

Molded Case Circuit Breaker

สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (MCCB)
แบบ Thermal Magnetic Type

การเลือกรุ่นต่างๆ เพื่อการใช้งาน (Catalog Number)

ขนาด 100 แอมแปร์เฟรม	รุ่น FA,FH,FC,FI	Note :	FA	L	3	6	100	2100
ขนาด 250 แอมแปร์เฟรม	รุ่น KA,KH,KC,KI	A = Standard Interrupting						
ขนาด 400 แอมแปร์เฟรม	รุ่น LA,LH,LC,LI	H = High Interrupting						
ขนาด 1,000 แอมแปร์เฟรม	รุ่น MA,MH	C = Extra High Interrupting						
		I = Current Limiting						

L = Lug Type

1 = 1 Pole, 2 = 2 Pole, 3 = 3 Pole

2 = 240 Volts, 4 = 480 volts, 6 = 600 Volts

ขนาดของ Ampere Rating

อุปกรณ์ประกอบเพิ่มเติม (ถ้ามี)

Ampere Rating ขนาด แอมป์	One Pole แบบหนึ่งโพล		Two Pole แบบสองโพล		Three Pole แบบสามโพล		Conductor Size mm ² ขนาดสาย ตารางมิลลิเมตร
	Catalog No. รุ่น	Unit Price ราคาต่อหน่วย	Catalog No. รุ่น	Unit Price ราคาต่อหน่วย	Catalog No. รุ่น	Unit Price ราคาต่อหน่วย	
FAL 100 Ampere Frame ทนกระแสลัดวงจร (IC) 18kA Standard Interrupting 18kA							
15	FAL14015	2,800.-	FAL24015	5,100.-	FAL34015	5,700.-	2.5-25
20	FAL14020		FAL24020		FAL34020		
30	FAL14030		FAL24030		FAL34030		
40	FAL14040	3,000.-	FAL24040	5,300.-	FAL34040	6,000.-	2.5-50
50	FAL14050		FAL24050		FAL34050		
60	FAL14060		FAL24060		FAL34060		
70	FAL14070	3,100.-	FAL24070	5,400.-	FAL34070	6,100.-	
80	FAL14080		FAL24080		FAL34080		
90	FAL14090		FAL24090		FAL34090		
100	FAL14100	3,200.-	FAL24100	5,500.-	FAL34100	6,200.-	
FHL 100 Ampere Frame ทนกระแสลัดวงจร (IC) 25kA High Interrupting 25kA							
15	FHL16015	3,200.-	FHL26015	5,700.-	FHL36015	6,300.-	2.5-25
20	FHL16020		FHL26020		FHL36020		
30	FHL16030		FHL26030		FHL36030		
40	FHL16040	3,500.-	FHL26040	6,000.-	FHL36040	6,600.-	2.5-50
50	FHL16050		FHL26050		FHL36050		
60	FHL16060		FHL26060		FHL36060		
70	FHL16070	3,600.-	FHL26070	6,100.-	FHL36070	6,700.-	
80	FHL16080		FHL26080		FHL36080		
90	FHL16090		FHL26090		FHL36090		
100	FHL16100	3,700.-	FHL26100	6,200.-	FHL36100	6,800.-	
FCL 100 Ampere Frame ทนกระแสลัดวงจร (IC) 65kA Extra High Interrupting 65kA							
15	ไม่ได้ผลิต Not Available		FCL24015	9,300.-	FCL34015	9,700.-	2.5-25
20			FCL24020		FCL34020		
30			FCL24030		FCL34030		
40			FCL24040	9,500.-	FCL34040	10,000.-	2.5-50
50			FCL24050		FCL34050		
60			FCL24060		FCL34060		
70			FCL24070	9,600.-	FCL34070	10,100.-	
80			FCL24080		FCL34080		
90			FCL24090		FCL34090		
100			FCL24100	9,700.-	FCL34100	10,200.-	
FIL 100 Ampere Frame ทนกระแสลัดวงจร (IC) 200kA Current Limiting 200kA							
20	ไม่ได้ผลิต Not Available		FIL26020	ใช้ราคา 3 โพล Use 3 Pole	FIL36020	23,000.-	2.5-25
30			FIL26030		FIL36030		
40			FIL26040		23,550.-	FIL36040	
50			FIL26050			FIL36050	
60			FIL26060			FIL36060	
70			FIL26070		23,900.-	FIL36070	2.5-50
80			FIL26080			FIL36080	
90			FIL26090			FIL36090	
100			FIL26100			FIL36100	24,200.-

for Best Price request quotation Seven A Tel.023314211 Fax 023311711, 7424780

Molded Case Circuit Breaker

สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (MCCB)

แบบ Thermal Magnetic Type



FIL
Two & Three Pole
20-100 Amperes



KAL/KHL/KCL
Two & Three Pole
70-250 Amperes



KIL
Two & Three Pole
110-250 Amperes



LAL/LHL
Two & Three Pole
125-400 Amperes

Ampere Rating ขนาด แอมป์	AC Magnetic Trip Settings Amperes ▲		Two Pole แบบสองโพล		Three Pole แบบสามโพล		Conductor Size mm ² ขนาดสาย ตารางมิลลิเมตร
	Low	High	Catalog No.	Unit Price	Catalog No.	Unit Price	
			รุ่น	ราคาต่อหน่วย	รุ่น	ราคาต่อหน่วย	
KAL 250 Ampere Frame			ทนกระแสลัดวงจร (IC) 25 kA		Standard Interrupting 25 kA		
70	350	700	KAL26070	11,500.-	KAL36070	12,700.-	1 x 35-185
80	400	800	KAL26080		KAL36080		
90	450	900	KAL26090		KAL36090		
100	500	1000	KAL26100		KAL36100		
110	550	1100	KAL26110	12,000.-	KAL36110	13,200.-	1 x 50-185
125	625	1250	KAL26125		KAL36125		
150	750	1500	KAL26150		KAL36150		
175	875	1750	KAL26175		KAL36175		
200	1000	2000	KAL26200	12,600.-	KAL36200	13,800.-	1 x 50-185
225	1125	2250	KAL26225		KAL36225		
250	1250	2500	KAL26250	16,100.-	KAL36250	17,200.-	
KHL 250 Ampere Frame			ทนกระแสลัดวงจร (IC) 35 kA		High Interrupting 35 kA		
70	350	700	KHL26070	18,400.-	KHL36070	20,700.-	1 x 35-185
80	400	800	KHL26080		KHL36080		
90	450	900	KHL26090		KHL36090		
100	500	1000	KHL26100		KHL36100		
110	550	1100	KHL26110	19,600.-	KHL36110	21,900.-	1 x 50-185
125	625	1250	KHL26125		KHL36125		
150	750	1500	KHL26150		KHL36150		
175	875	1750	KHL26175		KHL36175		
200	1000	2000	KHL26200	20,700.-	KHL36200	23,000.-	1 x 50-185
225	1125	2250	KHL26225		KHL36225		
250	1250	2500	KHL26250	24,200.-	KHL36250	26,500.-	
KCL 250 Ampere Frame			ทนกระแสลัดวงจร (IC) 65 kA		Extra High Interrupting 65 kA		
110	550	1100	KCL24110	ใช้ราคา 3 โพล Use 3 Pole	KCL34110	23,000.-	1 x 35-185
125	625	1250	KCL24125		KCL34125		
150	750	1500	KCL24150		KCL34150		
175	875	1750	KCL24175		KCL34175		
200	1000	2000	KCL24200	ใช้ราคา 3 โพล Use 3 Pole	KCL34200	25,300.-	1 x 50-185
225	1125	2250	KCL24225		KCL34225		
250	1250	2500	KCL24250		KCL34250	31,000.-	
KIL 250 Ampere Frame			ทนกระแสลัดวงจร (IC) 200 kA		Current Limiting 200 kA		
110	550	1100	KIL26110	ใช้ราคา 3 โพล Use 3 Pole	KIL36110	30,000.-	1 x 35-185
125	625	1250	KIL26125		KIL36125		
150	750	1500	KIL26150		KIL36150		
175	875	1750	KIL26175		KIL36175		
200	1000	2000	KIL26200	ใช้ราคา 3 โพล Use 3 Pole	KIL36200	32,200.-	1 x 50-185
225	1125	2250	KIL26225		KIL36225		
250	1250	2500	KIL26250		KIL36250	38,000.-	
LAL 400 Ampere Frame			ทนกระแสลัดวงจร (IC) 30 kA		Standard Interrupting 30 kA		
125	625	1250	LAL26125	ใช้ราคา 3 โพล Use 3 Pole	LAL36125	25,300.-	1 x 50-300 2 x 50-150
150	750	1500	LAL26150		LAL36150		
175	875	1750	LAL26175		LAL36175		
200	1000	2000	LAL26200		LAL36200		
225	1125	2250	LAL26225	ใช้ราคา 3 โพล Use 3 Pole	LAL36225	26,000.-	2 x 50-150
250	1250	3500	LAL26250		LAL36250		
300	1500	3000	LAL26300	ใช้ราคา 3 โพล Use 3 Pole	LAL36300	27,000.-	2 x 90-240
350	1750	3500	LAL26350		LAL36350		
400	2000	4000	LAL26400		LAL36400		
LHL 400 Ampere Frame			ทนกระแสลัดวงจร (IC) 35 kA		High Interrupting 35 kA		
125	625	1250	LHL26125	ใช้ราคา 3 โพล Use 3 Pole	LHL36125	34,000.-	1 x 50-300 2 x 50-150
150	750	1500	LHL26150		LHL36150		
175	875	1750	LHL26175		LHL36175		
200	1000	2000	LHL26200		LHL36200		
225	1125	2250	LHL26225	ใช้ราคา 3 โพล Use 3 Pole	LHL36225	35,000.-	2 x 50-150
250	1250	2500	LHL26250		LHL36250		
300	1500	3000	LHL26300	ใช้ราคา 3 โพล Use 3 Pole	LHL36300	36,000.-	2 x 90-240
350	1750	3500	LHL26350		LHL36350		
400	2000	4000	LHL26400		LHL36400		

▲ UL magnetic trip setting tolerances are 25% (High) From the nominal values shown.

หมายเหตุ: ถ้านำเบรกเกอร์ไปใช้ในการป้องกันและสตาร์ทมอเตอร์ ควรปรับ AC Magnetic Trip ไปอยู่ตำแหน่ง High
for Best Price request quotation Seven A Tel.023314211 Fax 023311711, 7424780

Molded Case Circuit Breaker

สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (MCCB)
แบบ Thermal Magnetic Type



LIL
Two & Three Pole
300-600 Amperes



MAL/MHL
Two & Three Pole
300-1000 Amperes

Ampere Rating ขนาด แอมป์	AC Magnetic Trip Settings Amperes ▲		Two Pole แบบสองโพล		Three Pole แบบสามโพล		Conductor Size mm ² ขนาดสาย ตารางมิลลิเมตร
	Low	High	Catalog No. รุ่น	Unit Price ราคาต่อหน่วย	Catalog No. รุ่น	Unit Price ราคาต่อหน่วย	
LIL 600 Ampere Frame			ทนกระแสลัดวงจร (IC) 200 kA			Current Limiting 200 kA	
300	1500	3000	LIL26300	ใช้ราคา 3 โพล Use 3 Pole	LIL36300	93,000.-	2 x 90-240
350	1750	3500	LIL26350		LIL36350		
400	2000	4000	LIL26400		LIL36400		
450	2250	4500	LIL26450		LIL36450	116,000.-	
500	2500	5000	LIL26500		LIL36500		
600	3000	5400	LIL26600		LIL36600		
MAL 1000 Ampere Frame			ทนกระแสลัดวงจร (IC) 30 kA			Standard Interrupting 30 kA	
450	2250	4500	MAL26450	ใช้ราคา 3 โพล Use 3 Pole	MAL36450	46,000.-	3 x 95-240
500	2500	5000	MAL26500		MAL36500		
600	3000	6000	MAL26600		MAL36600		
700	3500	7000	MAL26700		MAL36700	56,000.-	
800	4000	8000	MAL26800		MAL36800		
900	4500	9000	MAL26900		MAL36900		
1000	5000	10000	MAL261000	MAL361000			
MHL 1000 Ampere Frame			ทนกระแสลัดวงจร (IC) 65 kA			High Interrupting 65 kA	
300	1500	3000	MHL26300	ใช้ราคา 3 โพล Use 3 Pole	MHL36300	56,000.-	3 x 95-240
350	1750	3500	MHL26350		MHL36350		
400	2000	4000	MHL26400		MHL36400		
450	2250	4500	MHL26450		MHL36450	60,000.-	
500	2500	5000	MHL26500		MHL36500		
600	3000	6000	MHL26600		MHL36600		
700	3500	7000	MHL26700	MHL36700	68,000.-		
800	4000	8000	MHL26800	MHL36800			
900	4500	9000	MHL26900	MHL36900	80,000.-		
1000	5000	10000	MHL261000	MHL361000			

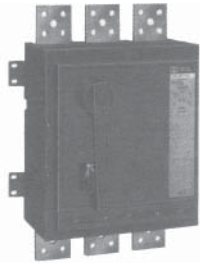
for Best Price request quotation Seven A Tel.023314211 Fax 023311711, 7424780

คุณสมบัติที่ดีเด่นของ "สแควร์ ดี"

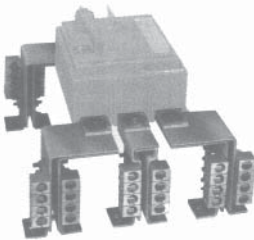
- สามารถติดตั้งได้ในทุกลักษณะ, มีหลายแบบให้เลือก
- เข้าได้ทั้ง 2 ด้าน ไม่จำกัดว่าจะต้องเข้าเป็น LINE หรือ LOAD (UL Listed for reverse Connection)
- มีปุ่มทดสอบการทำงานของกลไกภายใน
- พิกัดทนกระแสลัดวงจร (IC) สามารถเลือกได้ตั้งแต่ 18-200 kA
- ตำแหน่งแสดงตำแหน่ง ON, OFF และ TRIP ตรงกลางให้เห็นง่าย
- พิกัดกระแส (Amp Trip) สามารถเลือกได้ตั้งแต่ 15-2500 A
- ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน NEMA, UL, CSA, IC, และ W-C-375 B/GEN
- เบรกเกอร์สามารถปลดวงจรได้ ขณะด้ามโยกเบรกเกอร์ถูกล็อกในตำแหน่ง ON (Trip-Free Mechanism)

Molded Case Circuit Breaker

สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (MCCB)
(แบบ Thermal-Magnetic Type)



PAF/PHF
Two & Three Pole
600-2000 Amperes



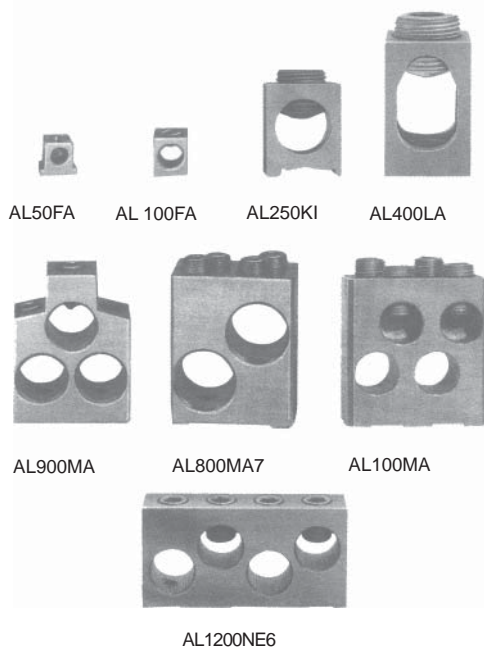
PCF circuit breakers are supplied with terminal pads for both ends of the circuit breaker. The supplied terminal pads or equivalent bus structure must be used for bus or cable connections. Terminal pads have provisions for mounting a maximum of eight lugs per phase. Order lugs separately.

Ampere Rating ขนาด แอมป์	AC Magnetic Trip Settings Amperes ▲		Three Pole Frame Only		Rating Columns Three Per Kit		Complete Breaker
	Low	High	Catalog No.	Unit Price	Catalog No.	Unit Price	Total Price ราคาต่อชุด
			รุ่น	ราคาต่อหน่วย	รุ่น	ราคาต่อหน่วย	
PAF 2000 Ampere Frame			ทนกระแสไฟฟ้าลัดวงจร 50 kA		Standard Interrupting 50 kA		
600	3200	9000	PAF2036	142,000.-	PA3600RC	12,000.-	154,000.-
700	3200	9000			PA3700RC		
800	3200	9000			PA3800RC		
1000	3500	9000			PA31000RC		
1200	3500	9000			PA31200RC		
1400	4500	9000			PA31400RC		
1600	5000	10000			PA31600RC		
1800	6500	11000			PA31800RC		
2000	8000	12000			PA32000RC		
PHF 2000 Ampere Frame			ทนกระแสไฟฟ้าลัดวงจร 100 kA		High Interrupting 100 kA		
600	3200	9000	PHF2036	154,000.-	PA3600RC	12,000.-	166,000.-
700	3200	9000			PA3700RC		
800	3200	9000			PA3800RC		
1000	3500	9000			PA31000RC		
1200	3500	9000			PA31200RC		
1400	4500	9000			PA31400RC		
1600	5000	10000			PA31600RC		
1800	6500	11000			PA31800RC		
2000	8000	12000			PA32000RC		
PCF 2500 Ampere Frame			ทนกระแสไฟฟ้าลัดวงจร 100 kA		High Interrupting 100 kA		
1600	6000	12000	PCF2536	225,000.-	PC31600RC	12,000.-	237,000.-
1800	6000	12000			PC31800RC		
2000	6000	12000			PC32000RC		
2500	8000	14000			PC32500RC		

Complete Breaker Requires Frame and Rating Columns

▲ UL magnetic trip setting tolerances are 25% (Low) and 20% (High) from the nominal values shown.

รายละเอียดของ Mechanical Lug ที่ใช้กับ MCCB ของสแควร์ ดี



Kit Catalog Number	สำหรับ Breaker		จำนวนและขนาดของสาย	
	Standard	Ampere Rating	mm ²	AWG
AL Lugs for Use with AL or Cu Wire				
AL50FA	FA,FH FI	15-30	1x2.5-25 mm ²	21-#14-#4 AWG Cu or 1-#12-#4 AWG Al
CU30FA4	FC	15-30	1X2.5- mm ²	1-#14-#10 AWG Cu
AL100FA4	FC	35-100	1X2.5-50 mm ²	1-#14-#3 AWG Cu or 1-#12-#1 AWG Al
AL100FA	FA,FH	35-100	1X2.5-50 mm ²	1-#4-#1/0 AWG Cu or 1-#12-#1/0 AWG Al
AL250ME	ME,MX	100-250	1X35-185 mm ²	1-#6 AWG-350 kcmil
AL250KA	KA,KH KI,KC	70-250 110-175	1X25-185 mm ²	1-#4 AWG-350 kcmil
AL250KI	KI,KC	200-250	1X50-185 mm ²	1-#1/0 AWG-350 kcmil
AL400LA	LA,LH	125-400	1X50-300 mm ² 2x50-150 mm ²	1-#1 AWG-600 kcmil or 2-#1 AWG-250 kcmil
AL600LI35	LE,LX,LXI	100-250	2X50-185 mm ²	2-#1 AWG-350 kcmil
AL600LI5	LC,LI,LE,LX,LXIL	300-600	2X90-240 mm ²	2-#4/0 AWG-500kcmil
AL900MA	MA,MH ME,MX	300-1000 300-800	3X95-240 mm ²	3-#3/0 AWG-500 kcmil
AL1200NE6	NA,NC,NE,NX	600-1200	4X95-300 mm ²	4-#3/0 AWG-600 kcmil

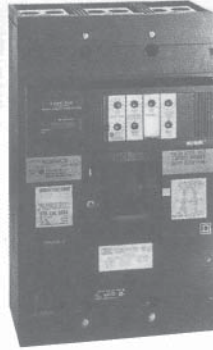
for Best Price request quotation Seven A Tel.023314211 Fax 023311711, 7424780

MICROLOGIC[®] Circuit Breakers

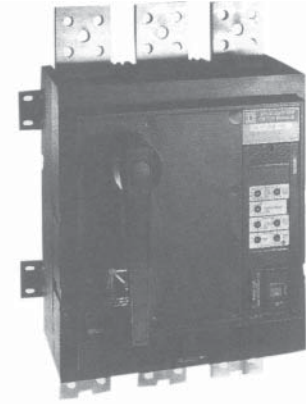
สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ แบบไมโครโลจิก (Standard Function)



Sensor sizes : 250-600A
(LX,LE,LXI*); 50-600
ampere ratings



Sensor sizes : 250-800A
(MX,ME); 100-800
ampere ratings

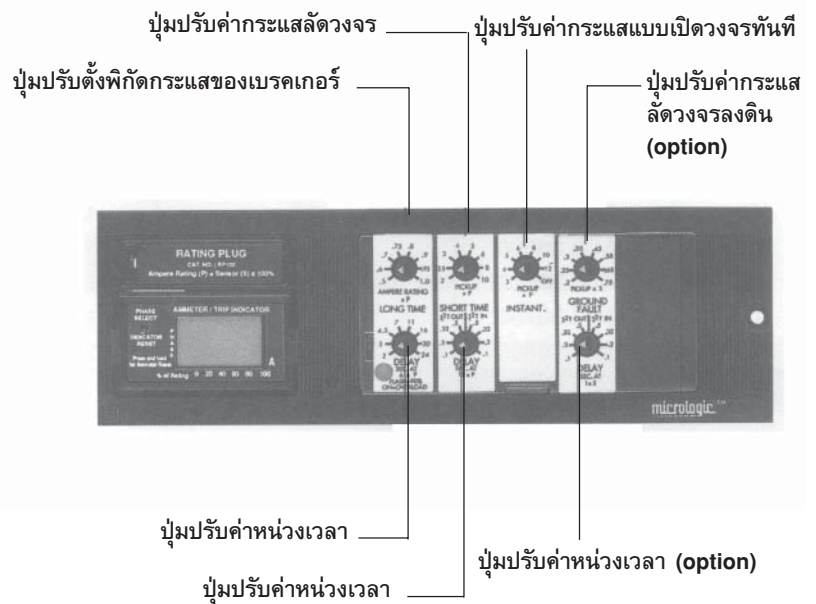


Sensor sizes : 1200-2500 A (PX, PE)
600-2500 ampere rating

Micrologic Series B Trip System

Standard-function features:

- Standard Rated
- True RMS sensing
- Interchangeable Rating Plugs
- LSI, LSG, Trip Configurations
- Short-time delay= I^2t IN
- Ground-fault Delay= I^2t OUT
- Integral ground-fault testing
- LED long-time pick-up indication
- Thermal & magnetic back-up protection
- Long-time & ground-fault memory
- Optional local trip indicator-overload, short-circuit, ground-fault.
- Optional local ammeter/trip indicator.
- Universal test set available
- Optional I-LINE[®] mounting
- Optional neutral current transformer for 4-wire systems



MICROLOGIC® Circuit Breakers

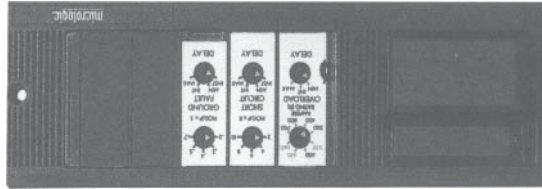
สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ แบบไมโครลจิก
Standard Function Trip Systems

MICROLOGIC®

Trip Systems

Standard Function

(Includes factory
installed rating plug)



Circuit Breaker With Standard
MICROLOGIC® Trip Systems
(LX,LXI,MX,NX,PX)

Ampere Rating	Long Time,Short Time Instantaneous	Unit Price ราคาต่อหน่วย	Long Time,Short Time Instantaneous W/Ground Fault	Unit Price ราคาต่อหน่วย	Rating Plug Included
250 A Sensor 65 kA					
100	LXL36100	72,500.-	LXL36100G	95,000.-	ARP040
125	LXL36125		LXL36125G		ARP050
150	LXL36150		LXL36150G		ARP060
175	LXL36175		LXL36175G		ARP070
200	LXL36200		LXL36200G		ARP080
225	LXL36225		LXL36225G		ARP090
250	LXL36250		LXL36250G		ARP100
400 A Sensor 65 kA					
300	LXL36300	94,800.-	LXL36300G	121,000.-	ARP075
350	LXL36350		LXL36350G		ARP088
400	LXL36400		LXL36400G		ARP100
600 A Sensor 65 kA					
450	LXL36450	121,000.-	LXL36450G	145,000.-	ARP075
500	LXL36500		LXL36500G		ARP088
600	LXL36600		LXL36600G		ARP100
800 A Sensor 65 kA					
450	MXL36450	142,000.-	MXL36450G	169,000.-	ARP056
500	MXL36500		MXL36500G		ARP063
600	MXL36600		MXL36600G		ARP075
700	MXL36700		MXL36700G		ARP088
800	MXL36800		MXL36800G		ARP100
1200 A Sensor 65 kA					
600	PXF36600	169,000.-	PXF36600G	190,000.-	ARP050
700	PXF36700		PXF36700G		ARP058
800	PXF36800		PXF36800G		ARP067
900	PXF36900		PXF36900G		ARP075
1000	PXF361000		PXF361000G		ARP083
1200	PXF361200		PXF361200G		ARP100
1600 A Sensor 100 kA					
1400	PXF361400	190,000.-	PXF361400G	213,000.-	ARP088
1600	PXF361600		PXF361600G		ARP100
2000 A Sensor 100 kA					
1800	PXF361800	213,000.-	PXF361800G	237,000.-	ARP090
2000	PXF362000		PXF362000G		ARP100
2500 A Sensor 100 kA					
2500	PXF362500	290,000.-	PXF362500G	314,000.-	ARP100

for Best Price request quotation Seven A Tel.023314211 Fax 023311711, 7424780

Interchangeable Rating Plug Kits for all Circuit Breakers with MICROLOGIC Trip System

Catalog No.	Multiplier Value	Unit Price
ARP040	0.400	12,000.-
ARP050	0.500	
ARP056	0.563	
ARP058	0.583	
ARP060	0.600	
ARP063	0.625	
ARP067	0.667	
ARP070	0.700	
ARP075	0.750	
ARP080	0.800	
ARP083	0.833	
ARP088	0.875	
ARP090	0.900	
ARP100	1.000	

Trip Unit Seal

Catalog Number	Package Quantity	Unit Price
TUSEAL	100	11,500.-

Communication Adapter

CIM3F*	1	-
--------	---	---

*Required for POWERLOGIC® hookup and when using ground fault pick-up and indication ONLY option

MICROLOGIC® Circuit Breakers Options

Neutral Current Transformers

Catalog No.	Sensor	Where Used	Unit Price
LE25CT2	250	LXL,LEL,LXIL	23,000.-
LE4CT2	400	LX L,LEL,LXIL	
LE6CT2	600	LXL,LEL,LXIL	
ME8CT2	800	MXL,MEL	
NE12CT2	1200	NXL,NEL	
PE12CT2	1200	PXF,PEF	
PE16CT2	1600	PXF,PEF	
PE20CT2	2000	PXF,PEF	
PE25CT2	2500	PXF,PEF	

Electronic Trip Indicator and Current Meter Field - installable Kits

Device	Catalog No.	Included With Circuit Breaker	Optional	Unit Price
Local Trip	ALTI	LXL,MXL, NXL,LXIL	23,000.-
Local Trip	ALTIP	PXF	
Indicator Kit Local Current Meter Kit/ Trip Indicator	ALAM	LEL,MEL NEL,SE	LXL,LXIL MXL,NXL	34,500.-
Local Current Meter Kit/ Trip Indicator	ALAMP	PEF	PXF	

for Best Price request quotation Seven A Tel.023314211 Fax 023311711, 7424780