

en Installation instructions Manual motor starter

de Installationsanleitung	Motorschutzschalter
fr Notice d'installation	Depart-Moteur
it Istruzioni per l'installazione	Salvatore
zh 安装说明	电动机保护用断路器
es Instrucciones de instalación	Arrancador Manual de Motor
ru инструкция по установке	Автомат защиты электродвигателя
pt Instruções de instalação	Acionador manual de motor
ko 설치 매뉴얼	수동 모터 스타터



IEC/EN 60947-4-1
IEC/EN 60947-2
GB/T 14048.2/4



At the end of its life, this equipment should be collected separately from any unsorted municipal waste.



- en ATTENTION! HAZARDOUS VOLTAGE!**
The installation and the operation of this device and any maintenance must be carried out by a qualified person in accordance with specific local standards and safety regulations. Before installing this device, read these operating instructions carefully. Do not touch live parts. To avoid damages to persons and material the devices have to be replaced in case of mechanical and/or electrical damage. (Follow NFPA 70E requirements).
- de ACHTUNG! GEFÄHRLICHE SPANNUNG!**
Die Installation und der Betrieb dieses Geräts sowie jegliche Wartung müssen von einer qualifizierten Person gemäß den spezifischen örtlichen Normen und Sicherheitsvorschriften durchgeführt werden. Lesen Sie vor der Installation des Geräts diese Betriebsanleitung sorgfältig durch. Aktive Teile dürfen nicht berührt werden. Um Schäden an Personen und Material zu vermeiden, müssen die Geräte bei mechanischen und/oder elektrischen Schäden an den Geräten ersetzt werden.
- fr ATTENTION! TENSION DANGEREUSE!**
L'installation, l'utilisation et la maintenance de ce dispositif doivent être réalisées par du personnel qualifié conformément aux normes et réglementations de sécurité locales. Avant d'installer le dispositif, lisez attentivement ces directives d'utilisation. Ne touchez pas les pièces sous tension. Afin d'éviter les dommages causés aux personnes et aux biens, les dispositifs doivent être remplacés en cas de dommage mécanique et/ou électrique. (Respectez les exigences NFPA 70E).
- it ATTENZIONE! PERICOLO TENSIONE!**
L'installazione e il funzionamento di questo dispositivo e qualsiasi manutenzione devono essere eseguiti da una persona qualificata in conformità con le norme locali e di sicurezza specifiche. Prima di installare questo dispositivo, leggere attentamente queste istruzioni per l'uso. Non toccare le parti in tensione. Per evitare danni a persone e materiali, i dispositivi devono essere sostituiti in caso di danni meccanici e/o elettrici.
- zh 注意! 电压危险!**
本设备的安装和操作以及所有维护工作均必须由合格的人员按照当地的具体标准和安安全守则进行。安装本设备前, 请仔细阅读这些操作说明。请勿触摸带电部分。为了避免人员伤亡和材料损坏, 如果在出现机械和/或电气损坏, 必须更换此设备。

- es ¡ATENCIÓN! ¡VOLTAJE PELIGROSO!**
La instalación y operación de este dispositivo, así como cualquier mantenimiento, debe ser realizado por una persona cualificada de acuerdo con estándares locales y reglamentos de seguridad específicos. Antes de instalar este dispositivo, lea atentamente las instrucciones de uso. No toque piezas bajo tensión. Para evitar daños personales y materiales, los dispositivos deben reemplazarse en caso de fallo mecánico o eléctrico. (Siga los requisitos NFPA 70E).
- ru ВНИМАНИЕ! ОПАСНОЕ НАПРЯЖЕНИЕ!**
Установка и эксплуатация этого устройства, а также любое техническое обслуживание и ремонт должны выполняться квалифицированным специалистом согласно соответствующим местным стандартам и нормам техники безопасности. Перед установкой данного устройства внимательно прочтите настоящую инструкцию по эксплуатации. Не прикасайтесь к токоведущим частям. В случае возникновения механических и/или электрических повреждений необходимо заменять устройства во избежание травматизма персонала и повреждения материальной части.
- pt ATENÇÃO! TENSÃO PERIGOSA!**
A instalação e operação deste dispositivo e qualquer manutenção devem ser feitas por pessoal qualificado, de acordo com as normas locais e regulamentações de segurança. Antes de instalar este dispositivo, leia com atenção as instruções de operação. Não toque em peças energizadas. Para evitar danos a pessoas e materiais, os dispositivos devem ser substituídos em caso de dano mecânico e/ou elétrico.
- ko 주의! 위험한 전압!**
이 장치의 설치 및 작동과 유지 보수는 유자격 직원이 지역 표준 및 안전 규정에 따라 수행해야 합니다. 이 장치를 설치하기 전에 사용자 매뉴얼을 주의 깊게 읽으십시오. 작동 중인 부품을 손을 대지 마십시오. 인적 및 물적 피해를 방지할 수 있도록 기계적 및/또는 전기적 손상이 발생하는 경우에 장치를 교체해야 합니다.

- en** Consider the data on the label at the side of the unit.
de Beachten Sie die Daten auf dem seitlichen Typenschild des Geräts.
fr Veuillez tenir compte des données indiquées sur la plaque signalétique située sur le côté de l'appareil.
it Tenete conto dei dati riportati sulla targhetta conoscitiva a lato dell'apparecchio!
- es** Observar los datos en la placa de características lateral del dispositivo.
cn 请注意设备侧旁铭牌上的数据。
ru Учитывайте данные на типовой табличке прибора сбоку.
pt Considere os dados constantes na etiqueta na lateral da unidade.
kr 장치 측면의 라벨에 있는 데이터를 고려하십시오.

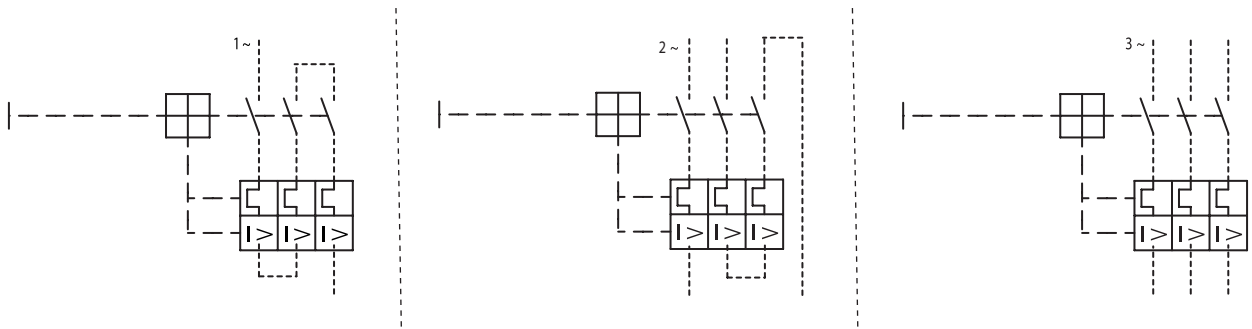
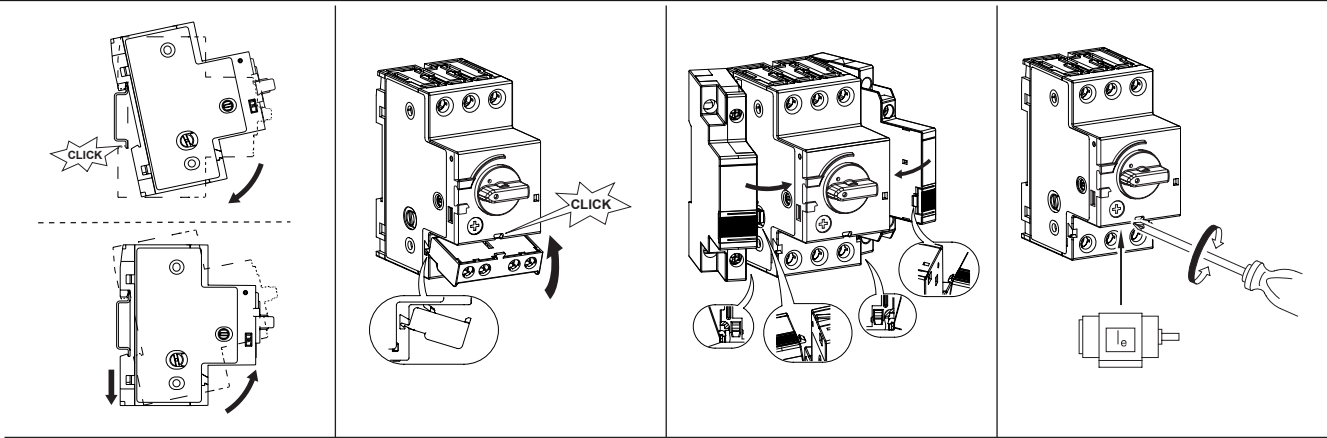
				solid	flexible	stranded	flexible with ferule	
140MP-A3E-x ≤ 16 A	M3.5 0.8 ... 1.2 Nm / 7 ... 10 lb-in	Ø 5.5 mm	Pozidriv No. 2	1/2 x 1 ... 4 mm ²	1/2 x 0.75 ... 2.5 mm ² 1/2 x AWG 16 ... 12	1/2 x 1.0 ... 4 mm ² 1/2 x AWG 16 ... 12	1/2 x 0.75 ... 2.5 mm ²	9 mm
140MP-A3E-x ≥ 20 A	M4 2 Nm / 18 lb-in	Ø 6.5 mm		1/2 x (1 ... 2.5) (2.5 ... 6) mm ²	1/2 x (1.5 ... 2.5) (2.5 ... 6) mm ² 1/2 x AWG 16...8	1/2 x (1.0 ... 2.5) (2.5 ... 6) mm ² 1/2 x AWG 16...8	1/2 x 0.75 ... 6 mm ²	10 mm
140MP-A-AFx, 140MP-A-ASx, 140MP-A-ARx	M3.5 0.8 ... 1.2 Nm / 7 ... 10 lb-in	Ø 5.5 mm		1/2 x 1 ... 1.5 mm ²	1/2 x 0.75 ... 1.5 mm ² 1/2 x AWG 16 ... 14	1/2 x 0.75 ... 1.5 mm ² 1/2 x AWG 16 ... 14	1/2 x 0.75 ... 1.5 mm ²	8 mm
140MP-A-SNx, 140MP-A-UXx	M3.5 0.8 ... 1.2 Nm / 7 ... 10 lb-in	Ø 5.5 mm		1/2 x 1 ... 4 mm ²	1/2 x 0.75 ... 2.5 mm ² 1/2 x AWG 16 ... 14	1/2 x 0.75 ... 2.5 mm ² 1/2 x AWG 16 ... 14	1/2 x 0.75 ... 2.5 mm ²	
140MP-A-WTN(H)	M3.5 2.5 Nm / 22 lb.in	Ø 5.5 mm		1 x 6 ... 25 mm ² 1 x AWG 10 ... 4	1 x 6 ... 16 mm ² 1 x AWG 10 ... 6	1 x 6 ... 16 mm ² 1 x AWG 10 ... 6	-	10 mm



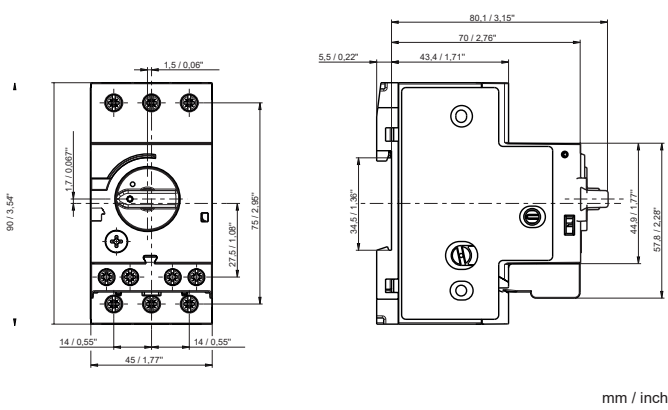
UL60947-4-1
CAN/CSA-C22.2 No. 60947-4-1

For 140MP-A3E. Suitable for installation in an enclosure with minimum dimensions of 230 by 180 by 155 mm

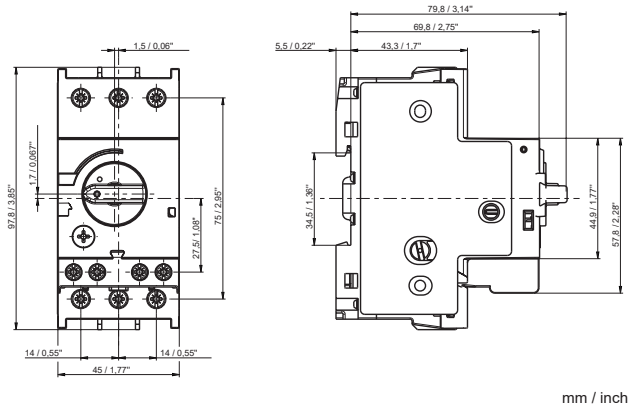
Use 75°C copper wire only



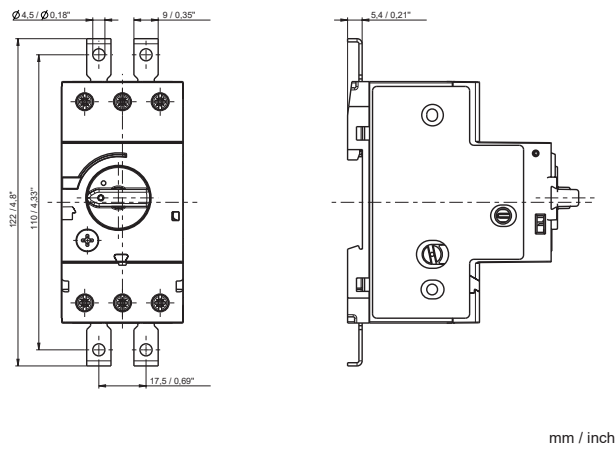
140MP-A3E-x ≤ 16 A



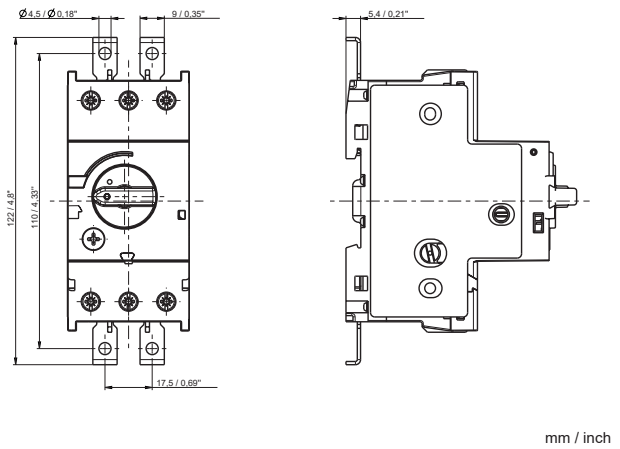
140MP-A3E-x ≥ 20 A

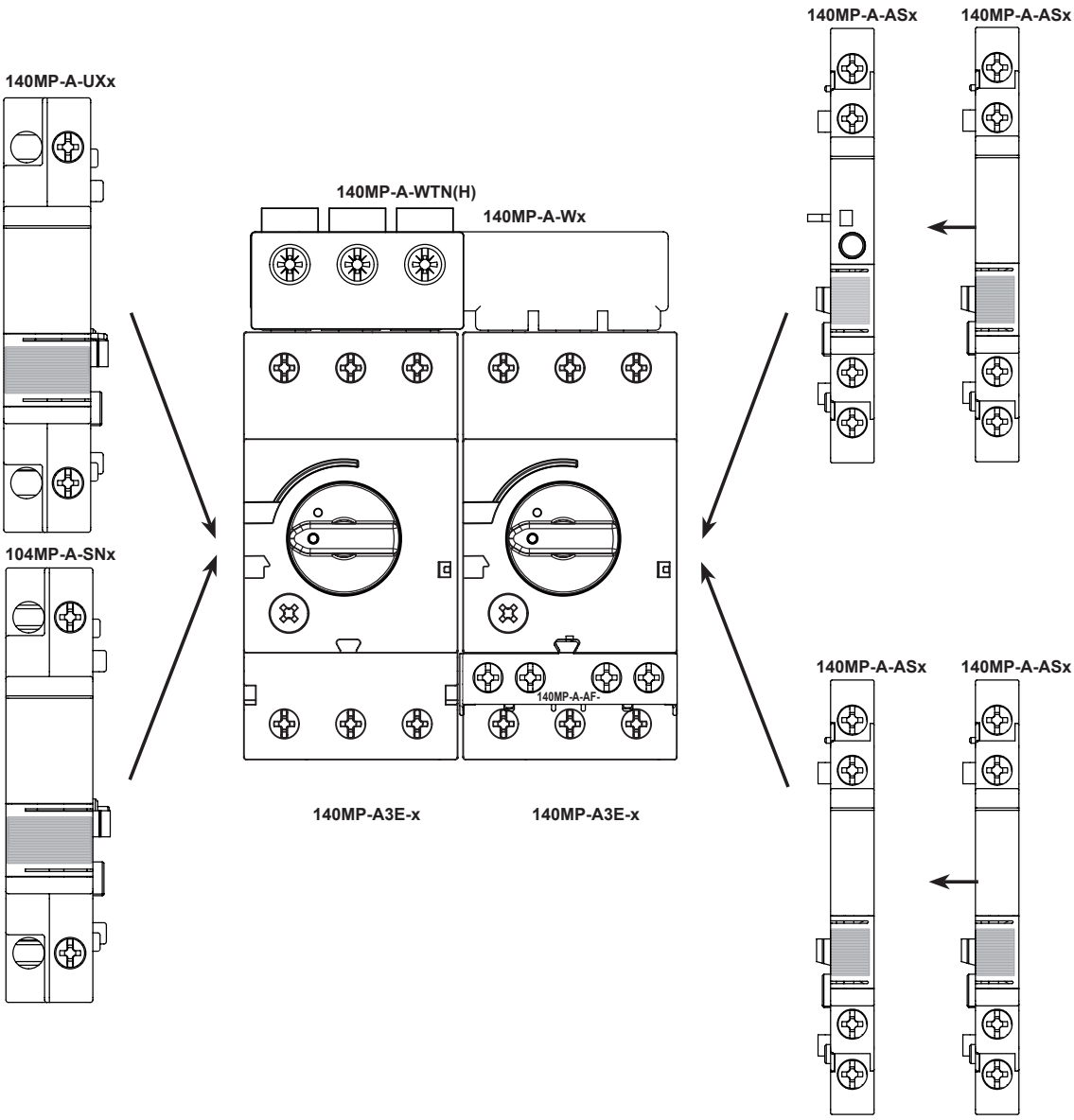


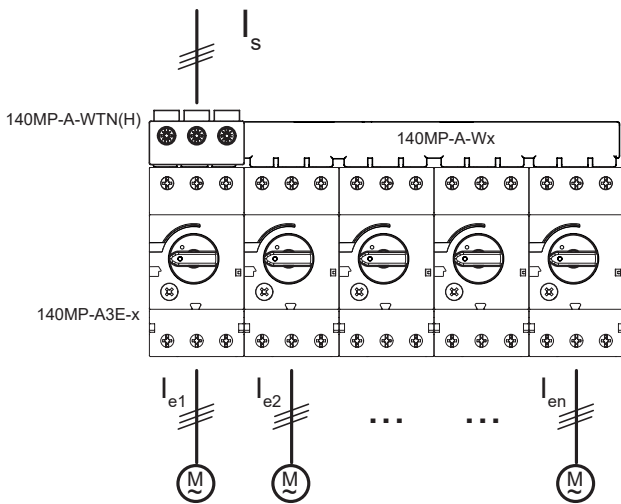
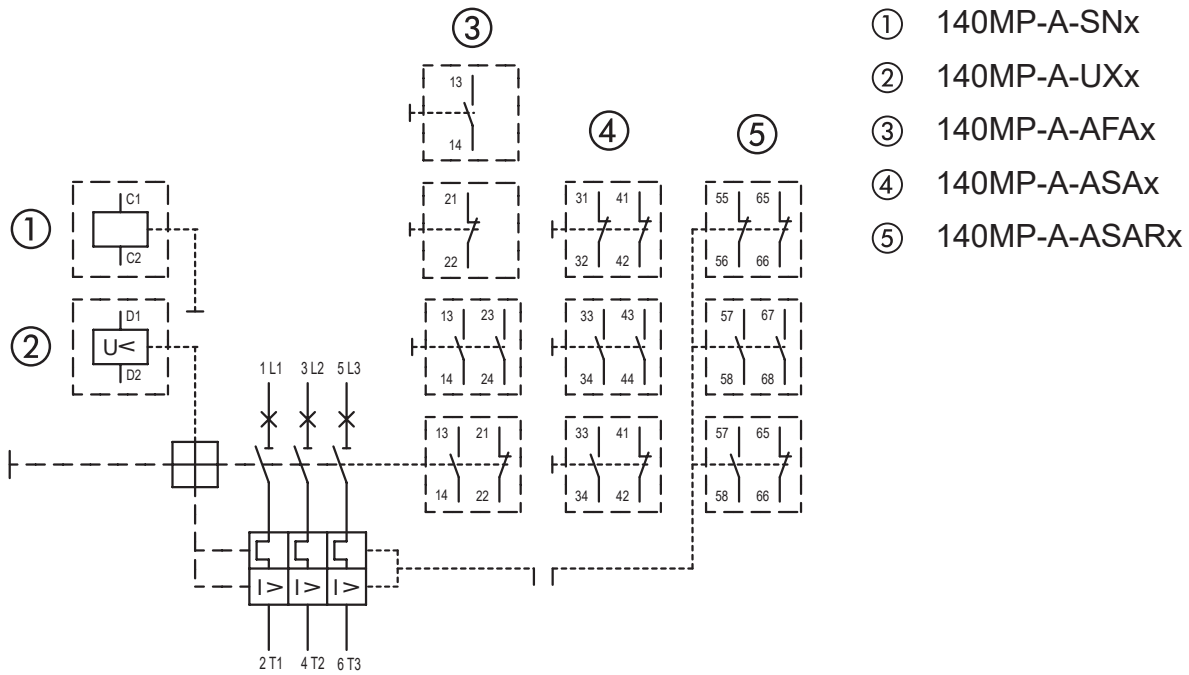
140MP-A3E-x + 140MP-A-N45 ≤ 16 A



140MP-A3E-x + 140MP-A-N45 ≥ 20 A

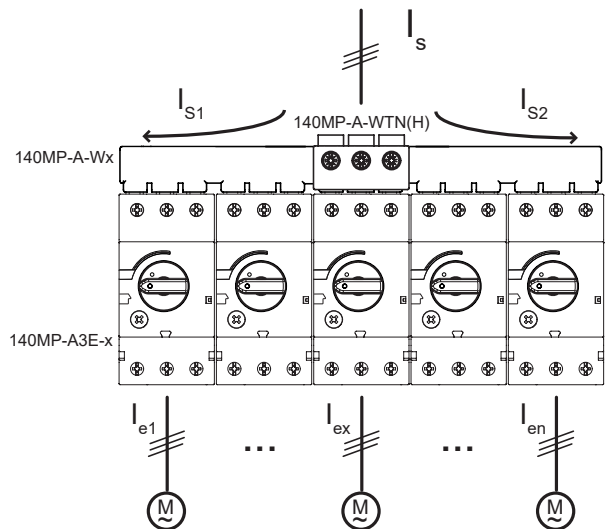






$$I_{e,S1-...} \geq I_S = \sum_{i=1}^n I_{ei} = I_{e1} + \dots + I_{en} !$$

$$I_{e,PS1-...} \geq I_S = \sum_{i=1}^n I_{ei} = I_{e1} + \dots + I_{en} !$$



$$I_{e,S1-...} \geq I_S = I_{S1} + I_{S2} = \sum_{i=1}^n I_{ei} = I_{e1} + \dots + I_{en} !$$

$$I_{e,PS1-...} \geq I_S = I_{S1} + I_{S2} = \sum_{i=1}^n I_{ei} = I_{e1} + \dots + I_{en} !$$

Type 1 Coordination SCCR				
Specified 100-C contactors (without R suffix) are suitable for motor group applications when used on the load side of the specified Manual Motor				
Manual Motor Controllers	Contactors (4)	480 Vac [A]	600 Vac [A]	Maximum Fuse or Circuit Breaker sized per NEC [A]
140MP-A3E-A16	100-C09 100-C12 100-C16 100-C23	30,000	5,000	175
140MP-A3E-A25		30,000	5,000	175
140MP-A3E-A40		30,000	5,000	175
140MP-A3E-A63		30,000	5,000	175
140MP-A3E-B10		30,000	5,000	175
140MP-A3E-B16		30,000	5,000	175
140MP-A3E-B25		30,000	5,000	175
140MP-A3E-B40		18,000	5,000	175
140MP-A3E-B63		18,000	5,000	175
140MP-A3E-C10		18,000	5,000	175
140MP-A3E-C12		100-C12 100-C16 100-C23	18,000	5,000
140MP-A3E-C16 (1)	100-C16 100-C23	18,000	5,000	175
140MP-A3E-C20	100-C23 100-C30 100-C37	18,000	5,000	400
140MP-A3E-C25 (2)	100-C23	18,000	–	400
140MP-A3E-C25 (2)	100-C30 100-C37	18,000	5,000	400
140MP-A3E-C32 (3)	100-C30 100-C37	18,000	5,000	400
(1) Limited to 15.5 FLA maximum when used in a 365 mm x 235 mm x 140 mm (200 %) or larger enclosure. Limited to 14.5 FLA maximum when used in 115 mm x 290 mm x 180 mm (150 %) minimum sized enclosure.				
(2) Minimum enclosure size is 170 mm x 670 mm x 235 mm (250 %) at full load current. If end use current is 22.5 FLA or less, may be used in an enclosure as small as 115 mm x 290 mm x 180 mm (150 %).				
(3) May be used at 30.8 FLA maximum when used in surrounding air of 40 Deg C maximum. May be used up to 29 FLA when used in a 115 mm x 290 mm x 180 mm (150 %) minimum size enclosure.				
(4) 140MP-A-PEC23 connection modules may be used with 100-C09 thru -C23 up to 24A.				

Type 2 Coordination SCCR				
Specified 100-C contactors (without R suffix) are suitable for motor group applications when used on the load side of the specified Manual Motor Controllers.				
Manual Motor Controllers	Contactors (1)	480 Vac [A]	600 Vac [A]	Maximum Fuse or Circuit Breaker sized per NEC [A]
140MP-A3E-A16	100-C09 100-C12 100-C16 100-C23	30,000	5,000	175
140MP-A3E-A25		30,000	5,000	175
140MP-A3E-A40		30,000	5,000	175
140MP-A3E-A63		30,000	5,000	175
140MP-A3E-B10		30,000	5,000	175
140MP-A3E-B16		30,000	5,000	175
140MP-A3E-B25	100-C12 100-C16 100-C23	30,000	5,000	175
140MP-A3E-B40	100-C16 100-C23	18,000	5,000	175
140MP-A3E-B63	100-C23	18,000	5,000	175
140MP-A3E-C10	100-C30 100-C37	18,000	5,000	175
140MP-A3E-C12		18,000	5,000	175
140MP-A3E-C16 (1)		18,000	5,000	175
140MP-A3E-C20		18,000	5,000	400
140MP-A3E-C25 (2)		18,000	5,000	400
140MP-A3E-C32 (3)		18,000	5,000	400
<p>(1) Limited to 15.5 FLA maximum when used in a 365 mm x 235 mm x 140 mm (200 %) or larger enclosure. Limited to 14.5 FLA maximum when used in 115 mm x 290 mm x 180 mm (150 %) minimum sized enclosure.</p>				
<p>(2) Minimum enclosure size is 170 mm x 670 mm x 235 mm (250 %) at full load current. If end use current is 22.5 FLA or less, may be used in an enclosure as small as 115 mm x 290 mm x 180 mm (150 %).</p>				
<p>(3) May be used at 30.8 FLA maximum when used in surrounding air of 40 Deg C maximum. May be used up to 29 FLA when used in a 115 mm x 290 mm x 180 mm (150 %) minimum size enclosure.</p>				
<p>(4) 140MP-A-PEC23 connection modules may be used with 100-C09 thru -C23 up to 24A.</p>				

Type 1 Coordination - Specified 100-K contactors are suitable for motor group applications when used on the load side of the specified 140MP-A3E Manual Motor Controllers.				
Manual Motor Controllers	Contactors (1)	480 Vac [A]	600 Vac [A]	Maximum Fuse or Circuit Breaker sized per NEC [A]
140MP-A3E-A16	100-K05 100-K09 100-K12	30,000	5,000	175
140MP-A3E-A25		30,000	5,000	175
140MP-A3E-A40		30,000	5,000	175
140MP-A3E-A63		30,000	5,000	175
140MP-A3E-B10		30,000	5,000	175
140MP-A3E-B16		30,000	5,000	175
140MP-A3E-B25		30,000	5,000	175
140MP-A3E-B40		18,000	5,000	175
140MP-A3E-B63		18,000	5,000	175
140MP-A3E-C10	100-K09 100-K12	18,000	5,000	175
140MP-A3E-C12	100-K12	18,000	5,000	175
140MP-A3E-C16		18,000	-	175
(1) May be used with 140MP-A-PEK12 connecting module between 140MP-A3E manual motor controller and 100-K contactor.				

Type 2 Coordination - Specified 100-K contactors are suitable for motor group applications when used on the load side of the specified 140MP-A3E Manual Motor Controllers.			
Manual Motor Controllers	Contactors (1)	480 Vac [A]	Maximum Fuse or Circuit Breaker sized per NEC [A]
140MP-A3E-A16	100-K05 100-K09 100-K12	30,000	175
140MP-A3E-A25		30,000	175
140MP-A3E-A40		30,000	175
140MP-A3E-A63		30,000	175
140MP-A3E-B10		30,000	175
140MP-A3E-B16		30,000	175
140MP-A3E-B25	100-K09 100-K12	30,000	175
(1) May be used with 140MP-A-PEK12 connecting module between 140MP-A3E manual motor controller and 100-K contactor.			

Transport, Storage, Installation and operation according to this document, product catalog and product standard. Follow national/local regulations.

제품의 운반, 보관, 설치 및 사용은 이 문서 및 제품 카탈로그와 제품 표준에 따라서 하십시오. 해당 국가/로컬의 법규를 따르십시오.

The product has no serviceable parts. Replace if faulty.

이 제품은 수리가 가능한 부품을 포함하고있지 않습니다. 이상이 있을시 제품을 교체하십시오.

Check regularly the tightness of all terminals and bus bar connections.

모든 연결단자 및 부스바 연결부분의 체결상태를 정기적으로 점검 하십시오.

ОСТОРОЖНО! Опасное напряжение!

Монтаж и ввод в эксплуатацию данного прибора, а также любые работы по техобслуживанию, должны производиться квалифицированными специалистами. При этом необходимо соблюдать местные нормы и правила техники безопасности. Перед тем, как производить монтаж прибора необходимо ознакомиться с данным руководством. Не прикасаться к деталям, которые находятся под напряжением чтобы исключить получения травм и нанесения материального ущерба. Должны быть приняты меры для предотвращения повреждения устройств. В случае наличия механических и/или электрических повреждений приборы бракуются. Данное руководство не охватывает всю подробную информацию к типоряду и не может учитывать каждый отдельный случай применения изделия.

Техническое обслуживание

Техническое обслуживание включает в себя периодический внешний осмотр, очистку от пыли, протяжку резьбовых соединений. При внешнем осмотре проверить выключатель на отсутствие механических повреждений.

Характеристики температуры окружающей среды

Температура эксплуатации -25 °C ... +55 °C

Температура хранения -50 °C ... +80 °C

Средний срок службы изделия

Средний срок службы устанавливается 20 лет при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортировки и хранения.

Сведения об утилизации

После окончания эксплуатации выключатели подлежат разборке и сортировке на цветные и черные металлы. Применяемые в конструкции выключателей материалы не содержат взрыво- и пожароопасных токсичных и вредных веществ и подлежат утилизации в установленном в регионах порядке. Утилизируемые материалы не являются опасными для окружающей среды.

Сведения о маркировке

На изделие наносится товарный знак "Allen-Bradley", наименование продукции, код даты изготовления и Единый знак обращения продукции на рынке государств- членов ЕАЭС.





Сведения о производителе

Rockwell Automation, Inc., 1201 South 2nd Street, Milwaukee, WI 53204, USA, Телефон: +1-414-382-2000, факс: +7-414-382-4444 на заводе-изготовителе

Уполномоченный представитель изготовителя на территории ЕАЭС:

ООО «Роквелл Аутомейшн», 1107061, Россия, город Москва, Преображенская площадь, дом 8, этаж 18

Тел +7 (495) 825 00 25

Connect with us.    

For Technical Support, visit rok.auto/support.

Rockwell Automation maintains current product environmental compliance information on its website at rok.auto/pec.

Product certificates are located in the Rockwell Automation Literature Library: rok.auto/certifications.

Rockwell Otomasyon Ticaret A.Ş., Kar Plaza İş Merkezi E Blok Kat:6 34752 İçerenköy, İstanbul, Tel: +90 (216) 5698400

EEE Yönetmeliğine Uygundur

rockwellautomation.com

expanding human possibility™

AMERICAS: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444

EUROPE/MIDDLE EAST/AFRICA: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlan 12a, 1831 Diegem, Belgium, Tel: (32) 2663 0600, Fax: (32) 2663 0640

ASIA PACIFIC: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2501846