 1	8 - 14	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
		¾	1	1 - 1.6	14 - 22	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
½	½	1	1½	1.6 - 2.4	20 - 35	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
1	1	2	3	2.4 - 4	35 - 55	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
1½	1½	3	5	4 - 6	55 - 80	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
2	3	5	7½	6 - 10	80 - 140	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
3	5	10	10	10 - 16	130 - 220	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
7½	7½	20	25	16 - 27	200 - 350	100	65	42	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
10	10	20	30	24 - 32	275 - 425	100	65	-	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940
10	15	30	30	32 - 42	350 - 500	100	65	-	PKZ2/S-SP(110V50HZ,120V60HZ) 050940

備考

1) この範囲では定格電流に合わせてモータ定格を計算して下さい。  
規定値はNEC表430...150より。

HPL08031EN

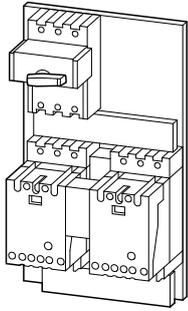
PKZ2/S-SP, ZMR, ZM  

トリップブロック  形式		入数	備考	
ZMR-0.6-PKZ2 033943		1 個	1φ 高遮断容量コンパクトスタータ PKZ2/ZM.../S の接続電線サイズ 主回路端子 銅電線 75 °C, min. AWG 14, max. AWG 6 トルク 1.8 Nm 制御回路用端子 電線: min. AWG 20, max. AWG 16 (0.5-1 mm <sup>2</sup> ) 絶縁/非絶縁のファストン端子、標準サイズ 2.8	
ZMR-1-PKZ2 033950		1 個		
ZMR-1.6-PKZ2 033952		1 個		
ZMR-2.4-PKZ2 033955		1 個		
ZMR-4-PKZ2 033957		1 個		
ZMR-6-PKZ2 033966		1 個		
ZMR-10-PKZ2 033967		1 個		
ZMR-16-PKZ2 033968		1 個		
ZMR-25-PKZ2 033969		1 個		
ZMR-32-PKZ2 033973		1 個		
ZMR-40-PKZ2 033975		1 個		
ZM-0.6-PKZ2 024232		1 個	サービスファクター (SF)                      電流設定値 I <sub>r</sub> は負荷率によります。  SF = 1.15 → I <sub>r</sub> = 1 x I <sub>n mot</sub>  SF = 1 → I <sub>r</sub> = 0.9 x I <sub>n mot</sub>	
ZM-1-PKZ2 028979		1 個		
ZM-1.6-PKZ2 031352		1 個		
ZM-2.4-PKZ2 033725		1 個		
ZM-4-PKZ2 036098		1 個		
ZM-6-PKZ2 038471		1 個		
ZM-10-PKZ2 040844		1 個		
ZM-16-PKZ2 043217		1 個		
ZM-25-PKZ2 045590		1 個		
ZM-32-PKZ2 047963		1 個		
ZM-40-PKZ2 050336		1 個		



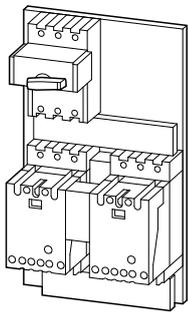
最大モータ定格				設定範囲		定格短絡遮断容量		
kV線 HP				サーマルトリップ	短絡トリップ	I <sub>cn</sub>		
						240 V	480 Y 277 V	600 Y 347 V
200 V	230 V	460 V	575 V	I <sub>r</sub> A	I <sub>rm</sub> A	kA	kA	kA
208 V	240 V	480 V	600 V					
HP	HP	HP	HP					

モータブレーカ PKZ2/S-SP およびサーマルリレー機能付きトリップブロック ZMR



1)				0.4 - 0.6	5 - 8	100	65	42		
				½	½	0.6 - 1	8 - 14	100	65	42
				¾	1	1 - 1.6	14 - 22	100	65	42
½	½	1	1½	1.6 - 2.4	20 - 35	100	65	42		
1	1	2	3	2.4 - 4	35 - 55	100	65	42		
1½	1½	3	5	4 - 6	50 - 80	100	65	42		
2	3	5	7½	6 - 10	80 - 140	100	65	42		
3	5	10	10	10 - 16	130 - 220	100	65	42		
7½	7½	20	25	16 - 25	200 - 350	100	65	42		
10	10	20	-	24 - 32	275 - 425	100	65	-		
10	15	30	-	32 - 40	350 - 500	100	65	-		

モータブレーカ PKZ2/S-SP およびトリップブロック ZM



1)				0.4 - 0.6	5 - 8	100	65	42		
				½	½	0.6 - 1	8 - 14	100	65	42
				¾	1	1 - 1.6	14 - 22	100	65	42
½	½	1	1½	1.6 - 2.4	20 - 35	100	65	42		
1	1	2	3	2.4 - 4	35 - 55	100	65	42		
1½	1½	3	5	4 - 6	50 - 80	100	65	42		
2	3	5	7½	6 - 10	80 - 140	100	65	42		
3	5	10	10	10 - 16	130 - 220	100	65	42		
7½	7½	20	25	16 - 25	200 - 350	100	65	42		
10	10	20	-	24 - 32	275 - 425	100	65	-		
10	15	30	-	32 - 40	350 - 500	100	65	-		

備考

1) この範囲では定格電流に合わせてモータ定格を計算して下さい。規定値はNEC表430...150より。

2) 24 - 600 V 50 又は 60 Hzの範囲で操作電圧を指定して下さい。

HPL08033EN

PKZ2-SP, ZMR, ZM 

基本ユニット	トリップブロック		入数	備考
形式2)	形式			
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZMR-0.6-PKZ2 033943		1 個	<p>19 崎 函 幅 咄 祖 菰 端 27 A まで 600 Y/347 V AC</p> <p>27 - 42 A 480 Y/277 V AC</p> <p>480 Y/277 V AC</p> <p>サービスファクター(SF) 電流設定値 I<sub>r</sub> は負荷率に依ります。</p> <p>SF = 1.15 → I<sub>r</sub> = 1 x I<sub>n mot</sub></p> <p>SF = 1 → I<sub>r</sub> = 0.9 x I<sub>n mot</sub></p> <p>高遮断容量コンパクトスタータ PKZ2/ZM.../S の接続電線サイズ 主回路端子 銅電線 75 °C, min. AWG 14, max. AWG 6 トルク 1.8 Nm 制御回路用端子 電線 min. AWG 20, max. AWG 16 (0.5-1 mm<sup>2</sup>) 絶縁/非絶縁のファストン端子、標準サイズ 2.8</p>
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZMR-1-PKZ2 033950		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZMR-1.6-PKZ2 033952		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZMR-2.4-PKZ2 033955		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZMR-4-PKZ2 033957		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZMR-6-PKZ2 033966		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZMR-10-PKZ2 033967		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZMR-16-PKZ2 033968		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZMR-25-PKZ2 033969		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZMR-32-PKZ2 033973		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZMR-40-PKZ2 033975		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZM-0.6-PKZ2 024232		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZM-1-PKZ2 028979		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZM-1.6-PKZ2 031352		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZM-2.4-PKZ2 033725		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZM-4-PKZ2 036098		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZM-6-PKZ2 038471		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZM-10-PKZ2 040844		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZM-16-PKZ2 043217		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZM-25-PKZ2 045590		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZM-32-PKZ2 047963		1 個	
PKZ2-SP-FVR(*V*HZ) 925109	ZM-40-PKZ2 050336		1 個	



最大モータ定格				設定範囲		定格短絡遮断容量 I <sub>cn</sub>			接続端子	モータブレーカ	コンタクタ
交流 HP				サーマルトリップ	短絡トリップ	240 V	480 Y 277 V <sup>2)</sup>	600 Y 347 V <sup>2)</sup>	形式	形式	形式
200 V	230 V	460 V	575 V	I <sub>r</sub>	I <sub>rm</sub>	kA	kA	kA	形式	形式	形式
208 V	240 V	480 V	600 V								
HP	HP	HP	HP								

モータブレーカ PKZM0、コンタクタ DIL、および接続端子 BK

1)				0.1 - 0.16	2.2	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-0,16	DILEM...(...)
				0.1 - 0.16	2.2	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-0,16	DILM7-...(...)
				0.16 - 0.25	3.4	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-0,25	DILEM...(...)
				0.16 - 0.25	3.4	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-0,25	DILM7-...(...)
				0.25 - 0.4	5.6	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-0,4	DILEM...(...)
				0.25 - 0.4	5.6	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-0,4	DILM7-...(...)
				0.4 - 0.63	8.8	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-0,63	DILEM...(...)
				0.4 - 0.63	8.8	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-0,63	DILM7-...(...)
½	½	½	½	0.63 - 1	14	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-1	DILEM...(...)
½	½	½	½	0.63 - 1	14	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-1	DILM7-...(...)
¾	1	¾	1	1 - 1.6	22	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-1,6	DILEM...(...)
¾	1	¾	1	1 - 1.6	22	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-1,6	DILM7-...(...)
½	½	1	1½	1.6 - 2.5	35	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-2,5	DILEM...(...)
½	½	1	1½	1.6 - 2.5	35	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-2,5	DILM7-...(...)
1	1	2	3	2.5 - 4	56	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-4	DILEM...(...)
1	1	2	3	2.5 - 4	56	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-4	DILM7-...(...)
1½	1½	3	5	4 - 6.3	88	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-6,3	DILEM...(...)
1½	1½	3	5	4 - 6.3	88	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-6,3	DILM7-...(...)
3	3	7½	10	6.3 - 11	140	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-10	DILM9-...(...)
3	3	7½	-	9 - 12	168	65	65	50	BK25/3-PKZ0-E	PKZM0-12	DILM12-...(...)
3	5	10	-	10 - 16	224	50	50	-	BK50/3-PKZ4-E	PKZM0-16	DILM17-...(...)
3	5	10	-	10 - 16	224	18	18	-	BK50/3-PKZ4-E	PKZM0-16	DILM17-...(...)
5	5	10	-	16 - 20	280	18	18	-	BK50/3-PKZ4-E	PKZM0-20	DILM25-...(...)
5	7½	15	-	20 - 25	350	18	18	-	BK50/3-PKZ4-E	PKZM0-25	DILM25-...(...)
7½	10	20	-	25 - 32	448	18	18	-	BK50/3-PKZ4-E	PKZM0-32	DILM32-...(...)

モータブレーカ PKZM4、コンタクタ DILおよび接続端子 BK

3	5	10	15	10 - 16	224	65	65	50	BK50/3-PKZ4-E	PKZM4-16	DILM17-...(...)
5	7½	15	20	16 - 27	350	65	65	50	BK50/3-PKZ4-E	PKZM4-25	DILM25-...(...)
7½	10	25	30	24 - 34	448	65	65	50	BK50/3-PKZ4-E	PKZM4-32	DILM32-...(...)
10	15	30	30	32 - 40	560	65	65	50	BK50/3-PKZ4-E	PKZM4-40	DILM40(...)
10	15	30	-	40 - 52	700	65	65	-	BK50/3-PKZ4-E	PKZM4-50	DILM50(...)
15	15	40	-	50 - 56	812	65	65	-	BK50/3-PKZ4-E	PKZM4-58	DILM65(...)
15	15	40	-	52 - 58	882	65	65	-	BK50/3-PKZ4-E	PKZM4-63	DILM65(...)

備考

グローバル対応品 IEC ≒ UL/CSA

サービスマルチプレッシャー (SF)

電流設定値 I<sub>r</sub> は負荷率によります。

SF=1.15 -> I<sub>r</sub> = 1 x I<sub>n mot</sub>

SF=1.0 -> I<sub>r</sub> = 0.9 x I<sub>n mot</sub>

1) この範囲では定格電流に合わせてモータ定格を計算して下さい。規定値はNEC表430...150より。

2) 中性点接地系統用。

Type F スタータコンビネーションは上流に保護機器を取付ける必要はありません。

カナダで使用する場合、AK-PKZ0を取付けなければなりません。

HPL08035EN

DILM, ZE, ZB, Z5, ZW7 

定格事項 認定品 <sup>1)</sup>					最大定格 モータ電流	コンタクタ	サーマルリレー	北米向け最大短絡保護器		
最大3相モータ定格								ヒューズ CEC 又は NEC	サーキットブレーカ <sup>2)</sup>	
交流 HP								連続電流	短絡トリップ	
200 V 208 V HP	230 V 240 V HP	460 V 480 V HP	575 V 600 V HP	A	形式	形式 <sup>3)</sup>		A	A	
コンタクタ DIL、およびサーマルリレー Z										
-	-	½	½	1	DILEM-...(…)	ZE-1.0	3	15	-	
-	-	¾	1	1.4	DILEM-...(…)	ZE-1.6	6	15	-	
½	½	1	1½	2.3	DILEM-...(…)	ZE-2.4	6	15	-	
-	1	2	3	3.9	DILEM-...(…)	ZE-4	15	15	-	
1½	1½	3	-	6	DILEM-...(…)	ZE-6	20	15	-	
-	2	-	-	6.8	DILEM-...(…)	ZE-9	35	15	-	
2	2	5	5	7.8	DILEM-...(…)	ZE-9	35	15	-	
2	3	5	5	9.6	DILEM-...(…)	ZE-12	45	-	-	
-	-	½	½	1	DILM7...(…)	ZB12-1	3	25	200	
-	-	¾	1	1.4	DILM7...(…)	ZB12-1,6	6	25	200	
½	½	1	1½	2.3	DILM7...(…)	ZB12-2,4	6	25	200	
1	1	2	3	3.9	DILM7...(…)	ZB12-4	15	25	200	
1½	½	3	-	6	DILM7...(…)	ZB12-6	20	25	200	
-	-	-	7½	9	DILM9...(…)	ZB12-10	25	25	200	
-	3	5	7½	9.6	DILM12...(…)	ZE-12	25	25	200	
-	-	7½	10	11	DILM12...(…)	ZB12-12	45	25	200	
-	5	10	-	15.2	DILM15...(…)	ZB12-16	60	40	320	
-	-	½	½	1	DILM17...(…)	ZB32-1	3	25	200	
-	-	¾	1	1.4	DILM17...(…)	Z78447	6	25	200	
½	½	1	1½	2.3	DILM17...(…)	ZB32-2,4	6	25	200	
1	1	2	3	3.9	DILM17...(…)	ZB32-4	15	25	200	
½	1½	3	-	6	DILM17...(…)	ZB32-6	20	25	200	
-	3	5	7½	9.6	DILM17...(…)	ZB32-10	25	25	200	
-	-	7½	10	11	DILM17...(…)	ZB32-16	40	30	320	
-	5	10	-	15.2	DILM17...(…)	ZB32-16	40	30	320	
-	7½	15	20	22	DILM25...(…)	ZB32-24	90	100	1200	
-	10	20	25	32.2	DILM32...(…)	ZB32-32	125	125	1200	
-	3	5	7½	9.6	DILM40(…)	ZB65-10	40	40	380	
-	5	10	10	15.2	DILM40(…)	ZB65-16	60	60	760	
-	7½	20	25	32.2	DILM40(…)	ZB65-24	90	90	1200	
-	10	20	30	34	DILM40(…)	ZB65-40	125	125	1200	
-	20	40	50	54	DILM50(…)	ZB65-57	200	150	2000	
-	20	50	50	63	DILM65(…)	ZB65-65	200	160	2000	
-	25	50	60	68	DILM80(…)	ZB150-70	250	250	2500	
-	30	75	100	99	DILM95(…)	ZB150-100	400	400	3200	
-	40	100	100	124	DILM115(…)	ZB150-125	500	500	4000	
-	60	125	125	156	DILM150(…)	ZB150-150	600	600	4800	
50	60	125	150	156	DILM185A/22(…)	Z5-160/FF225A	600 CLASS J	600	7200	
60	75	150	200	192	DILM225A/22(…)	Z5-220/FF225A	800 CLASS J	800	16000	
75	100	200	250	248	DILM250/22(…)	Z5-250/FF250	700 CLASS J	600	-	
100	125	250	300	312	DILM300A/22(…)	ZW7-400	1000	1000	-	
125	150	300	400	382	DILM400/22(…)	ZW7-400	1000	1000	-	
150	200	400	500	480	DILM500/22(…)	ZW7-540	1000	600	-	

備考

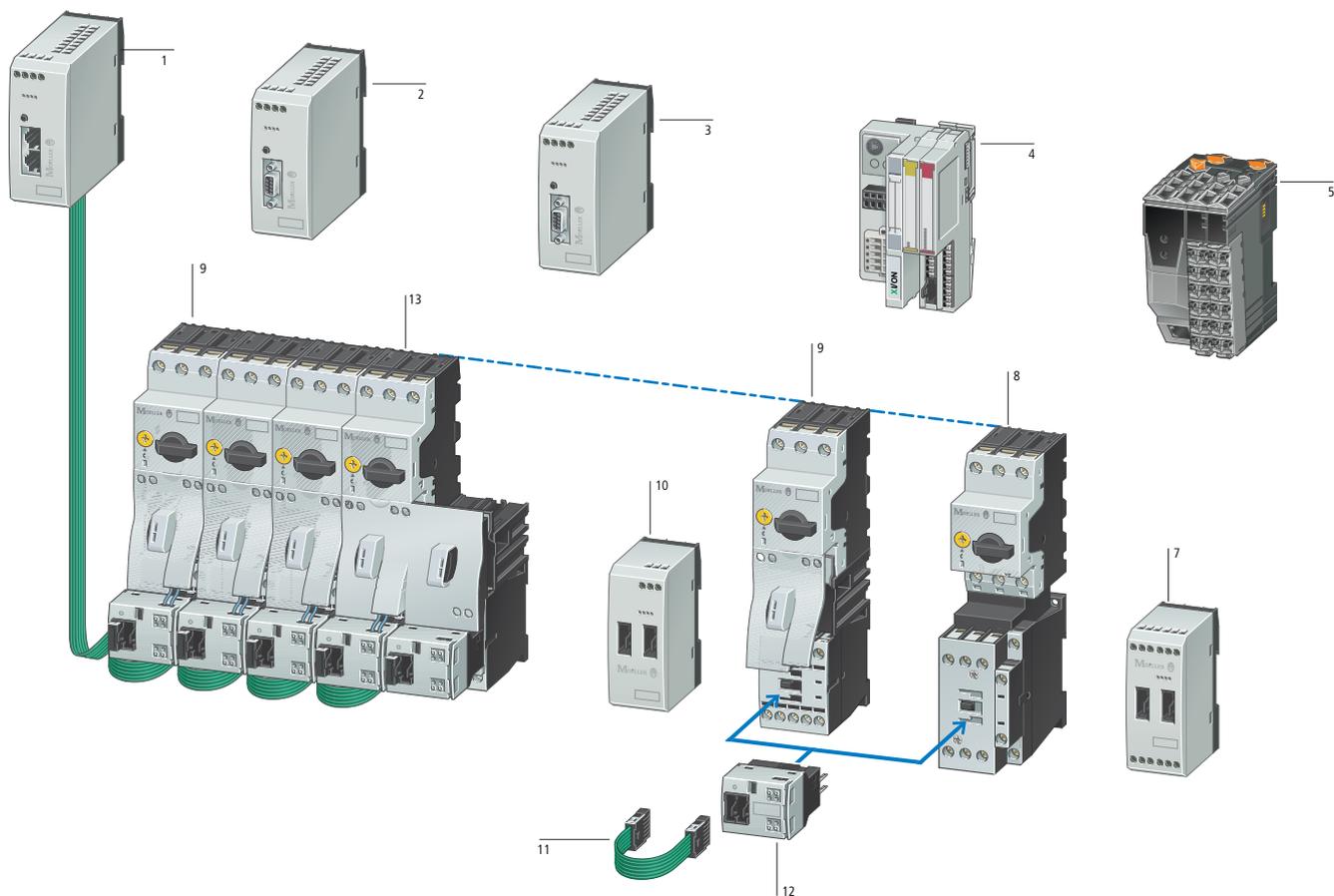
- 1) グローバル対応品 IEC △ UL/CSA
- 2) サーキットブレーカ -> 17章
- 3) お好みで、ZEVを代わりに取り付けることができます。

定格事項 認定品				設定範囲				サーキットブレーカ	コンタクタ	サーマルリレー	最小ケース容量		
最大3相モータ定格交流 HP				最大定格モータ電流	定格短絡遮断容量			サーマルトリップ	短絡トリップ				
200 V	230 V	460 V	575 V		480 V	600 Y	600 V						
208 V	240 V	480 V	600 V			347 V <sup>1)</sup>							
HP	HP	HP	HP	A	kA	kA	kA	$I_r$	$I_{rm}$		cm <sup>3</sup>		
サーキットブレーカ NZMH...-S...-CNA、コンタクタ DILM サーマルリレー Z													
-	-	-	½	0.9	100	50	-	0.6 - 1	12.8 - 22.5	NZMH2-S1.6-CNA	DILM17-...(…)	ZB32-1	81.5
-	-	½	¾	1.3	100	50	-	1 - 1.6	12.8 - 22.5	NZMH2-S1.6-CNA	DILM17-...(…)	ZB32-1,6	81.5
-	-	¾	-	1.6	100	50	-	1 - 1.6	19.2 - 33.6	NZMH2-S2.4-CNA	DILM17-...(…)	ZB32-1,6	81.5
-	-	1	1	2.1	100	50	-	1.6 - 2.4	19.2 - 33.6	NZMH2-S2.4-CNA	DILM17-...(…)	ZB32-2,4	81.5
-	½	-	1½	2.4	100	50	-	1.6 - 2.4	32 - 56	NZMH2-S5-CNA	DILM17-...(…)	ZB32-2,4	81.5
¾	¾	2	3	3.9	100	50	-	2.4 - 4	32 - 56	NZMH2-S5-CNA	DILM17-...(…)	ZB32-4	81.5
-	1	-	-	4.2	100	50	-	4 - 6	32 - 56	NZMH2-S5-CNA	DILM17-...(…)	ZB32-6	81.5
1	1½	3	-	6	100	50	-	4 - 6	48 - 84	NZMH2-S8-CNA	DILM17-...(…)	ZB32-6	81.5
1½	2	-	5	6.9	100	50	-	6 - 10	48 - 84	NZMH2-S8-CNA	DILM17-...(…)	ZB32-10	81.5
2	3	5	7½	9.6	100	50	-	6 - 10	80 - 140	NZMH2-S12-CNA	DILM17-...(…)	ZB32-10	81.5
3	5	10	10	15.2	100	50	-	10 - 16	128 - 224	NZMH2-S18-CNA	DILM17-...(…)	ZB32-16	81.5
5	-	-	15	17.5	100	50	-	16 - 24	200 - 350	NZMH2-S26-CNA	DILM17-...(…)	ZB32-24	81.5
-	7½	15	20	22	100	50	-	16 - 24	200 - 350	NZMH2-S26-CNA	DILM25-...(…)	ZB32-24	81.5
7½	-	-	-	25.3	100	50	-	24 - 32	256 - 448	NZMH2-S33-CNA	DILM25-...(…)	ZB32-32	81.5
-	10	20	25	28	100	50	-	24 - 32	256 - 448	NZMH2-S33-CNA	DILM32-...(…)	ZB32-32	81.5
10	-	-	-	32.2	100	50	-	24 - 32	320 - 560	NZMH2-S40-CNA	DILM32-...(…)	ZB32-32	81.5
-	-	25	30	34	100	50	-	32 - 40	320 - 560	NZMH2-S40-CNA	DILM40(…)	ZB65-40	81.5
-	-	30	-	40	100	50	-	32 - 40	400 - 700	NZMH2-S50-CNA	DILM40(…)	ZB65-40	81.5
-	15	-	40	42	100	50	-	40 - 57	400 - 700	NZMH2-S50-CNA	DILM40(…)	ZB65-57	81.5
15	20	40	50	54	100	50	-	40 - 57	504 - 882	NZMH2-S63-CNA	DILM50(…)	ZB65-57	81.5
20	-	50	60	65	100	50	-	57 - 65	640 - 1120	NZMH2-S80-CNA	DILM65(…)	ZB65-65	81.5
-	25	-	-	68	100	50	-	50 - 70	640 - 1120	NZMH2-S80-CNA	DILM80(…)	ZB150-70	163
25	30	60	75	80	100	50	-	70 - 100	800 - 1400	NZMH2-S100-CNA	DILM80(…)	ZB150-100	163
-	40	75	100	104	100	50	-	70 - 100	1000 - 1750	NZMH2-S125-CNA	DILM95(…)	ZB150-100	163
30	-	-	-	92	100	50	-	70 - 100	1000 - 1750	NZMH2-S125-CNA	DILM115(…)	ZB150-100	163
40	-	100	125	125	100	50	-	100 - 125	1280 - 2240	NZMH2-S160-CNA	DILM115(…)	ZB150-125	163
-	50	-	-	130	100	50	-	125 - 150	1280 - 2240	NZMH2-S160-CNA	DILM115(…)	ZB150-150	163
-	-	125	-	156	100	50	-	125 - 150	1600 - 2500	NZMH2-S200-CNA	DILM150(…)	ZB150-150	265
50	60	-	150	154	100	50	-	120 - 160	1600 - 2500	NZMH2-S200-CNA	DILM185/22(…)	Z5-160/FF250	265
60	75	150	200	192	100	50	-	160 - 220	220 - 3080	NZMH2-SE220-CNA	DILM225/22(…)	Z5-220/FF250	265
75	100	200	250	248	100	50	50	160 - 220	350 - 4900	NZMH3-SE350-CNA	DILM250/22(…)	Z5-220/FF250	306
100	-	-	300	289	100	50	50	190 - 290	350 - 4900	NZMH3-SE350-CNA	DILM300/22(…)	ZW7-290	306
-	125	250	-	302	100	50	50	270 - 400	450 - 6300	NZMH3-SE450-CNA	DILM300/22(…)	ZW7-400	306
125	150	300	400	382	100	50	50	270 - 400	450 - 6300	NZMH3-SE450-CNA	DILM400/22(…)	ZW7-400	306

備考

<sup>1)</sup> 中性点接地系統用

仕様



- 1 ゲートウェイ easyNET/CANopen
- 2 ゲートウェイ PROFIBUS-DP
- 3 ゲートウェイ MODBUS
- 4 SmartWire インターフェースカード付き  
接続ユニット  
MicroInnovation AG,  
www.microinnovation.com
- 5 インターフェースモジュール B & R CS1011  
X20 システム用  
www.br-automation.com
- 6 SmartWire I/O モジュール
- 7 直入れスタータ MSC-D、32 Aまで
- 8 直入れスタータ MSC-D、15.5 Aまで
- 9 SmartWire 電源モジュール
- 10 DILM用SmartWireモジュール
- 11 接続ケーブル
- 12 可逆スタータ MSC-R、12Aまで

システムの概要

SmartWire システムにより、複雑な制御配線をなくして、開閉器とPLCを接続することが可能です。

制御配線は、DILM用のプラグイン SmartWireカードに組み付けられた接続ケーブルに取って替わられ、配線工数が減り、誤配線も解消されます。

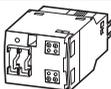
SmartWireにより、組み立てや試運転又はトラブルシューティングにかかる時間が削減されます。

DILM用のSmartWireモジュールが PLCの入出力の役割をしますので、制御用の配線端子は不要です。様々なフィールドバスシステムへは他社のゲートウェイやインターフェイスモジュールを通して接続出来ます。

仕様

- ゲートウェイ
  - SmartWire カードとフィールドバス間を接続
  - 以下のフィールドバスに対応 PROFIBUS-DP, MODBUS, CANopen および easy-NET
  - モータスタータ又はコンタクタの制御電源を供給します。
  - SmartWire接続システムの動力電源を供給します。
  - DILM用SmartWireモジュールの自動アドレス割り当てが出来るボタン付き。
  - 最大16台までのDILM用SmartWireモジュールに対応。
- 他社メーカーのインターフェイス
  - 例: XI/ON I/O システム、X20 システム CS1011 インターフェイスモジュール
  - 以下のフィールドバスに対応 PROFIBUS-DP, MODBUS, CANopen 又は DeviceNET
- DILM用スマートワイヤモジュール
  - コンタクタ上にプラグ接続
  - コンタクタ DILM7 ~ DILM32 (24 V DC), DILMC7 ~ DILMC32 (24 V DC), DILMP20 (24V DC) 又はモータスタータ MSC-... (24 V DC) に取り付け可能。
  - xStartシリーズの標準開閉機器を使用。
  - 直入れおよび可逆スタータに取り付け可能
  - コンタクタの付属品が使用可能
- モータブレーカPKZ又はサーマルリレーZと組み合わされているコンビネーションに取り付け可能。
- コンタクタの開閉状態監視機能を内蔵。
- 機械的な開閉位置表示付き
- コンタクタを駆動します。
- 無電圧接点のスキヤニング 例: NHI-E-10-PKZ0
- 電氣的インターロック機能付き 例: 可逆スタータで有効
- LEDライトによる状態と診断表示
- 他社メーカーのゲートウェイやインターフェイスへの接続。
- SmartWire I/O モジュール
  - 無電圧接点用の4デジタル入力
  - 機器本体からデジタル入力へ電源供給
  - 2リレー出力 250 V AC
- SmartWire 電源モジュール
  - DILMコンタクタの駆動用に24 V DCの制御電圧を供給。
  - 非常遮断グループの構成
  - SmartWire回路の制御電源容量の増加
- 安全なエンジニアリング
  - IEC/EN 954-1, Switching Category 3に基づく非常遮断
  - ゲートウェイ又はSmartWire電源モジュールによる制御回路の中央遮断が出来ます。
  - 安全使用可能な開閉器との組み合わせが可能。

## 形式

仕様	形式 コード	入数	備考
<b>ゲートウェイ</b>			
<b>PROFIBUS-DP</b>			
	ゲートウェイはSmartWireモジュールへの電源供給と開閉機器の制御電圧の供給を行います。 - PROFIBUS-DP にスレーブとして接続。 - 通信速度: 9.6 Kbits/s ~ 12 MBit/s。 - 9ピン SUB-D ソケット。 - アドレス範囲: 1~126 - SmartWire モジュールへマスターとして接続。 - 16 台までのSmartWire モジュールを接続可能。	<b>SWIRE-GW-DP</b> 107027	1 個  
<b>MODBUS</b>			
	ゲートウェイはSmartWireモジュールへの電源供給と開閉機器の制御電圧の供給を行います。 - MODBUS-RTU にスレーブとして接続。 - 通信速度: 9.6 ~ 57.6 Kbits/s。 - 9ピン SUB-D ソケット RS232/RS485。 - アドレス範囲: 1...31。 - SmartWire モジュールへマスターとして接続。 - 16 台までのSmartWire モジュールを接続可能。	<b>SWIRE-GW-MB</b> 118562	1 個  
<b>モジュール</b>			
<b>SmartWire モジュール、DILM用</b>			
	コンタクタ DILM(C)7...DILM(C)38、DILA...、DILMP20に取り付けるSmartWireモジュール - コンタクタ1台につき1つのモジュールが必要です。 - SmartWire ゲートウェイへスレーブとして接続 - 回路毎に最大16台のSmartWire モジュール。 - 無電圧接点用に1点のデジタル入力付き。 - コンタクタの開閉状態を信号で発信。	<b>SWIRE-DIL</b> 107028	5 個    <ul style="list-style-type: none"> <li>SmartWire1回路あたりの最大コンタクタ消費電力にご注意下さい。</li> <li>L入力と電氣的インターロックのケーブルの長さ&lt;2.8m。</li> <li>コンタクタのA2端子と渡ることは出来ません。</li> <li>DILM用モジュールの端子を介してのみ電氣的インターロックが可能です。</li> <li>配線用セット DILM 12-XRL および PKZM0-XRM12 を使用することは出来ません。</li> <li>電氣的インターロック用の接続端子は、安全使用には適しません。</li> </ul>
<b>SmartWire 電源モジュール</b>			
	制御電圧を供給するための電源モジュール - 相互ステーション(アドレスなし)として SmartWire ゲートウェイに接続。	<b>SWIRE-PF</b> 107029	1 個   SmartWire の1回路に最大4台までの電源モジュールが接続可能。
<b>SmartWire I/O モジュール</b>			
	4つのデジタル入力 2つのデジタルリレー出力	<b>SWIRE-4DI-2DO-R</b> 107030	1 個   1回路に最大4台までの SmartWire I/O モジュールが接続可能。

## 北米向けの輸出に関する情報



製品規格	IEC/EN 60947-4-1; UL 508; CSA-C22.2 No. 14-05; CE 自己宣言書
UL ファイル No.	E29184
UL CCN	NKCR
CSA ファイル No.	012528
CSA クラス No.	2252-01
NA 認証	ULリストテッド <sup>®</sup> 、CSAサーティファイド <sup>®</sup>

HPL08039EN

SWIRE-...

仕様	形式コード	入数	備考
<b>付属品</b>			
<b>SmartWire 接続ケーブル<sup>1)</sup></b>			
長さ: 85 mm	<b>SWIRE-CAB-008</b> 107032	25 個  	ケーブルの長さ: エンジニアリング → 8/40
長さ: 110 mm	<b>SWIRE-CAB-011</b> 107033		
長さ: 150 mm	<b>SWIRE-CAB-015</b> 107034	5 個  	
長さ: 250 mm	<b>SWIRE-CAB-025</b> 107035		
長さ: 500 mm	<b>SWIRE-CAB-050</b> 112027	1 個  	
長さ: 1000 mm	<b>SWIRE-CAB-100</b> 107036		
長さ: 2000 mm	<b>SWIRE-CAB-200</b> 107037		
<b>端子プラグ<sup>1)</sup></b>			
-	最後のSmartWireカード用終端プラグ 6極、電氣的機能はありません。	<b>SWIRE-CAB-000</b> 107031	25 個   -
<b>データケーブル<sup>1)</sup></b>			
-	6芯、平形帯電線、長さ: 100 m。	<b>SWIRE-CAB-100M</b> 107038	1 個   ケーブルの加工には専用工具が必要です。
<b>プラグ<sup>1)</sup></b>			
-	平形帯電線用6ピンプラグ。	<b>SWIRE-CAB-CON</b> 107039	50 個   SWIRE-CAB-100MIに適合。
<b>ケーブル付き NHI-E<sup>1)</sup></b>			
-	NHI-E-10-PKZ0、接続電線 AWG18 青色付き、 DILM用SmartWireに接続	<b>NHI-E-10L-PKZ0</b> 107040	5 個 -
<b>プラグイン式可逆渡り<sup>2)</sup></b>			
-	ソールレスプラグ接続による可逆スタータの 取付け。	<b>DILM12-XR</b> 110099	20 個   適合機種: DILM7...DILM15, A2 への渡りなし

北米向けの輸出に関する情報



1)  
 製品規格 IEC/EN 60947-4-1; UL 508;  
 CSA-C22.2 No. 14-05; CE 自己宣言書  
 UL ファイル No. E29184  
 UL CCN NKCR  
 CSA ファイル No. 012528  
 CSA クラス No. 2252-01  
 NA 認定 UL リスティット<sup>\*</sup>、CSAサーティファイド<sup>\*</sup>

2)  
 製品規格 IEC/EN 60947-4-1; UL 508;  
 CSA-C22.2 No. 14-05; CE 自己宣言書  
 UL ファイル No. E36332  
 UL CCN NLRV  
 CSA ファイル No. 012528  
 CSA クラス No. 3211-05  
 NA 認定 UL リスティット<sup>\*</sup>、CSAサーティファイド<sup>\*</sup>



## SWIRE-...

## エンジニアリング

ケーブル長さによる使用方法

モータスタータとコンタクタDILMの接続に関して、ケーブルの長さはユニットの組合せや取付け方によります。

使用機種	PKZ 付属品	から	まで	ケーブル長さ
コンタクタ DILM	なし (45 グリッド)	DILM7-...15	DILM7-...15	85 mm
		DILM17-...38	DILM17-...38	85 mm
		DILM7-...38	DILM17-...38	110 mm
		DILM17-...38	DILM7-...15	110 mm
	PKZM0、U-/A.../NHI.../AGM...付き	DILM7-...15	DILM7-...15	110 mm
		DILM17-...32	DILM17-...32	110 mm
		DILM7-...15	DILM17-...32	110 mm
		DILM17-...32	DILM7-...15	110 mm
モータスタータ MSC	なし (45 グリッド)	DILM7-...15	DILM7-...15	85 mm
		DILM17-...32	DILM17-...32	85 mm
		DILM7-...15	DILM17-...32	110 mm
		DILM17-...32	DILM7-...15	110 mm
	PKZM0、U-/A.../NHI.../AGM...付き	DILM7-...15	DILM7-...15	110 mm
		DILM17-...32	DILM17-...32	110 mm
		DILM7-...15	DILM17-...32	150 mm
		DILM17-...32	DILM7-...15	150 mm

SmartWire同士の接続時のケーブル長さはユニットの組合せや取付け方によります。

使用機種	ケーブル長さ
電源モジュールとPKZの側面に取り付けたSWIRE-DILの間	250 mm
電源モジュールとDILMの側面に取り付けたSWIRE-DILの間	150 mm
ゲートウェイとPKZの側面に取り付けたSWIRE-DILの間	250 mm
ゲートウェイとDILMの側面に取り付けたSWIRE-DILの間	250 mm

## 操作コイル

接続可能なモータスタータ、又はコンタクタDILMの数は、SmartWire回路毎のコイル消費電力によります。  
接続するSmartWireモジュールの数を増やす場合、電源モジュールを使用します。

24 V DC		DILM7	DILM 9	DILM12	DILM15	DILM17	DILM25	DILM32/38
投入電力	W	3	3	4.5	12 (24Vにおいて)	12 (24Vにおいて)	12 (24Vにおいて)	12 (24Vにおいて)
保持電力	W	3	3	4.5	0.5 (24Vにおいて)	0.5 (24Vにおいて)	0.5 (24Vにおいて)	0.5 (24Vにおいて)

定格事項

		SWIRE-GW-DP	SWIRE-PF	SWIRE-DIL
一般事項				
適合規格				
一般事項		IEC/EN 60947 EN 55011 EN 55022 IEC/EN 61000-4 IEC/EN 60068-2-27		
Profibus-DP		IEC 61158	-	-
取付け状態		トップハットレール IEC/EN 60715 (35mm) 又は、 取付けブラケット ZB4-101-GF1 (付属品) によるネジ取付け		
寸法 (w x d x h)		mm	35 x 90 x 109	35 x 90 x 74
重量		kg	0.15	0.1
接続電線サイズ				
単線		mm <sup>2</sup>	0.34...1.5	0.34...1.5
スリーブ付き可とう電線		mm <sup>2</sup>	0.34...1.5	0.34...1.5
単線又はより線		AWG	22...16	22...16
マイナスドライバー		mm	3.5 x 0.8	3.5 x 0.8
最大締付けトルク		Nm	0.6	0.6
耐久性				
周囲温度		使用時	°C	-25 - +55
		保管	°C	-25 - +70
結露		適切な方法で結露を防止して下さい。		
相対的湿度、結露なし (IEC/EN 60068-2-30)		%	5 - 95	5 - 95
空気圧 (使用時)		hPa	795 - 1080	795 - 1080
機械的周囲条件				
保護構造 (IEC/EN 60529)			IP20	IP20
汚損度			2	2
取付け状態			垂直	垂直
電磁両立性 (EMC)				
静電放電 (IEC EN 61000-4-2, Level 3, ESD)				
エア放電		kV	8	8
接点放電		kV	-	-
電磁界 (IEC/EN 61000-4-3, RFI)		V/m	10	10
無線妨害抑制 (EN 55011, EN 55022)			Class A	Class A
バーストパルス (IEC/EN 61000-4-4, level 3)				
電源ケーブル		kV	2	2
信号ケーブル		kV	2	2
高エネルギーパルス (サージ) (IEC/EN 61000-4-5, level 2)		kV	0.5 (電源ケーブル、対称)	
放射RFI (IEC/EN 61000-4-6)		V	10	10
絶縁抵抗				
空間距離および浴面距離			EN 50178, EN 60947-1, UL 508, CSA C22.2 No 142	
絶縁抵抗			EN 50178, EN 60947-1	
供給電圧、ゲートウェイ、SmartWireスレーブの特性				
<b>U<sub>gateway</sub></b>				
定格使用電圧 U <sub>gateway</sub>		V DC	24, -15 %, +20 %	-
許容範囲			20.4...28.8	20.4...28.8
リップル		%	≤ 5	-
カップリングユニット最大消費電力 24 V DCにおいて		mA	500 (1台のゲートウェイで 100 + SmartWire 1台あたり25)	-
電圧ディップ (IEC/EN 61131-2)		ms	10	-
24 V DCにおける熱損失		W	通常 6	通常 1
極性逆転に対する保護			Yes	-
SmartWire側の短絡保護			Yes	-



SWIRE-...

			SWIRE-GW-DP	SWIRE-PF	SWIRE-DIL
一般事項					
供給電源 $U_{AUX}$ (SmartWire エLEMENTの開閉用電源, e.g. コンタクタコイル)					
定格使用電圧 $U_{AUX}$	V DC		24, -15 %, +20 % (40 °C以上では減衰)	24, -15 %, +20 % (40 °C以上では減衰)	ゲートウェイ又は電源モジュールから供給
許容範囲	V DC		20.4...28.8, 45 °Cにおいて: 21...28.8, 50 °Cにおいて: 21.6...28.8, 55 °Cにおいて: 22.2...27.6	20.4...28.8, 45 °Cにおいて: 21...28.8, 50 °Cにおいて: 21.6...28.8, 55 °Cにおいて: 22.2...27.6	ゲートウェイ又は電源モジュールから供給
入力電流 $I_{AUX}$ 、24 V DCにおいて			通常	通常 3	-
リップル	%		≤ 5	≤ 5	-
電圧ディップ (IEC/EN 61131-2)	ms		10	10	-
極性逆転に対する保護					
SmartWire 側の短絡保護			なし、外部ヒューズ (3A) 又は、 ミニチュアサーキットブレーカ FAZ-Z3が必要	なし、外部ヒューズ (3A) 又は、 ミニチュアサーキットブレーカ FAZ-Z3が必要	-
<b>LED</b>					
動作可能状態			Ready: 緑	-	Ready: 緑
SmartWire コンタクタ用電源			$U_{AUX}$ : 緑	$U_{AUX}$ : 緑	-
PROFIBUS-DP の状態			PROFIBUS-DP: 緑	-	-
SmartWire の状態			SmartWire: 緑	-	-
出力の状態			-	-	-
無電圧接点の接続					
数			-	-	1
定格電圧 (自己供給)	$U_e$	V DC	-	-	17
信号 "1" での投入電流		mA	-	-	5
絶縁			-	-	No
最大電線長さ		m	-	-	< 2.8
<b>PROFIBUS-DP</b>					
端子タイプ			SUB-D 9ピン、ソケット	-	-
スレーブアドレス			1 ... 125	-	-
アドレス設定			DIP スイッチ	-	-
絶縁					
$U_{AUX}$ 電源から			Yes		
$U_{Gateway}$ 電源から			Yes		
SmartWireモジュールに対して			Yes		
機能			PROFIBUS-DP スレーブ	-	-
バスプロトコル			PROFIBUS-DP	-	-
フィールドバス終端抵抗			プラグで接続可能	-	-
通信速度 (ボーレート)			自動で 12 Mbits/sまで	-	-
<b>SmartWire</b>					
端子タイプ			プラグ、6極	プラグ、6極	プラグ、6極
データ/電源ケーブル			6極平形帯電線	6極平形帯電線	6極平形帯電線
SmartWireシステム内の最大ケーブル長さ		m	Max. 4	Max. 4	Max. 4
バス端子			No	プラグコネクタ	プラグコネクタ
スレーブアドレス			自動割り当て	None	1...16
スレーブ数			max. 126 PROFIBUSスレーブ	1回路に最大4台のSmartWire モジュール	1回路に最大16台のSmartWire モジュール
アドレス設定			None	None	SmartWireによる自動設定
絶縁					
$U_{AUX}$ 電源から			No	No	No
$U_{Gateway}$ 電源から			No	No	No
機能			SmartWire マスター	通信機能なし	SmartWire スレーブ
SmartWire内のデータ通信速度					
命令			-	-	通常、全スレーブに対して 20 ms
状態信号の読み込み			-	-	通常、スレーブにつき 10 m



SWIRE-...

			SWIRE-4DI-2D0-R	SWIRE-GW-MB
一般事項				
適合規格				
一般事項			IEC/EN 60947, EN 55011, EN 55022, IEC/EN 61000-4, IEC/EN 60068-2-27	
取付け状態			トップハットレール IEC/EN 60715 (35 mm) 又は取付けブラケットZB4-101-GF1 (付属品)によるネジ取付け。	
寸法 (w x d x h)		mm	35 x 90 x 74	35 x 90 x 109
重量		kg	0.12	0.15
接続電線サイズ				
単線		mm <sup>2</sup>	0.5...1.5	0.5...1.5
スリーブ付き可とう電線		mm <sup>2</sup>	0.5...1.5	0.5...1.5
単線又はより線		AWG	22...16	22...16
マイナスドライバー		mm	3.5 x 0.8	3.5 x 0.8
最大締付けトルク		Nm	0.6	0.6
耐候性				
周囲温度	使用時	°C	-25 - +55	-25 - +55
	保管	°C	-25 - +70	-25 - +70
結露				
相対的湿度、結露なし (IEC/EN 60068-2-30)		%	5 - 95	5 - 95
空気圧 (使用時)		hPa	795 - 1080	795 - 1080
機械的周囲条件				
保護構造 (IEC/EN 60529, EN50178, VBG 4)			IP20	IP20
汚損度			2	2
取付け状態			垂直	垂直
電磁両立性 (EMC)				
静電放電 (IEC/EN 61000-4-2, Level 3, ESD)				
エア放電		kV	8	8
接点放電		kV	-	-
電磁界 (IEC/EN 61000-4-3, RFI)	V/m		10	10
無線妨害抑止 (EN 55011, EN 55022)			Class A	Class A
バーストバルス (IEC/EN 61000-4-4, level 3)				
電源ケーブル		kV	2	2
信号ケーブル		kV	-	2
高エネルギーバルス (サージ) (IEC/EN 61000-4-5, level 2)		kV	0.5 (電源ケーブル、対称)	
放射 RFI (IEC/EN 61000-4-6)		V	10	10
絶縁抵抗				
空間および沿面距離			EN 50178, EN 60947-1, UL 508, CSA C22.2 No 142	
絶縁抵抗			EN 50178, EN 60947-1	
供給電圧、ゲートウェイ、SmartWireスレーブの特性				
<b>U<sub>gateway</sub></b>				
定格使用電圧 U <sub>gateway</sub>		V DC	-	24, -15 %, +20 %
許容範囲			ゲートウェイ又は電源モジュールより供給	20.4...28.8
リップル		%	-	≤ 5
ゲートウェイ最大消費電流、24 V DCにおいて		mA	-	500 (通常100連結ユニット+ SmartWire カードにつき通常25)
電圧ディップ (IEC/EN 61131-2)		ms	-	10
24 V DCにおける熱損失		W	-	通常 6
極性逆転に対する保護			-	Yes
SmartWire側の短絡保護			-	Yes
供給電源 <b>U<sub>AUX</sub></b> (SmartWire スレーブの開閉用電源。例:コンタクトコイルなど)				
定格使用電圧 U <sub>AUX</sub>		V DC	-	24, -15 %, +20 % (40 °C以上では減衰)
許容範囲		V DC	-	20.4...28.8, 45 °Cにおいて: 21...28.8, 50 °Cにおいて: 21.6...28.8, 55 °Cにおいて: 22.2...27.6
24V DCにおける入力電流 U <sub>AUX</sub>		A	-	通常 3
リップル		%	-	≤ 5
電圧ディップ (IEC/EN 61131-2)		ms	-	10
極性逆転に対する保護			-	Yes
電圧	U <sub>s</sub>	V	-	Yes
SmartWire側の短絡保護			-	なし、外部ヒューズ <sup>*</sup> (3A)又は、ミニチュアサーキットブレーカFAZ-Z3が必要



## SWIRE-...

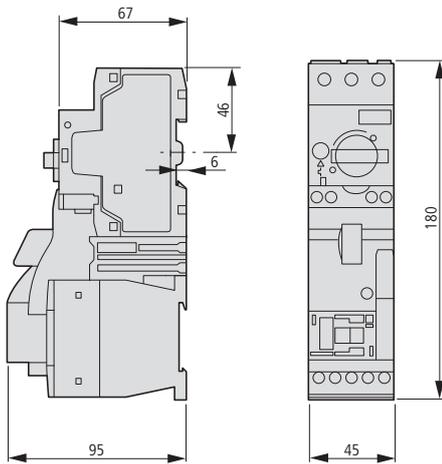
			SWIRE-4DI-2DO-R	SWIRE-GW-MB
<b>LED</b>				
動作可能状態			Ready: 緑	Ready: 緑
SmartWire コンタクタ用電源			-	U <sub>AUX</sub> : 緑
MODBUS の状態			-	MODBUS: 黄
SmartWire の状態			-	SmartWire: 緑
出力の状態			Q1, Q2: 緑	-
<b>無電圧接点の接続</b>				
数			4	-
定格電圧(自己供給)	U <sub>b</sub>	V DC	17	-
信号"1"での投入電流、通常		mA	5	-
絶縁			-	Yes
最大電線長さ		m	< 2.8	-
<b>MODBUS</b>				
端子タイプ			-	SUB-D, 9ピン、ソケット RS232/RS485
スレーブアドレス			-	1 ... 31
アドレス設定			-	DIP スイッチ
絶縁				
U <sub>AUX</sub> 電源から			-	Yes
U <sub>Gateway</sub> 電源から			-	Yes
SmartWireに対して			-	Yes
機能			-	MODBUS-RTU スレーブ
バスプロトコル			-	MODBUS-RTU
フィールドバス終端抵抗			-	プラグで接続可能
通信速度(ボーレート)			-	57.6 (9.6/19.2/38.4)kbit/sまで可調整
<b>SmartWire</b>				
端子タイプ			プラグ、6極	プラグ、6極
データ/電源ケーブル			6極平形帯電線	6極平形帯電線
SmartWire システム内の最大ケーブル長さ		m	Max. 4	Max. 4
バス端子			プラグコネクタ	No
スレーブアドレス			1...16	自動割り当て
スレーブ数			1回路に最大4台のSmartWire モジュール	Max. 16
アドレス設定			SmartWireによって自動割り当て	None
絶縁				
U <sub>AUX</sub> 電源から			No	No
U <sub>Gateway</sub> 電源から			No	No
機能			SmartWire スレーブ	SmartWire マスター
<b>SmartWire システム内のデータ通信速度</b>				
命令			通常、全スレーブに対して 20 ms	-
状態信号の読み込み			通常、スレーブにつき 10 ms	-
<b>リレー出力</b>				
定格雷インパルス電圧	U <sub>imp</sub>	V AC	4000	-
過電圧区分(材質グループ)/汚損度			III/3	-
定格絶縁電圧	U <sub>i</sub>	V	250	-
定格使用電圧	U <sub>b</sub>	V	250	-
投入電流	A		30	-
回路電流	380/400 V	A	10	-
定格使用電流				
AC-15, 250 V	I <sub>e</sub>	A	3	-
DC-12, 30 V	I <sub>e</sub>	A	3	-
定格通電電流	I <sub>th</sub>	A	6	6
溶着なしの短絡定格				
max. ヒューズ		A gG/gL	10	-

一般事項	適合規格	IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660 UL 508 (お問い合わせ下さい) CSA C 22.2 No. 14 (お問い合わせ下さい)		
	取付け状態			
主回路	定格雷インパルス電圧	$U_{imp}$	V AC	6000
	過電圧区分(材質グループ) /汚損度			III/3
	定格使用電圧	$U_e$	V	230 - 415
その他の定格事項	モータブレーカ PKZM0, PKE	→ 第7章		
	コンタクト DILM	→ 第5章		

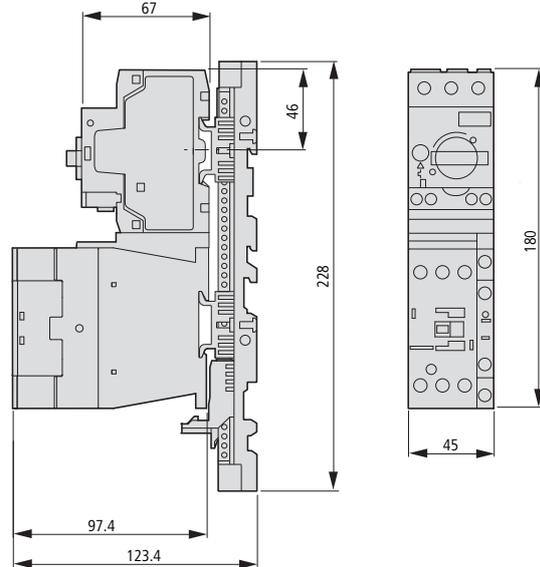
## 寸法図

### DOL スタータ

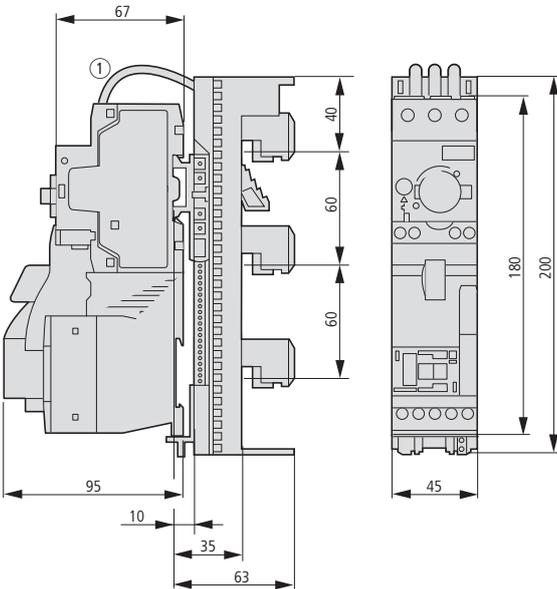
MSC-D-...-M7[...15]...



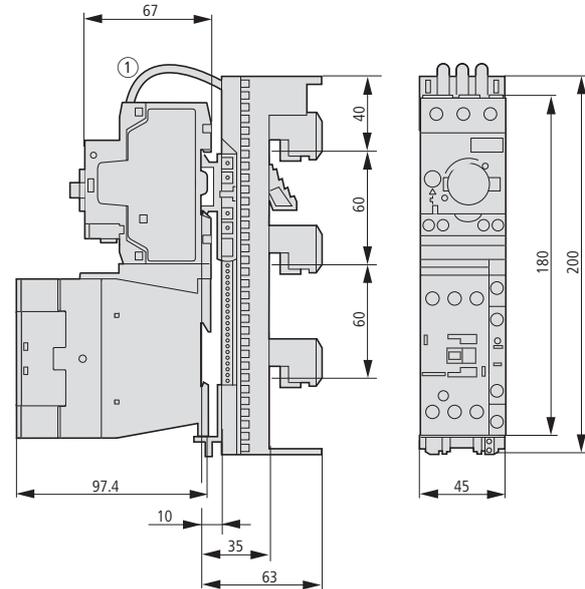
MSC-D-...-M17[...32]...



MSC-D-...-M7[...15]BBA...

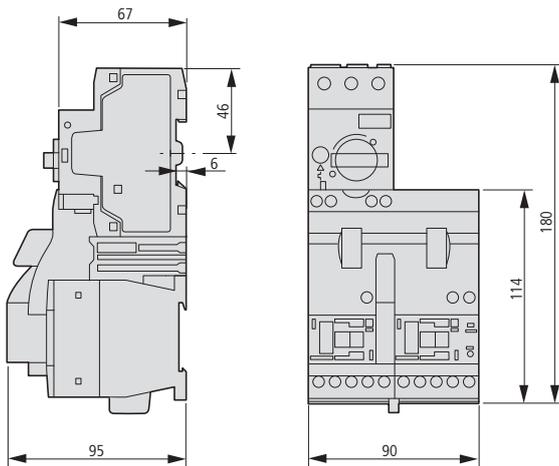


MSC-D-...-M17[...32]BBA...

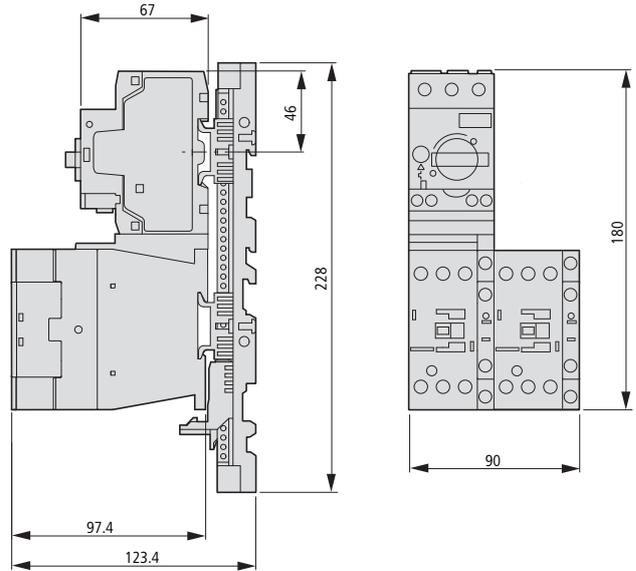


#### 可逆スタータ

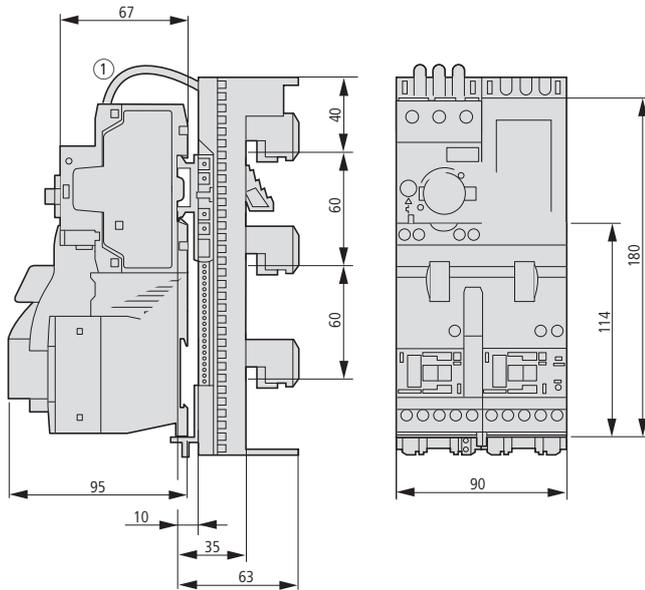
MSC-R-...-M7[...12]...



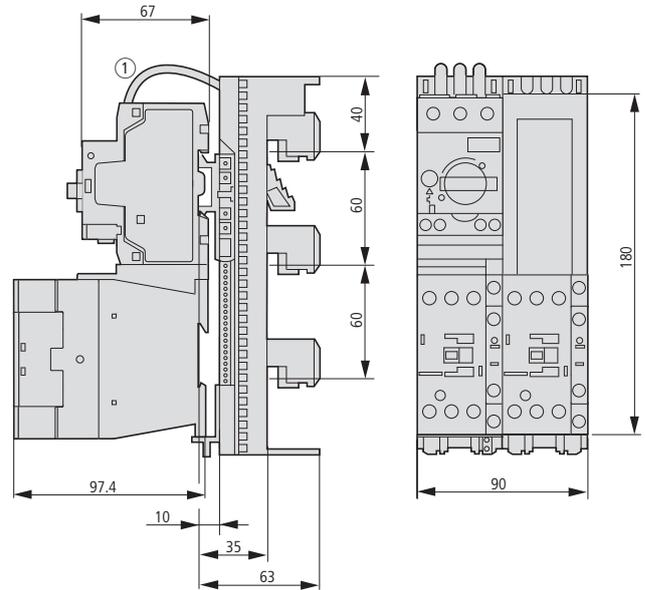
MSC-R-...-M17[...32]...



MSC-R-...-M7[...12]BBA...

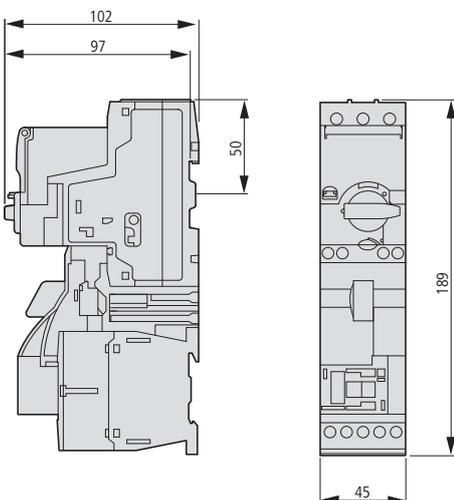


MSC-R-...-M17[...32]BBA...

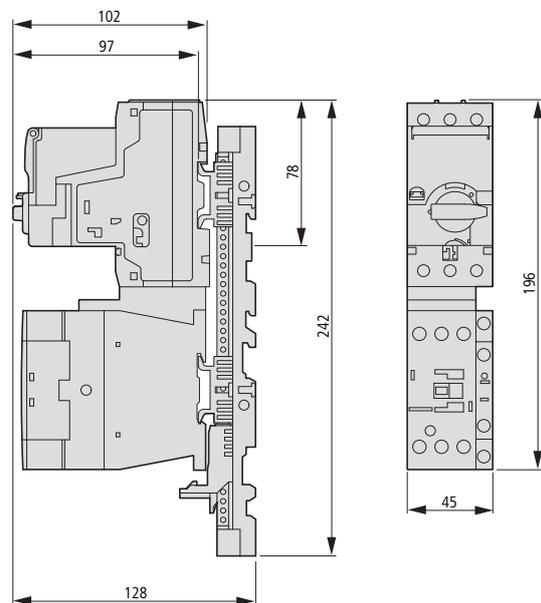


#### 直入れスタータ

MSC-DE(A)-...-M7[...12]...

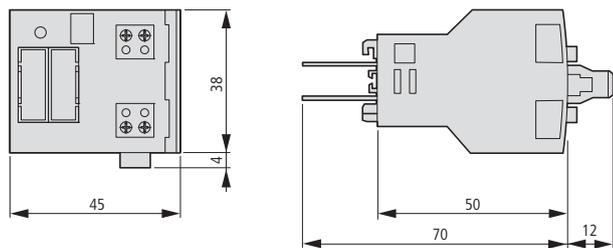


MSC-DE(A)-...-M17[...32]...

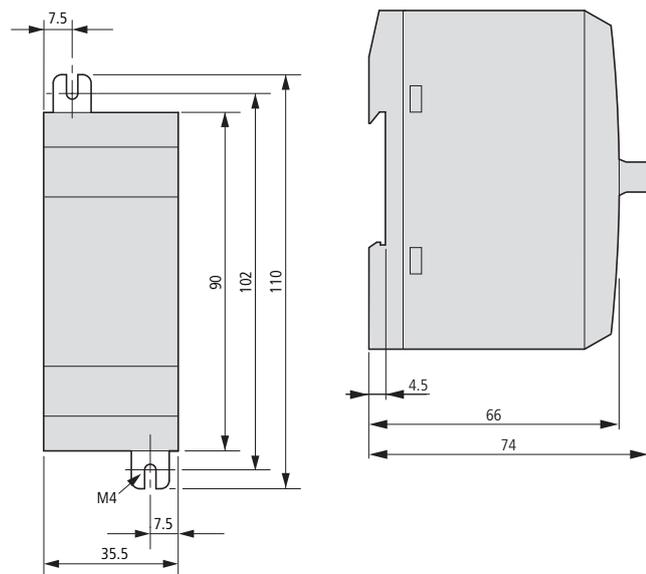


モジュール

SWIRE-DIL



SWIRE-PF, SWIRE-4DI-2DO-R



ゲートウェイ

SWIRE-GW-DP..., SWIRE-GW-MB

