

SIEMENS
Ingenuity for life



ซีเมนส์ แคตตาล็อก

ตู้คอนซูเมอร์ยูนิต, เบรกเกอร์ลูกย่อย, เบรกเกอร์กันไฟดูด-ไฟรั่ว-ไฟเกิน-ไฟช็อต,
อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินจากฟ้าผ่าและไฟกระชาก

siemens.co.th/simbox-consumer-unit



A Smart Choice for Your Home

Catalog
Thailand
version

Edition
2016

Products ผลิตภัณฑ์

ALPHA SIMBOX Consumer Unit

ตู้คอนซูเมอร์ยูนิต รุ่น ALPHA SIMBOX



Miniature Circuit Breakers (MCBs)

กลุ่มผลิตภัณฑ์เบรกเกอร์ลูกย่อย



Residual Current Protective Devices

- เบรกเกอร์กันไฟดูด-ไฟรั่ว (RCCBs)
- เบรกเกอร์กันไฟดูด-ไฟรั่ว-ไฟเกิน-ไฟช็อต (RCBOs)



Surge Protection Devices

อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินจากฟ้าผ่าและไฟกระชาก



Related catalogs แคตตาล็อกที่เกี่ยวข้อง

Products for Low Voltage Power Distribution

Protection, Switching, Measuring, and Monitoring Devices version Thailand, 2015

แคตตาล็อก(ประเทศไทย) ปี2558
กลุ่มผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ไฟฟ้าแรงดันต่ำ



Trademarks

All product designations may be registered trademarks or product names of Siemens AG or other supplying companies. Third parties using these trademarks or product names for their own purposes may infringe upon the rights of the trademark owners.

Further information about low-voltage power distribution and electrical installation is available on the Internet at:

www.siemens.com/lowvoltage

Content รายละเอียด

ตู้คอนซูเมอร์ยูนิต ซีเมนส์ รุ่น ALPHA SIMBOX ใช้สำหรับใส่อุปกรณ์ MCBs, RCBOs/RCCBs, Surge Protection ตัวตู้ผลิตจากเหล็กเกรดเอ คุณภาพสูง หนาพิเศษ มีความแข็งแรงทนทาน ไม่เป็นสนิม มีรูปลักษณะทันสมัย ใช้ติดตั้งภายในอาคารและที่พิกอาศัย ผลิตตามมาตรฐานสากล และ มอก. 1436-2540 มีรุ่นให้เลือกตามการใช้งาน ตั้งแต่ 4 - 20 ช่อง

เบรกเกอร์ลูกย่อย รุ่นใหม่ SSL ใช้สำหรับตัดวงจรไฟฟ้า เพื่อป้องกันการใช้ไฟฟ้าเกินพิกัด (overload) และไฟฟ้าลัดวงจร (short circuit) ใช้สำหรับติดตั้งภายในตู้คอนซูเมอร์ยูนิต ซีเมนส์ และโหลดเซ็นเตอร์ เหมาะกับการใช้งานสำหรับบ้านและที่พักอาศัยทุกประเภท มีฟังก์ชัน SLR (Slide Latch-Release) ทำให้สามารถปลดล็อกเบรกเกอร์แต่ละตัวออกจากแผงวงจรได้ด้วยมือโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วย

เบรกเกอร์กันไฟรั่ว/ไฟดูด(RCCBs) รุ่นล่าสุด SSV และรุ่น SSM จะตัดวงจรอัตโนมัติเมื่อมีค่ากระแสไฟรั่วตามค่าที่กำหนด ส่วนเบรกเกอร์กันไฟรั่ว/ไฟดูด/ไฟเกิน/ไฟช็อต (RCBOs) รุ่น SSU9 เป็นอุปกรณ์ที่ควรรวมคุณสมบัติของ RCCBs และ MCBs เข้าไว้ด้วยกัน สามารถตัดวงจรอัตโนมัติเมื่อมีค่ากระแสไฟรั่วที่ 10 และ 30 มิลลิแอมแปร์

อุปกรณ์ Surge Arrester ใช้ในการป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินชั่วขณะ (ไฟกระชาก) เหมาะสำหรับบ้านพักอาศัยและการใช้งานทั่วไป และอุปกรณ์ Surge Combination ซึ่งใช้ในการป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินที่เกิดจากฟ้าผ่าและไฟกระชาก จะทำให้มีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น เหมาะสำหรับอาคารอุตสาหกรรม , สำนักงาน, ตึกอาคาร และบ้านพักอาศัย

Content รายละเอียด

แคตตาล็อก(ประเทศไทย) สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ไฟฟ้าแรงดันต่ำ

- กลุ่มผลิตภัณฑ์เบรกเกอร์ลูกย่อย(MCBs)
- กลุ่มผลิตภัณฑ์เบรกเกอร์กันไฟดูด-ไฟเกิน-ไฟรั่ว-ไฟช็อต (RCCBs/ RCBOs)
- กลุ่มผลิตภัณฑ์เซอร์กิตเบรกเกอร์ สวิตช์ตัดตอนอัตโนมัติ (MCCBs)
- กลุ่มผลิตภัณฑ์แอร์เซอร์กิตเบรกเกอร์ (ACBs)
- กลุ่มผลิตภัณฑ์สวิตช์สำหรับตัดวงจรไฟฟ้า
- กลุ่มผลิตภัณฑ์เครื่องมือวัดและควบคุมไฟฟ้า

A Smart Choice for Your Home



A Smart Choice for Your Home

Consumer Units, Miniature Circuit Breakers, Residual Current Protective Devices, Surge Protection Devices



Content / สารบัญ

ALPHA SIMBOX Consumer Unit

ตู้คอนซูเมอร์ยูนิต
รุ่น ALPHA SIMBOX

1

Miniature Circuit Breakers (MCBs)

กลุ่มผลิตภัณฑ์เบรกเกอร์ลู่ย่อย

2

Residual Current Protective
Devices (RCCBs, RCBs)

กลุ่มผลิตภัณฑ์เบรกเกอร์กันไฟดูด-
ไฟรั่ว-ไฟเกิน-ไฟช็อต

3

Surge Protection Devices

อุปกรณ์ป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน
จากฟ้าผ่าและไฟกระชาก

4



A Smart Choice for Your Home

“เพราะบ้านเป็นมากกว่าที่พักอาศัย”
ตู้คอนซูมเมอร์ยูนิต รุ่น ALPHA SIMBOX ที่ได้รับการพัฒนาและออกแบบโดยเทคโนโลยีของบริษัท ซีเมนส์ ผู้นำด้านนวัตกรรมทางวิศวกรรมพลังงานและอิเล็กทรอนิกส์ระดับโลก จึงให้ความมั่นใจด้านความปลอดภัยระดับสูงสุดแก่ผู้ใช้งาน

ตู้คอนซูมเมอร์ยูนิต จะใช้สำหรับติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ควบคุมและป้องกันอันตรายต่างๆ จากระบบไฟฟ้า ซึ่งโดยทั่วไปจะประกอบด้วย เซอร์กิตเบรกเกอร์หลัก เซอร์กิตเบรกเกอร์ลูกย่อย อุปกรณ์ป้องกันไฟรั่วไฟดูด โดยติดตั้งบนรางปีนก (DIN rail)

คุณสมบัติเด่น

- ตัวตู้ผลิตจากเหล็กเกรดเอ คุณภาพสูงพิเศษ พ่นสีฝุ่นอย่างดี จึงทนทาน ไม่เป็นสนิม ทนรอยขีดข่วน ไม่ติดไฟ
- รูปลักษณ์สวยงามทันสมัย พร้อมความปลอดภัยสูงสุดด้วยการออกแบบตามมาตรฐาน มอก. 1436-2540 และมาตรฐานสากล ใช้สำหรับติดตั้งภายในอาคารและที่พักอาศัย
- มีหลายขนาดให้เลือกใช้ตามความต้องการ ตั้งแต่ 4, 6, 10, 14, 16 และ 20 ช่องวงจร

“เพราะมั่นใจในคุณภาพ เราจึงกล้ารับประกันถึง **12 ปี***”

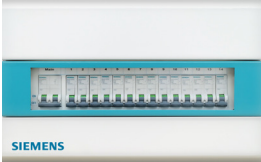


12 YEARS WARRANTY*

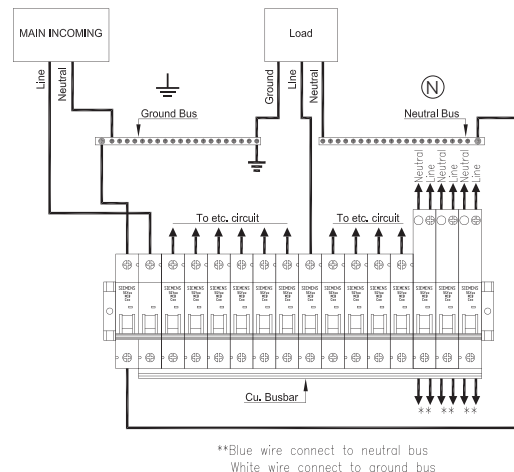
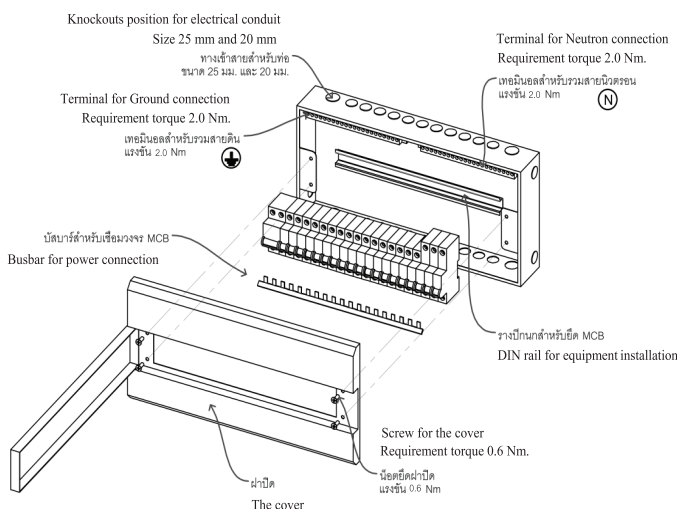
* เฉพาะตู้ ไม่รวมเบรกเกอร์ลูกย่อย
ในสภาพการใช้งานปกติ

มอก. 1436-2540

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

Product ผลิตภัณฑ์	No. of Pole* จำนวนช่องวงจร	Dimension (W x L x D) ขนาด (กว้างxยาวxลึก) mm. (มิลลิเมตร)	Order No. รุ่นสินค้า	Unit Price (THB) ราคา/หน่วย (บาท)
 8GB3311-1TH01	4	235 x 215 x 96	8GB3311-0TH01	1,190
	6	235 x 250 x 96	8GB3311-1TH01	1,310
 8GB3311-5TH01	10	235 x 325 x 96	8GB3311-3TH01	1,630
	14	235 x 400 x 96	8GB3311-5TH01	2,450
 8GB3311-8TH01	16	235 x 440 x 96	8GB3311-6TH01	2,650
	20	235 x 505 x 96	8GB3311-8TH01	3,300

ส่วนประกอบภายในตู้คอนซูเมอร์ยูนิต และวิธีการติดตั้งสายไฟ



ภาพรวมผลิตภัณฑ์

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาบริษัทซีเมนส์มีความมุ่งมั่นที่จะคิดค้นและพัฒนานวัตกรรมของผลิตภัณฑ์ต่างๆ สู่ตลาดโลกอย่างต่อเนื่อง ในวันนี้ทีมงานวิจัยและพัฒนาทางด้านการติดตั้งระบบไฟฟ้าภูมิโชนาเสนอผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าที่ผลิตและออกแบบโดยบริษัทซีเมนส์ Betagard 5SL - Inspiring Safety มาตรฐานใหม่สำหรับการป้องกันด้านระบบไฟฟ้า ซึ่งสามารถรองรับกระแสไฟฟ้าได้สูงถึง 63 แอมแปร์

โดยเซอร์กิตเบรกเกอร์จะทำหน้าที่เปิดปิดวงจรไฟฟ้า และตัดวงจรแบบอัตโนมัติเมื่อเกิดกระแสไฟฟ้าเกินพิกัด (Overload) และกระแสไฟฟ้าลัดวงจร (Short circuit) อุปกรณ์ดังกล่าวจะติดตั้งบนรางปีกนกในตู้คอนซูเมอร์ยูนิต ซึ่งเหมาะกับการใช้งานเป็นลูกลอยสำหรับบ้านพักอาศัย และอาคารพาณิชย์ ตามมาตรฐาน IEC60898-1

คุณสมบัติเด่นของผลิตภัณฑ์



คันโยกถูกออกแบบตามหลักการยศาสตร์ (ergonomic) ทำให้ผู้ใช้สามารถสับสวิตช์ได้ง่าย



มีฟังก์ชัน SLR (Slide Latch-Release) ทำให้ปลดล็อกเบรกเกอร์ออกมาจากรางปีกนกได้ด้วยมือโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์เสริม



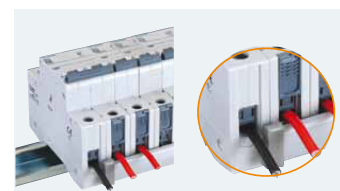
สามารถป้องกันอุบัติเหตุจากการสัมผัสโดยบังเอิญได้อย่างมีประสิทธิภาพ



Square terminal ถูกออกแบบมาเป็นพิเศษ เพื่อให้สามารถรองรับสายไฟได้ถึง 35 ตารางมิลลิเมตร



ช่องเข้าสายสามารถเข้าสายไฟขนาด 4 -10 ตารางมิลลิเมตร พร้อมกัน 2 เส้น โดยไม่ต้องพันสายก่อนเข้าติดตั้ง



ช่วยให้การติดตั้งของแถบบัสบาร์กับสายไฟยึดกันแน่นและสามารถเข้าสายไฟด้านหน้าได้อย่างปลอดภัย



สามารถต่ออุปกรณ์เสริมเช่น Auxiliary switches และ Fault signaling ในกรณีที่ต้องการเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานพิเศษ



สามารถติดตั้งลูกกุญแจป้องกันการใช้งานจากบุคคลที่ไม่ได้รับอนุญาต (ขนาดช่องใส่แม่กุญแจได้ถึง 6 มิลลิเมตร)



ใช้โทนสีที่ปุ่มสวิตช์ ON-OFF ที่สามารถมองเห็นสถานะการทำงานของเบรกเกอร์ได้อย่างชัดเจน



ผลิตภัณฑ์สีเขียว -สามารถนำมารีไซเคิลได้ สูญเสียพลังงานในระดับต่ำ ปราศจากวัสดุที่เป็นอันตราย เช่น สาร CFC และซิลิกอน (RoHS)

Miniature Circuit Breakers

กลุ่มผลิตภัณฑ์เบรกเกอร์ตู้ย่อย

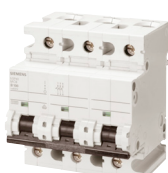
5SL, 5SP Series

ข้อมูลทางด้านเทคนิคของเบรกเกอร์ตู้ย่อย 5SL และ 5SP Series

Type	5SL6	5SL4	5SP4
Standard	IEC/EN60898-1		
Rated voltage Un	230/400VAC		
Rated current In	0.3-63A		80 - 125A
Breaking capacity			
Icn according to IEC60898-1	6kA , 7.5kA		10kA
Rated Voltage Un	250/440VAC		
Operation Voltage	Min 24 VAC/DC per pole/ Max 250/440 VAC, 60 VDC per pole		
Pollution degree for overvoltage category	2/III		3/III
Touch protection	Yes		
Main switch characteristics	Yes		
Handle end position, sealable	Yes		
Degree of protection	Directly installed IP20 Put into distribution box IP40		
Conductor cross section	Solid and stranded 0.75-35		4-50
	Finely stranded, with end sleeve 0.75-25		1.5-35
Torque	2.5...3Nm		2.5...3.5Nm
	22-26lb.in		22-31lb.in
Installation			
connection			
AC	Any		
DC	Any		
Mounting position	Any		
Mechanical service life	20000		
Electrical service life	10000		
Storage temperature	-40~+75		
Ambient temperature	-25 ~+55, max 95% humidity		
Shock	150, at 10ms half sine		
Resistance to vibration	board-band noise at 0.79g. 5 ~ 150Hz. , shock 5g. 30ms.		
Dimension mm	1 pole	W 18 x H 90 x D 70	W 27 x H 90 x D 70
	2 pole	W 36 x H 90 x D 70	W 54 x H 90 x D 70
	3 pole	W 54 x H 90 x D 70	W 81 x H 90 x D 70

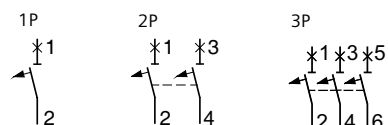


5SL43



5SP43

Wiring:



Miniature Circuit Breakers

กลุ่มผลิตภัณฑ์เบรกเกอร์ลูกย่อย

5SL Series

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

Pole ขั้วไฟฟ้า	Mounting width ความกว้าง	Rate Current / กระแสที่กำหนด	Order no. รุ่นสินค้า	Unit price (THB) ราคา/หน่วย(บาท)	Order no. รุ่นสินค้า	Unit price (THB) ราคา/หน่วย(บาท)
	MW ¹⁾	A (แอมแปร์)				
ค่าพิทการตัดกระแสลัดวงจรสูงสุด			7.5kA , 6kA *		10kA**	
1 Pole ; 230/400VAC 	1	6	5SL6106-7 □□	250	5SL4106-7 □□	500
		8	5SL6108-7 □□		5SL4108-7 □□	
		10	5SL6110-7 □□		5SL4110-7 □□	
		16	5SL6116-7 □□		5SL4116-7 □□	
		20	5SL6120-7 □□		5SL4120-7 □□	
		25	5SL6125-7 □□		5SL4125-7 □□	
		32	5SL6132-7 □□		5SL4132-7 □□	
		40	5SL6140-7 □□	500	5SL4140-7 □□	850
		50	5SL6150-7 □□		5SL4150-7 □□	
		63	5SL6163-7 □□		5SL4163-7 □□	
2 Pole ; 400VAC 	2	6	5SL6206-7 □□	850	5SL4206-7 □□	1,000
		8	5SL6208-7 □□		5SL4208-7 □□	
		10	5SL6210-7 □□		5SL4210-7 □□	
		16	5SL6216-7 □□		5SL4216-7 □□	
		20	5SL6220-7 □□		5SL4220-7 □□	
		25	5SL6225-7 □□		5SL4225-7 □□	
		32	5SL6232-7 □□		5SL4232-7 □□	
		40	5SL6240-7 □□	1,300	5SL4240-7 □□	1,350
		50	5SL6250-7 □□		5SL4250-7 □□	
		63	5SL6263-7 □□		5SL4263-7 □□	
3 Pole ; 400VAC 	3	6	5SL6306-7 □□	1,900	5SL4306-7 □□	2,400
		8	5SL6308-7 □□		5SL4308-7 □□	
		10	5SL6310-7 □□		5SL4310-7 □□	
		16	5SL6316-7 □□		5SL4316-7 □□	
		20	5SL6320-7 □□		5SL4320-7 □□	
		25	5SL6325-7 □□		5SL4325-7 □□	
		32	5SL6332-7 □□		5SL4332-7 □□	
		40	5SL6340-7 □□	2,700	5SL4340-7 □□	2,900
		50	5SL6350-7 □□		5SL4350-7 □□	
		63	5SL6363-7 □□		5SL4363-7 □□	

5SP4 Series, high-current , 10 kA

สามารถระบุรหัส ในช่อง □□ ได้ดังต่อไปนี้
 * รหัส RC หมายถึง รุ่นสินค้า 7.5kA
 รหัส CC หมายถึง รุ่นสินค้า 6kA
 ** สำหรับสินค้ารุ่น 10kA สามารถระบุรหัสได้ทั้ง RC และ CC

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

Pole ขั้วไฟฟ้า	Mounting width ความกว้าง	Rate Current / กระแสที่กำหนด	Order no. รุ่นสินค้า	Unit price (THB) ราคา/หน่วย(บาท)
	MW ¹⁾	A (แอมแปร์)		
1 Pole ; 230/400VAC 	1.5	80	5SP4180-7	2,200
		100	5SP4191-7	2,200
		125	5SP4192-7	2,500
2 Pole ; 400VAC 	3	80	5SP4280-7	4,600
		100	5SP4291-7	4,600
		125	5SP4292-7	5,000
3 Pole ; 400VAC 	4.5	80	5SP4380-7	6,400
		100	5SP4391-7	6,400
		125	5SP4392-7	7,500

¹⁾ MW = Modular Width 18 mm.

ภาพรวมผลิตภัณฑ์

- RCCBs ทำหน้าที่ป้องกันไฟรั่ว/ไฟดูด จะตัดวงจรอัตโนมัติเมื่อเกิดไฟรั่ว/ไฟดูดตามค่าที่กำหนด
- เป็นอุปกรณ์ที่ใช้หลักการของแม่เหล็กไฟฟ้า (Electromagnetic) ซึ่งเป็นระบบที่มีความน่าเชื่อถือสูงที่สุด สามารถตัดวงจรไฟฟ้าในกรณีที่สายนิวตรอน (Neutral) หลุดหรือขาด
- สามารถเชื่อมต่อกับเบรกเกอร์รุ่น 5SL เพื่อเพิ่มฟังก์ชันในการป้องกันไฟฟ้าเกินพิกัด (overload) และไฟฟ้าช็อต/ลัดวงจร (short circuit) ได้
- มีให้เลือกทั้ง 1 Pole และ 2 Pole (ระบบไฟฟ้า 1 เฟส) และ 4 โพล (ระบบไฟฟ้า 3 เฟส)
- สามารถใช้กับแรงดันไฟฟ้า 240 /415 VAC
- ใช้กับ AC fault current



ข้อมูลทางด้านเทคนิคของเบรกเกอร์กันไฟดูด-ไฟรั่ว รุ่น 5SV และ 5SM

Type			5SV	5SM
Standards			IEC/EN 61008-1 (VDE 0664-10); IEC/EN 61008-2-1 (VDE 0664-11); IEC/EN 61543 (VDE 0664-30); IEC/EN 62423 (VDE 0664-40)	
Surge current withstand capability				
• Type A with current waveform 8/20 µs			Acc. to EN 60060-2 (VDE 0432-2) kA	> 1
Minimum operational voltage for test function operation		V AC	195	100
Test cycles			1/2 year	
Insulation coordination				
• Overvoltage category			III	
Pollution degree			2	
Terminal conductor cross-section				
• 1-wire				
- Solid (≤ 10 mm²) / stranded (≥ 16 mm²)		mm²	0.75 ... 35	1.5...50
- Finely stranded with non-insulated end sleeve		mm²	0.75 ... 25	1.5...35
- Finely stranded with insulated end sleeve		mm²	0.75 ... 25	1.5...35
- Finely stranded without end sleeve		mm²	1 ... 35	2.5...50
• 2-wire, same cross-section, same conductor type				
- Solid (≤ 10 mm²) / stranded (≥ 16 mm²)		mm²	0.75 ... 10	
- Finely stranded with non-insulated end sleeve		mm²	0.75 ... 4	
- Finely stranded with insulated end sleeve		mm²	0.75 ... 4	
- Finely stranded without end sleeve		mm²	1 ... 4	
• 1-wire + busbar (pin thickness 1.5 mm)				
- Solid (≤ 10 mm²) / stranded (≥ 16 mm²)		mm²	10 ... 25	
- Finely stranded with non-insulated end sleeve		mm²	6 ... 25	
- Finely stranded with insulated end sleeve		mm²	6 ... 16	
Terminal tightening torque				
• Up to I _n 80 A		Nm	2.5 ... 3.0	
• I _n 100A,125A		Nm		3.0...3.5
Mains connection			Top or bottom	
Mounting position (on a standard mounting rail)			Any	
Degree of protection		Acc. to EN 60529 (VDE 0470-1)	IP20. If the distribution board is installed, with connected conductors	
Touch protection		Acc. to EN 50274 (VDE 0660-514)	Finger and back-of-hand safe	
Service life		Average number of switching cycles	> 10000	
Storage temperature		°C	-40 ... +75	
Ambient temperature		°C	-25 ... +45 marked with 	
Resistance to climate		Acc. to IEC 60068-2-30	28 cycles (55 oC; 95 % rel. air humidity)	
CDC and silicone-free			Yes	
Dimension		1P + N	mm	W 35.8 x H 89.8 x D 71
		3P + N	mm	W 71.8 x H 89.8 x D 71
				W 36 x H 88 x D 70
				W 72 x H 87 x D 68

Residual Current Protective Devices

กลุ่มผลิตภัณฑ์เบรกเกอร์กันไฟดูด-ไฟรั่ว

RCCBs , 5SV Series

IEC 61009

มอก. 2425-2552

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

 (Type AC)	Rate residual current กระแสเหลือ	Mounting width ความกว้าง	Rated current กระแสที่กำหนด	Max.permissible short circuit back up fuse ค่าสูงสุดของฟิวส์ที่ใช้ร่วมกันได้	Order no. รุ่นสินค้า	Unit price (THB) ราคา/หน่วย(บาท)
	$I_{\Delta n}$ mA	MW ¹⁾	I_n A	A		

RCCBs, type AC, instantaneous

	1P+N; 230 V AC; 50 Hz N connection, right					
	10	2	16	63	5SV4111-0	3,600
	30	2	16	63	5SV4311-0	3,400
			25		5SV4312-0	2,600
			40		5SV4314-0	2,600
			63	80	5SV4316-0	6,950
			80		5SV4317-0	6,950
	100	2	25	63	5SV4412-0	3,600
			40		5SV4414-0	4,200
			63	80	5SV4416-0	6,200
			80		5SV4417-0	12,900
	300	2	25	63	5SV4612-0	2,600
			40		5SV4614-0	2,700
			63	80	5SV4616-0	4,100
			80		5SV4617-0	11,500
	3P+N; 400 V AC; 50 Hz N connection, right					
	30	4	25	80	5SV4342-0	2,900
			40		5SV4344-0	3,200
			63	100	5SV4346-0	5,200
			80		5SV4347-0	5,800
	100	4	25	80	5SV4442-0	4,700
			40		5SV4444-0	4,700
			63	100	5SV4446-0	6,400
			80		5SV4447-0	19,800
	300	4	25	80	5SV4642-0	2,700
			40		5SV4644-0	2,800
			63	100	5SV4646-0	4,200
			80		5SV4647-0	17,500
	500	4	25	80	5SV4742-0	2,800
			40		5SV4744-0	2,900
			63	100	5SV4746-0	4,300
			80		5SV4747-0	17,500

1) MW = Modular Width 18 mm.

RCCBs , 5SM Series , High-current

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

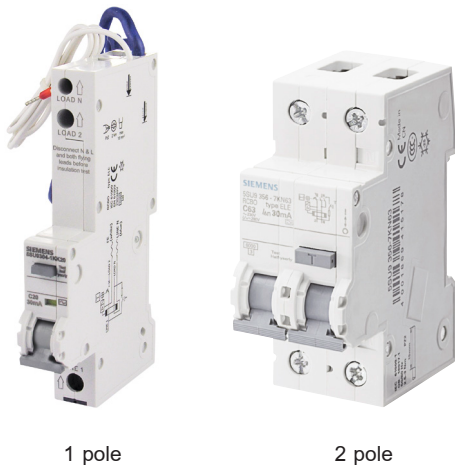
 (Type AC)	Rate residual current กระแสเหลือ	Mounting width ความกว้าง	Rated current กระแสที่กำหนด	Max.permissible short circuit back up fuse ค่าสูงสุดของฟิวส์ที่ใช้ร่วมกันได้	Order no. รุ่นสินค้า	Unit price (THB) ราคา/หน่วย(บาท)
	$I_{\Delta n}$ mA	MW ¹⁾	I_n A	A		

RCCBs, type AC, instantaneous

	1P+N; 230 V AC; 50 Hz N connection, right					
	30	2	100	125	5SM3318-0KK	5,000
			125		5SM3315-0KK	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
	100	2	100	125	5SM3418-0KK	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
			125		5SM3415-0KK	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
			100	125	5SM3618-0KK	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
	300	2	100	125	5SM3615-0KK	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
			125			
	3P+N; 230 V AC; 50 Hz N connection, right					
	30	4	100	100	5SM3348-0	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
			125	125	5SM3345-0	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
	30	4	100	100	5SM3448-0	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
			125	125	5SM3445-0	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
	300	4	100	100	5SM3648-0	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
			125	125	5SM3645-0	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
			100	100	5SM3748-0	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
	500		125	125	5SM3745-0	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย

ภาพรวมผลิตภัณฑ์

- เป็นอุปกรณ์ที่รวบรวมคุณสมบัติของ อุปกรณ์ป้องกันไฟรั่วและไฟดูด (RCCBs) และ เซอร์กิตเบรกเกอร์ป้องกันไฟเกินและไฟช็อต (MCBs) เข้าไว้ด้วยกัน
- RCBOs ที่มีค่ากระแสรั่ว 10 มิลลิแอมป์และ 30 มิลลิแอมป์ เหมาะสำหรับการป้องกันไฟดูดแก่ผู้อยู่อาศัย และป้องกันไฟรั่วของอุปกรณ์ไฟฟ้าที่อยู่ภายนอกอาคาร
- มีคุณสมบัติในการป้องกันการใช้กระแสไฟฟ้าเกิน และกระแสไฟฟ้าลัดวงจรอีกด้วย
- สามารถติดตั้งและถอดออกจากรางได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์เสริม ทำให้สะดวกและประหยัดเวลาในการเปลี่ยนตัวใหม่ในกรณีที่ตัวเก่าชำรุด
- มีตัวบอกลักษณะการทำงานของอุปกรณ์ ทำให้สามารถสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนเมื่อเกิดเหตุขัดข้อง



1 pole

2 pole

คำแนะนำเพิ่มเติม

- ตามมาตรฐานการติดตั้งทางไฟฟ้าสำหรับประเทศไทยแนะนำให้ ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันไฟรั่วไฟดูดมีพิกัดกระแสรั่วไม่เกิน 30 มิลลิแอมป์ สำหรับการใช้ไฟฟ้าใน ห้องน้ำ โรงจอดรถ ห้องครัว รวมไปถึงการใช้งานภายนอกอาคาร และ วงจรย่อยสำหรับอุปกรณ์เครื่องทำน้ำอุ่น/ น้ำร้อน และ อ่างอาบน้ำวน

ข้อมูลทางด้านเทคนิคของเบรกเกอร์กันไฟดูด-ไฟเกิน-ไฟรั่ว-ไฟช็อต รุ่น 5SU9

		5SU9
Standards		IEC 61009/GB 16917
Rated Voltage	V AC	230
Rated frequency	Hz	50 ... 60
Rated currents	A	6 to 63
Rated breaking capacity	kA	6 ... 10
Energy limitation class		3
Residual current category		AC
Tripping characteristic		C
Operating environment temperature	°C	-25 to +45, maximum relative humidity 95%
Mechanical life	cycle	20000
Installation		Snapped on 35mm rail, 2 modular width (36mm)
Surge current withstand	us	8/10
Dimension	mm	1 MW W 18 x H 125 x D 76
		2 MW W 36 x H 90 x D 76

Residual Current Protective Devices

กลุ่มผลิตภัณฑ์เบรกเกอร์กันไฟดูด-ไฟเกิน-ไฟรั่ว-ไฟช็อต

RCBOs , 5SU9 series ,Type AC, instantaneous

IEC 61009
มอก. 909-2548

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

Pole ขั้วไฟฟ้า	Rate residual กระแสเหลือ $I_{\Delta n}$ mA	Rated current กระแสที่กำหนด I_n A	Mounting width ความกว้าง MW ¹⁾	Order No. รุ่นสินค้า	Unit price (THB) ราคา/ หน่วย (บาท)
RCBOs, type AC, instantaneous					
1P+N; 230 V AC 6 kA 	10	6	2	5SU9156-7KK06	2,500
		10	2	5SU9156-7KK10	2,500
		16	2	5SU9156-7KK16	2,500
		20	2	5SU9156-7KK20	2,500
		25	2	5SU9156-7KK25	2,500
		32	2	5SU9156-7KK32	2,500
		40	2	5SU9156-7KK40	2,500
		50	2	5SU9156-7KK50	3,200
		63	2	5SU9156-7KK63	3,200
1P+N; 230 V AC 6 kA 	30	6	2	5SU9356-1KK06	2,500
		10	2	5SU9356-1KK10	2,500
		16	2	5SU9356-1KK16	2,500
		20	2	5SU9356-1KK20	2,500
		25	2	5SU9356-1KK25	2,500
		32	2	5SU9356-1KK32	2,500
		40	2	5SU9356-1KK40	2,500
		50	2	5SU9356-1KK50	4,000
		63	2	5SU9356-1KK63	4,000
1P+N; 230 V AC 10 kA 	30	6	2	5SU9354-7KK06	3,650
		10	2	5SU9354-7KK10	3,650
		16	2	5SU9354-7KK16	3,650
		20	2	5SU9354-7KK20	3,650
		25	2	5SU9354-7KK25	3,650
		32	2	5SU9354-7KK32	3,650
		40	2	5SU9354-7KK40	3,650
		50	2	5SU9354-7KK50	3,650
		63	2	5SU9354-7KK63	3,650

¹⁾ 1MW (Modular Width = 18 mm.)

Residual Current Protective Devices

กลุ่มผลิตภัณฑ์เบรกเกอร์กันไฟดูด-ไฟเกิน-ไฟรั่ว-ไฟช็อต

RCBOs, 5SU9 series , Type AC, instantaneous

IEC 61009

มอก. 909-2548

ภาพรวมผลิตภัณฑ์

- มีขนาดเล็กพิเศษ ทำให้สามารถประหยัดพื้นที่ได้ 1 ช่องอุปกรณ์
- เมื่อเกิดเหตุขัดข้องของสายนิวตรอน (Neutral) เช่น สายหลุดหรือขาด อุปกรณ์ยังสามารถใช้งานได้อย่างปกติ ถ้ามีการต่อสายกราวด์เข้ากับระบบสายดิน

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

Pole ขั้วไฟฟ้า	Rate residual กระแสเหลือ $I_{\Delta n}$ mA	Rated current กระแสที่กำหนด I_n A	Mounting width ความกว้าง mm ¹⁾	Order No. รุ่นสินค้า	Unit price (THB) ราคา/หน่วย (บาท)
RCBOs, Type AC, instantaneous					
	10	10	1	5SU9106-1KK10	2,050
		16	1	5SU9106-1KK16	2,050
		20	1	5SU9106-1KK20	2,050
		25	1	5SU9106-1KK25	2,050
		32	1	5SU9106-1KK32	2,050
		40	1	5SU9106-1KK40	2,050
		45	1	5SU9106-1KK45	2,050
	30	10	1	5SU9306-1KK10	2,050
		16	1	5SU9306-1KK16	2,050
		20	1	5SU9306-1KK20	2,050
		25	1	5SU9306-1KK25	2,050
		32	1	5SU9306-1KK32	2,050
		40	1	5SU9306-1KK40	2,050
		45	1	5SU9306-1KK45	2,050
	10	10	1	5SU9104-1KK10	3,350
		16	1	5SU9104-1KK16	3,350
		20	1	5SU9104-1KK20	3,350
		25	1	5SU9104-1KK25	3,350
		32	1	5SU9104-1KK32	3,350
		40	1	5SU9104-1KK40	3,350
		45	1	5SU9104-1KK45	3,350
	30	10	1	5SU9304-1KK10	3,350
		16	1	5SU9304-1KK16	3,350
		20	1	5SU9304-1KK20	3,350
		25	1	5SU9304-1KK25	3,350
		32	1	5SU9304-1KK32	3,350
		40	1	5SU9304-1KK40	3,350
		45	1	5SU9304-1KK45	3,350

¹⁾ 1MW (Modular Width = 18 mm.)

Surge Arrester

อุปกรณ์ป้องกันไฟกระชาก

5SD Series, Requirement category C, type 2 , class II

ภาพรวมผลิตภัณฑ์

- เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกินชั่วขณะ (ไฟกระชาก) สำหรับระบบไฟฟ้าแรงดันต่ำ เหมาะสำหรับที่อยู่อาศัยและการใช้งานทั่วไป
- มีระบบ Thermal isolating arrester disconnector ทำให้มีระดับการป้องกันที่สูง
- มีระดับการป้องกันไฟกระชากได้สูงถึง 1.5 kV
- แรงดันการใช้งาน 350V
- ติดตั้งบนรางมาตรฐาน (Din rail) พร้อมด้วยระบบติดตั้งกันลื่น (anti-slip terminals)
- สามารถติดตั้งร่วมกับเบรกเกอร์ และอุปกรณ์ป้องกันไฟรั่วไฟดูด

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

Pole ขั้วไฟฟ้า	Discharge Capacity rated value/max kA	Mounting width ความกว้าง MW ¹⁾	Order No. รุ่นสินค้า	Unit price (THB) ราคา/ หน่วย (บาท)
Surge Arrester ,wide version				
1 Pole, plug-in				
Without remote signaling	20/40	 1	5SD7461-0	5,200
With remote signaling	20/40	 1	5SD7461-1	6,700
3 Pole, plug-in, 3+0 circuit for TN-C Systems				
Without remote signaling	20/40	 3	5SD7463-0	15,000
With remote signaling	20/40	 3	5SD7463-1	19,000
4 Pole, plug-in, 3+1 circuit for TN-S and TT Systems				
Without remote signaling	20/40	 4	5SD7464-0	21,000
With remote signaling	20/40	 4	5SD7464-1	24,000

¹⁾ MW (Modular Width = 18 mm)

ภาพรวมผลิตภัณฑ์

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันแรงดันไฟฟ้าเกิน ที่เกิดจากปรากฏการณ์ฟ้าผ่าและไฟกระชาก ซึ่งจะช่วยให้กระแสไฟฟ้าเปลี่ยนทิศทางโดยวิ่งเข้าสู่ตัว surge และลงสู่กราวด์ แทนที่จะวิ่งเข้าไปทำลายอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า

เหมาะสำหรับอาคารอุตสาหกรรม , สำนักงาน, ตึกอาคาร และที่อยู่อาศัยทั่วไป

- * ค่ากระแสไฟสูงสุดที่ทนได้เท่ากับ 75/100 kA (10-350 μ s)
- * มีระดับการป้องกันไฟกระชากได้สูงถึง 1.5 kV
- * แรงดันการใช้งาน 350V
- * ติดตั้งบนรางมาตรฐาน (Din rail) พร้อมด้วยระบบติดตั้งกันลื่น (anti-slip terminals)
- * สามารถติดตั้งร่วมกับเบรกเกอร์ และอุปกรณ์ป้องกันไฟรั่วไฟดูด

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

Pole ขั้วไฟฟ้า	Discharge Capacity ความสามารถในการถ่ายเทประจุ kA	Mounting width ความกว้าง MW ⁽¹⁾	Order No. รุ่นสินค้า	Unit price (THB) ราคา/ หน่วย (บาท)
Arrester Combinations				
2 Pole For TN-S and TT systems With remote signaling	100 	4	5SD7442-1	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
3 Pole For TN-C systems With remote signaling	75 	6	5SD7443-1	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย
4 Pole For TN-S systems and TT systems With remote signaling	100 	8	5SD7444-1	ติดต่อตัวแทนจำหน่าย

ภาพรวมผลิตภัณฑ์

- * ค่ากระแสไฟสูงสุดที่ทนได้เท่ากับ 12.5/37.5 kA (10-350 μ s)
- * เหมาะสำหรับอาคารพาณิชย์หรือบ้านที่อยู่อาศัย ที่ต้องการความปลอดภัยเพิ่มเติม
- * ตัวอุปกรณ์มีขนาดเล็กกระทัดรัด

รายละเอียดของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

Pole ขั้วไฟฟ้า	Discharge Capacity ความสามารถในการถ่ายเทประจุ kA	Mounting width ความกว้าง MW ⁽¹⁾	Order No. รุ่นสินค้า	Unit price (THB) ราคา/ หน่วย (บาท)
Arrester Combinations				
2 Pole For TN-S and TT systems With remote signaling	50 	2	5SD7412-3	ติดตั้งตัวแทนจำหน่าย
3 Pole For TN-C systems With remote signaling	37.5 	3	5SD7413-3	ติดตั้งตัวแทนจำหน่าย
4 Pole For TN-S systems and TT systems With remote signaling	50 	4	5SD7414-3	ติดตั้งตัวแทนจำหน่าย

¹⁾ MW (Modular Width = 18 mm)



บริษัท ซีเมนส์ จำกัด

อาคารชาญอิสสระทาวเวอร์ 2 ชั้นที่ 35

ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงบางกะปิ

เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร 10310 ประเทศไทย

โทร +66 2715 4000 / +66 2715 5824

The information provided in this catalog contains merely general descriptions or characteristics of performance which in case of actual use do not always apply as described or which may change as a result of further development of the products. An obligation to provide the respective characteristics shall only exist if expressly agreed in the terms of contract. Availability and technical specifications are subject to change without notice.

All product designations may be trademarks or product names of Siemens AG or supplier companies whose use by third parties for their own purposes could violate the rights of the owners.

สอบถามและสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ ติดต่อร้านค้าหรือตัวแทนจำหน่าย