



Allen-Bradley

Industrial Control & Drives Products



Effective March 2008

PRICE LIST 2008

**Rockwell
Automation**

LISTEN.
THINK.
SOLVE.SM

ALLEN-BRADLEY • ROCKWELL SOFTWARE • DODGE • RELIANCE ELECTRIC

THINK LOWER COSTS, HIGHER EFFICIENCY

... IMPROVES YOUR PROCESS PERFORMANCE WITH PRECISE SPEED AND TORQUE CONTROL...
SAVES YOU MONEY WITH ENERGY EFFICIENT OPERATION...



FLEXIBLE CONTROL

Because you have a wide range of application needs, Intelligent Motor Control offers a variety of motor control technologies.



SCALABLE FUNCTIONALITY

Bulletin 800T

Variety. We offer more styles and sizes to meet the most demanding specifications in the world's toughest industrial environments.

Installation. Time is money. Our push buttons come pre-assembled and ready to install right out of the box.

Performance. We set the standard for performance in applications that demand rugged, full-sized push buttons.



THANINTER
Electric Industries



Rockwell
Automation

LISTEN.
THINK.
SOLVE.SM

Bulletin 800T

Enclosures and Control Stations



Flexibility. Durability. Dependability. These are the characteristics of our enclosures and control stations, each designed to meet specific industrial requirements. Control stations are available in custom configurations that are factory-assembled free of charge.

800T Enclosures. The industry standard. These durable enclosures are excellent choices for tough industrial environments. Available in die-cast aluminum and sheet metal, we offer surface mount, flush mount, and pendant station configurations. 800T enclosures are UL/CSA approved for the ratings listed below.



Die Cast

- Type 4/13 watertight/oiltight, when assembled with 800T operators
- Available in 1...16 hole configurations
- Oven-baked gray enamel finish



Pendant Stations

- Heavy-gauge sheet steel construction
- Type 13 oiltight when assembled with 800T operators
- Includes cable anchor and bushing for ease of wiring and installation
- Available in 2...10 hole configurations
- Optional wobble stick or mushroom head E-Stop in bottom of enclosure



Sheet Metal

- Type 13 Oiltight, when assembled with 800T operators
- Available in 6...25 hole configurations
- Oven-baked gray enamel finish



800H



800R



Rockwell
Automation

LISTEN.
THINK.
SOLVE.SM

800H Components

The 800H Type 7 & 9 push buttons are part of the unparalleled Allen-Bradley line of push buttons. These components offer unmatched selection, superior corrosion resistance and choice of conduit seal-off solutions. They may be ordered as complete factory assembled stations or as separate components. These components are also available in two basic formats: standard barrel and long barrel.



Selector Switch



Push-Pull Button



Pilot Light



Illuminated Push-Pull



Potentiometer



Push Button



Contact Block Solution



Power Module Solution

Rockwell
Automation

LISTEN.
THINK.
SOLVE.™



Benefits

Reduced Installation Cost & Time

Conduit hubs and cable glands are available pre-installed in enclosures so that no drilling is required, making installation quick and easy.

Increased Flexibility

New 800G accessories are available in many variations of sizes, styles, and materials. Additionally, up to three enclosures may be ganged together to provide greater flexibility in a variety of applications.

Increased Ease of Configuration

The improved configuration process makes ordering 800G accessories simple. All accessories can be ordered either separately or as an assembled station.

Offering Includes:

Conduit Hubs

1/2" NPT & 3/4" NPT

Plastic Cable Glands

M20 (6...12 mm)
M25 (13...18 mm)

Metal Cable Glands

M20, M20S, & M25

Earth Plates

1 M20, 2 M20, & M25

Stopping Plugs

M20 & M25

Locking Cover

Mushroom Locking Guard

800G Accessories

Bulletin 800G Hazardous Location Push Buttons Class 1/ Division 2 Groups A, B, C, and D Class 1, Zone 1, and Zone 2

In line with Rockwell Automation's commitment to provide outstanding products that respond to customer application needs, we have expanded the 800G Hazardous Location Push Buttons offering. It now includes a variety of conduit hubs, cable glands, and other beneficial accessories.

Bulletin 800G



THAI-INTER
Electric Industries



Product Profile

Rockwell
Automation

LISTEN.
THINK.
SOLVE.SM

Ordering Information

800G - **3** **P** **T** **1**
a **b** **c** **d**

With Enclosure

Type	Type	
	M20 Entry – Bottom Feed	3/4" Conduit – Bottom Feed
	Cat No.	Cat No.
1-Hole	800G-1P	800G-1P2
2-Hole	800G-2P	800G-2P2
3-Hole	800G-3P	800G-3P2
Ammeter Station	800G-3PA	800G-3PA2

a

Enclosure Size	
Code	Description
1	1-Hole
2	2-Hole
3	3-Hole

b

Enclosure Size	
Code	Description
P	Plastic
PA	Plastic with Ammeter Window ^a

^a Only available in Enclosure Size 3.

c

Conduit Entry	
Code	Description
Blank	Bottom Feed
T	Top Feed
F	Through Feed
X	No Holes

d

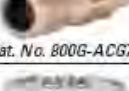
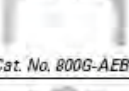
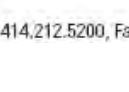
Conduit Style	
Code	Description
Blank	M20 x 1.5 Threaded Hole
1	1/2" NPT Conduit Hub
2	3/4" NPT Conduit Hub
3	M20 plastic Cable Gland
4	M25 Plastic Cable Gland
5	M20 Blind Plug
6	M25 Blind Plug
7	2 M20 Plastic Cable Glands
8	M20 Metal Cable Gland
9	M25 Metal Cable Gland
0	2 M20 Metal Cable Gland

www.rockwellautomation.com

Corporate Headquarters

Rockwell Automation, 777 East Wisconsin Avenue, Suite 1400, Milwaukee, WI, 53202-5302 USA, Tel: (1) 414.212.5200, Fax: (1) 414.212.5201

Accessories

	Description	Pkg. Qty.	Cat. No.
 Cat. No. 800G-ACH2	1/2 in. NPT Conduit Hub	1	800G-ACH1
 Cat. No. 800G-ACH2	3/4 in. NPT Conduit Hub	1	800G-ACH2
 Cat. No. 800G-ACG1	M20 Plastic Cable Gland (6...12mm)	10	800G-ACG1
 Cat. No. 800G-ACG3	M25 Plastic Cable Gland (13...18mm)	10	800G-ACG3
 Cat. No. 800G-ACG5	M20 Metal Cable Gland	10	800G-ACG5
 Cat. No. 800G-ACG6	M25 Metal Cable Gland	10	800G-ACG6
 Cat. No. 800G-ACG7	M20S Metal Cable Gland	10	800G-ACG7
 Cat. No. 800G-AEB	Earth Bracket	10	800G-AEB
 Cat. No. 800G-AEP1	Earth Plate 1 M20	10	800G-AEP1
 Cat. No. 800G-AEP2	Earth Plate 2 M20	10	800G-AEP2
 Cat. No. 800G-AEP3	Earth Plate M25	10	800G-AEP3
 Cat. No. 800G-AM20P	M20 Stopping Plug	10	800G-AM20P
 Cat. No. 800G-AM25P	M25 Stopping Plug	10	800G-AM25P
 Cat. No. 800G-ALCB	Locking Cover	1	800G-ALCB
 Cat. No. 800G-ALGB	Mushroom Locking Guard	1	800G-ALGB

**Rockwell
Automation**

LISTEN.
THINK.
SOLVE.SM

สารบัญ

Table of Contents

หน้า

Motor Circuit Breaker and Contactor

มอเตอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Motor Circuit Breaker); 140M	3
มอเตอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Motor Circuit Breaker); 140A	5
แมกเนติก คอนแทคเตอร์ (Magnetic Contactor)	7

Motor Protection

โอเวอร์โหลดรีเลย์ (Thermal Overload Relay); 193-T	11
อิเล็กทรอนิกส์โอเวอร์โหลดรีเลย์; E1 & E1 Plus (Electronic Overload Relay; 193-E)	12
อิเล็กทรอนิกส์โอเวอร์โหลดรีเลย์; E3 & E3 Plus (Intelligent Electronics Overload Relay; 193-EC)	13
Smart Motor Protection Relay; 825-P	14

Complete Motor Protection Starter

ไดเรกต์ออนไลน์ สตาร์ทเตอร์ Direct Online Starter (DOL)	16
สตาร์-เดลต้า สตาร์ทเตอร์ Star-Delta Starter	17

เทอร์มินัลเข้าสาย (Terminal Block); 1492-J

Terminal Block	18
----------------	----

Supplemental Protection Relays

Thermistor Monitors, Current, Phase และ Motor Speed Monitor	21
---	----

Push Button and Pilot Light

สวิตช์ปุ่มกดและไฟลีสทแลมป์; 800F	23
สวิตช์ปุ่มกดและไฟลีสทแลมป์; 800FD	29

สวิตช์ควบคุม/ตัดตอน (Control and Load Switch)

Ammeter, Voltmeter, Load Switch	32
---------------------------------	----

Smart Motor Controller

SMC-3	33
SMC Flex	34

Variable Frequency Drives (VFD); 0.25 – 800 HP

PowerFlex 4M AC Drives	36
PowerFlex 4 AC Drives	37
PowerFlex 40 AC Drives	38
PowerFlex 40P AC Drives	42
PowerFlex 400 AC Drives	43
อุปกรณ์เสริมสำหรับ PowerFlex 4/40/400	44
PowerFlex 70 AC Drives	45
PowerFlex 700 AC Drives	46
อุปกรณ์เสริมสำหรับ PowerFlex 70/700	47

Mounting System; 141A

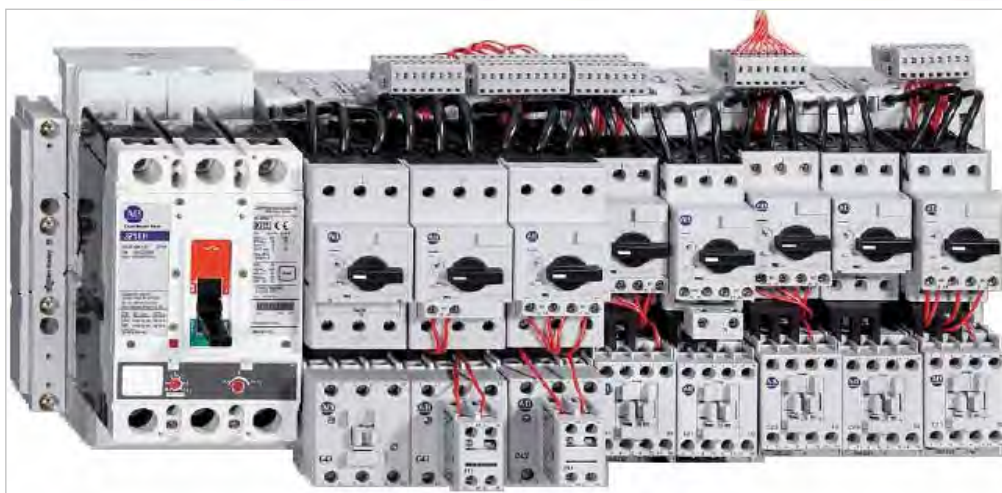
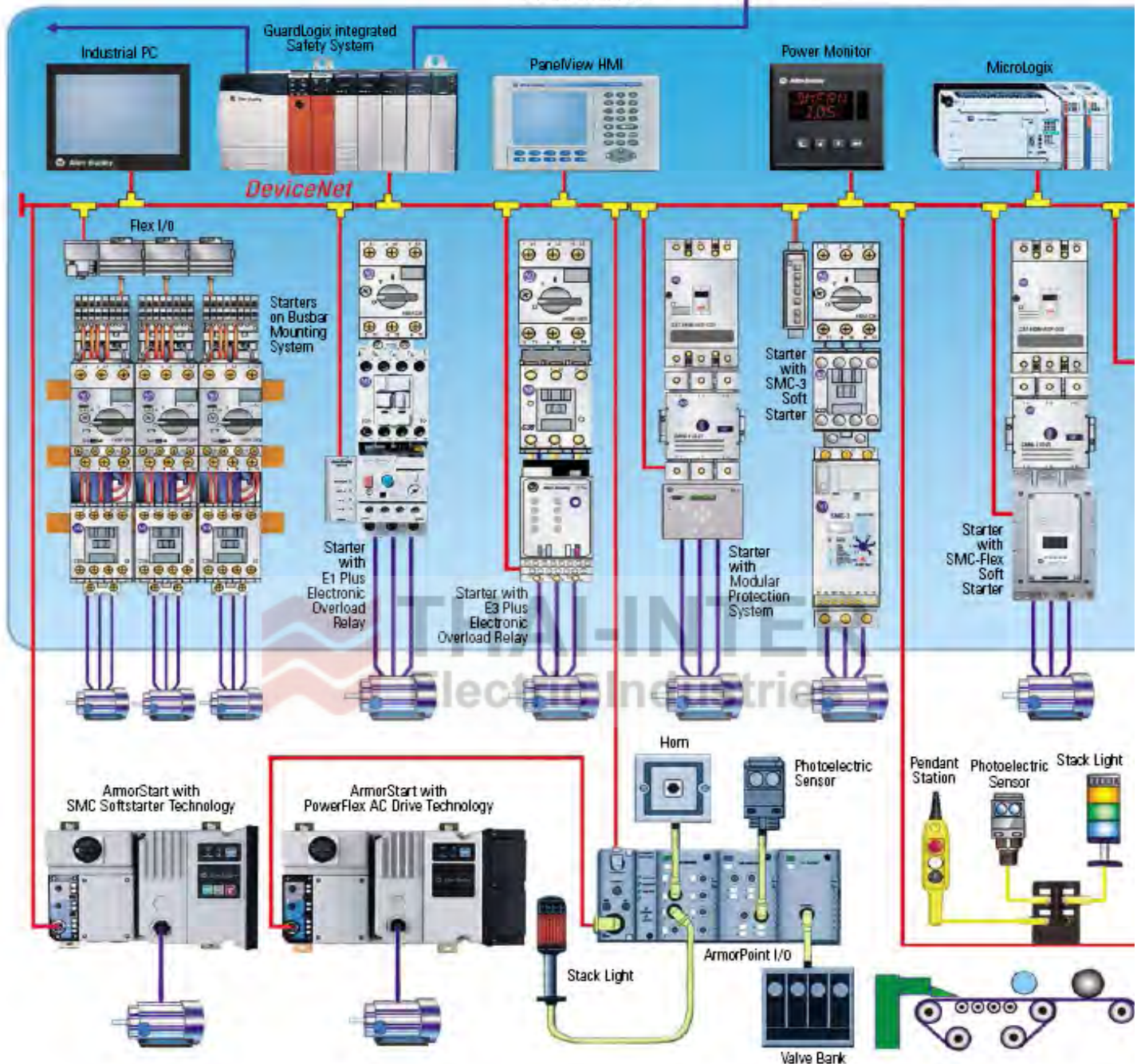
MCS Busbar Module: IsoTM Busbar Modules	50
MCS Busbar Module: Standard Busbar Modules	51
MCS Busbar Module: Standard Busbar Modules >100A	52
MCS Mounting Module	52
อุปกรณ์เสริม	53

FROM SIMPLE REQUIREMENTS TO COMPLEX APPLICATIONS...

Remote control and monitoring of
the Control Panel, using RSView32
HMI SCADA software



Alarm messaging
to mobile phone

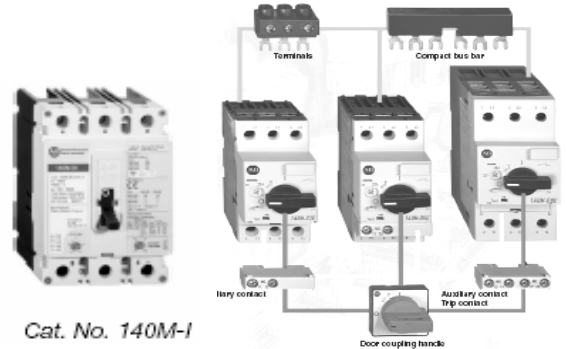


LISTEN.
THINK.
SOLVE.™

Rockwell
Automation

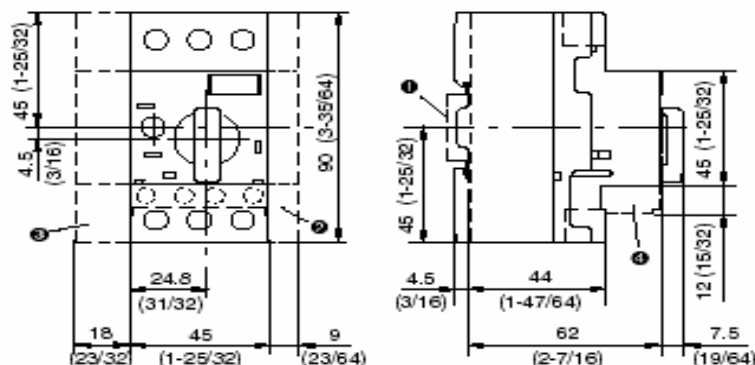
มอเตอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Motor Circuit Breaker); 140M

- Type 2 co-ordination according to IEC60947-4-1
- Phase-loss protection
- Magnetic Release $13 \times I_e \text{ max}$
- Ambient temperature compensation
- High Current Limiting
- Visible Trip Indicator
- Adjustable thermal release



กระแสใช้งาน (แอมป์)	โอเวอร์โหลด (แอมป์)	กระแสช่วง สตาร์ท (แอมป์)	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		กระแสลัดวงจรที่ 400V, I cu [KA]	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
			กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
Frame C, F							
1.0	0.63...1.0	13	0.25	0.33	100	140M-C2E-B10	1,740
1.6	1.0...1.6	21	0.37/0.55	0.75	100	140M-C2E-B16	1,740
2.5	1.6...2.5	33	0.75	1	100	140M-C2E-B25	1,740
4.0	2.5...4.0	52	1.1/1.5	2	100	140M-C2E-B40	1,740
6.3	4.0...6.3	82	2.2	3	100	140M-C2E-B63	1,740
10	6.3...10	130	4	5	100	140M-C2E-C10	2,000
16	10...16	208	7.5	10	50	140M-C2E-C16	2,000
20	14.5...20	260	7.5/10	15	15	140M-C2E-C20	2,000
25	18...25	325	11	15	15	140M-C2E-C25	2,300
32	23...32	416	15	20	65	140M-F8E-C32	4,180
45	32...45	585	22	30	65	140M-F8E-C45	4,180
Frame I							
80	40...80	1200	37	50	70	140M-I8E-C80	12,500
100	80...100	1500	55	75	70	140M-I8E-D10	14,500
160	100...160	2400	75	100	70	140M-I8E-D16	25,600
200	160...205	2665	110	150	70	140M-I8E-D20	37,600

หมายเหตุ - หากท่านต้องการ อุปกรณ์รูปแบบอื่นๆ นอกจากนี้ กรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่าย



อุปกรณ์เสริมสำหรับ Motor Circuit Breaker 140-M

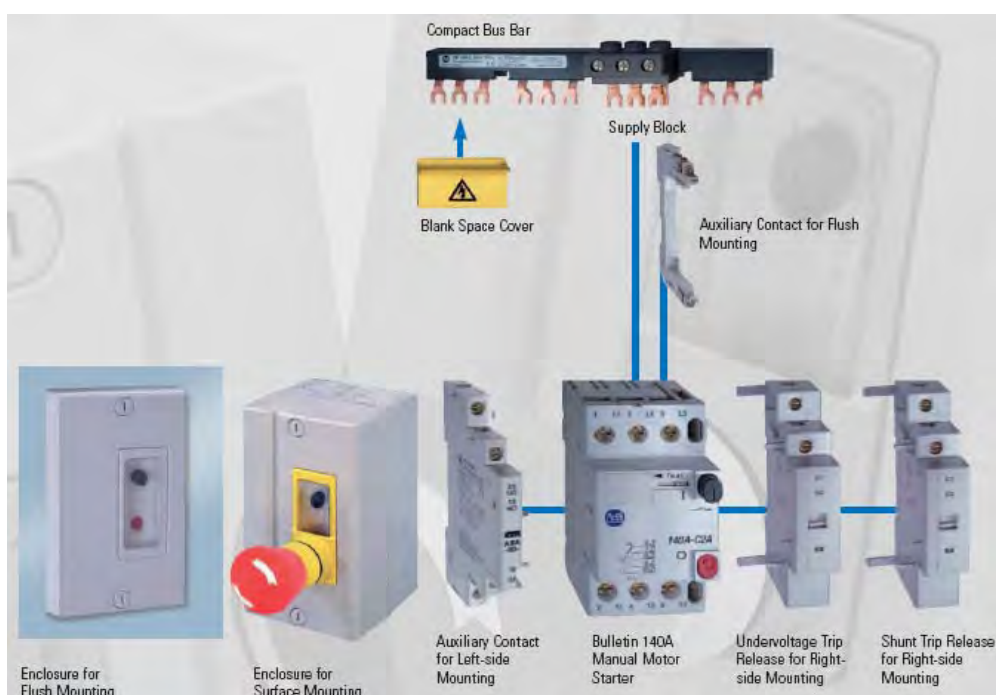
อุปกรณ์	รายละเอียด		รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
 	คอนแทคเตอร์ช่วยสำหรับติดตั้งหน้า * มี 1 โพล และ 2 โพล * ติดตั้งได้รวดเร็วโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือช่วย * 1 front mounting per circuit breaker	1 NO	140M-C-AFA10	184
		1 NC	140M-C-AFA01	184
		1 NO 1 NC	140M-C-AFA11	230
		2 NO	140M-C-AFA20	230
	คอนแทคเตอร์ช่วยสำหรับติดตั้งข้าง * มี 2 โพล * สามารถติดตั้งได้ทั้งซ้ายและขวา	2 NO	140M-C-ASA20	342
		2 NC	140M-C-ASA02	342
		1 NO 1 NC	140M-C-ASA11	342
	Combination Trip / Auxiliary Contact *Front Mounting ,2 pole	1 NO trip contact with 1 NO normal	140M-C-AFAR10A10	342
		1 NO trip contact with 1 NC normal	140M-C-AFAR10A01	342
	Trip Contact * Side mounting on the right * One side mounting module per CB	1 NO / 1 NO	140M-C-ASAR10M10	455
		1 NC / 1 NC	140M-C-ASAR10M01	455
		1 NC / 1 NO	140M-C-ASAR01M10	455
		1 NC / 1 NC	140M-C-ASAR01M01	455
	Undervoltage Release	220 VAC	140M-C-UXF	802
	Undervoltage Release w/ 2 early make contact	220 VAC	140M-C-UCF	802
	Shunt Release	220 VAC	140M-C-SNF	802
		24 VAC	140M-C-SNK	802
	Compact Busbars use with 140M - C/D * 54 mm spacing * With side-mounted trip or aux. contact	2x3 connections	140M-C-W452	330
		3x3 connections	140M-C-W453	382
		4x3 connections	140M-C-W454	430
		5x3 connections	140M-C-W455	480
	Busbar feeder terminal * Supply of compact busbars	140M-C	140M-C-WTE	315
		140M-D	140M-C-WTE	315
		140M-F	140M-F-WTE	626
	Connecting module * Provide electrical and mechanical interconnection between motor circuit breaker and contactor	140M-C to 100-M	140M-C-PEM12	282
		140M-C to 100-C09..C23	140M-C-PEC23	338
		140M-D to 100-C09...C23	140M-C-PEC23	338

มอเตอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ (Motor Circuit Breaker); 140A

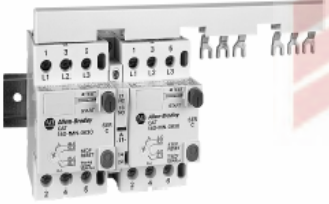
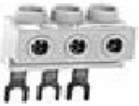
- 0.1.....16 A
- High Current limiting
- High Switching Capacity
- Type 2 co-ordination according to IEC60947-4-1
- Phase-loss protection



กระแสใช้งาน (แอมป์)	โอเวอร์โหลด (แอมป์)	กระแสช่วง สตาร์ท (แอมป์)	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		กระแส ลัดวงจรที่ 400V, I cu [KA]	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
			กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
0.16	0.1...0.16	1.8	0.02	-	65	140A-C2A-A16	1,520
0.25	0.16...0.25	2.8	0.04	-	65	140A-C2A-A25	1,520
0.4	0.25...0.4	4.4	0.09	-	65	140A-C2A-A40	1,520
0.63	0.4...0.63	6.9	0.12	-	65	140A-C2A-A63	1,520
1.0	0.63...1.0	11	0.37	0.5	65	140A-C2A-B10	1,520
1.6	1.0...1.6	18	0.55	0.75	65	140A-C2A-B16	1,520
2.5	1.6...2.5	28	0.75	1	50	140A-C2A-B25	1,520
4.0	2.5...4.0	44	1.5	2	10	140A-C2A-B40	1,520
6.3	4.0...6.3	69	2.5	4	10	140A-C2A-B63	1,520
10	6.3...10	110	4	5	8	140A-C2A-C10	1,740
16	10...16	176	7.5	10	6	140A-C2A-C16	1,740



อุปกรณ์เสริมสำหรับ Motor Circuit Breaker 140-A

อุปกรณ์	รายละเอียด		รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
	Auxiliary Contact block for flush Mounting (1 pole)	1 NO	140A-C-AEA10	175
		1 NC	140A-C-AEA01	175
	Auxiliary Contact block for Left Mounting (2 pole)	2 NO	140A-C-ASA20	218
		2 NC	140A-C-ASA02	218
		1 NO 1 NC	140A-C-ASA11	218
	Trip Contact Block for Flush Mounting	1 NO trip contact	140-T10	218
	* Indicates tripping of circuit breaker	1 NC trip contact	140-T01	218
	Compact Busbar * 45 mm spacing for circuit breaker with side mounted auxiliary contact	2x3 connection	140A-C-W452	316
		3x3 connection	140A-C-W453	363
		4x3 connection	140A-C-W454	407
		5x3 connection	140A-C-W455	455
	Bus Bar Feeder Terminal		140A-C-WT	299
	Enclosures for Surface Mounting	Protection Class: IP41	140A-C-EA41	572
	*Includes protective earth and neutral wire terminals	Protection Class: IP55	140A-C-EA55	1,020
	Emergency-Stop Push Button *For use with enclosures *Twist to release	For IP41	140A-C-MT	354
		For IP55	140A-C-MT	354

แมกเนติก คอนแทคเตอร์ (Magnetic Contactor 3 poles)

Bulletin 100-C & 100-D



100-M



100-C



100-D



100-D

(สำหรับ AC Coil)

การใช้งานแบบ AC-1 แอมป์	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V			คอนแทคช่วย	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
	แอมป์ (Amp)	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
20	5.3	2.2	3	1 N.O	100-M05NA3	690
				1 N.C	100-M05NA31	690
20	9	4	5	1 N.O	100-M09NA3	765
				1 N.C	100-M09NA31	765
20	12	5.5	7.5	1 N.O	100-M12NA3	920
				1 N.C	100-M12NA31	920
CONTACTOR 100C						
32	9	4	5	1 N.O	100-C09KF10	600
				1 N.C	100-C09KF01	600
32	12	5.5	7.5	1 N.O	100-C12KF10	800
				1 N.C	100-C12KF01	800
32	16	7.5	10	1 N.O	100-C16KF10	1,230
				1 N.C	100-C16KF01	1,230
32	23	11	15	1 N.O	100-C23KF10	1,370
				1 N.C	100-C23KF01	1,370
50	30	15	20	1 NO./1 NC	100-C30KF00	1,880
50	37	18.5	25	1 NO./1 NC	100-C37KF00	2,180
85	43	22	30	1 N.O	100-C43KF00	2,170
100	60	32	42	1 N.O	100-C60KF00	2,630
100	72	40	52	1 N.O	100-C72KF00	3,030
100	85	45	60	1 N.O	100-C85KF00	3,440
CONTACTOR 100D						
160	95	50	60	1 N.O./ 1 N.C.	100-D95KF11	3,860
160	110	55	75	1 N.O./ 1 N.C.	100-D110A11	4,620
250	140	75	100	1 N.O./ 1 N.C.	100-D140A11	7,670
250	180	90	125	1 N.O./ 1 N.C.	100-D180A11	10,800
350	210	110	150	1 N.O./ 1 N.C.	100-D210EA11	12,900
350	250	132	180	1 N.O./ 1 N.C.	100-D250EA11	14,600
450	300	160	220	1 N.O./ 1 N.C.	100-D300EA11	15,900
500	420	220	300	1 N.O./ 1 N.C.	100-D420EA11	34,400
800	630	355	475	1 N.O./ 1 N.C.	100-D630EA11	58,600
1000	860	500	600	1 N.O./ 1 N.C.	100-D860EA11	79,900

หมายเหตุ รหัสสินค้านี้รวมคอยล์แรงดัน 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ แล้ว
สามารถเปลี่ยนแรงดันคอยล์ตามตารางด้านล่างนี้

ตารางเปลี่ยนแรงดันคอยล์ AC Contactor

Contactor	[V]	24	110	220	380
100-M	50/60Hz	KD	D	A	KK
100-C	50/60Hz	KJ	KD	KF	KN
100-D95...180	50Hz	K	D	A	N
100-D210...860 (EI-COIL)	50/60Hz	EJ	ED	EA	EN

แมกเนติก คอนแทคเตอร์ (Magnetic Contactor 3 poles) (DC Coil)

Bulletin 100-C & 100-D



4 Frame Sizes of 100C contactor

(สำหรับ DC Coil)

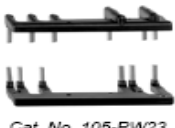
การใช้งานแบบ AC-1 แอมป์	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V			คอนแทคช่วย	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
	แอมป์ (Amp)	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
20	5.3	2.2	3	1 N.O	100-M05NZ243	860
				1 N.C	100-M05NZ2431	940
20	9	4	5	1 N.O	100-M09NZ243	950
				1 N.C	100-M09NZ2431	1,040
20	12	5.5	7.5	1 N.O	100-M12NZ243	1,180
				1 N.C	100-M12NZ2431	1,260
CONTACTOR 100-C						
32	9	4	5	1 N.O	100-C09ZJ10	1,060
				1 N.C	100-C09ZJ01	1,060
32	12	5.5	7.5	1 N.O	100-C12ZJ10	1,360
				1 N.C	100-C12ZJ01	1,360
32	16	7.5	10	1 N.O	100-C16ZJ10	1,530
				1 N.C	100-C16ZJ01	1,530
32	23	11	15	1 N.O	100-C23ZJ10	1,680
				1 N.C	100-C23ZJ01	1,680
50	30	15	20	-	100-C30ZJ10	2,170
50	37	18.5	25	-	100-C37ZJ10	2,580
85	43	22	30	-	100-C43ZJ10	2,990
100	60	32	42	-	100-C60DJ10	12,800
100	72	40	52	-	100-C72DJ10	14,200
100	85	45	60	-	100-C85DJ10	15,800
CONTACTOR 100-D						
160	95	50	60	1 N.O./ 1 N.C.	100-D95EZJ11	5,830
160	110	55	75	1 N.O./ 1 N.C.	100-D110EZJ11	6,490
250	140	75	100	1 N.O./ 1 N.C.	100-D140EZJ11	10,900

หมายเหตุ รหัสสินค้านี้รวมคอยล์แรงดัน 24 โวลต์ดีซี แล้ว

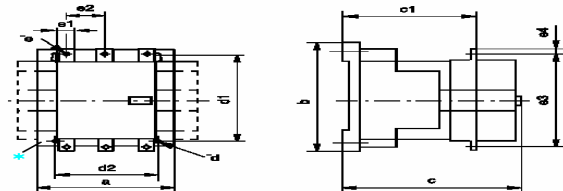
อุปกรณ์เสริมสำหรับคอนแทคเตอร์ 100-C, 100-D

อุปกรณ์	รายละเอียด		ใช้กับคอนแทค เตอร์รุ่น	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
	คอนแทคเตอร์ช่วยสำหรับติดตั้งหน้า * มี 2 โพล และ 4 โพล * ติดตั้งได้รวดเร็วโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือช่วย	2NC	100-M..3	195-MB02	190
		1NO, 1NC	100-M..3	195-MB11	190
		2NO	100-M	195-MA20	190
		2NO, 2NC	100-M..3, 100-M..4	195-MB22	373
		4NO	100-M	195-MA40	373
 	คอนแทคเตอร์ช่วยสำหรับติดตั้งหน้า * มี 2 โพล และ 4 โพล * ติดตั้งได้รวดเร็วโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือช่วย	2N.C.	100-C	100-FA02	190
		1N.O,1N.C.	100-C	100-FA11	190
		2N.O.	100-C	100-FA20	190
		1NOLB, 1NCLB	100-C30..C85	100-FBL11	260
		2N.O, 2N.C.	100-C	100-FA22	373
		3N.O, 1N.C.	100-C	100-FA31	373
		4N.O.	100-C	100-FA40	373
		1NO, 1NC 1NOLB, 1NCLB	100-C	100-FAL22	516
	คอนแทคเตอร์ช่วยสำหรับติดตั้งข้าง * มี 1 โพล และ 2 โพล * สามารถติดตั้งได้ทั้งซ้ายและขวา	1N.C.	100-C	100-SB01	120
		1N.O.	100-C, 100S-C	100-SB10	120
		2N.C.	100-C	100-SB02	190
		1N.O.1N.C.	100-C	100-SB11	190
		2N.O.	100-C, 100S-C	100-SB20	190
		1N.O.L.B., 1N.C.L.B.	100-C	100-SBL11	260
	คอนแทคเตอร์ช่วยสำหรับติดตั้งข้าง * สามารถเพิ่มคอนแทคช่วยได้ถึง 4 อัน	1NO 1NC	100-D Inside mounting,	100-DS1-11	324
		1NO 1NC	100-D Outside mounting,	100-DS2-11	324
		2 NO	100-D Inside mounting,	100-DS1-20	324
		2 NO	100-D Outside mounting,	100-DS2-20	324
		1NO 1NCLB	100-D Inside mounting,	100-DS1-L11	367
	Electronic Star-Delta Timer Relay * ใช้ควบคุมการตัดต่อคอนแทคเตอร์สตาร์-เดลต้า * Supply Voltage 24...48 VDC, 24...240 VAC 50/60 Hz * สามารถเลือกช่วงเวลาในการทำงานได้กว้างตั้งแต่ 0.15 วินาที ถึง 10 นาที	เวลาในการทำงาน (3s) 0.15...3 s (10s) 0.5...10 s (1min) 0.05...1 min (10min) 0.5...10 min	100-M, 100-C, 100-D, 100-B	700-FEY2QU23	1,650
	Pneumatic Timer * หน้าคอนแทคจะเปลี่ยนเมื่อเวลาที่ตั้งไว้หมดลง * มี 1 NO และ 1 NC	Pick up Delay 0.3...30s 1.8...180s Drop-out Delay 0.3...30s 1.8...180s	100-C	100-FPTA30 100-FPTA180	2,720 2,720
		100-FPTB30 100-FPTB180		2,720 2,720	

อุปกรณ์เสริมสำหรับคอนแทกเตอร์ 100-C, 100-D

อุปกรณ์	รายละเอียด		ใช้กับคอนแทกเตอร์รุ่น	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
	Electronic Timer (On - Delay) 100-ETA	Pick-up Delay 0.1...3s 1...30s 10...180s	100-C with coil 110 - 240VAC 50/60Hz 110...250VDC	100-ETA3 100-ETA30 100-ETA180	1,640 1,640 1,640
	Electronic Timer (Off - Delay) 100-ETB	Drop-out Delay 0.3...3s 1...30s 10...180s	100-C with coil 110-240VAC 50/60Hz 110...250VDC	100-ETB3 100-ETB30 100-ETB180	1,880 1,880 1,880
	Electronic Timer 100-ETY	Setting Time Y Contactor 1...30s	100-C with coil 110-240VAC 50/60Hz 110...250VDC	100-ETY30	1,880
	Mechanical Interlock * For interlock of two adjacent contactors * 9mm connection piece included	without Aux. Contact	100-C	100-MCA00	235
		with 2 NC	100-C	100-MCA02	282
	Mechanical Interlock *Use with two 100-D contactors *No additional space required	without Aux. Contact	100-D	100-DMA00	1,400
	Mechanical Latch	-	100-C with 230-240VAC, 50Hz, Control Coil	100-FL11VA	1,600
	Interface Module *Interface between DC control signal(PLC) and the contactor AC operating mechanism.	24VDC Input 110...240VAC Output	100-C, 100S-C with AC Control Coil	100-JE	1,110
		12VDC Input 110...240VAC Output		100-JE12	1,110
		48VDC Input 110...240VAC Output		100-JE48	1,110
 Cat. No. 105-PW23	Reversing Power Wiring Kits For Reversing Connection with a solid-state or thermal overload relay		100-C09...C23 100-C30...C37 100-C43 100-C60...C85	105-PW23 105-PW37 105-PW43 105-PW85	118 141 259 664

Magnetic Contactors 100-D dimension



Cat. No.	Width(a)	High(b)	Depth(c)
100-D95... 100-D110	120	170	156
100-D140... 100-D180	120	170	156
100-D210E...100-D420E	155	205	180
100-D630E...100-D800E	255	310	265

โอเวอร์โหลดรีเลย์ (Thermal Overload Relay)

Automatic / Manual Reset

- Phase Failure Sensitivity
- Aux. Contact (1 NO & 1 NC)
- Trip indicator
- Test / Stop Button
- Manual/Auto Reset



193-TAC10



193-TBC45



193-TCC75

Adjustment Range [A]	Mount to Contactor	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
		กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)		
0.1...0.16	100-C09...100-C37	0.02	-	193-TAA16	1,130
0.16...0.24		0.06	-	193-TAA24	1,130
0.24...0.4		0.09	-	193-TAA40	1,130
0.4...0.6		0.18	-	193-TAA60	1,130
0.6...1.0		0.25	0.33	193-TAB10	1,130
1.0...1.6		0.55	0.75	193-TAB16	1,130
1.6...2.4		0.75	1	193-TAB24	1,130
2.4...4		1.5	2	193-TAB40	1,130
4...6		3	2.5	193-TAB60	1,130
6...10		4	5	193-TAC10	1,130
10...16	100-C12...100-C37	7.5	10	193-TAC16	1,130
16...24	100-C23...100-C37	11	15	193-TAC24	1,130
18...30	100-C30...100-C43	15	20	193-TBC30	1,700
30...45	100-C37...100-C43	22	30	193-TBC45	1,790
45...60	100-C60...100-C85	30	40	193-TCC60	2,050
60...75	100-C72...100-C85	37	50	193-TCC75	2,050
70...90	Separate mounting	45	60	193-TDC90	3,520

อุปกรณ์เสริมสำหรับโอเวอร์โหลดรีเลย์ (Thermal Overload Relay)

อุปกรณ์	รายละเอียด	ใช้กับโอเวอร์โหลดรีเลย์	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
	ปลอกยึดโอเวอร์โหลดรีเลย์	193-TC...	193-TCPM	346
		193-TA...	193-TAPM	195
	Remote reset solenoid for remote resetting of overload relays	193-T all	193-ER1*	1,010

หมายเหตุ * รหัสสินค้านี้แทนที่ด้วยแรงดันควบคุมสำหรับอุปกรณ์

อิเล็กทรอนิกส์ โอเวอร์โหลดรีเลย์ (Electronic Overload Relay)

E1 / E1 Plus

- ป้องกันไฟขาดเฟสและเฟสไม่สมดุล
- ย่านปรับตั้งที่มีความกว้าง (5:1)
- 1 N.O. and 1 N.C. Isolated Auxiliary Contacts
- กระทัดรัด ประสิทธิภาพสูง
- ใช้พลังงานน้อย

Solid State Overload Realy (193 - ED)

- Manual Reset
- Trip Class 10



ติดตั้งร่วมกับ Contactor รุ่น	Reset	ย่านการปรับตั้ง (A)	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
Manual Reset for 3 Phase Applications				
100-C09...100-C23	M	0.1...0.5	193-ED1AB	1,090
	M	0.2...1.0	193-ED1BB	1,090
	M	1.0...5.0	193-ED1CB	1,090
	M	3.2...16	193-ED1DB	1,090
	M	5.4...27	193-ED1EB	1,090

Solid State Overload Realy (193 - EE)

- Manual/Auto-Manual Reset (A/M)
- สามารถเลือกปรับตั้งค่า Trip Class 10, 15, 20, 30

ติดตั้งร่วมกับ Contactor รุ่น	Reset	ย่านการปรับตั้ง (A)	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
Manual/Auto-Manual Reset for 3 Phase Applications				
100-C09...100-C23	A/M	0.1...0.5	193-EEAB	1,240
	A/M	0.2...1.0	193-EEBB	1,240
	A/M	1.0...5.0	193-EECB	1,240
	A/M	3.2...16	193-EEDB	1,240
	A/M	5.4...27	193-EEEB	1,240
100-C30...100-C43	A/M	5.4...27	193-EEED	1,950
	A/M	9...45	193-EEFD	1,950
100-C60...100-C85	A/M	18...90	193-EEGE	2,220
100-D95...100-D180	A/M	30...150	193-EEHF	7,140
	A/M	40...200	193-EEJF	7,140
100-D210...100-D420	A/M	40...200	193-EEJG	12,600
	A/M	60...300	193-EEKG	12,600
	A/M	100...500	193-EELG	12,600
100-D630...100-D860	A/M	120...600	193-EEMH	19,800
	A/M	160...800	193-EENH	19,800

อุปกรณ์เสริมสำหรับโอเวอร์โหลดรีเลย์ (Electronic Overload Relay)

อุปกรณ์	รายละเอียด	ใช้กับโอเวอร์โหลดรีเลย์	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
	ปลอกยึดโอเวอร์โหลดรีเลย์	193-ED1_B, 193-EE_B	193-EPB	1,140
		193-EE_D	193-EPD	1,140
		193-EE_E	193-EPE	1,140

E3 / E3 Plus (Intelligent Electronics Overload Relay)

Electronic Motor Protection Relay; 193-EC1

- 2 Input
- 1 Output
- ADR
- DeviceLogix

ติดตั้งร่วมกับ Contactor รุ่น	ย่านการปรับตั้ง (A)	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
100-C09...100-C23	0.4...2.0	193-EC1PB	11,600
	1...5	193-EC1BB	11,600
	3...15	193-EC1CB	11,600
	5...25	193-EC1AB	11,600
100-C30...100-C43	1...5	193-EC1AD	11,600
	3...15	193-EC1BD	11,600
	5...25	193-EC1CD	11,600
	9...45	193-EC1DD	12,700
100-C60...100-C85	9...45	193-EC1DE	14,900
	18...90	193-EC1EE	14,900
100-D95...100-D180	28...140	193-EC1FF (1)	13,700
	42...210	193-EC1GF (1)	13,700
100-D210...100-D420	42...210	193-EC1GG (1)	20,300
	60...302	193-EC1HG (1)	20,300
	84...420	193-EC1JG (1)	20,300
100-D630...100-D860	125...630	193-EC1KH (1)	25,300
	172...860	193-EC1LH (1)	25,300



Electronic Motor Protection Relay; 193-EC2

- 4 Input
- 2 Output
- Built-in Ground Fault Sensor
- ADR
- DeviceLogix
- PTC Thermistor Input

ติดตั้งร่วมกับ Contactor รุ่น	ย่านการปรับตั้ง (A)	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
100-C09...100-C23	0.4...2.0	193-EC2PB	11,300
	1...5	193-EC2BB	11,300
	3...15	193-EC2CB	11,300
	5...25	193-EC2AB	11,300
100-C30...100-C43	1...5	193-EC2AD	11,300
	3...15	193-EC2BD	11,300
	5...25	193-EC2CD	11,300
	9...45	193-EC2DD	12,200
100-C60...100-C85	9...45	193-EC2DE	13,800
	18...90	193-EC2EE	13,800
100-D95...100-D180	28...140	193-EC2FF (1)	16,000
	42...210	193-EC2GF (1)	16,000
100-D210...100-D420	42...210	193-EC2GG (1)	22,400
	60...302	193-EC2HG (1)	22,400
	84...420	193-EC2JG (1)	22,400
100-D630...100-D860	125...630	193-EC2KH (1)	27,500
	172...860	193-EC2LH (1)	27,500



1 Does not include terminal lugs

Smart Motor Protection; 825-P

รายละเอียด	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
Basic Unit • 0.5 ... 5000A Current Range • Suitable for Low- and Medium-Voltage Applications • Built-in Keypad and Backlit 2-Line LCD • Test / Reset Button • Status LEDs • Front accessible RS 232 port • Wide Supply Voltage Range (110-240V AC/DC) • Three Output Relays • Two Configurable Inputs • PTC thermistor Input • Core Balance Current Transformer Input • Fiber Optic Port for Remote RTD Scanner • Three option card slots • NEMA 12 (IP65) Housing 	825-PD	81,300

รายละเอียด	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
Converter Module 0.5 ... 2.5A 2.5 ... 20A 20 ... 180A 40 ... 4200A 160 ... 630A	825-MCM2 825-MCM20 825-MCM180 825-MCM420 825-MCM630N	16,500 16,500 16,500 23,500 30,200
Core Balance Current Transformer (100:1)	825-CBCT	7,820
RTD Scanner Module	825-PR12D	28,300
Option Cards - Voltage Input - Expansion I/O (120V Input) - Expansion I/O (24V Inputs) - DeviceNet Communications - Modbus Communications	825-PVS 825-PIOD 825-PIOR 825-PDN 825-PMB	14,600 11,700 11,700 8,750 8,750

The Obsoleted Products:

- Electronic Overload Relay (Bulletin 193-EF)
- Motor Protection Relay (Bulletin 825-M)

Comprehensive Protection

The 825-P Modular Protection System offers in-depth motor protection coverage by monitoring the critical elements of motor current, line voltage and temperature. High resolution settings allow the installer to configure a precise envelope of protection to achieve maximum motor utilization while avoiding damage and downtime.

ANSII No.	Function	ANSII No.	Function
Current Elements		Temperature Elements	
51	Thermal Overload	49	PTC Thermistor
46	Current Imbalance / Phase Loss	49	Stator STD
50G/51G	Ground Fault	38	Bearing RTD
37	Undercurrent (Load Loss)	–	Ambient and Other RTD
48	Overcurrent (Load Jam)	Power Elements	
50	Short Circuit	37	Underpower
47	Phase Reversal	55/78	Power Factor
81	Frequency	–	Reactive Power
86	Overload Lockout	Motor Starting Elements	
Voltage Elements		66	Starts / Hour
27	Undervoltage	–	Start Time Monitoring
59	Overvoltage	14	Speed Switch Monitoring
47	Phase Reversal	19	Reduced Voltage Starting
81	Frequency	48	Incomplete Start

Note: Voltage and Power elements are only available with the installation of the Voltage Input option card.

Full Function Metering

The 825-P Modular Protection System offers in-depth motor protection coverage by monitoring the critical elements of motor current, line voltage and temperature. High resolution settings allow the installer to configure a precise envelope of protection to achieve maximum motor utilization while avoiding damage and downtime.

Current Elements

- Phase Currents
- Average Current
- % Motor Load
- Ground Fault Current

Voltage Elements

- Line-Line Voltages
- Avg. Line-Line Voltage
- Line-Neutral Voltages
- Voltage Imbalance
- System Frequency

Power Elements

- Real Power (kW)
- Reactive Power (kVAR)
- Power Factor
- Phase Angle

Thermal Elements

- % Thermal Capacity Utilization
- RTD Values

Note: Voltage and Power elements are only available with the installation of the Voltage Input option card.

Statistical Values

The 825-P Modular Protection System provides the following valuable statistical values of motor operation:

- Elapsed time of operation
- Stopped time
- Percent of time running
- Number of starts
- Number of emergency starts
- Date and time of last trip reset

Historical Data

The 825-P Modular Protection System saves records for the five most recent trip events. Each trip event is summarized with record of the following prior to trip data capture:

- Event day and time recording
- Trip and warning identification
- Phase and ground current amplitude and angle values
- Voltage amplitude and angle values

ไดเรกออนไลน์ สตาร์ทเตอร์ Direct Online Starter (DOL)

Type 2 Coordination



แบบ 2 อุปกรณ์สำหรับการสตาร์ทมอเตอร์

พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		Motor Circuit Breaker	Contactor	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
0.37	0.5	140M-C2E-B16	100-C09KF10	2,340
0.55	0.75	140M-C2E-B16	100-C09KF10	2,340
0.75	1	140M-C2E-B25	100-C09KF10	2,340
1.1 / 1.5	2	140M-C2E-B40	100-C09KF10	2,340
2.2	3	140M-C2E-B63	100-C09KF10	2,340
4	5	140M-C2E-C10	100-C09KF10	2,600
5.5	7.5	140M-C2E-C16	100-C12KF10	2,800
7.5	10	140M-C2E-C16	100-C16KF10	3,230
11	15	140M-C2E-C25	100-C23KF10	3,670
15	20	140M-F8E-C32	100-C30KF00	6,060
18.5	25	140M-F8E-C45	100-C37KF00	6,360
22	30	140M-F8E-C45	100-C43KF00	6,350
30	40	140M-I8E-C80	100-C60KF00	15,130
40	50	140M-I8E-C80	100-C72KF00	15,530
45	60	140M-I8E-D10	100-C85KF00	17,940
55	75	140M-I8E-D10	100-D110A11	19,120
75	100	140M-I8E-D16	100-D140A11	33,270
90	125	140M-I8E-D20	100-D180A11	48,400
110	150	140M-I8E-D20	100-D210EA11	50,500

หมายเหตุ

- รหัสสินค้านี้รวมคอยล์แรงดัน 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ แล้ว



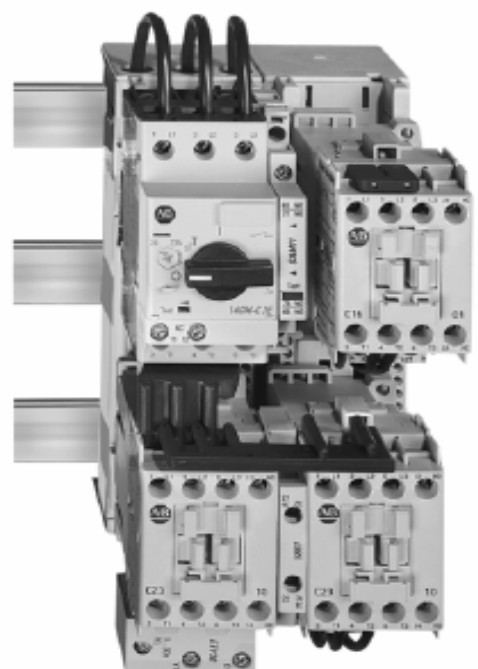
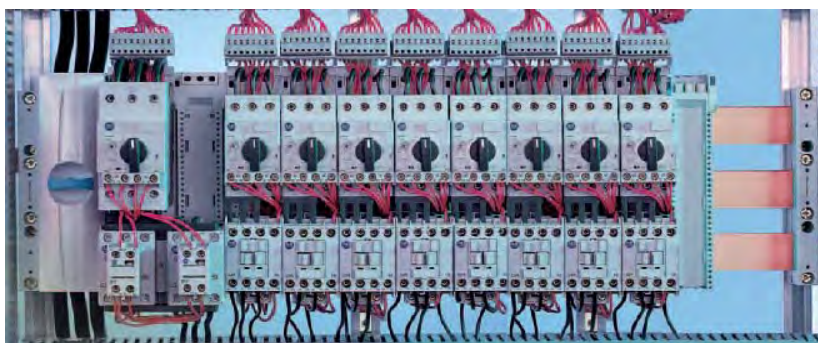
สตาร์-เดลต้า สตาร์ทเตอร์ Star-Delta Starter

Type 2 Coordination

แบบมี Motor Circuit Breaker

ฟักัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		Motor Circuit Breaker	Contactor			Timer	ราคา (บาท)
กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)		Main	Delta	Star		
7.5	10	140M-C2E-C16	100-C09KF10	100-C09KF01	100-C09KF01	100-ETY30	5,680
11	15	140M-C2E-C25	100-C12KF10	100-C12KF01	100-C09KF01	100-ETY30	6,080
15	20	140M-F8E-C32	100-C16KF10	100-C16KF01	100-C09KF01	100-ETY30	9,120
18.5	25	140M-F8E-C45	100-C23KF10	100-C23KF01	100-C12KF01	100-ETY30	9,600
22	30	140M-F8E-C45	100-C30KF00	100-C30KF00	100-C16KF01	100-ETY30	11,050
30	40	140M-I8E-C80	100-C37KF00	100-C37KF00	100-C23KF01	100-ETY30	20,110
33	45	140M-I8E-C80	100-C43KF00	100-C43KF00	100-C23KF01	100-ETY30	20,090
37	50	140M-I8E-C80	100-C43KF00	100-C43KF00	100-C23KF01	100-ETY30	20,090
45	60	140M-I8E-D10	100-C43KF00	100-C43KF00	100-C30KF00	100-ETY30	20,600
55	75	140M-I8E-D10	100-C60KF00	100-C60KF00	100-C43KF00	100-ETY30	21,810
63	85	140M-I8E-D16	100-C72KF00	100-C72KF00	100-C43KF00	100-ETY30	35,710
75	100	140M-I8E-D16	100-C85KF00	100-C85KF00	100-C43KF00	100-ETY30	36,530
90	125	140M-I8E-D20	100-D95KF11	100-D95KF11	100-C60KF00	700-FEY2QU23	49,600
110	150	140M-I8E-D20	100-D110A11	100-D110A11	100-C85KF00	700-FEY2QU23	51,930

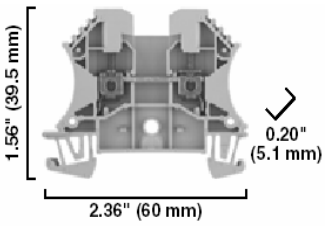
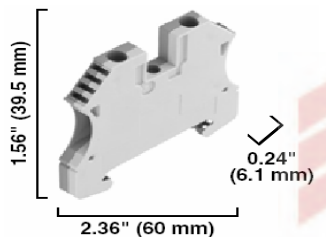
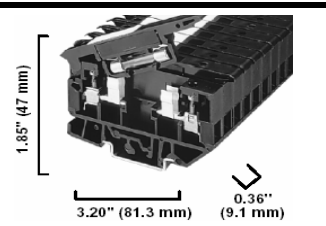
หมายเหตุ - รหัสสินค้านี้รวมคอยล์แรงดัน 220 โวลต์ 50 เฮิร์ตซ์ แล้ว



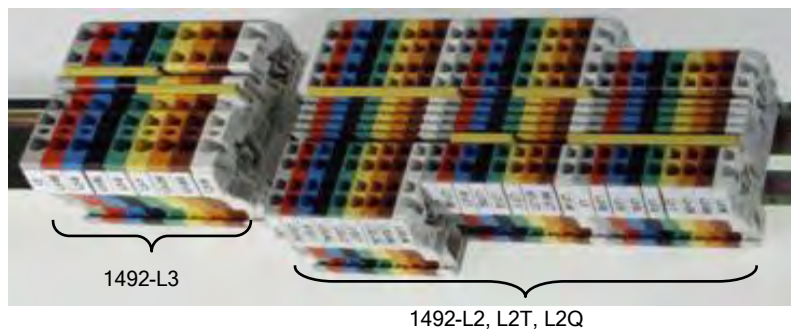
เทอร์มินัลเข้าสาย (Terminal Block); 1492-J

New IEC Terminal Block Lines

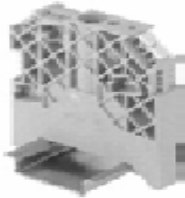
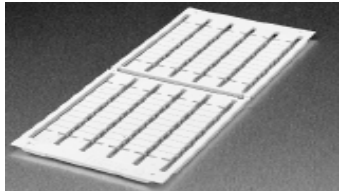
1492-J K L

อุปกรณ์	รายละเอียดตาม IEC standard			รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
	Wire Size (mm ²)	Thickness (mm)	Max. current (A)		
 1.56" (39.5 mm) 2.36" (60 mm) 0.20" (5.1 mm) 1492-J3	2.5	5.1	24	1492-J3	23
	4	6.1	32	1492-J4	25
	6	9.1	41	1492-J6	33
	10	10	57	1492-J10	44
	16	12	76	1492-J16	85
	35	16	125	1492-J35	134
	50	18.5	150	1492-J50	296
	70	20.5	192	1492-J70	465
 1.56" (39.5 mm) 2.36" (60 mm) 0.24" (6.1 mm) 1492-JG4	2.5	5.1	Grounding	1492-JG35	107
	4	6.1		1492-JG4	110
	6	8.1		1492-JG6	119
	10	10		1492-JG10	129
	16	12		1492-JG16	157
	35	16		1492-JG35	225
	50	18.5		1492-JG50	600
	70	20.5		1492-JG70	836
อุปกรณ์	Wire range (mm ²)	Working voltage	Type of indicator	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
 1.85" (47 mm) 3.20" (81.3 mm) 0.36" (9.1 mm)	0.05 - 4	300 VAC	Neon	1492-WFB4250	429
	0.05 - 4	57 VAC / DC	LED	1492-WFB424	429
	0.05 - 4	per fuse rating	none	1492-WFB4	228

หมายเหตุ: 1492-J50, 1492-J70 and 1492-WFB ไม่ต้องใช้ End Barriers (End Plate).



อุปกรณ์เสริมสำหรับ TERMINAL BLOCK

อุปกรณ์	รายละเอียด	ใช้กับ Terminal รุ่น	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
	End Barrier (แผ่นปิดหัว/ท้าย)	1492 - J3...J10	1492-EBJ3	16
		1492 - J16...J35	1492-EBJ16	18
	End Anchors (Plastic) (แผ่นปิดท้าย)	1492 - J...	1492 - EAJ15	45
			1492 - EAJ35	37
	End Anchors (Metal) (แผ่นปิดท้าย)	1492 - J...	1492-EAHJ35	79
	Symmetrical DIN RAIL 35mmx7.5mm length 1 m	1492 - J...	199 - DR1	204
	Use with 1492 - J4, 144 pcs/card	1492 - J...	1492-M6X12	213
	Screw Center Jumper 1 เส้นมี 10 ตัว	1492-J3	1492-CJJ5-10	85
		1492-J4	1492-CJJ6-10	116
		1492-J6	1492-CJJ8-10	136

Obsoleted Products:

- 1492-W and 1492-R

The new MachineAlert family of dedicated function electronic motor protection relays offers state-of-the-art supplementary protective functions that are easily added and applied to motor control circuits. A full range of products exists to allow selective addition of motor protective enhancing functions to meet specific application requirements. The MachineAlert relays are an economical choice for protecting equipment investments and minimizing production downtime.

Protective Functions

- Overtemperature

Advantages

- Microprocessor technology provides highly accurate and repeatable protection
- No adjustments required
- Wide supply voltage rating (24... 240V AC/DC) covers a broad range of applications
- Compact 22.5 mm Euronorm housings
- Global application with CE, CSA and UL approval
- Connection of up-to six PTC thermistors in series
- Type E2 offers unlimited storage of status in event of power failure
- Open and short circuit detection
- Short circuit protected signal input

Typical Applications

- VFD-Controlled Motors
- Transformers
- Bearings
- Heating Systems



Bulletin Number 817

Product Selection

Feature	Cat. No. 817-E1	Type E2 817-E2
Automatic reset	X	X
Manual reset	—	X
Remote reset	—	X
Power on indication	X	X
Trip indication	X	X
Trip identification	X	X
Test Button	—	X

Power / Trip Identification

Power on Green

Trip Overtemperature Red

Trip Open Circuit (Sensor Wiring) Red 2 Hz

Trip Short Circuit (Sensor Wiring) Red flashing

Supplemental Protection Relays; 809S, 813S, 817, 819

The MachineAlert Relays family of dedicated function electronic motor protection relays offers state-of-the-art supplementary protective functions that are easily added and applied to motor control circuits. Machine alert relays are an economical choice for protecting equipment investments and minimizing production downtime. To meet specific application requirements, a full range of products allows selective addition of protective enhancing functions for both motors and equipment.



- Current Monitors
- Phase Monitors
- Thermistor Monitors
- Motor Rotation Monitors

รายละเอียด	รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
809S Current Monitors 0.5...5A AC/DC 50/60Hz, 1.0...24.9 or 10...249V AC/DC (1-Phase) 1.0...15A AC/DC (1-Phase)	809S-E1 (1) 809S-E2 (1)(2)	4,160 6,210
813S Phase Monitors Monitoring range 150...500V AC Monitoring range 250...690V AC	813S-E2B (1)(2) 813S-E2C (1)(2)	6,210 6,210
817 Thermistor Monitors; Rated supply voltage of 24...240VAC/DC Automatic Reset Automatic, manual or remote reset	817-E1 817-E2	2,790 4,670
819 Motor Speed Monitors Max. Monitored Voltage 400V AC max (IEC), 300V AC max (CSA/UL) 690V AC max (IEC), 600V AC max (CSA/UL)	819-E1 (1) 819-E2 (1)	4,160 6,210

รายละเอียด	Maximum Current (A)		รหัสสินค้า	ราคา (บาท)
	Continuous	Inrush		
4.2...50	75	350	809S-CT1	6,320
17...200	300	1400	809S-CT2	6,320
42...500	750	3500	809S-CT3	6,320
100...1200	1800	8400	809S-CT4	7,830

(1) Supply Voltage Code

Voltage Rating	24VDC	115VAC	230VAC
	ZJ	D	A

(2) Supply Frequency Code

Frequency rating	50Hz	60Hz
	50	60

OPERATOR INTERFACE



PUSH BUTTONS

22 mm IEC Push Buttons offer one of the widest selections of front-of-panel operators and back-of-panel options and accessories in the market.

- Rugged snap-fit design for plastic or metal latch.
- Stackable contact blocks.
- Rotating collar for easy one-hand latch removal.
- Colour-coded contact block plungers for contact identification.

MODULARITY



UNPARALLELED FLEXIBILITY

30 MM NEMA PUSH BUTTONS

Built tough for industrial environments

Largest selection of styles

- Pre-assembled and ready to install out of the box.
- UL Type 4/13 (800T) and 4/4X/13 (800H).
- Metal and Plastic Operators.



Hazardous Location push buttons are dual rated for Zone 1, Zone 2, and for Class 1, Division 2 applications.

- Available as base and/or panel mount devices.
- IP66, UL Type 4/4X rated for outdoor and corrosive environments.



Zero-Force™ Touch Buttons

Designed to offer unbeatable performance, with or without gloves, quick response times, protection from operation by foreign substances, and superior electromagnetic compatibility (EMC) noise immunity.

Pendant Stations

For crane, hoist and general purpose material handling applications. Our line of pendant stations are available in 2 to 12 button configurations, with an E-Stop for safety, and one- or two-speed operators. They are IP65 watertight and resistant to impact and chemicals.



สวิตช์ปุ่มกดและไฟล๊อตแบบ 800F (PUSH BUTTON & PILOT LIGHT, Ø 22.5 mm)



Push Button 22 mm

- Push Buttons Momentary & Maintain
- Pilot Lights
- Selector Switches
- Mushroom & Emergency Stop Operators
- Multi-Function Operators
- Specialty Operators
- Enclosures
- DeviceNet Stations
- Hazardous Location components

สวิตช์ปุ่มกด - แบบโลหะ (PUSH BUTTON)

รายละเอียด	คอนแทก บล็อก	สี	รหัสสินค้า				ราคาต่อ	
			ส่วนหัว	สลักยึด	คอนแทกบล็อก	หลอดไฟ	หน่วย (บาท)	
สวิตช์ปุ่มกด : หัวเรียบ - กดค้างกลับ								
	สวิตช์ปุ่มกด หัวเรียบ - กดค้างกลับ	1 NO	ขาว	800FM-F1	800F-ALM	800F-X10	-	410
		1 NO	ดำ	800FM-F2	800F-ALM	800F-X10	-	
		1 NO	เขียว	800FM-F3	800F-ALM	800F-X10	-	
		1 NO	เหลือง	800FM-F5	800F-ALM	800F-X10	-	
		1 NO	น้ำเงิน	800FM-F6	800F-ALM	800F-X10	-	
		1 NC	แดง	800FM-F4	800F-ALM	800F-X01	-	
สวิตช์ปุ่มกดแบบมีแลมป์ : หัวเรียบ - กดค้างกลับ								
	หลอดไส้ 24V AC/DC	1 NO	เขียว	800FM-LF3	800F-ALM	800F-X10	800F-D3C	500
		1 NO	เหลือง	800FM-LF5	800F-ALM	800F-X10	800F-D3C	
		1 NO	น้ำเงิน	800FM-LF6	800F-ALM	800F-X10	800F-D3C	
		1 NO	ขาว	800FM-LF7	800F-ALM	800F-X10	800F-D3C	
		1 NC	แดง	800FM-LF4	800F-ALM	800F-X01	800F-D3C	
	หลอด LED 24V AC/DC	1 NO	เขียว	800FM-LF3	800F-ALM	800F-X10	800F-N3G	880
		1 NO	เหลือง	800FM-LF5	800F-ALM	800F-X10	800F-N3Y	
		1 NO	น้ำเงิน	800FM-LF6	800F-ALM	800F-X10	800F-N3B	
		1 NO	ขาว	800FM-LF7	800F-ALM	800F-X10	800F-N3W	
		1 NC	แดง	800FM-LF4	800F-ALM	800F-X01	800F-N3R	
	หลอด LED 120 VAC	1 NO	เขียว	800FM-LF3	800F-ALM	800F-X10	800F-N5G	
		1 NO	เหลือง	800FM-LF5	800F-ALM	800F-X10	800F-N5Y	
		1 NO	น้ำเงิน	800FM-LF6	800F-ALM	800F-X10	800F-N5B	
		1 NO	ขาว	800FM-LF7	800F-ALM	800F-X10	800F-N5W	
		1 NC	แดง	800FM-LF4	800F-ALM	800F-X01	800F-N5R	
	หลอด LED 240VAC	1 NO	เขียว	800FM-LF3	800F-ALM	800F-X10	800F-N7G	
		1 NO	เหลือง	800FM-LF5	800F-ALM	800F-X10	800F-N7Y	
		1 NO	น้ำเงิน	800FM-LF6	800F-ALM	800F-X10	800F-N7B	
		1 NO	ขาว	800FM-LF7	800F-ALM	800F-X10	800F-N7W	
		1 NC	แดง	800FM-LF4	800F-ALM	800F-X01	800F-N7R	

สวิตช์ซีเลคเตอร์ (Selector Switches)

รายละเอียด	คอนแทก บล็อก	สี	รหัสสินค้า				ราคาต่อ
			ส่วนหัว	สลักยึด	คอนแทกบล็อก	หลอดไฟ	หน่วย (บาท)
สวิตช์ซีเลคเตอร์ - แบบไม่มีแลมป์							
สวิตช์ซีเลคเตอร์ - 2 ตำแหน่งค้าง	1 NO	ดำ - ขาว	800FM-SM22	800F-ALM	800F-X10	-	514
สวิตช์ซีเลคเตอร์ - 2 ตำแหน่ง - เด้งกลับ จากขวามาซ้าย	1 NO	ดำ - ขาว	800FM-SR22	800F-ALM	800F-X10		514
สวิตช์ซีเลคเตอร์ - 3 ตำแหน่งค้าง	2 NO	ดำ - ขาว	800FM-SM32	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	-	680
สวิตช์ซีเลคเตอร์ - 3 ตำแหน่ง - เด้งกลับ จากขวาและซ้ายมากลาง	2 NO	ดำ - ขาว	800FM-SB32	800F-ALM	800F-X10 (2ea)		680
สวิตช์ซีเลคเตอร์ - แบบมีแลมป์							
 หลอดไส้ 24V AC/DC	2 NO	เขียว	800FM-LSM23	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-D3C	820
	2 NO	แดง	800FM-LSM24	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-D3C	
	2 NO	เหลือง	800FM-LSM25	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-D3C	
	2 NO	น้ำเงิน	800FM-LSM26	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-D3C	
 หลอด LED 24V AC/DC	2 NO	เขียว	800FM-LSM23	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-N3G	1,200
	2 NO	แดง	800FM-LSM24	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-N3R	
	2 NO	เหลือง	800FM-LSM25	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-N3Y	
	2 NO	น้ำเงิน	800FM-LSM26	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-N3B	
 หลอด LED 240 VAC	2 NO	เขียว	800FM-LSM23	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-N7G	1,200
	2 NO	แดง	800FM-LSM24	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-N7R	
	2 NO	เหลือง	800FM-LSM25	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-N7Y	
	2 NO	น้ำเงิน	800FM-LSM26	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-N7B	
 หลอดไส้ 24V AC/DC	2 NO	เขียว	800FM-LSM33	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-D3C	820
	2 NO	แดง	800FM-LSM34	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-D3C	
	2 NO	เหลือง	800FM-LSM35	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-D3C	
	2 NO	น้ำเงิน	800FM-LSM36	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-D3C	
 หลอด LED 24V AC/DC	2 NO	เขียว	800FM-LSM33	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-N3G	1,200
	2 NO	แดง	800FM-LSM34	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-N3R	
	2 NO	เหลือง	800FM-LSM35	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-N3Y	
	2 NO	น้ำเงิน	800FM-LSM36	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-N3B	
 หลอด LED 240 VAC	2 NO	เขียว	800FM-LSM33	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-N7G	1,200
	2 NO	แดง	800FM-LSM34	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-N7R	
	2 NO	เหลือง	800FM-LSM35	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-N7Y	
	2 NO	น้ำเงิน	800FM-LSM36	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	800F-N7B	

สวิตช์ดักเห็ด (EMERGENCY STOP)



กดล็อก/ หมุนตั้งกลับ	1 NC	แดง, Ø 30	800FM-MT34	800F-ALM	800F-X01	-	575
กดล็อก/ หมุนตั้งกลับ	1 NC	แดง, Ø 40	800FM-MT44	800F-ALM	800F-X01	-	598
กดล็อก/ ดึงกลับเพื่อคลาย	1 NC	แดง, Ø 40	800FM-MP44	800F-ALM	800F-X01	-	598
แบบมีแลมป์ - กดล็อก/ ดึงกลับเพื่อคลาย	1 NC	แดง, Ø 40	800FM-LMP44	800F-ALM	800F-X01	800F-D3C	747
กดล็อกไขกุญแจ/ ตั้งกลับ	1 NC	แดง, Ø 40	800FM-MK44	800F-ALM	800F-X01	-	1,000

สวิตช์ดักเห็ดพร้อมกล่อง EMERGENCY STOP (กล่องสี่เหลี่ยม)

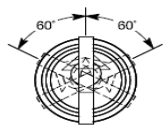


สวิตช์กดดักเห็ด - กดล็อก/หมุนตั้งกลับ	1 NC	แดง, Ø 40	800FM-MT44	800F-ALM	800F-X01	800F-1YP	1,056
สวิตช์กดดักเห็ด - กดล็อก/ไขกุญแจตั้งกลับ	1 NC	แดง, Ø 40	800FM-MK44	800F-ALM	800F-X01	800F-1YP	1,458

ไฟลัดทแลมป์แบบต่อตรง

รายละเอียด	สี	รหัสสินค้า				ราคาต่อหน่วย (บาท)
		ส่วนหัว	สลักยึด	คอนแทกบล็อก	หลอดไฟ	
 หลอดไส้ 24 VAC/DC	เขียว	800FM-P3	800F-ALM	-	800F-D3C	321
	แดง	800FM-P4	800F-ALM	-	800F-D3C	
	เหลือง	800FM-P5	800F-ALM	-	800F-D3C	
	น้ำเงิน	800FM-P6	800F-ALM	-	800F-D3C	
 หลอด LED 24 VAC/DC	เขียว	800FM-P3	800F-ALM	-	800F-N3G	699
	แดง	800FM-P4	800F-ALM	-	800F-N3R	
	เหลือง	800FM-P5	800F-ALM	-	800F-N3Y	
	น้ำเงิน	800FM-P6	800F-ALM	-	800F-N3B	
 หลอด LED 120 VAC/DC	เขียว	800FM-P3	800F-ALM	-	800F-N5G	699
	แดง	800FM-P4	800F-ALM	-	800F-N5R	
	เหลือง	800FM-P5	800F-ALM	-	800F-N5Y	
	น้ำเงิน	800FM-P6	800F-ALM	-	800F-N5B	
 หลอด LED 220 VAC/DC	เขียว	800FM-P3	800F-ALM	-	800F-N7G	699
	แดง	800FM-P4	800F-ALM	-	800F-N7R	
	เหลือง	800FM-P5	800F-ALM	-	800F-N7Y	
	น้ำเงิน	800FM-P6	800F-ALM	-	800F-N7B	

สวิตช์กุญแจ (KEY SWITCH)



รายละเอียด	คอนแทก บล็อก	รหัสสินค้า				ราคาต่อ หน่วย (บาท)
		ส่วนหัว	สลักยี่ห้อ	คอนแทกบล็อก	หลอดไฟ	
สวิตช์กุญแจ 2 ตำแหน่ง - ปิดค้าง	1 NO	800FM-KM21	800F-ALM	800F-X10	-	949
สวิตช์กุญแจ 2 ตำแหน่ง - เด้งกลับจากซ้าย		800FM-KL21	800F-ALM	800F-X10	-	
สวิตช์กุญแจ 2 ตำแหน่ง - เด้งกลับจากขวา		800FM-KR21	800F-ALM	800F-X10	-	
สวิตช์กุญแจ 3 ตำแหน่ง - ปิดค้าง	2 NO	800FM-KM33	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	-	1,115
สวิตช์กุญแจ 3 ตำแหน่ง - เด้งกลับจากซ้าย		800FM-KL33	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	-	
สวิตช์กุญแจ 3 ตำแหน่ง - เด้งกลับจากขวา		800FM-KR33	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	-	

สวิตช์ปุ่มกดแบบคู่ (SPECIAL OPERATOR)



รายละเอียด	คอนแทก บล็อก	รหัสสินค้า				ราคาต่อ หน่วย (บาท)
		ส่วนหัว	สลักยี่ห้อ	คอนแทกบล็อก	หลอดไฟ	
หัวปุ่มกดคู่ (1 หัวเรียบ + 1 หัวนูน)	2 NO	800FM-U2EFFE	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	-	800
		800FM-U2EBFA	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	-	
		800FM-U2E4F3	800F-ALM	800F-X10 (2ea)	-	

อุปกรณ์เสริม (Accessories)

ส่วนหัว- สวิตช์ปุ่มกด

ปุ่มกดหัวเรียบ - กดเด้งกลับ	สวิตช์ปุ่มกด-หัวเรียบ	ขาว	800FM-F1	150
		ดำ	800FM-F2	150
		เขียว	800FM-F3	150
		แดง	800FM-F4	150
		เหลือง	800FM-F5	150
		น้ำเงิน	800FM-F6	150
ปุ่มกดแบบมีแฉกปี หัวเรียบ - กดเด้งกลับ	สวิตช์ปุ่มกด-มีแฉกปี	เขียว	800FM-LF3	142
		แดง	800FM-LF4	142
		เหลือง	800FM-LF5	142
		น้ำเงิน	800FM-LF6	142
		ใส	800FM-LF7	142

สวิตช์ซีเลคเตอร์ - 2 ตำแหน่งค้าง	สวิตช์ซีเลคเตอร์	ดำ - ขาว	800FM-SM22	254
สวิตช์ซีเลคเตอร์ - 2 ตำแหน่ง - เด้งกลับจากขวามาซ้าย		ดำ - ขาว	800FM-SR22	254
สวิตช์ซีเลคเตอร์ 3 ตำแหน่งค้าง		ดำ - ขาว	800FM-SM32	254
สวิตช์ซีเลคเตอร์ 3 ตำแหน่ง - เด้งกลับจากขวาและซ้าย มากลาง		ดำ - ขาว	800FM-SB32	254
 สวิตช์ซีเลคเตอร์แบบมีแลมป์ 2 ตำแหน่งค้าง	สวิตช์ซีเลคเตอร์-แบบมีแลมป์	เขียว	800FM-LSM23	295
		แดง	800FM-LSM24	
		เหลือง	800FM-LSM25	
		น้ำเงิน	800FM-LSM26	
 สวิตช์ซีเลคเตอร์แบบมีแลมป์ 3 ตำแหน่งค้าง	สวิตช์ซีเลคเตอร์-แบบมีแลมป์	เขียว	800FM-LSM33	
		แดง	800FM-LSM34	
		เหลือง	800FM-LSM35	
		น้ำเงิน	800FM-LSM36	
ปุ่มกดดอกเห็ด - กดล็อก/ หมุนเด้งกลับ	Ø 30, สวิตช์กดดอกเห็ด	แดง	800FM-MT34	315
ปุ่มกดดอกเห็ด - กดล็อก/ หมุนเด้งกลับ	Ø 40, สวิตช์กดดอกเห็ด	แดง	800FM-MT44	338
ปุ่มกดดอกเห็ด - กดล็อก/ ค้างกลับเพื่อคลาย	Ø 40, สวิตช์กดดอกเห็ด	แดง	800FM-MP44	338
 ปุ่มกดดอกเห็ดแบบมีแลมป์ กดล็อก/ ค้างกลับเพื่อคลาย	Ø 40, สวิตช์กดดอกเห็ด	แดง	800FM-LMP44	487
ปุ่มกดดอกเห็ด - กดล็อก/ ไช้กุญแจเด้งกลับ	Ø 40, สวิตช์กดดอกเห็ด	แดง	800FM-MK44	740
 ส่วนหัว - สวิตช์กุญแจ (2 ตำแหน่ง- บิดค้าง)	บิดค้าง เด้งกลับจากซ้าย เด้งกลับจากขวา		800FM-KM21	689
			800FM-KL21	
			800FM-KR21	
 ส่วนหัว - สวิตช์กุญแจ (3 ตำแหน่ง- บิดค้าง)	บิดค้าง เด้งกลับจากซ้าย เด้งกลับจากขวา		800FM-KM33	689
			800FM-KL33	
			800FM-KR33	
 ส่วนหัว - สวิตช์ปุ่มกดแบบคู่	สวิตช์ปุ่มกดแบบคู่	" I "	800FM-U2EFFE	374
		" START "	800FM-U2EBFA	
		-	800FM-U2E4F3	
 คอนแทคบล็อก	สวิตช์ปุ่มกด, ซีเล็คเตอร์, สวิตช์กุญแจ, สวิตช์ดอกเห็ด	1 NO	800F-X10	166
		1 NC	800F-X01	



	ส่วนหัวไฟล๊อตแลมป์	ไฟล๊อตแลมป์	เขียว	800FM-P3	127	
			แดง	800FM-P4		
			เหลือง	800FM-P5		
			น้ำเงิน	800FM-P6		
	กล่องเปล่า - สวิตช์กดดอกเห็ด	กล่องสวิตช์กดดอกเห็ด	Yellow	800F-1YP	458	
			GRAY	800F-1PP		
	แผ่นนามเพลทวงกลม (Legend Plate)	สวิตช์กดดอกเห็ด; Dia 60 มม.	Yellow/Black	800F-15YE112	42	
	สลักยึด (Latch)	สวิตช์ปุ่มกด, ไฟล๊อตแลมป์, ซีล็คเตอร์, สวิตช์กุญแจ, สวิตช์ดอกเห็ด		800F-ALM	94	
	หลอดไส้	สวิตช์ปุ่มกด, ไฟล๊อต แลมป์, ซีล็คเตอร์แบบมี แลมป์	24 VAC/DC	800F-D3C	100	
	หลอด LED	สวิตช์ปุ่มกด, ไฟล๊อต แลมป์, ซีล็คเตอร์แบบมี แลมป์	24 VAC/DC	เขียว	800F-N3G	478
				แดง	800F-N3R	478
				เหลือง	800F-N3Y	478
				น้ำเงิน	800F-N3B	478
			120 VAC	เขียว	800F-N5G	478
				แดง	800F-N5R	478
				เหลือง	800F-N5Y	478
				น้ำเงิน	800F-N5B	478
			240 VAC	เขียว	800F-N7G	478
				แดง	800F-N7R	478
				เหลือง	800F-N7Y	478
				น้ำเงิน	800F-N7B	478

Obsoleted Product

Bulletin 800E

Push Button family



สวิตช์ปุ่มกดและไฟลือทแลมป์ รุ่น 800FD (PUSH BUTTON & PILOT LIGHT, Ø 22.5 mm)



ADVANTAGES

- Anti-rotation tab provides accurate alignment and can be easily removed for use in panels without notches
- Lowest cost of installation
- Made of industrial grade thermoplastic for superior chemical resistance
- Compatible with 800F accessories and enclosures

ไฟลือทแลมป์ (PILOT LIGHT), IP66



PILOT LIGHT DEVICES

รายละเอียด		สี	รหัสสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)
หลอดไส้ (Incandescent) 	24 VAC/DC	เขียว	800FD-P3D3	471
		แดง	800FD-P4D3	471
		เหลือง	800FD-P5D3	471
		น้ำเงิน	800FD-P6D3	471
หลอด LED 	24 VAC/DC	เขียว	800FD-P3N3	471
		แดง	800FD-P4N3	471
		เหลือง	800FD-P5N3	471
		น้ำเงิน	800FD-P6N3	471
	120 VAC/DC	เขียว	800FD-P3N5	471
		แดง	800FD-P4N5	471
		เหลือง	800FD-P5N5	471
		น้ำเงิน	800FD-P6N5	471
	220 VAC/DC	เขียว	800FD-P3N7	471
		แดง	800FD-P4N7	471
		เหลือง	800FD-P5N7	471
		น้ำเงิน	800FD-P6N7	471

สวิตช์ปุ่มกดแบบพลาสติก (PUSH BUTTON), IP66



PUSH BUTTON

DEVICES

รายละเอียด	คอนแทก บล็อก	สี	รหัสสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)
สวิตช์ปุ่มกด : หัวเรียบ  สวิตช์ปุ่มกด หัวเรียบ - กดแล้วกลับ	1 NO	ขาว	800FD-F1X10	272
		ดำ	800FD-F2X10	272
		เขียว	800FD-F3X10	272
		เหลือง	800FD-F5X10	272
		น้ำเงิน	800FD-F6X10	272
	1 NC	แดง	800FD-F4X01	272
	1NO/ 1NC	ขาว	800FD-F1X11	430
		ดำ	800FD-F2X11	430
		เขียว	800FD-F3X11	430
		แดง	800FD-F4X11	430
		เหลือง	800FD-F5X11	430
		น้ำเงิน	800FD-F6X11	430
รายละเอียด	คอนแทก บล็อก	สี	รหัสสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)
สวิตช์ปุ่มกด : หัวนูน  สวิตช์ปุ่มกด หัวนูน - กดแล้วกลับ	1 NO	ขาว	800FD-E1X10	311
		ดำ	800FD-E2X10	311
		เขียว	800FD-E3X10	311
		เหลือง	800FD-E5X10	311
		น้ำเงิน	800FD-E6X10	311
	1 NC	แดง	800FD-E4X01	311
	1NO/ 1NC	ขาว	800FD-E1X11	469
		ดำ	800FD-E2X11	469
		เขียว	800FD-E3X11	469
		แดง	800FD-E4X11	469
		เหลือง	800FD-E5X11	469
		น้ำเงิน	800FD-E6X11	469

สวิตช์ซีเลคเตอร์แบบไม่มีแลมปี (Selector Switches), IP66



SELECTOR SWITCH

DEVICES

รายละเอียด	คอนแทก บล็อก	สี	รหัสสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)
2 ตำแหน่งค้าง	1 NO	ดำ - ขาว	800FD-SM22X10	341
2 ตำแหน่ง-ดึงกลับจากขวามาซ้าย	1 NO	ดำ - ขาว	800FD-SR22X10	341
3 ตำแหน่งค้าง	2 NO	ดำ - ขาว	800FD-SM32X20	498
3 ตำแหน่ง-ดึงกลับจากขวาและซ้ายมากลาง	2 NO	ดำ - ขาว	800FD-SB32X20	498

สวิตช์ดักเห็ด (EMERGENCY STOP), 40mm, IP66



THAI-INTER

Electric Industries

PUSH-PULL/TWIST-TO-RELEASE DEVICES

รายละเอียด	คอนแทก บล็อก	สี	รหัสสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)
กดล็อก - หมุนดึงกลับและดึงกลับเพื่อคลายในตัวเดียว	1 NC	แดง, Ø 40	800FD-MT44X01	560
	1NO/ 1NC	แดง, Ø 40	800FD-MT44X11	718
	2 NC	แดง, Ø 40	800FD-MT44X02	718

สวิตช์ควบคุม/ตัดตอน (Control /Load Switch)



Flexible solutions for control and load switch

- 12 - 315 Amp Switch Sizes
- Safety / Load switch for 0.75 - 100 HP
- Compact switch package to save space
- Finger safe design

Door / Front Mounting Switches

รายละเอียด	โพล	กระแส (Amp)	รหัสสินค้า		ราคาต่อหน่วย (บาท)
			BODY	ACTUATOR	

Ammeter Switch

	แอมมิเตอร์ 3 เฟส with "0" position	10	194C-C10-8751	194C-HC3A-875	938
--	------------------------------------	----	---------------	---------------	-----

Voltmeter Switch

	Volt between Phase & Phase with Neutral	12	194L-E12-8251	194L-HE4A-825	864
	แรงดันระหว่างเฟส	12	194L-E12-8271	194L-HE4A-827	655

Changeover Switch

		2 3	12 12	194L-E12-2502 194L-E12-2503	194L-HE4A-250	900 809
--	--	--------	----------	--------------------------------	---------------	------------

สวิตช์ควบคุม, Load Switch (ON-OFF Switch)

		3	12	194L-E12-1753	194L-HE6N-175	739
		3	16	194L-E16-1753	194L-HE6N-175	725
		3	20	194L-E20-1753	194L-HE6N-175	820
		3	25	194E-E25-1753-6N		820
		3	32	194E-E32-1753-6N		1,030
		3	40	194E-E40-1753-6N		1,290
		3	63	194E-E63-1753-6N		1,530
		3	80	194E-E80-1753-6N		1,970
		3	100	194E-E100-1753-6N		2,460

สวิตช์ควบคุมพร้อมกล่อง, IP65 Enclosure with Load Switch

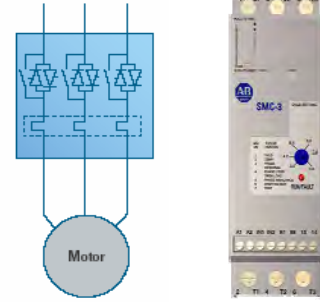
		3	12	194L-A12-1753, 194L-HE6N-175, 194L-G3572		1,739
		3	16	194L-A12-1753, 194L-HE6N-175, 194L-G3572		1,725
		3	20	194L-A12-1753, 194L-HE6N-175, 194L-G3572		1,820
		3	25	194E-Y25-1753-6N		1,650
		3	32	194E-Y32-1753-6N		1,870
		3	40	194E-Y40-1753-6N		2,240
		3	63	194E-Y63-1753-6N		2,610
		3	80	194E-Y80-1753-6N		2,830
		3	100	194E-Y100-1753-6N		3,510

หมายเหตุ - หากท่านต้องการ อุปกรณ์รูปแบบอื่นๆ นอกจากนี้ กรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่าย

ซอฟต์แวร์สตาร์ทเตอร์ 3 สาย (Soft Starter 3 wires)

Smart Motor Controller; SMC-3

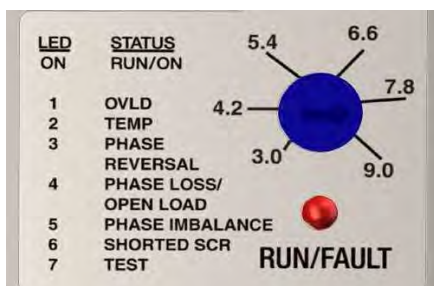
- o 1...480 A Range (1.1 - 250 KW)
- o Soft Start
- o Current Limit Start
- o Selectable Kick Start
- o Selectable Soft Stop
- o Built-In Overload
- o SCR Bypass



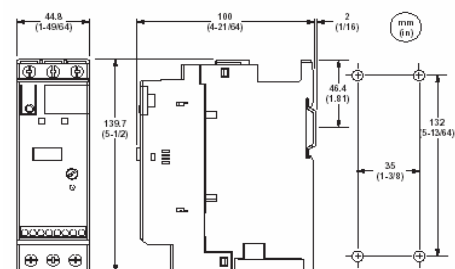
Open Type Softstarter , Control Voltage 100...240V AC

กระแสใช้งาน (แอมป์)	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V Starting Duty 350%		รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)		
1...3	1.1	1.5	150-C3NBD	11,150
3...9	4	5	150-C9NBD	14,000
5.3...16	7.5	10	150-C16NBD	16,000
6.3...19	9	12	150-C19NBD	18,000
8.3...25	11	15	150-C25NBD	20,000
10...30	15	20	150-C30NBD	25,000
12...37	18.5	25	150-C37NBD	28,500
14.3...43	22	30	150-C43NBD	32,000
20...60	37	40	150-C60NBD	42,000
28.3...85	45	60	150-C85NBD	50,000
27...108	55	75	150-C108NBD	111,850
34...135	75	100	150-C135NBD	148,850
100...201	110	150	150-C201NBD	178,500
125...251	132	200	150-C251NBD	200,350
158...317	160	250	150-C317NBD	224,450
180...361	200	300	150-C361NBD	242,750
240...480	250	400	150-C480NBD	334,700

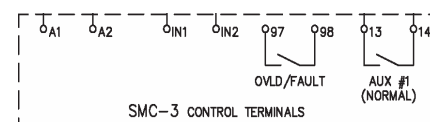
หมายเหตุ - สามารถเลือกสัญญาณไฟควบคุม 24 VDC ได้



- มีฟังก์ชันของ Overload Relay และการป้องกันอื่นๆ



- ขนาดเล็กกระทัดรัด กว้างเพียง 4.5 cm สำหรับมอเตอร์ขนาด 25 HP



ซอฟต์แวร์สตาร์ทเตอร์; (Soft Starter 3 or 6 wires connection)



SMC-Flex Smart Motor Controller

- New model of AB softstarter for 3-wire and 6-wire motor
- 108...480 A Rating
- 7 Standard Start Mode
Softstart, Current limit start, Dual Ramp, Full voltage, Linear speed acceleration, Present slow speed, Softstop
- Features
SCR Bypass, Motor protection, Metering, LCD display, DPI communication, Keypad programming, 4 Aux.contact
- Optional
Pump control card

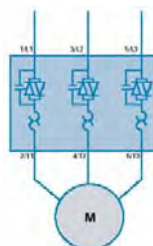
PRODUCTION SELECTION

- Line Connected Controllers (3-Wire)

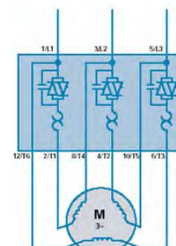
กระแสใช้งาน (แอมป์)	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)		
12...60	30	40	150-F60NBD	67,000
17...85	45	60	150-F85NBD	74,000
27...108	55	75	150-F108NBD	83,000
34...135	75	100	150-F135NBD	97,000
67...201	110	150	150-F201NBD	164,000
84...251	132	200	150-F251NBD	183,000
106...317	160	250	150-F317NBD	263,000
120...361	200	300	150-F361NBD	417,000
160...480	250	400	150-F480NBD	459,000
209...625	355	500	150-F625NBD	424,000
260...780	450	600	150-F780NBD	429,000
324...970	560	800	150-F970NBD	502,000
417...1250	710	1000	150-F1250NBD	553,000

- Delta Connected Controllers (6-Wire)

กระแสใช้งาน (แอมป์)	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)		
187	90	125	150-F108NBD	83,000
234	132	180	150-F135NBD	97,000
348	200	270	150-F201NBD	164,000
435	250	340	150-F251NBD	183,000
549	315	430	150-F317NBD	263,000
625	355	480	150-F361NBD	417,000
831	450	600	150-F480NBD	459,000



LINE CONNECTION



DELTA CONNECTION

PRODUCT PROFILE

POWERFLEX® 4M AC DRIVE

COST-EFFECTIVE MOTOR CONTROL IN A COMPACT PACKAGE

Providing users with powerful motor speed control in a compact, space saving design, the Allen-Bradley® PowerFlex® 4M AC drive is the smallest and most cost effective member of the PowerFlex® family of drives. Ideal for machine level speed control, the PowerFlex 4M drive provides the application versatility to meet the demands of global OEMs and end users who require space savings and easy-to-use AC drives that provide application flexibility, feed-through wiring and ease-of-programming.

The PowerFlex 4M AC drive is available in three frame sizes (A, B and C) and power ratings from 0.2 to 11 kW (0.25 to 15 Hp) and in voltage classes of 120, 240 and 480 volts.



PRODUCT FEATURES

DIN Rail Mounting Design

- Installation can be a virtual snap using the DIN rail mounting feature on A and B frame drives.
- Zero Stacking™ is allowable for ambient temperatures up to 40°C, saving valuable panel space. 50°C ambient temperatures are permitted with minimal spacing between drives.

Feed-through Wiring Design

- Feed-through wiring for simple retrofitting into applications requiring variable speed motor control.
- Feed-through wiring design provides simple variable speed motor control with minimal installation and retrofitting time.



*PowerFlex 4M AC Drives
0.2 to 11 kW (0.25 to 15 Hp), 120V, 240V & 480V*

Versatile Programming and Network Solutions

- Integral RS485 communications enable the drives to be used in a multi-drop network configuration. A serial converter module provides connectivity to any controller that has the ability to initiate DF1 messaging.
- A NEMA/UL Type 4X remote and NEMA/UL Type 1 handheld LCD keypad provide additional programming and control flexibility, both featuring the popular CopyCat function.
- DriveExplorer™ and DriveTools™ SP software can be used to program, monitor and control the drives.

Energy Savings with Speed Control and Regulation

- Using AC drives to operate mechanical equipment at optimum speed helps reduce energy costs and eliminates mechanical wear and tear that can occur in the mechanical parts.



- COST-EFFECTIVE MOTOR CONTROL
- Energy Savings with Speed Control and Regulation
- Feed-through Wiring Design
- Zero Stacking™ is allowable for space saving
- DIN Rail Mounting Design
- Smart Start-Up with Basic Program Parameters
- Built-in EMC filter and Brake IGBT

200-240 VAC 1 Phase Input and 3 Phase Output

Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
A	0.2	0.25	1.6	22F-A1P6N113	6,320
A	0.4	0.5	2.5	22F-A2P5N113	6,900
A	0.75	1	4.2	22F-A4P2N113	8,770
A	1.5	2	8	22F-A8P0N113	11,400
B	2.2	3	12	22F-A011N113	13,500

200-240 VAC 3 Phase Input and 3 Phase Output; without Filter

Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
A	0.2	0.25	1.6	22F-B1P6N103	6,840
A	0.4	0.5	2.5	22F-B2P5N103	7,650
A	0.75	1	4.2	22F-B4P2N103	8,950
A	1.5	2	8	22F-B8P0N103	11,400
B	2.2	3	12	22F-B012N103	14,200
B	3.7	5	17	22F-B017N103	15,700
C	5	7.5	25	22F-B025N104	25,400
C	7.5	10	33	22F-B033N104	33,900

380-460 VAC 3 Phase Input and Output

Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
A	0.4	0.5	1.5	22F-D1P5N113	11,300
A	0.75	1	2.5	22F-D2P5N113	12,900
A	1.5	2	4.2	22F-D4P2N113	14,900
B	2.2	3	6	22F-D6P0N113	17,900
B	3.7	5	8.7	22F-D8P7N113	21,300
C	5	7.5	13	22F-D013N114	27,500
C	7.5	10	18	22F-D018N114	35,700
C	10	15	24	22F-D024N114	43,900



- DIN rail mounting and Integral Keypad
- Integral Dynamic Braking Resistor
- Internal EMC Filter
- Zero Stacking™ is allowable for space saving
- Excellent torque performance
- Drive software for programming and monitoring

200-240 VAC 1 เฟส Input และ 3 เฟส Output; built-in EMC filter

Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
A	0.2	0.25	1.5	22A-A1P4N113	6,760
A	0.37	0.5	2.3	22A-A2P1N113	7,460
A	0.75	1	4.5	22A-A3P6N113	9,290
B	1.5	2	8	22A-A6P8N113	12,300

200-240 VAC 3 เฟส Input และ 3 เฟส Output

Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
A	0.2	0.25	1.5	22A-B1P5N104	7,970
A	0.37	0.5	2.3	22A-B2P3N104	8,610
A	0.75	1	4.5	22A-B4P5N104	10,200
A	1.5	2	8	22A-B8P0N104	13,000
B	2.2	3	12	22A-B012N104	16,100
B	3.7	5	17.5	22A-B017N104	17,900

380-480 VAC 3 เฟส Input/Output

Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
A	0.37	0.5	1.4	22A-D1P4N104	11,500
A	0.75	1	2.3	22A-D2P3N104	13,200
A	1.5	2	4	22A-D4P0N104	15,400
B	2.2	3	6	22A-D6P0N104	18,500
B	3.7	5	8.7	22A-D8P7N104	22,400



- IP66 NEMA 4X/12 (indoor) - Resist dust and service high pressure water spray
- Sensorless Vector Control
- Internal EMC filter
- Internal Dynamic Braking Resistor
- Step Logic Function - Timer, Counter
- Two analog input channels, PID capability

200-240 VAC 1 Phase Input and 3 Phase Output

Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
B	0.4	0.5	2.3	22B-A2P3N104	9,020
B	0.75	1	4.5	22B-A5P0N104	10,500
B	1.5	2	8	22B-A8P0N104	13,900
C	2.2	3	12	22B-A012N104	16,500

200-240 VAC 3 Phase Input /Output

Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
B	0.37	0.5	2.3	22B-B2P3N104	13,000
B	0.75	1	4.5	22B-B5P0N104	14,500
B	1.5	2	8	22B-B8P0N104	18,500
B	2.2	3	12	22B-B012N104	20,500
B	3.7	5	17.5	22B-B017N104	25,100
C	5.5	7.5	24	22B-B024N104	37,000
C	7.5	10	33	22B-B033N104	42,800

380-480 VAC 3 Phase Input /Output

Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
B	0.37	0.5	1.4	22B-D1P4N104	15,500
B	0.75	1	2.3	22B-D2P3N104	16,700
B	1.5	2	4	22B-D4P0N104	19,300
B	2.2	3	6	22B-D6P0N104	23,000
B	4	5	10.5	22B-D010N104	27,800
C	5.5	7.5	12	22B-D012N104	34,900
C	7.5	10	17	22B-D017N104	42,200
C	11	15	24	22B-D024N104	51,200

PRODUCT PROFILE

POWERFLEX® 40P AC DRIVE

POWERFUL PERFORMANCE AND POSITIONING

PRODUCT DESCRIPTION

As part of the industry leading PowerFlex® family of AC drives, the PowerFlex 40P AC drive addresses your needs for closed loop control and category 3 Safe-off in a compact and cost effective design. The PowerFlex 40P AC drive is based on the popular PowerFlex® 40 AC drive platform and shares common options and accessories.

PRODUCT FEATURES

Improved Performance:

Closed Loop

Encoder/Pulse Train Input Standard

The PowerFlex 40P AC drive allows for configurable closed loop control for either speed or position feedback for improved speed regulation, basic position control, or other pulse inputs for motor control.

- Improved speed regulation
- Basic position control

Improved Ride Through

Operation Down to 1/2 Line Voltage

The PowerFlex 40P AC drive allows for the selection of 1/2 DC Bus operation, for use in critical applications where continued drive output is desired even in the event of brown out or low voltage conditions. The PowerFlex 40P AC drive also supports enhanced inertia ride through for additional low voltage mitigation.

- Selectable 1/2 line voltage operation
- Increased power loss ride through

Optimized for Common DC Bus Installations

Enhanced Control of Internal Pre-charge

Common DC Bus offers additional inherent braking capabilities by utilizing all the drives/loads on the bus for energy absorption offering higher efficiency and cost savings.

The PowerFlex 40P AC drive has been optimized for use in Common DC Bus or Shared DC bus installations.

- Configurable pre-charge control
- Direct DC Bus connection



*PowerFlex 40P AC Drive with DriveGuard
safety relay option board (Series B)*

Safety Inside

DriveGuard® Category 3 Safe-off Option (Series B)

With the DriveGuard option, category 3 Safe-off combines safety and productivity with zone control and cost savings through the reduction of components. The PowerFlex 40P AC drive with the Allen-Bradley® DriveGuard relay board option is a certified safety solution for AC drive control per EN954-1.

Flexible Packaging and Mounting Options

Versatile packaging options allow for panel mount NEMA/UL Type 1/IP30 as well as NEMA/UL Type 4/IP66 (with like enclosure) using the plate/flange drives. Plate drives also allow for a reduction in overall enclosure size based on a 75% reduction in enclosed Watts.

Start Up, Programming and Operation

PowerFlex 40P drive programming is achieved by the use of an external HIM or via the resident DSI connection and PC programming tools.

- DriveTools™ SP
- DriveExplorer™
- Pocket DriveExplorer™

StepLogic™ wizards available for DriveTools SP and DriveExplorer (Lite or Full) assist in setup of position or velocity StepLogic programming.

PREMIER INTEGRATION WITH POWERFLEX DRIVES

For simplified AC drive start-up and reduced development time using the Allen-Bradley® Logix control platform, we've integrated PowerFlex® AC drive configuration with RSLogix™ 5000 software. This single-software approach simplifies parameter and tag programming while still allowing stand-alone drive software tool use on the factory floor.

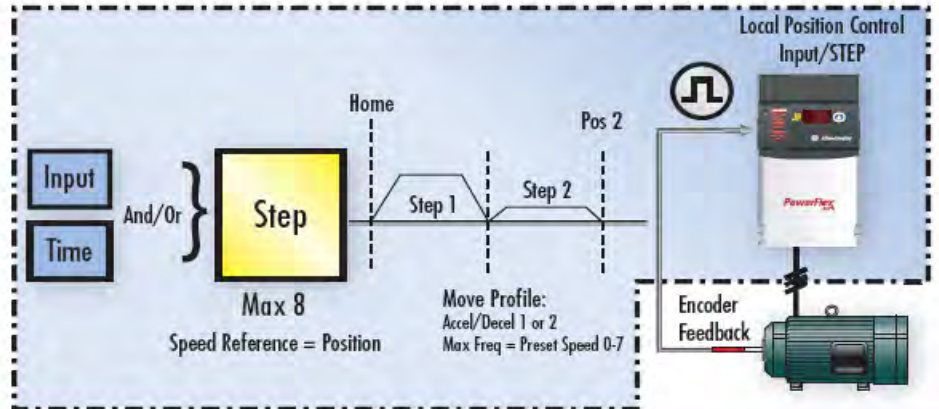
SIMPLE POSITIONING

The PowerFlex 40P AC Drive comes standard with configurable dual channel (Quadrature) incremental Encoder or Pulse Train Input.

The drive can provide 5V or 12V DC supply to the encoder and can accept 5V/12V/or 24V DC pulse inputs. The PowerFlex 40P AC Drive can be used as an independent position controller for basic positioning or as part of an outer position control loop using an improved analog input.

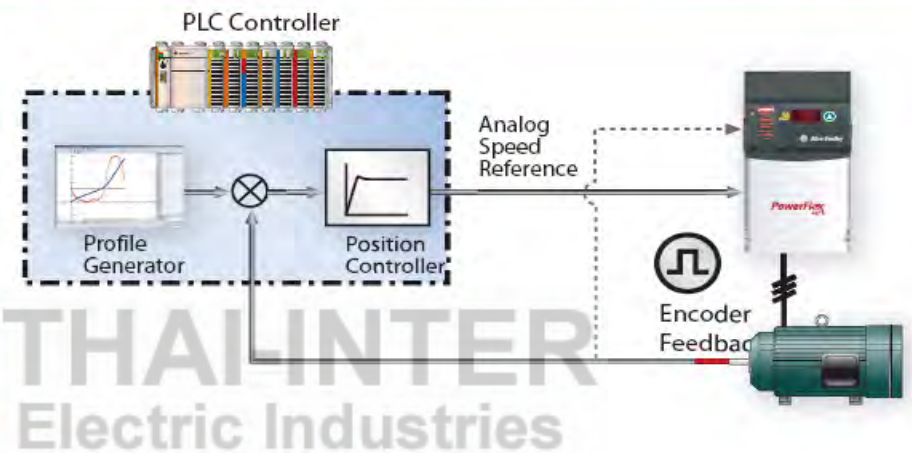
Local Position Control:

With the use of StepLogic™, the PowerFlex 40P AC drive can operate as an independent position controller for simple time or digital input based index positioning applications, eliminating the need for multiple sensors and limit switches.



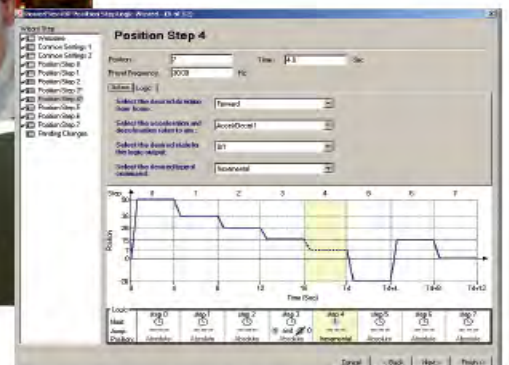
Outer Position Control Loop:

By means of a PLC controller such as CompactLogix™, the PowerFlex 40P AC drive can be used for some simple motion control applications with more complex position profiles. The PLC controller calculates the required motion profile, builds the outer position control, and provides a speed reference to the drive via analog I/O or over a field bus network connection.



APPLICATIONS:

- Material Handling
 - Diverters
 - Smart Conveyors
- Packaging
 - Packaging Machine
 - Palletizers/ De-Palletizers



StepLogic™ wizards available for DriveTools SP and DriveExplorer (Lite or Full) software.

Position Programming Made Easy

- Simple and intuitive programming of common settings
- Graphical representation of application
- Provides printable list of parameter changes
- Works with DriveExplorer (full & lite) and DriveTools SP

TEXTILE & FIBER APPLICATIONS

The PowerFlex 40P AC drive has specific functions added to make it ideal for low cost Fiber and Textile applications. The addition of the embedded Pulse Train Input provides economical and configurable speed control. Drives can also be set up to ratio speed given a single speed reference. With flexible communication options to multiple field bus networks and plate drive capability allowing for a reduction in cabinet size, the PowerFlex 40P AC drive is an ideal fit for the diverse needs of your Fibers and Textile applications.

SOFTWARE FEATURES:

- Output frequency up to 500Hz
- Synchronized input ramps
- Speed ratio over communication command
- Standard traverse and P-Jump
- Precise speed regulation with closed loop feedback
- Slip calculation and display (induction motor)
- Synchronous or induction motor control
- 8 preset speeds and 4 Accel/Decel ramps

HARDWARE FEATURES:

- Enhanced pre-charge control (for common DC Bus)
- Improved power loss ride through capability
- Standard NEMA/UL Type 1/IP30 panel mount version as well as plate drive and flange mount configurations for a 75% reduction of enclosed watts.
- 1/2 line voltage operation
- 5/12/24V DC pulse train input

APPLICATIONS:

- Drafting machines
- Ring spinning machines – drafting rolls speed ratio to main spindle drive
- Roving machines - motion capabilities with standard motors with economical feedback
- Fiber winder control
- Carding machines
- Draw/twist and texturing machines
- Synthetic fiber spinning machines



*PowerFlex 40P AC drive.
Plate drive for mounting
to external heat sink.*





- Sensorless Vector Control with Autotune
- Position Control Regulator Mode
- Encoder/Pulse train feedback
- Step Logic Function - Timer, Counter
- ½ Line Voltage operation (selectable)
- 7DI/2AI(4-20 mA, +/- 10V), 1AO, 1RO (Form C), 2 DO
- DriveGuard® Safe-off & Zone control (optional)
- Safety inside (Category 3 Safe-off functionality)
- Allowable Pulse Frequency DC to 250 kHz.

200-240 VAC 3 Phase Input /Output

Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
B	0.4	0.5	2.3	22D-B2P3N104	17,000
B	0.75	1	4.5	22D-B5P0N104	18,500
B	1.5	2	8	22D-B8P0N104	22,600
B	2.2	3	12	22D-B012N104	24,500
B	3.7	5	17.5	22D-B017N104	29,300
C	5.5	7.5	24	22D-B024N104	41,000
C	7.5	10	33	22D-B033N104	46,800

380-480 VAC 3 Phase Input /Output

Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
B	0.4	0.5	1.4	22D-D1P4N104	19,600
B	0.75	1	2.3	22D-D2P3N104	20,800
B	1.5	2	4	22D-D4P0N104	23,300
B	2.2	3	6	22D-D6P0N104	27,000
B	4	5	10.5	22D-D010N104	31,800
C	5.5	7.5	12	22D-D012N104	38,900
C	7.5	10	17	22D-D017N104	46,200
C	11	15	24	22D-D024N104	55,200

600 VAC 3 Phase Input /Output

Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
B	0.75	1	1.7	22D-E1P7N104	22,900
B	1.5	2	3	22D-E3P0N104	25,400
B	2.2	3	4.2	22D-E4P2N104	29,100
B	4	5	6.6	22D-E6P6N104	33,600
c	5.5	7.5	9.9	22D-E9P9N104	42,700
C	7.5	10	12	22D-E012N104	47,700
C	11	15	19	22D-E019N104	57,900



AC DRIVE OPTIMIZED FOR COMMERCIAL FAN AND PUMP APPLICATIONS:

- Connection to fire and life safety systems via Freeze/Fire and Purge inputs
- Integral LCD Keypad 2 line, 16 character
- 5 LED Indicators
- Integral PID Controller
- Selectable Fan/Pump Curves
- Sleep Function allows the drive to be cycled off and to be restarted automatically

200-240 VAC 3 Phase Input /Output

Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
C	2.2	3	12	22C-B012N103*	22,200
C	3.7	5	17.5	22C-B017N103*	27,000
C	5.5	7.5	24	22C-B024N103*	31,800
C	7.5	10	33	22C-B033N103*	36,700
D	11	15	49	22C-B049A103	44,700
D	15	20	65	22C-B065A103	55,700
D	18.5	25	75	22C-B075A103	74,200
D	22	30	90	22C-B090A103	83,800
E	30	40	120	22C-B120A103	117,000
E	37	50	145	22C-B145A103	133,000

380-480 VAC 3 Phase Input /Output

Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V		กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	กิโลวัตต์ (KW)	แรงม้า (HP)			
	2.2	3	6	22C-D6P0N103*	23,100
	4.0	5	10.5	22C-D010N103*	27,400
	5.5	7.5	12	22C-D012N103*	31,800
	7.5	10	17	22C-D017N103*	36,200
	11	15	22	22C-D022N103*	45,100
	15	20	30	22C-D030N103*	56,400
	18.5	25	38	22C-D038A103	71,300
	22	30	45	22C-D045A103	87,300
	30	40	60	22C-D060A103	106,000
	37	50	72	22C-D072A103	132,000
	45	60	88	22C-D088A103	157,000
	55	75	105	22C-D105A103	183,000
	75	100	142	22C-D142A103	218,000
	90	125	170	22C-D170A103	265,000
	110	150	208	22C-D208A103	304,000
	132	200	261	22C-D260A103	361,000
	160	250	300	22C-D310A103	433,000
	200	300	385	22C-D370A103	505,000
	250	350	460	22C-D460A103	577,000

PowerFlex 4-Class Accessories

LCD Human Interface Module

รายละเอียด	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
DSI LCD HIM, FULL NUMERIC	22-HIM-A3	4,880
DSI LCD, Remote HIM (IP66,UL4x/12)	22-HIM-C2	8,660
DSI LCD, Remote HIM (IP66,UL4x/12)	22-HIM-C2S	7,560
DSI HIM Cable, 1 Meter	22-HIM-H10	630
DSI HIM Cable, 2.9 Meters	22-HIM-H30	787
CLASS 4 - Bezel Kit (Nema 1)	22-HIM-B1	1,740



Type I Remote
Handheld HIM
(22-HIM-A3)



Type I Remote
Mount Bezel
(22-HIM-B1)



Type 4 Remote
Mount HIM
(22-HIM-C2S)

Communication Option Kits

รายละเอียด	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
Serial Converter Module (RS485 to RS232)	22-SCM-232	9,440
DSI Cable	22-RJ45CBL-C20	472
RJ45 One Port to Two Port Splitter	AK-U0-RJ45-SC1	472
RJ45 120 Ohm Terminating Resistors (2 pcs)	AK-U0-RJ45-TR1	158
RJ45 Two Position Terminal Block (5 pcs)	AK-U0-RJ45-TB2P	630



Communication Modules & Accessories

รายละเอียด	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
BACnet MS/TP Communication Module	22-COMM-B (2)	12,000
Controlnet Communication Module	22-COMM-C (2)	10,600
LonWorks™ Communication Module	22-COMM-L (2)	14,500
Devicenet Module	22-COMM-D	7,560
Ethernet Communication Module	22-COMM-E	11,400
Profibus Communication Module	22-COMM-P	10,600
Comm. Adapter Cover for PF40, B Frame	22B-CCB	630
Comm. Adapter Cover for PF40, C Frame	22B-CCC	630
Anacanda-RS232 to Scanport Converter	1203-SSS	8,620
Null Cable Converter	1203-SNM	338

(2) To be used with PowerFlex40P only



PowerFlex™ 70

Provide Optimized Simplicity

- Sensorless Vector or V/Hz Control Modes
- Internal EMC Filter
- Integral Dynamic Braking Resistor
- Internal Communication Options
- Unique Thermal Regulator for «Trip Free» use
- Local LED status indication
- Flexible Human Interface Module (HIM)

380-400 VAC 3 Phase Input and Output; IP 20, NEMA Type 1; Built-in LCD display

Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V				กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	Normal Duty		Heavy Duty				
	KW	HP	KW	HP			
B	0.37	0.5	0.25	0.33	1.3	20AC1P3A3AYNANC0	31,600
B	0.75	1	0.55	0.75	2.1	20AC2P1A3AYNANC0	33,000
B	1.5	2	1.1	1.5	3.5	20AC3P5A3AYNANC0	34,500
B	2.2	3	1.5	2	5	20AC5P0A3AYNANC0	37,400
B	4	5	3	3	8.7	20AC8P7A3AYNANC0	42,400
C	5.5	7.5	4	5	11.5	20AC011A3AYNANC0	46,100
C	7.5	10	5.5	7.5	15.4	20AC015A3AYNANC0	54,800
D	11	15	7.5	10	22	20AC022A3AYNANC0	66,000
D	15	20	11	15	30	20AC030A3AYNANC0	78,900
D	18.5	25	15	20	37	20AC037A3AYNANC0	97,700
D	22	30	18.5	25	43	20AC043A3AYNANC0	122,000
E	30	40	22	30	60	20AC060A3AYNANC0	145,000
E	37	50	30	40	72	20AC072A3AYNANC0	182,000

380-400 VAC 3 Phase Input and Output; IP 66, NEMA Type 4X/12; Built-in LCD display



Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V				กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	Normal Duty		Heavy Duty				
	KW	HP	KW	HP			
B	0.37	0.5	0.25	0.33	1.3	20AC1P3C3AYNANC0	38,000
B	0.75	1	0.55	0.75	2.1	20AC2P1C3AYNANC0	39,600
B	1.5	2	1.1	1.5	3.5	20AC3P5C3AYNANC0	44,300
B	2.2	3	1.5	2	5	20AC5P0C3AYNANC0	51,400
B	4	5	3	3	8.7	20AC8P7C3AYNANC0	58,500
C	5.5	7.5	4	5	11.5	20AC011C3AYNANC0	65,000
C	7.5	10	5.5	7.5	15.4	20AC015C3AYNANC0	75,000
D	11	15	7.5	10	22	20AC022C3AYNANC0	91,800
D	15	20	11	15	30	20AC030C3AYNANC0	110,000
D	18.5	25	15	20	37	20AC037C3AYNANC0	136,000
D	22	30	18.5	25	43	20AC043C3AYNANC0	169,000
E	30	40	22	30	60	20AC060C3AYNANC0	210,000
E	37	50	30	40	72	20AC072C3AYNANC0	247,000



- Flux vector control mode selectable
- Internal EMC Filter as standard
- Integral Dynamic Braking Resistor
- Internal Communication Options
- "Zero Stacking" Space saving Installation
- Unique integrated cassette module; (ICM) containing, main control board, additional I/O, O/P
- Pull-Apart Control and Encoder Terminal Blocks

380-400 VAC 3 Phase Input and Output; IP 20, NEMA Type 1, (LCD display Option)

Frame Size	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V				กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	Normal Duty		Heavy Duty				
	KW	HP	KW	HP			
0	2.2	3	1.5	2	5	20BC5P0A0AYNANC0	39,700
0	4	5	2.2	3	8.7	20BC8P7A0AYNANC0	44,300
0	5.5	7.5	4	5	11	20BC011A0AYNANC0	53,200
1	7.5	10	5.5	7.5	15	20BC015A0AYNANC0	60,800
1	11	15	7.5	10	22	20BC022A0AYNANC0	75,700
2	15	20	11	15	30	20BC030A0AYNANC0	89,000
2	18.5	25	15	20	37	20BC037A0AYNANC0	109,000
3	22	30	18.5	25	43	20BC043A0AYNANC0	136,000
3	30	40	22	30	56	20BC056A0AYNANC0	162,000
3	37	50	30	40	72	20BC072A0AYNANC0	197,000
4	45	60	37	50	85	20BC085A0ANNANC0	236,000
5	55	75	45	60	105	20BC105A0ANNANC0	280,000
5	63	85	50	67	125	20BC125A0ANNANC0	305,000
6	75	100	55	100	140	20BC140A0ANNANC0	325,000
6	90	125	75	100	170	20BC170A0ANNANC0	363,000
6	110	150	90	125	205	20BC205A0ANNANC0	414,000
6	132	200	110	150	260	20BC260A0ANNANC0	533,000

PowerFlex 700H; High House Power

Sensorless Vector Control

380-400 VAC 3 Phase Input and Output; IP 20, NEMA Type 1, (LCD display Option)

Frame	พิกัดมอเตอร์ที่ 3 เฟส 400 V				กระแสใช้งาน (แอมป์)	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
	Normal Duty		Heavy Duty				
	KW	HP	KW	HP			
9	160	250	132	200	300	20CC300A0ANNBNA0	705,000
10	200	300	160	250	385	20CC385A0ANNBNA0	875,000
10	250	350	200	300	460	20CC460A0ANNBNA0	1,050,000
10	250	450	200	350	500	20CC500A0ANNBNA0	1,230,000
11	315	500	250	450	590	20CC590A0ANNBNA0	1,440,000
11	355	500	315	500	650	20CC650A0ANNBNA0	1,620,000
11	400	600	355	500	730	20CC730A0ANNBNA0	1,820,000
12	450	700	400	600	820	20CC820A0ANNBNA0	2,120,000
12	500	800	450	700	920	20CC920A0ANNBNA0	2,550,000
12	560	900	500	800	1030	20CC1K0A0ANNBNA0	2,910,000

PowerFlex 7-Class Accessories

LCD Human Interface Module

รายละเอียด	รหัสสินค้า		ราคา(บาท)
	User Installed	Factory Installed (Position 9)	
Handheld/Local (Drive Mount) Type			
Blank Plate	20-HIM-A0	0	332
LCD Display, Digital Speed	20-HIM-A2	2	6,630
LCD Display, Full Numeric Keypad	20-HIM-A3	3	5,140
LCD Display, Programmer Only	20-HIM-A5	5	6,630
Remote (Panel Mounted) IP66, UL Type 4x/12 (2)			
LCD Display, Full Numeric Keypad	20-HIM-C3S (4)	-	7,950
LCD Display, Programmer Only	20-HIM-C5S (4)	-	7,950

(2) For Indoor use only

(4) Includes 1 3 meter HIM Interface Cable(1202-C30)

LCD Human Interface Module Accessories

รายละเอียด	รหัสสินค้า	ราคา(บาท)
Bezel Kit for LCD HIMs, NEMA 1 (5)	20-HIM-B1	2,160
PowerFlex HIM Interface Cable, 1 m (6)	20-HIM-H10	1,990
Cable Kit (Male-Female)		
0.33 Meters (1.1 Feet)	1202-H03	1,360
1 Meters (3.3 Feet)	1202-H10	1,530
3 Meters (9.8 Feet)	1202-H30	1,690
9 Meter (29.5 Feet)	1202-H90	2,710
DPI/SCANport™ One to Two Port Splitter Cable	1203-S03	2,370

(5) Includes and interface cable (1202-C30_ for connection to drive)

(6) Required only when HIM used as handheld or remote

(7) Required in addition to 20-HIM-H10 for distances up to total maximum of 10 Meters (32.8 Feet)

Communication Option Kits

รายละเอียด	รหัสสินค้า	Factory Installed (Position 14)	ราคา(บาท)
	User Installed		
BACNet Communication Adapter	20-COMM-B	B	13,500
ControlNet Communication Adapter	20-COMM-C	C	13,500
DeviceNet Communication Adapter	20-COMM-D	D	9,440
EtherNet Communication Adapter	20-COMM-E	E	14,100
Remote I/O Communication Adapter	20-COMM-R	R	13,500
RS485 DF1 Communication Adapter	20-COMM-S	S	8,780
RS485 HVAC (Modbus, Metasys N2, P1)	20-COMM-H	H	5,800
DPI Modbus/TCP Communication Adapter	20-COMM-M	N/A	13,800
Profibus Communication Adapter	20-COMM-P	N/A	14,100
LonWork Communication Adapter	20-COMM-L	N/A	21,600
Interbus Communication Adapter	20-COMM-I	N/A	20,900
Smart Self-powered Serial Converter (RS232) includes 1203-SFC and 1202-C10 Cables	1203-SSS	N/A	8,620
Serial Null Modem Adapter	1203-SNM	N/A	338
Scanport/ DPI/DSI USB Converter	1203-USB	N/A	9,800
Encoder 5V/12V, PF700	20B-ENC-1	N/A	3,650
Encoder 5V/12V (Differential Only)	20B-ENC-2	N/A	3,650



20-HIM-A0



20-HIM-A2



20-HIM-A3



20-HIM-A4



20-HIM-A5



20-HIM-C3

20-HIM-C3S



20-HIM-C5

20-HIM-C5S



20-COMM-E



20-COMM-C



20-COMM-D



20-COMM-P



20-COMM-H



1203-SSS

Allen-Branley AC Drives

Selection by application



Applications:	Speed / Torque Characteristics				PF4	PF40	PF70	PF700
	Constant Torque	Variable Torque	Speed Range	Regen or Braking				
Agitators	x		30:1				•	•
Braider	x		10:1		•	•	•	
Can Making	x		15:1	x				
Centripetal Fans		x	4:1	x	•	•	•	•
Centripetal Fans (Induced Draft)		x	10:1	x			•	•
Centripetal Pumps		x	3:1		•	•	•	•
Centrifuge	x		30:1	x			•	•
Coaters	x		4:1	x				
Coilers	x		60:1	x				
Compressors / Reciprocating, Screw	x		10:1					•
Conveyors (Auger Type)	x		20:1		•	•	•	•
Conveyors (Belt Type)	x		30:1	x	•	•	•	•
Conveyors (Chain Type/Load Share)	x		40:1	x			•	•
Conveyors (Vibratory Type)	x		10:1		•	•	•	•
Cut to Length	x		100:1	x				
De- Barkers	x		20:1	x				•
Diversers	x		40:1				•	•
Dryers		x	10:1		•	•	•	•
Edge Trimmer	x		15:1	x				
Elevators	x		100:1	x				
Extruders	x		60:1				•	•
Feeders	x		4:1		•	•	•	•
Flocculators	x		10:1				•	•
Flying Cut Off	x		100:1	x				
Gantry type Crain's and Hoists	x		100:1	x				
Grinders	x		10:1	x			•	•
Hoists	x		100:1	x				
HVAC		x	3:1		•	•	•	•
Indexers	x		20:1					•
Injection Molding	x		40:1					•
Kiln Drives	x		10:1	x				
Lift applications	x		100:1	x				
Line Shaft	x		10:1	x				
Mill / Ball Type	x		10:1	x				•
Mill / Machining Type	x		100:1	x				
Mill / Plate Type	x		10:1	x				•
Mill / Rod Type	x		10:1	x				•
Mixers (Rotating Beater Type)	x		4:1		•	•	•	•
Mixers / Ban bury	x		10:1				•	•
Monorails	x		10:1	x	•	•	•	•
Packaging Equipment	x		20:1	x	•	•	•	•
Palletizers	x		10:1	x			•	•
Positioning	x		100:1	x				•
Positive Displacement Blowers, Pumps	x		10:1				•	
Press / Blanking Type	x		30:1	x				
Press / Punch Type	x		30:1	x				
Press / Reciprocating	x		10:1	x				
Press Feeders	x		60:1	x				
Rolling Mills	x		10:1	x				
Rotary Tables	x		100:1	x				
Shakers	x		10:1		•	•	•	•
Slitter	x		100:1	x				
Sorter	x		40:1				•	•
Spindles	x		100:1	x			•	•
Spray Painting	x		40:1	x			•	•
Stackers / Storage & Retrieval	x		10:1	x			•	•
Tension Reels	x		100:1	x				
Tentoring	x		100:1	x				
Tower type Cranes and Hoists	x		100:1	x				
Transfer Line	x		10:1	x			•	•
Unwind (for web or wire)	x		100:1	x				
Web Calendaring	x		100:1	x				
Web Coating	x		100:1	x				
Web Pickling	x		20:1	x				•
Wind Tunnels		x	4:1		•	•	•	•
Winder (for web or wire)	x		100:1	x				
Wire Drawing	x		40:1	x				

Allen-Branley AC Drives	COMPONENT CLASS			ARCHITECTURE CLASS	
ตารางเลือกรุ่น					
รุ่น	PowerFlex 4	PowerFlex 40	PowerFlex 400	PowerFlex 70	PowerFlex 700
รหัสสินค้า	22A ...	22B...	22C...	20A ...	20B ...
พิกัดมอเตอร์ 220VAC	0.2 - 4 KW	0.4 - 7.5 KW	2.2 - 37 KW	0.37 - 18.5 KW	0.37 - 55 KW
พิกัดมอเตอร์ 380VAC	0.2 - 4 KW	0.4 - 11 KW	2.2 - 110 KW	0.37 - 37 KW	0.37 - 132 KW
อุณหภูมิแวดล้อมสูงสุด	IP 20/Open = 50°C IP 30 = 40°C	IP 20/Open = 50°C IP 30 = 40°C	IP 20/Open = 50°C IP 30 = 45°C	IP 20 / Open = 50°C IP66 = 40°C	IP 20 / Open = 50°C NEMA 1 = 40°C
ข้อจำกัดของกระแสเกิน	150% for 60 secs 200% for 3 secs	150% for 60 secs 200% for 3 secs	110% for 60 secs 150% for 3 secs	110% for 60 secs 150% for 3 secs	110% for 60 secs 150% for 3 secs
รูปแบบการควบคุม	Volts per Hertz Slip Compensation	Sensorless Vector Slip Compensation	Volts per Hertz Slip Compensation	Sensorless Vector Control, Encoder Speed Control	Sensorless Vector Control, Encoder Speed Control
Standard Analog Inputs	1 point (0-10V and 4-20mA)	2 points (0-10V and 4-20mA)	2 points (0-10V and 4- 20mA)	2 points (0-10V and 4-20mA)	2 points (0-10V and 4-20mA)
Standard Digital Inputs	5 points; 24VDC sink or source	7 points; 24VDC sink or source	7 points; 24VDC sink or source	6 points; 24VDC sink or source	6 points; 24VDC or 115 VAC sink or source
Standard Analog Outputs	N/A	1 point (0-10V and 4- 20mA)	2 points (0-10V and 4- 20mA)	1 point (0-10V and 4-20mA)	2 points (0-10V and 4-20mA)
Standard Digital Outputs	1- Form C Relay(NO/NC)	1 - Form C Relay, 2 - Opto Coupled	2 - Form C Relay, 1 - Opto Coupled	2 - Form C Relay	1 - Form C Relay; 2 - Opto Coupled
Motor Overload Protection	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Output Ground Fault Protection	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Under & Over Voltage Protection	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes

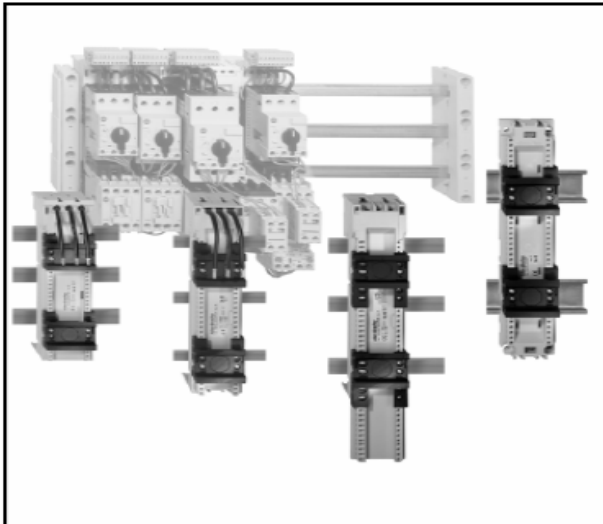
ตัวอย่างการประยุกต์ใช้งาน

ปั๊มน้ำ, พัดลม	X	X	X	X	X
คอมเพรสเซอร์	X	X	X	X	X
สายพานลำเลียง	X	X	-	X	X
ลิฟท์, บันไดเลื่อน	-	-	-	-	X
เครื่องบรรจุหีบห่อ	-	X	-	X	X
เครื่องผสม	-	X	-	X	X
เครื่องเหวี่ยง	-	X	-	X	X
เครื่องอัด	-	X	-	X	X

X สามารถใช้งานได้ตามขนาดของมอเตอร์ / - ไม่แนะนำให้ใช้งาน

**สำหรับรูปแบบอื่นในการใช้งาน โปรดติดต่อวิศวกรฝ่ายขาย

Mounting System; (141A)



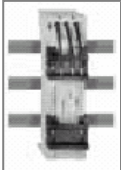
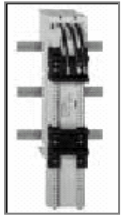
Bulletin 141A

Mounting System

- Modular
- Reduces Installation Time
- Component Modules Easily Added and Removed
- Pre-Assembly of Starters of any kind
- Pluggable Control Connections
- Ease of Commissioning and Testing
- Standard Modules Pluggable
- Iso™ Modules for highest Operator Safety
- Mounting Modules for Top Hat Rail and Screw Mounting

MCS Iso™ Busbar Modules

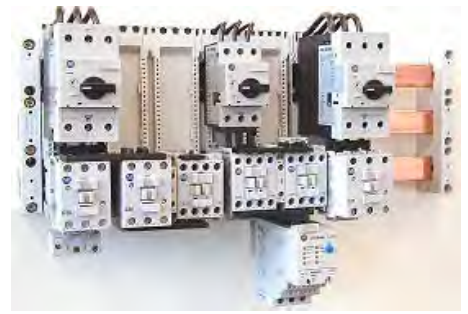
- Consists of a device adapter plate carrying the load feeder components, which plugs onto a busbar module sitting on the busbars.
- System finger proof with load feeders removed
- For plugging on 12, 15, 20, 25, 30 mm x 5/10 mm thick busbars respectively

รูปภาพ	รายละเอียด	กระแส (A)	ขนาด (mm)	Top Hat Rail	รหัสสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)		
	MCS IsoTM Busbar Modules 200 mm high Top hat rails: R = MCS-specific top hat rail	25 A	45	2R	141A-SS45RR25	1,360		
			54		141A-SS54RR25	1,570		
		45 A	54		141A-SS54RR45	1,650		
			63		141A-SS63RR45	1,840		
		w/o electronic connection	45	1R	141A-SS45R	1,190		
			54		141A-SS54R	1,360		
	MCS IsoTM Busbar Modules 260 mm high Top hat rails: R = MCS-specific top hat rail S = Standard top hat rail	25 A	45	1R + 1S	141A-SM45RS25	1,460		
			54		141A-SM54RS25	1,760		
		45 A	54		141A-SM54RS45	1,930		
			63		141A-SM63RS45	2,140		
		w/o electronic connection	45	1S	141A-SM45S	1,270		
			43		141A-SM54S	1,460		
			63		141A-SM63S	1,760		
			Spacer Module (For covering the busbars when spacing load feeders) For spacing of load feeders by 9 mm e.g. for improved cooling. Including connection clips.				141A-AS9B	427
			Spacer Modules (For covering the busbars when spacing load feeders and for spacing of device adapter plate) For spacing of load feeders by 9 mm e.g. for improved cooling. Including connection clips.				141A-AS9S	768
	Micro Switch with wire connections To wire in series with the contactor coils drops out when unplugging the device adapter plate.				141A-AS	538		

Mounting System; (141A)

MCS Standard Busbar Modules

- Standard busbar modules carry directly the load feeder and plug onto the busbars.
- Control plug optionally (please order separately)
- Modules with current feed supply the load current by means of wire connections matched to MCS motor circuit breakers
- Modules can form bigger platforms using the connection clips
- For plugging on 12, 15, 20, 25, 30 mm x 5/10 mm thick busbars respectively

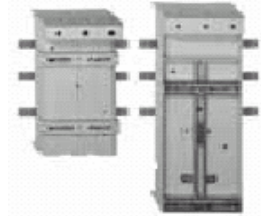


รูปภาพ	รายละเอียด	กระแส (A)	ขนาด (mm)	Top Hat Rail	รหัสสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)		
	MCS Standard Busbar Module 200 mm high • Top hat rails: 63 2430 R = MCS-specific top hat rail 90 3920 M = Metal top hat rail 180 5470 S = Standard top hat rail	25 A	45	2R	141A-GS45RR25	972		
			54		141A-GS54RR25	1,100		
		45 A	54		141A-GS54RR45	1,190		
			63		141A-GS63RR45	1,270		
		125 A	90	1M	141A-GS90M125	2,620		
			180		141A-GS180M125	3,620		
			270		141A-GS270M125	4,610		
		w/o electronic connection	45	1R	141A-GS45R	678		
			54		141A-GS54R	782		
			72	1S	141A-GS72S	1,080		
			81		141A-GS81S	1,190		
	MCS Standard Busbar Module 260 mm high Top hat rails: R = MCS-specific top hat rail S = Standard top hat rail	25 A	45	1R + 1S	141A-GM45RS25	1,080		
			54		141A-GM54RS25	1,190		
		45 A	54	1S	141A-GM54RS45	1,270		
			63		141A-GM63RS45	1,360		
		w/o electronic connection	45	1S	141A-GM45S	776		
			43		141A-GM54S	875		
			63		141A-GM63S	1,080		
			MCS Standard Busbar Module with Terminals 200 mm high For mounting various components Top hat rails: S = Standard top hat rail	25 A, 6 mm2 (AWG 10)	45	1S	141A-FS45S25	719
				63 A, 16 mm2 (AWG 6)	54		141A-FS54S63	1,010
63	141A-FS63S63				1,080			
72	141A-FS72S63				1,190			
MCS Standard Busbar Module with 260 mm high For mounting various components Top hat rails: S = Standard top hat rail	25 A, 6 mm2 (AWG 10)		81		2S	141A-FS81S63	1,270	
			45	141A-FM45SS25		875		
			54	141A-FM54SS63		1,150		
			63	141A-FM63SS63		1,210		
	63 A, 16 mm2 (AWG 6)		72	141A-FM72SS63		1,360		
			81	141A-FM81SS63		1,500		
	Spacer Module (For covering the busbars when spacing load feeders) For spacing of load feeders by 9 mm e.g. for improved cooling. Including connection clips.				141A-AS9B 10	427		

Mounting System; (141A)

MCS Standard Busbar Modules >100A

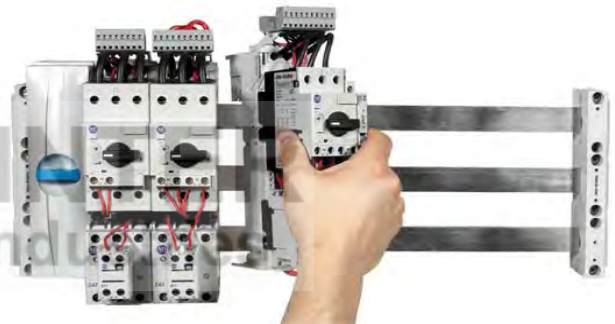
- Busbar modules > 100 A are screw mounted onto the busbars
- Sliding nuts for matching the fixing positions of components
- Terminal positions available on top or bottom
- For mounting components with current ratings > 100 A (supply and load feeders)

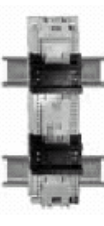


รูปภาพ	รายละเอียด	สูง (mm)	กระแส (A)	ขนาด กว้าง (mm)	ขนาดสาย (mm ²) / AWG	รหัสสินค้า	ราคาต่อ หน่วย (บาท)
	MCS Standard Busbar Modules with box terminals on top	222	200 A	108	6...70 (AWG 16...00)	141A-FS108V200T	1,720
		320	225 A	110	35...120 (AWG 2...4/0)	141A-FL110V250T	
	MCS Standard Busbar Modules with box terminals on bottom	222	200 A	108	6...70 (AWG 16...00)	141A-FS108V200B	
		320	250 A	110	35...120 (AWG 2...4/0)	141A-FL110V250B	

MCS Mounting Modules

- Modules (carrying the load feeder components) for screw mounting or snapping onto top hat (DIN) rails.
- Control plug optionally (please order separately); TOP HAT RAIL : 2R
- Three module lengths for 2- and 3-component starters.
- Modules with PE - terminal for termination of the motor leads incl. PE (for mounting on top hat rails only).



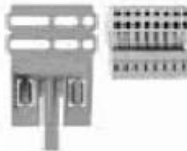
รูปภาพ	รายละเอียด	สูง (mm)	ขนาดกว้าง (mm)	รหัสสินค้า	ราคาต่อ หน่วย (บาท)
	MCS Mounting Module Top hat rails: R = MCS-specific top hat rail 228 mm high; preferably for 2-component starters 283 mm high; preferably for 3-component starters 193-EA/EB 333 mm high; preferably for 3-component starters 193-EC	228	45	141A-WS45RR	351
			54	141A-WS54RR	387
		283	45	141A-WM45RR	387
			54	141A-WM54RR	427
		333	45	141A-WL45RR	427
			54	141A-WL54RR	467
	MCS Mounting Module with PE-terminal Top hat rails: R = MCS-specific top hat rail 228 mm high; preferably for 2-component starters 283 mm high; preferably for 3-component starters 193-EA/EB 333 mm high; preferably for 3-component starters 193-EC	228	45	141A-WS45RRP	700
			54	141A-WM45RRP	776
		283	45	141A-WM54RRP	858
			54	141A-WL45RRP	858
		333	45	141A-WL54RRP	940
			54	141A-WS54RRP	776
	333 mm high; preferably for 3-component starters 193-EC			141A-AS9W	427

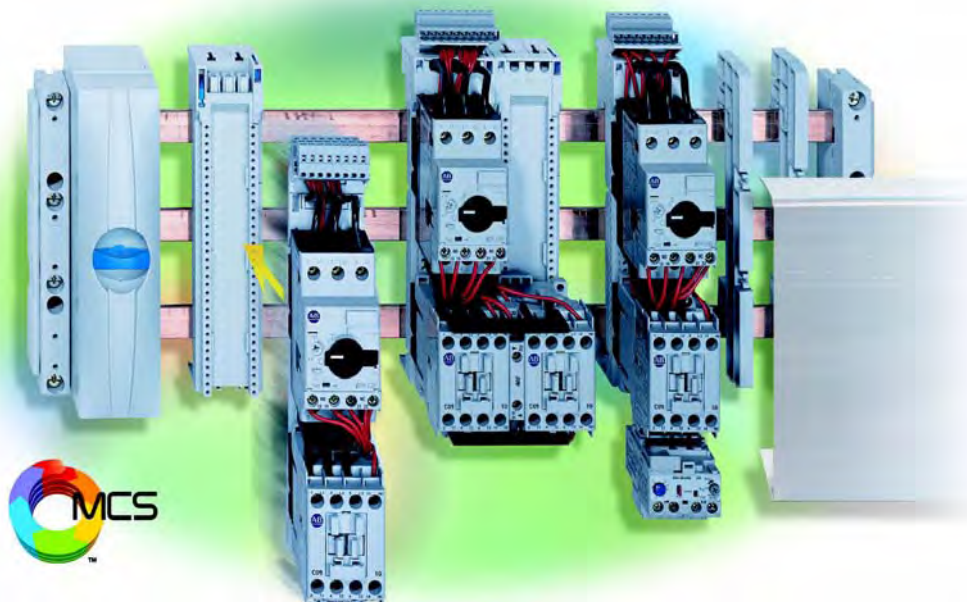
อุปกรณ์เสริม; Busbar Component

Busbar Components

	Description		Busbar [mm]	Min Qty	Cat. No.	List Price (BAHT)
	Busbar Supports • 60 mm pole centre spacing • The busbar support can easily be adjusted to the busbar size via the integral slide rail.	3-pole	12, 15, 20, 25, 30 x 5/10	10	141A-TR3	680
		4-pole		10	141A-TR4	810
		1-pole		10	141A-TR1	470
	Busbar End Covers • Prevents from contact with the busbar ends • The end cover can easily be clipped on the busbar support.	3-Pole		10	141A-TR3E	200
		4-Pole		10	141A-TR4E	270
	Feeder Busbar Support • For 3-pole supply • 60 mm pole centre spacing	1.5...18mm ² (AWG 18...8)	12, 15, 20, 25, 30 x 5/10	10	141A-TR3F16	880
	Supply Modules • For 3-pole supply	6...70 mm ² (AWG 10...00) / 54 mm wide	12, 15, 20, 25, 30 x 5/10	1	141A-VN370	1,080
		35...120 mm ² (AWG 2...4/0) / 81 mm wide			141A-VN3120	1,550
		95...185 mm ² (AWG 3/0...MCM 350) / 135 mm wide			141A-VN3185	2,570
		150...300 mm ² (MCM 300...800) / 135 mm wide			141A-VN3300R	3,380
		Laminated copper : 3 x 20 x 1...10 x 32 x 1 mm / 135mm wide			141A-VN3300F	3,110
	Single Terminals • Single terminals for supplying busbars	2.5...16mm ² (AWG 14...6)	12...30 x 5	25	141A-VS116	70
			12...30 x 10		141A-VS216	140
		4...35mm ² (AWG 12...2)	12...30 x 5		141A-VS135	70
			12...30 x 10		141A-VS235	140
		16...70mm ² (AWG 6...00)	12...30 x 5		141A-VS170	140
			12...30 x 10		141A-VS270	140
	Terminal Cover • Finger protection when busbars supplied with single terminals. • Fixable on busbar with plastic lock. • Height: 180 mm, wide: 54 mm		12...30x5 or 12...30x10	1	141A-BK1	540
	Busbar Connectors • For connection of busbar racks with same dimensions	Distance of systems 5...10mm	12...20x5 or 12...20x10	12	141A-VC3A	680
		13...20 mm		6	141A-VC3B	680
		50...60 mm	20...30x5 or 20...30x10	3	141A-VC3C	680
		100...110 mm		3	141A-VC3D	880
	Single Pole Busbar Covers • Snap-on profile for single busbars for protection against electric shock. • Length: 1 m, can be cut to length.		12...30x5	10	141A-BS5	740
			12...30x10	10	141A-BS10	740
	Three Pole Busbar Shroud • Covers all three busbars for protection against electric shock. • 200 x 1100 mm • Cover to be cut to length			2	141A-BCF1	1,960
	Busbar Shroud Holder • Use together with busbar shroud (2 required for 1 cover)		20...30x5 or 20...30x10	10	141A-BCF1H	270

อุปกรณ์เสริม

รูปภาพ	รายการ		ขนาด	รหัสสินค้า	ราคาต่อหน่วย (บาท)
	Device Rails IsoTM, standard and mounting modules - R = MCS-specific top hat rail - S = Standard top hat rail	Plastic top hat rail specific for MCS components	45	141A-AHR45	89
			54	141A-AHR54	108
			63	141A-AHR63	120
		Plastic top hat rail standard for universal use	45	141A-AHS45	89
			54	141A-AHS54	108
			63	141A-AHS63	120
			72	141A-AHS72	139
			81	141A-AHS81	158
		Metal top hat rail	90	141A-AHM90	163
			171	141A-AHM171	288
252	141A-AHM252		431		
	Carrier for Top Hat Rail • Carrier for top hat rails inclusive screws, fits on the standard top hat rail For screw mounting of metal top hat rails on bigger devices.		54	141A-AHH54	60
	Control Plugs - To snap onto IsoTM, standard and mounting modules - Comprises plug holders and male and female plug - Allows fast and simple connection of control wiring.	8-pole control plug		141A-APC8	1,540
		10-pole control plug		141A-APC10	1,890
	Control Plug Holder • Receives Wago control plugs with catches and Wago Cage Clamp connections • To snap onto IsoTM, standard or mounting module	Wago catalog number: female plug 232-2##/026-000 male plug 231-6##/018-000		141A-APH	262
	Connection Clip • For joining modules			141A-AK	27





Allen-Bradley

Push Buttons

22 mm IEC



The 800F 22 mm Push Button line is designed and manufactured to meet demanding global performance specifications. Using state-of-the-art solid modeling techniques and finite element analysis, each component built into 800F push buttons is optimized for durability and safe performance. The 800F Push Button line provides product flexibility and variety. Any operator can be paired with any back of panel component resulting in unparalleled modularity. Additionally, the combinations of 800F operator colors, styles, and sizes are certain to meet any application requirement.

THAI
Electric Industries

30 mm NEMA

The new line of 800L 12 mm, 18 mm, 22 mm, and 30 mm indicator lights is ideal for commercial-grade and light industrial applications. Available with LED, strobe, or incandescent illumination, the 800L line is more cost effective than traditional industrial-grade pilot lights – perfect for high volume OEM's, panel builders, and contractors.

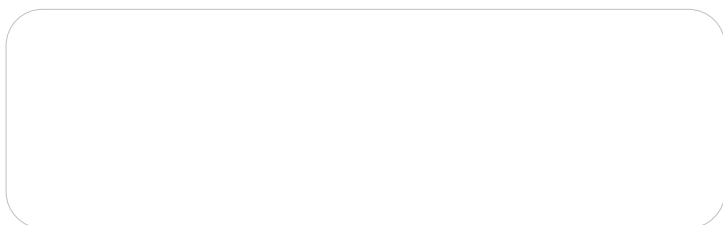
The MaxDuty™ contact blocks are the solution to higher-current switching needs. For use with 800T and 800H 30 mm push buttons, the MaxDuty contacts can switch twice as much current as typical “pilot duty” contacts. In addition, they are also suitable for starting and stopping small horsepower-rated motors. The net result can be lower product/installation costs, reduced maintenance/downtime, and increased safety.



Rockwell Automation



สนใจสินค้าสามารถขอรายละเอียดได้ที่ตัวแทนจำหน่าย



ALLEN - BRADLEY * ROCKWELL SOFTWARE

Rockwell
Automation

LISTEN.
THINK.
SOLVE.™