



IEC

# ซีเมนส์ แคิิตตา์ลือก

## เซอรืกัิตเบรกกทอ์รืรืน 3VM / 3VA

Catalog  
Thailand  
Version

Edition  
2023

SIEMENS

## Related catalogs

**Low-Voltage Power Distribution and Electrical Installation Technology** LV 10  
SENTRON • SIVACON • ALPHA  
Protection, Switching, Measuring and Monitoring Devices, Switchboards and Distribution Systems  
PDF (E86060-K8280-A101-A4-7600)  
PDF/print (E86060-K8280-A101-A3-7600)



**Electrical Components for the Railway Industry** LV 12  
SENTRON • ALPHA • DELTA  
PDF/print (E86060-K1812-A101-A1-7600)



**Power monitoring made simple** LV 14  
SENTRON  
PDF/print (E86060-K1814-A101-A3-7600)



**SIVACON** LV 50  
System Cubicles, System Lighting and System Air-Conditioning  
PDF (E86060-K1920-A101-A8-7600)



## Industry Mall / TIA ST / CA 01

**Industry Mall**  
Information and Ordering Platform ☒ on the Internet:

[www.siemens.com/industrymall](http://www.siemens.com/industrymall)



**Siemens TIA Selection Tool**  
for the selection, configuration and ordering of TIA products and devices

[www.siemens.com/tst](http://www.siemens.com/tst)



**Products for Automation and Drives** CA 01  
Interactive Catalog ☒  
DVD

E86060-D4001-A510-D7-7600



## 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 technology is available on the Internet at:

[www.siemens.com/lowvoltage](http://www.siemens.com/lowvoltage)

## Contents

Air circuit breakers • MCCBs • MCBs • Residual current protective devices / AFDDs • Fuse systems • Overvoltage protection devices • Switch disconnectors • Switching devices • Transformers, power supply units and socket outlets • Busbar systems • Measuring devices and power monitoring • Monitoring devices • Software • Switchboards • Busbar trunking systems • System cubicles, system lighting and system air-conditioning • Distribution boards / Power distribution boards • Molded-plastic distribution systems • 8WH2 spring-loaded terminals

Miniature circuit breakers • Residual current protective devices • Fuse systems • Switch disconnectors • Switching devices • ALPHA FIX terminal blocks • DELTA profil • Medium-Voltage components

Measuring devices • Software

System overview • Frame • Enclosure • Expansion • Preconfigured cubicles • Special cubicles • ☒  
SIVACON 8MF/8MR system lighting • SIVACON 8MR system air-conditioning

## Catalog PDF / Response E-mail

**Catalog PDF**  
Digital versions of the catalogs are available in the Information and Download Center.

[www.siemens.com/lowvoltage/infomaterial](http://www.siemens.com/lowvoltage/infomaterial)



**Response E-mail**  
Please send your comments and suggestions for improvement to

[catalogs.industry@siemens.com](mailto:catalogs.industry@siemens.com)  
(include the catalog name in the subject field)



## Technical Support



Expert advice on technical questions with a wide range of demand-optimized services for all our products and systems.

[www.siemens.com/lowvoltage/contact](http://www.siemens.com/lowvoltage/contact)

# Molded Case Circuit Breakers

## สารบัญ

### SENTRON



### 3VM/3VA Molded Case Circuit Breakers

- 3VM Molded Case Circuit Breakers up to 630 A, IEC
- 3VA1 Molded Case Circuit Breakers up to 1000 A, IEC
- 3VA2 Molded Case Circuit Breakers up to 1600 A, IEC



### Automation Transfer Switch Controller

- 3KC ATC3100 transfer control device
- 3KC ATC6300 transfer control device
- 3KC ATC6500 transfer control device

	ข้อมูลทั่วไปและภาพรวมผลิตภัณฑ์	4
3VM	ข้อมูลผลิตภัณฑ์	8
	ราคาผลิตภัณฑ์	12
	Accessories	14
3VA	ข้อมูลผลิตภัณฑ์	20
	ราคาผลิตภัณฑ์	26
	Accessories	28
ATS	ข้อมูลผลิตภัณฑ์	34
	ราคาผลิตภัณฑ์	35
	Dimensional Drawing 3VM	36
	Dimensional Drawing 3VA	38

# 3VM/3VA Molded Case Circuit Breakers

ข้อมูลทั่วไปและภาพรวมผลิตภัณฑ์

## Introduction

### A complete system designed with you in mind

เซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VM/3VA เป็นอุปกรณ์ป้องกันระบบไฟฟ้าพื้นฐาน ทั้งในโรงงาน โรงไฟฟ้า โรงงานอุตสาหกรรม ห้างสรรพสินค้า โรงแรม อาคารสำนักงาน คอนโดมิเนียมและที่พักอาศัย รวมถึงอาคารอื่นๆอีกมากมาย ถูกออกแบบมาเพื่อให้สามารถตอบสนองทุกความต้องการของผู้ใช้งาน มีความยืดหยุ่น มีประสิทธิภาพสูง และมีความปลอดภัย ได้คุณภาพตามมาตรฐานของซีเมนส์ ซึ่งเป็นแบรนด์ชั้นนำระดับโลกจากประเทศเยอรมัน โดยมีคุณสมบัติเด่นดังต่อไปนี้



#### คุณสมบัติเด่นของเซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VM







- มีขนาดเล็กแต่ครอบคลุมฟังก์ชันการใช้งานพื้นฐานทั้งหมด
- มีประสิทธิภาพด้านต้นทุนที่เหนือกว่า ประหยัดค่าใช้จ่าย
- มีคุณภาพที่เชื่อถือได้และมีการจัดส่งสินค้าที่ตรงเวลา

#### คุณสมบัติเด่นของเซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VA

- มีหลายทางเลือก สามารถปรับเปลี่ยนตามความต้องการของผู้ใช้งานได้
- ลดขั้นตอนและเวลา ตั้งแต่การวางแผนไปจนถึงการติดตั้งและซ่อมบำรุง
- มีฟังก์ชันการแสดงผลข้อมูลค่าพลังงาน

#### ภาพรวมผลิตภัณฑ์

เซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VM/3VA ถูกออกแบบมาเพื่อใช้ติดตั้งในระบบป้องกันไฟฟ้าพื้นฐานที่สำคัญต่างๆ ซึ่งจะมีระดับความต้องการในการป้องกันระบบไฟฟ้าที่แตกต่างกัน โดยสามารถจำแนกรุ่นของเซอร์กิตเบรกเกอร์ที่เหมาะสมกับสถานที่ต่างๆตามค่าพิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด (kA) ได้ดังตารางดังต่อไปนี้

	Buildings			Industry		
<b>Molded case circuit breakers</b>	3VM, 3VA1	3VM, 3VA1, 3VA2	3VA1, 3VA2	3VA1, 3VA2	3VA1, 3VA2	3VA1, 3VA2
<b>Breaking capacity</b>	Up to 25 kA	Up to 55 kA	Up to 85 kA	Up to 150 kA	Up to 110 kA	Up to 150 kA
<b>Segments</b>	Residential buildings	Commercial buildings	Infrastructure	Industrial buildings	Functional shell	Factory automation/ process automation
<b>Examples</b>						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Single high-rise building in the form of a residential building</li> <li>• Building complexes</li> <li>• Residential buildings</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Office blocks</li> <li>• Banks</li> <li>• Hotels</li> <li>• Bowling alleys</li> <li>• Cinemas</li> <li>• Shopping malls</li> <li>• Hospitals</li> <li>• Universities and schools</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Airports</li> <li>• Railway stations</li> <li>• Sports stadiums</li> <li>• Arenas</li> <li>• Port facilities</li> <li>• Trade fairs and exhibitions</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industrial parks</li> <li>• Warehouses</li> <li>• Logistics centers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paper industry</li> <li>• Computer centers</li> <li>• Oil and gas industry</li> <li>• Food and beverages industry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presses</li> <li>• Electroplating</li> <li>• Rolling mills</li> <li>• Mills</li> <li>• Agitators and blending plants</li> <li>• Production lines</li> </ul>

เซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VM/3VA มี functions การทำงานที่หลากหลายดังตารางดังต่อไปนี้

	3VM	3VA1	3VA2
Line protection	✓	✓	✓
Protection for starter combinations	✓	✓	✓
Motor protection	–	–	✓
Switch disconnectors in keeping with the design of a molded case circuit breaker to IEC 60947-3	✓	✓	–
Standard applications up to 55 kA and thermal-magnetic trip units	✓	✓	–
Standard applications up to 70 kA and thermal-magnetic trip units	–	✓	–
Generator protection	–	–	✓
High breaking capacity	–	–	✓
Selectivity	–	–	✓
Communication	–	–	✓

เซอร์กิตเบรกเกอร์ซีเมนส์มี functions การทำงานพื้นฐานต่างๆดังต่อไปนี้

- Subdistribution systems
- Industrial distribution systems
- Final distribution systems
- On-site isolation
- Use in machine





SENTRON

3VM

Molded Case Circuit Breaker

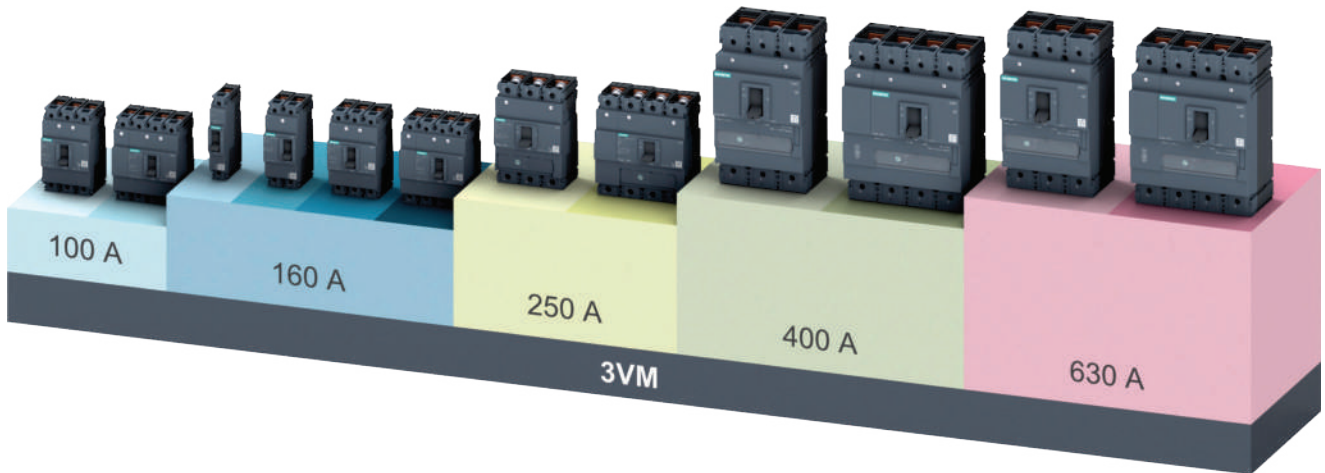
# 3VM Molded Case Circuit Breakers

## ข้อมูลผลิตภัณฑ์

### General Data

#### ภาพรวมผลิตภัณฑ์

#### เซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VM



#### คุณสมบัติที่สำคัญของเซอร์กิตเบรกเกอร์

- มีขนาดเล็กกะทัดรัด
- ประกอบด้วย รุ่น 1 pole - 4 pole
- พิกัดการทนกระแสลัดวงจรขึ้นอยู่กับรุ่นลีนค่าและขนาดเฟรม
- เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1 pole- 2 pole 25-55 kA ที่ 240V และ 3 pole -4 pole 16-55 kA ที่ 415 V ( $I_{cs} = 0.75 I_{cu}$ )
- Fixed-mounted, plug-in version (ขึ้นอยู่กับขนาดของเฟรม)
- Thermal-magnetic trip units
- แอปพลิเคชัน AC / DC
- สามารถทำงานภายใต้อุณหภูมิสูงสุด +50 ° C โดยไม่มี Derating
- อุปกรณ์เสริมภายในสามารถติดตั้งกับตัวเซอร์กิตเบรกเกอร์ได้ง่าย และมีฟังก์ชันการใช้งานที่หลากหลาย
- อุปกรณ์เสริมสามารถใช้เชื่อมต่อกับเซอร์กิตเบรกเกอร์ได้ทุกขนาด

#### ขนาดของเซอร์กิตเบรกเกอร์

เซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VM ขนาด frame size 100 A, 160 A, 250 A, 400 A และ 630 A มีความลึก 70 มม. และมีขนาดฝาครอบยาว 45 มม. ทำหน้าที่ป้องกันสายเคเบิลสายไฟและระบบไฟฟ้า โดยเฉพาะพื้นที่ที่ใช้ติดตั้งระบบไฟฟ้า ซึ่งเซอร์กิตเบรกเกอร์ของซีเมนส์ถูกออกแบบมาให้สามารถติดตั้งอุปกรณ์เสริมได้หลากหลายตามความต้องการใช้งาน เช่น อะแดปเตอร์สำหรับติดตั้งบนรางยึดมาตรฐาน และอุปกรณ์ตัวตัดกระแสรั่วที่สามารถติดตั้งเพิ่มเติมได้คือ RCD110 และ RCD210

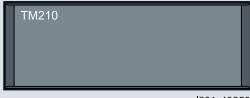
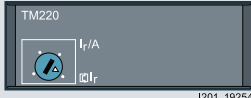

#### Trip unit ของเซอร์กิตเบรกเกอร์

A thermal-magnetic principle trip unit เป็นชุดอุปกรณ์พื้นฐาน ที่ใช้สำหรับป้องกันไฟฟ้ากระแสเกินหรือกระแสลัดวงจร ซึ่งได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองในเชิงเศรษฐศาสตร์ คือเพื่อลดต้นทุนในการติดตั้ง



ภาพรวมผลิตภัณฑ์

ระบบป้องกันของตัวอุปกรณ์ Thermal-magnetic trip unit ของเซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VM

		Thermal-magnetic TM210 FTFM	TM220 ATFM
			
		i201_19253	i201_19254
<b>Protection</b>			
Starter protection		-	-
Line protection		✓	✓
<b>Version available with</b>			
100 A	3-pole	✓	-
	4-pole	✓	-
160 A	1-pole	✓	-
	2-pole	✓	-
	3-pole	✓	✓
	4-pole	✓	✓
250 A	3-pole	✓	✓
	4-pole	✓	✓
400 A	3-pole	✓	✓
	4-pole	✓	✓
630 A	3-pole	✓	✓
	4-pole	✓	✓
<b>Available protection parameters</b>			
$I_r$ adjustable		-	✓
$I_i$ adjustable		-	-
$I_r$ fixed		✓	-
$I_i$ fixed		✓	✓
$I_N^{1)}$		✓	✓
<b>Integrated functions</b>			
Parameterizing		-	
			Setting and reading the parameter in A

<sup>1)</sup> 3VM10 only without N protection.  
3VM11 to 3VM14 without N protection or with 100% N protection.

# 3VM Molded Case Circuit Breakers

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

## General Data



Type	3VM10	3VM11		
Number of poles	3, 4	1	2	3, 4

### 3VM molded case circuit breakers for line protection, standard applications

#### Electrical characteristics according to IEC 60947-2

Size		100 A	160 A	160 A	160 A
Rated operational current $I_n$ at 50 °C ambient temperature	A	16 ... 100	16 ... 160	16 ... 160	16 ... 160
Rated operational voltage $U_e$ 50/60 Hz AC	V	500	415	415	500
Rated insulation voltage $U_i$	V	690	500	500	690
Rated impulse withstand voltage $U_{imp}$	kV	8	8	8	8
Use in IT networks		✓	✓	✓	✓
Frequency	Hz	0 ... 400	0 ... 400	0 ... 400	0 ... 400

#### Breaking capacity

(B) (N) (S) (N) (S) (N) (S) (N) (S) (M)

#### Rated ultimate short-circuit breaking capacity $I_{cu}$

RMS value, according to IEC 60947-2

220 - 240 V AC/50/60 Hz	kA	25	36	55	25	36	36	55	36	55	85
380 - 415 V AC/50/60 Hz	kA	16	25	36	5	6	25	36	25	36	55
440 V AC/50/60 Hz	kA	8	16	25	--	--	--	--	16	25	36
500 V AC/50/60 Hz	kA	5	5	7	--	--	--	--	7	7	10
125 V DC (1 switching pole)	kA	--	--	--	16	25	16	25	--	--	--
250 V DC (2 switching pole)	kA	25	36	55	--	--	36	55	36	55	85
500 V DC (3 switching pole)	kA	25 <sup>1)</sup>	36 <sup>1)</sup>	55 <sup>1)</sup>	--	--	--	--	36	55	85

#### Rated service short-circuit breaking capacity $I_{cs}$

RMS value, according to IEC 60947-2

220 - 240 V AC/50/60 Hz	kA	12	18	18	18	27	27	41	27	41	63
380 - 415 V AC/50/60 Hz	kA	8	12	12	3	4	18	27	18	27	41
440 V AC/50/60 Hz	kA	4	8	8	--	--	--	--	12	18	27
500 V AC/50/60 Hz	kA	2.5	2.5	2.5	--	--	--	--	5	5	5
125 V DC (1 switching pole)	kA	--	--	--	16	25	16	25	--	--	--
250 V DC (2 switching pole)	kA	25	36	55	--	--	36	55	36	55	85
500 V DC (3 switching pole)	kA	25 <sup>1)</sup>	36 <sup>1)</sup>	55 <sup>1)</sup>	--	--	--	--	36	55	85

✓ Available

-- Not available

<sup>1)</sup>  $I_{cu}$  and  $I_{cs}$  data only valid for 4-pole breakers. Max. V DC for 3-pole breakers: 250 V DC.




3VM12		3VM13		3VM14	
3, 4		3, 4		3, 4	
3VM molded case circuit breakers for line protection, standard applications					
250 A		400 A		630 A	
160 ... 250		320 ... 400		500 ... 630	
500		500		500	
690		690		690	
8		8		8	
✓		✓		✓	
0 ... 400		0 ... 400		0 ... 400	
<b>S</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>M</b>	<b>S</b>	<b>M</b>
55	85	55	85	55	85
36	55	36	55	36	55
25	36	36	55	36	55
10	15	25	36	25	36
--	--	--	--	--	--
55	85	*)	*)	*)	*)
55	85	8	16	16	16
41	63	41	63	41	63
27	41	27	41	27	41
18	27	27	41	27	41
7	10	18	27	18	27
--	--	--	--	--	--
55	85	*)	*)	*)	*)
55	85	8	16	16	16

\*) on request

# 3VM Molded Case Circuit Breakers up to 160 A, TM, 415 V, up to 55 kA

## ราคาผลิตภัณฑ์

### Price list

	กระแสพิกัด ( $I_n$ )	พิกัดกระแส สำหรับการ ป้องกันกระแส เกิน ( $I_r$ )	พิกัดกระแสสำหรับ การป้องกันกระแส ลัดวงจร ( $I_s$ )	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 25kA at 240V Low breaking capacity N	(N)	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 36kA at 240V Standard breaking capacity S	(S)
	A	A	A	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)


1 Pole , fixed mounted, 3VM11 , up to 160A, Thermal-magnetic trip unit

#### Line protection, 1-pole, TM210 FTFM

with fixed overload protection  $I_r$  and fixed short-circuit protection  $I_s$

#### Connection with lug terminal

3VM11	16	16	320	3VM1196-3ED12-0AA0	3,140	3VM1196-4ED12-0AA0	3,450
	20	20	320	3VM1120-3ED12-0AA0	3,140	3VM1120-4ED12-0AA0	3,450
	25	25	320	3VM1125-3ED12-0AA0	3,140	3VM1125-4ED12-0AA0	3,450
	32	32	320	3VM1132-3ED12-0AA0	3,140	3VM1132-4ED12-0AA0	3,450
	40	40	400	3VM1140-3ED12-0AA0	3,140	3VM1140-4ED12-0AA0	3,450
	50	50	500	3VM1150-3ED12-0AA0	3,140	3VM1150-4ED12-0AA0	3,450
	63	63	630	3VM1163-3ED12-0AA0	3,140	3VM1163-4ED12-0AA0	3,450
	80	80	800	3VM1180-3ED12-0AA0	3,140	3VM1180-4ED12-0AA0	3,450
	100	100	1000	3VM1110-3ED12-0AA0	3,140	3VM1110-4ED12-0AA0	3,450
	125	125	1250	3VM1112-3ED12-0AA0	3,350	3VM1112-4ED12-0AA0	3,700
	160	160	1600	3VM1116-3ED12-0AA0	3,880	3VM1116-4ED12-0AA0	4,240

	กระแสพิกัด ( $I_n$ )	พิกัดกระแส สำหรับการ ป้องกันกระแส เกิน ( $I_r$ )	พิกัดกระแสสำหรับ การป้องกันกระแส ลัดวงจร ( $I_s$ )	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 36kA at 240V Low breaking capacity N	(N)	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 55kA at 240V Standard breaking capacity S	(S)
	A	A	A	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)

2 Pole , fixed mounted, 3VM11 , up to 160A, Thermal-magnetic trip unit

#### Line protection, 2-pole, TM210 FTFM

with fixed overload protection  $I_r$  and fixed short-circuit protection  $I_s$

#### Connection with lug terminal

3VM11	16	16	320	3VM1196-3ED22-0AA0	3,890	3VM1196-4ED22-0AA0	4,110
	20	20	320	3VM1120-3ED22-0AA0	3,890	3VM1120-4ED22-0AA0	4,110
	25	25	320	3VM1125-3ED22-0AA0	3,890	3VM1125-4ED22-0AA0	4,110
	32	32	320	3VM1132-3ED22-0AA0	3,890	3VM1132-4ED22-0AA0	4,110
	40	40	400	3VM1140-3ED22-0AA0	3,890	3VM1140-4ED22-0AA0	4,110
	50	50	500	3VM1150-3ED22-0AA0	3,890	3VM1150-4ED22-0AA0	4,110
	63	63	630	3VM1163-3ED22-0AA0	3,890	3VM1163-4ED22-0AA0	4,110
	80	80	800	3VM1180-3ED22-0AA0	3,890	3VM1180-4ED22-0AA0	4,110
	100	100	1000	3VM1110-3ED22-0AA0	3,890	3VM1110-4ED22-0AA0	4,110
	125	125	1250	3VM1112-3ED22-0AA0	4,590	3VM1112-4ED22-0AA0	4,810
	160	160	1600	3VM1116-3ED22-0AA0	9,010	3VM1116-4ED22-0AA0	9,480

# 3VM Molded Case Circuit Breakers up to 630 A, TM, 415 V, up to 55 kA

ราคาผลิตภัณฑ์

Price list

## 3 Pole, fixed mounted, 3VM10-3VM14, up to 630A, Thermal-magnetic trip unit

### Line protection, TM210 FTFM

with fixed overload protection  $I_r$  and fixed short-circuit protection  $I_n$

Connection with lug terminal



3VM10	กระแส พิกัด ( $I_n$ )	กระแสปรับตั้ง ของการป้องกัน กระแสเกิน ( $I_r$ )	กระแสใช้งาน สูงสุดของการ ป้องกันกระแส ลัดวงจร ( $I_p$ )	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 16kA at 415V Very Low breaking capacity B	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)
	A	A	A	(B)		
	16	16	320		3VM1096-2ED32-0AA0	4,450
	20	20	320		3VM1020-2ED32-0AA0	4,450
	25	25	320		3VM1025-2ED32-0AA0	4,450
	32	32	320		3VM1032-2ED32-0AA0	4,450
	40	40	400		3VM1040-2ED32-0AA0	4,450
	50	50	500		3VM1050-2ED32-0AA0	4,450
	63	63	630		3VM1063-2ED32-0AA0	4,450
	80	80	800		3VM1080-2ED32-0AA0	4,450
	100	100	1000		3VM1010-2ED32-0AA0	4,450

3VM10	กระแส พิกัด ( $I_n$ )	กระแสปรับตั้ง ของการป้องกัน กระแสเกิน ( $I_r$ )	กระแสใช้งาน สูงสุดของการ ป้องกันกระแส ลัดวงจร ( $I_p$ )	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 25kA at 415V Low breaking capacity N	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 36kA at 415V Standard breaking capacity S	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 55kA at 415V Medium breaking capacity M			
				(N)	(S)	(M)			
				รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)
	A	A	A						
	16	16	320	3VM1096-3ED32-0AA0	4,600	3VM1096-4ED32-0AA0	5,440	3VM1196-5ED32-0AA0	5,960
	20	20	320	3VM1020-3ED32-0AA0	4,600	3VM1020-4ED32-0AA0	5,440	3VM1120-5ED32-0AA0	5,960
3VM11	25	25	320	3VM1025-3ED32-0AA0	4,600	3VM1025-4ED32-0AA0	5,440	3VM1125-5ED32-0AA0	5,960
	32	32	320	3VM1032-3ED32-0AA0	4,600	3VM1032-4ED32-0AA0	5,440	3VM1132-5ED32-0AA0	5,960
	40	40	400	3VM1040-3ED32-0AA0	4,600	3VM1040-4ED32-0AA0	5,440	3VM1140-5ED32-0AA0	5,960
	50	50	500	3VM1050-3ED32-0AA0	4,600	3VM1050-4ED32-0AA0	5,440	3VM1150-5ED32-0AA0	5,960
	63	63	630	3VM1063-3ED32-0AA0	4,600	3VM1063-4ED32-0AA0	5,440	3VM1163-5ED32-0AA0	5,960
	80	80	800	3VM1080-3ED32-0AA0	4,600	3VM1080-4ED32-0AA0	5,440	3VM1180-5ED32-0AA0	5,960
	100	100	1000	3VM1010-3ED32-0AA0	4,600	3VM1010-4ED32-0AA0	5,700	3VM1110-5ED32-0AA0	6,260
	125	125	1250	3VM1112-3ED32-0AA0	5,300	3VM1112-4ED32-0AA0	7,650	3VM1112-5ED32-0AA0	8,400
	160	160	1600	3VM1116-3ED32-0AA0	6,090	3VM1116-4ED32-0AA0	10,060	3VM1116-5ED32-0AA0	11,060
3VM12	200	200	2000	--	--	3VM1220-4ED32-0AA0	10,860	3VM1220-5ED32-0AA0	11,930
	250	250	2500	--	--	3VM1225-4ED32-0AA0	11,330	3VM1225-5ED32-0AA0	12,450
3VM13	320	320	3200	--	--	3VM1332-4ED32-0AA0	22,990	3VM1332-5ED32-0AA0	24,980
	400	400	4000	--	--	3VM1340-4ED32-0AA0	22,990	3VM1340-5ED32-0AA0	24,980
3VM14	500	500	5000	--	--	3VM1450-4ED32-0AA0	27,690	3VM1450-5ED32-0AA0	29,810
	630	630	6300	--	--	3VM1463-4ED32-0AA0	30,480	3VM1463-5ED32-0AA0	32,860

3VM11	กระแส พิกัด ( $I_n$ )	กระแสปรับตั้ง ของการป้องกัน กระแสเกิน ( $I_r$ )	กระแสใช้งาน สูงสุดของการ ป้องกันกระแส ลัดวงจร ( $I_p$ )	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 25kA at 415V Low breaking capacity N	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 36kA at 415V Standard breaking capacity S	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 55kA at 415V Medium breaking capacity M			
				(N)	(S)	(M)			
				รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)
	A	A	A						

### Line protection, TM220 ATFM

with adjustable overload protection  $I_r$  and fixed short-circuit protection  $I_n$

Connection with lug terminal

3VM11	25	18...25	320	3VM1125-3EE32-0AA0	5,600	3VM1125-4EE32-0AA0	6,360	3VM1125-5EE32-0AA0	9,010
	32	22...32	320	3VM1132-3EE32-0AA0	5,600	3VM1132-4EE32-0AA0	6,360	3VM1132-5EE32-0AA0	9,010
	50	35...50	500	3VM1150-3EE32-0AA0	5,600	3VM1150-4EE32-0AA0	6,360	3VM1150-5EE32-0AA0	9,010
	80	56...80	800	3VM1180-3EE32-0AA0	5,600	3VM1180-4EE32-0AA0	6,360	3VM1180-5EE32-0AA0	9,010
	100	70...100	1000	3VM1110-3EE32-0AA0	5,600	3VM1110-4EE32-0AA0	6,360	3VM1110-5EE32-0AA0	9,540
	125	88...125	1250	3VM1112-3EE32-0AA0	6,350	3VM1112-4EE32-0AA0	8,640	3VM1112-5EE32-0AA0	12,590
	160	112...160	1600	3VM1116-3EE32-0AA0	6,890	3VM1116-4EE32-0AA0	10,740	3VM1116-5EE32-0AA0	12,590
3VM12	250	175...250	2500	--	--	3VM1225-4EE32-0AA0	12,880	3VM1225-5EE32-0AA0	13,850
3VM13	400	280...400	4000	--	--	3VM1340-4EE32-0AA0	27,500	3VM1340-5EE32-0AA0	29,880
3VM14	630	440...630	6300	--	--	3VM1463-4EE32-0AA0	36,380	3VM1463-5EE32-0AA0	39,290

หมายเหตุ : ไม่มีราคา 4-pole อยู่ในแคตตาล็อกเล่มนี้ หากต้องการทราบราคาขายรวมติดตั้งตัวแทนจำหน่ายของทางบริษัทซีเมนส์

# 3VM Molded Case Circuit Breakers

## Accessories

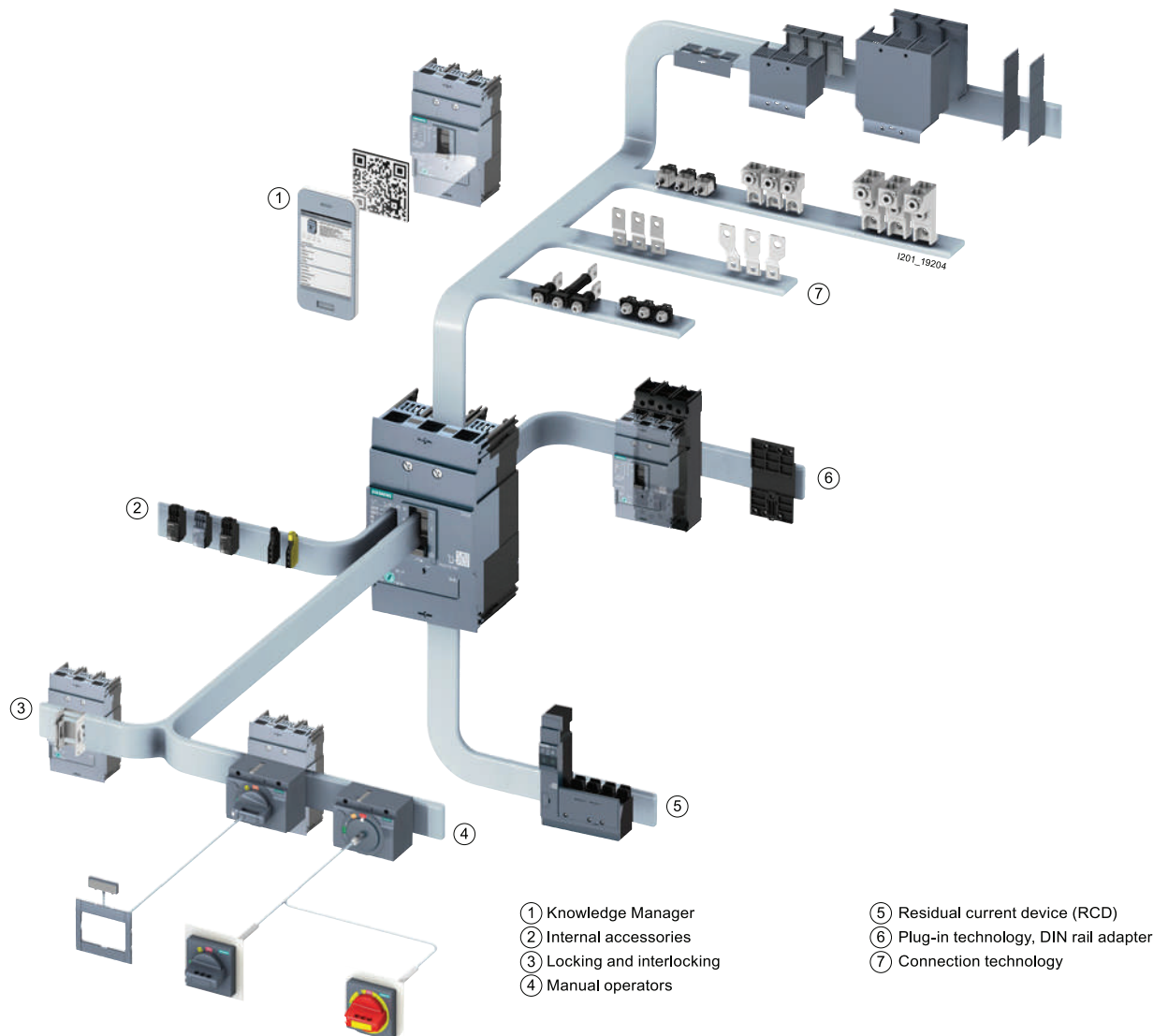
### General data

#### ภาพรวมผลิตภัณฑ์

#### เซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VM และอุปกรณ์เสริมต่างๆ

เซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VM มาพร้อมกับชุดอุปกรณ์เสริมที่สามารถติดตั้งเพิ่มเติมได้ทั้งภายในและภายนอกของตัวเซอร์กิตเบรกเกอร์ โดยสามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการกับเซอร์กิตเบรกเกอร์ทุกขนาด (ขึ้นอยู่กับประเภทของอุปกรณ์เสริม) ตารางด้านล่างแสดงข้อมูลของเซอร์กิตเบรกเกอร์ในแต่ละกระแสใช้งาน (A) ที่สามารถติดตั้งเข้ากับอุปกรณ์เสริมเพื่อเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานได้

Accessories	Molded case circuit breakers				
	3VM				
	100 A	160 A	250 A	400 A	630 A
Auxiliary switches and alarm switches					
Auxiliary releases					
Connection technology					
Plug-in technology					
Front mounted rotary operator					
Door mounted rotary operator					
Locking technology: padlock					
Residual current device, mounted on the side (4-pole)					
Masking frame					
DIN rail adapter					



- ① Knowledge Manager
- ② Internal accessories
- ③ Locking and interlocking
- ④ Manual operators
- ⑤ Residual current device (RCD)
- ⑥ Plug-in technology, DIN rail adapter
- ⑦ Connection technology

ภาพรวมผลิตภัณฑ์

Internal accessories Optional equipment		3VM 160 A 2-pole	3VM 100/160 A 3-pole	3VM 250 A 3-pole	3VM 400/630 A 3-pole
Slot-No:		23 22 21	23 22 21 11 12 13	24 23 22 21 11 12 13 14	25 24 23 22 21 11 12 13 14 15
<b>Auxiliary switch</b>	<b>Type</b>				
Auxiliary switch	AUX_HQ	x x x	x x x x x x	x x x x x x x x	x x x x x x x x x x
	AUX_HQ_el	x x x	x x x x x x	x x x x x x x x	x x x x x x x x x x
<b>Alarm switch</b>	<b>Type</b>				
Trip alarm switch	TAS_HQ	x x	x x x x	x x x x	x x x x
	TAS_HQ_el	x x	x x x x	x x x x	x x x x
<b>Auxiliary release</b>	<b>Type</b>				
Shunt trip left	STL	x	x	x	x
Residual current release	RCR <sup>1)</sup>				
Undervoltage release	UVR	x	x	x	x

<sup>1)</sup> Included in the scope of supply for side mounted RCDs

# 3VM Molded Case Circuit Breakers

## ราคา Accessories





### Price list

#### ข้อมูลของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

	รายละเอียดผลิตภัณฑ์	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)	
<b>Auxiliary switches and alarm switches</b>				
	<b>Auxiliary switch AUX</b>			
	Type/switching capacity/size HQ/compact size/1 slot	3VM9988-0AA12	1,590	
3VM9988-0AA12				
	<b>Trip alarm switch TAS</b>			
	Type/switching capacity/size HQ/compact size/1 slot	3VM9988-0AB12	1,450	
3VM9988-0AB12				
<b>Undervoltage releases</b>				
	<b>Undervoltage release UVR</b>			
	50/60 Hz V AC	V DC		
	--	24	3VM9908-0BB11	3,960
	--	125 ... 127	3VM9908-0BB14	3,960
	--	220 ... 230	3VM9908-0BB15	3,960
	--	250	3VM9908-0BB16	3,960
	110	--	3VM9908-0BB23	4,050
	208 ... 230	--	3VM9908-0BB25	3,910
380 ... 400	--	3VM9908-0BB26	3,910	
440 ... 480	--	3VM9908-0BB27	3,910	
3VM9908-0BB15				
<b>Shut trip left</b>				
	<b>Shunt trip left STL</b>			
	50/60 Hz V AC	V DC		
	24	24 ... 30	3VM9908-0BL30	2,700
	110 ... 127	110 ... 127	3VM9908-0BL32	2,700
	208 ... 277	220 ... 250	3VM9908-0BL33	2,290
380 ... 600	--	3VM9908-0BL20	2,290	
3VM9908-0BL33				
<b>Accessories for locking</b>				
	<b>Locking devices for handles</b>	For molded case circuit breakers/ frame size		
		3VM10/11	3VM12	3VM13/14
		✓	✓	--
		--	--	✓
3VM9188-0LB10		3VM9188-0LB10	1,590	
		3VM9388-0LB10	2,390	



ข้อมูลของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

	รายละเอียดผลิตภัณฑ์	For molded case circuit breakers/ frame size			รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)		
		3VM10/11	3VM12	3VM13/14				
<b>Front mounted rotary operators</b>								
 3VM9217-0EK11	<b>Front mounted rotary operator</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>For 3- and 4-pole breakers</li> <li>Rotary operator handle</li> <li>For IEC</li> <li>Degree of protection IP30</li> </ul>							
	Type	Color						
	• Standard	gray	✓	--	--	3VM9117-0EK11	1,980	
			--	✓	--	3VM9217-0EK11	1,980	
		--	--	✓	3VM9417-0EK11	2,890		
<b>Door mounted rotary operator</b>								
 3VM9217-0FK21	<b>Door mounted rotary operator</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>For 3- and 4-pole breakers</li> <li>Rotary operator</li> <li>Shaft 300 mm</li> <li>Mounting tolerance compensation</li> <li>Handle with masking plate 75 x 75 mm</li> <li>Degree of protection IP65</li> </ul>							
	Type	Color						
	• Standard	gray	✓	--	--	3VM9117-0FK21	2,890	
			--	✓	--	3VM9217-0FK21	2,890	
		--	--	✓	3VM9417-0FK21	4,250		
<b>Plug-in socket</b>								
 3VM9113-0KP00	<b>Plug-in unit, complete kit</b> Comprising: <ul style="list-style-type: none"> <li>Plug-in socket</li> <li>Conversion kit</li> <li>Mounting screw kit</li> </ul>							
	Variants							
	• 3-pole		✓	--	--	3VM9113-0KP00	On Request	
			--	✓	--	3VM9213-0KP00	On Request	
		--	--	✓	3VM9313-0KP00	On Request		
<b>Box terminals suitable for all installation types (fixed mounted and plug-in version)</b>								
 3VM9253-0JA12	<b>Box terminal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Connection of Cu cable</li> <li>Included in scope of supply: 3 single terminals</li> </ul>	Minimum mm for stranded cable	Maximum mm for stranded cable	For molded case circuit breakers/ frame size			รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)
				3VM10/11	3VM12	3VM13/14		
	1.5 mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>	✓	--	--	3VM9153-0JA11	910	
	6 mm <sup>2</sup>	120 mm <sup>2</sup>	--	✓	--	3VM9253-0JA11	980	
50 mm <sup>2</sup>	185 mm <sup>2</sup>	--	✓	--	3VM9253-0JA12	1,010		
35 mm <sup>2</sup>	300 mm <sup>2</sup>	--	--	✓	3VM9483-0JA13	4,480		





SENTRON

3VA

Molded Case Circuit Breaker

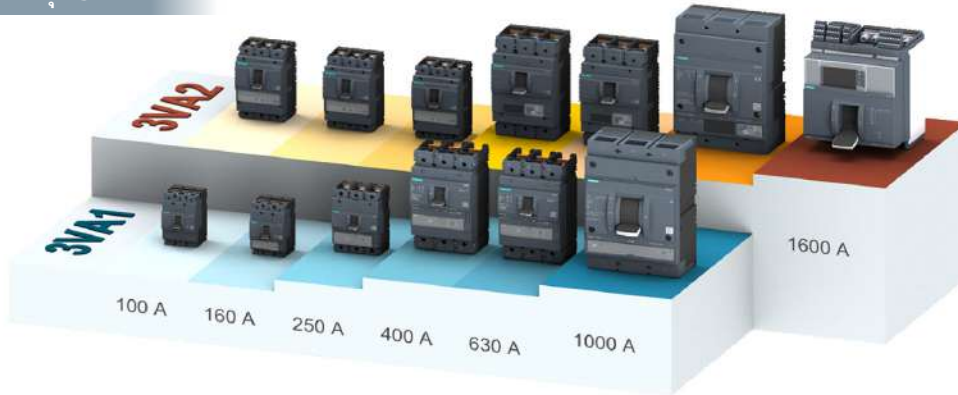
# 3VA Molded Case Circuit Breakers

## ข้อมูลผลิตภัณฑ์

### General Data

#### ภาพรวมผลิตภัณฑ์

#### เซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VA



#### คุณสมบัติที่สำคัญของเซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VA1

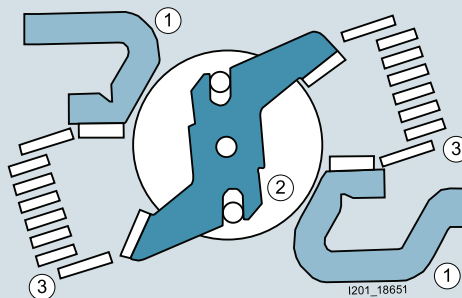
- มีขนาดเล็กกะทัดรัด
- ประกอบด้วย รุ่น 1 pole - 4 pole
- พิกัดการทนกระแสลัดวงจรขึ้นอยู่กับรุ่นสินค้าและขนาดเฟรม
- เซอร์กิตเบรกเกอร์ 1 pole- 2 pole 25-70 kA ที่ 240V และ 3 pole -4 pole 16-110 kA ที่ 415 V ( $I_{cs} = I_{cu}$ )
- Fixed-mounted, plug-in version (ขึ้นอยู่กับขนาดของเฟรม)
- Thermal-magnetic trip units
- แอปพลิเคชัน AC / DC
- สามารถทำงานภายใต้อุณหภูมิสูงสุด +50 °C โดยไม่มี Derating
- อุปกรณ์เสริมภายในสามารถติดตั้งกับตัวเซอร์กิตเบรกเกอร์ได้ง่าย และมีฟังก์ชันการใช้งานที่หลากหลาย
- อุปกรณ์เสริมสามารถใช้เชื่อมต่อกับเซอร์กิตเบรกเกอร์ได้ทุกขนาด

#### คุณสมบัติที่สำคัญของเซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VA2

- มีขนาดเล็กกะทัดรัด
- ประกอบด้วย รุ่น 3 pole - 4 pole
- มีเฟรม 4 ขนาด
- มีพิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุดตั้งแต่ 55 kA ... 150 kA (ขึ้นอยู่กับขนาด)
- Fixed-mounted, plug-in technology, draw-out technology
- Electronic trip units (ETUs)
- สามารถเชื่อมต่อบระบบสื่อสารโดยใช้ ETU 5-series และ 8-series
- รวมฟังก์ชันด้านการวัดค่าพลังงาน (ขึ้นกับ ETUs)
- สามารถทำงานภายใต้อุณหภูมิสูงสุด +55 °C โดยไม่มี Derating
- สามารถติดตั้งอุปกรณ์เสริมได้ง่าย เพื่อเพิ่มฟังก์ชันการใช้งาน
- อุปกรณ์เสริมสามารถใช้เชื่อมต่อกับเซอร์กิตเบรกเกอร์ได้ทุกขนาด

#### Current limitation

เซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VA ทุกตัว ได้ทำการติดตั้งระบบ Current limitation technology พร้อมด้วยระบบสองหน้าคอนแทค (A double-Rotatory contact system) ด้วยระบบนี้จะทำให้สามารถตัดกระแสลัดวงจรได้รวดเร็วขึ้นมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น และมีความปลอดภัยที่เหนือกว่า



- ① Fixed contacts
- ② Rotating contact system
- ③ Arc splitter chamber

## Highlights



### การจัดการข้อมูล

ข้อมูลทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับการติดตั้ง การตั้งค่าการใช้งาน หรือการซ่อมบำรุง สามารถถูกเรียกขึ้นมาได้โดยตรงด้วย ระบบ QR code จากโทรศัพท์มือถือ



### รูปลักษณะทันสมัย

ถูกออกแบบให้มีรูปลักษณะที่ดูเรียบง่าย แต่มีความทันสมัย ตัวคั่นโยกสามารถเคลื่อนขึ้นลงได้ง่าย



### สามารถเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานได้จากอุปกรณ์เสริม

มีอุปกรณ์เสริมภายในสำหรับเซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VA ทุกขนาด ทำให้ผู้ใช้งานสามารถเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานได้ตามที่ต้องการ จากตัวอุปกรณ์ auxiliary switches and alarm switches.



### เพิ่มความปลอดภัย

ผู้ใช้งานสามารถติดตั้งชุดอุปกรณ์ illumination kit (ไฟเรืองแสง) เพื่อให้สามารถมองเห็นตำแหน่งของตัวสวิตช์ได้ชัดเจนในทุกสภาพการณ์ (ตัวเลือกเพิ่มเติม)



### รวบรวมข้อมูลแบบบูรณาการ

ETUs ของ 8-series ทำหน้าที่รวบรวมและส่งข้อมูลค่าพลังงาน เหมือนกับตัวอุปกรณ์วัดพลังงานรุ่น PAC 7KM



### มีตัวบอกลสถานะอุปกรณ์ที่บ่งชี้ชัดเจน

ตัวบอกลสถานะการทำงานของเซอร์กิตเบรกเกอร์ที่อยู่ในชุดอุปกรณ์ draw-out มีสีที่โดดเด่นสามารถมองเห็นได้อย่างชัดเจน

#### ภาพรวมผลิตภัณฑ์



#### Trip unit ของเซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VA1

A thermal-magnetic principle trip unit เป็นชุดอุปกรณ์พื้นฐานที่ใช้สำหรับป้องกันไฟฟ้ากระแสเกินหรือกระแสลัดวงจร ซึ่งได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อตอบสนองในเชิงเศรษฐศาสตร์ คือเพื่อลดต้นทุนในการติดตั้ง สำหรับรุ่น 3VA1 (สูงสุดที่ขนาด 1000 A) เหมาะสำหรับใช้ในระบบไฟฟ้ากระแสตรง, ระบบไฟฟ้ากระแสสลับ, การใช้งานอุปกรณ์ที่มีความถี่สูงสุด 400 เฮิรตซ์

#### Electronic Trip Units (ETUs) มีฟังก์ชันดังต่อไปนี้

- ด้านการวัดค่าพลังงาน (Metering functions) (ขึ้นกับ ETUs)
- ด้านการติดต่อสื่อสาร (Communication) (ขึ้นกับ ETUs)
- มีระบบ inputs and outputs แบบดิจิทัลผ่านทางกล่องติดตั้งภายนอก EFB300 ที่สามารถปรับเปลี่ยนให้เข้ากับการใช้งานในแต่ละพื้นที่ได้
- มีซอฟต์แวร์ที่สามารถเชื่อมต่อกับโปรแกรม powerconfig ได้
- สามารถทดสอบการทำงานของเบรกเกอร์ด้วยอุปกรณ์ทดสอบ TD300 และ TD500 (โดยใช้โปรแกรม powerconfig)

#### Electronic Trip Units (ETUs) ของเซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VA2

ตัวเซ็นเซอร์ของเซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VA2 ประกอบด้วย หม้อแปลงที่ใช้สำหรับจ่ายไฟฟ้าภายใน และขดลวด Rogowski ที่ใช้สำหรับวัดกระแสไฟฟ้า ซึ่งมีความแม่นยำสูงจึงเหมาะสำหรับใช้เป็นเครื่องวัดพลังงาน รวมทั้งใช้ตรวจสอบกระแสไฟฟ้าลัดวงจรได้อีกด้วย

Electronic Trip Units (ETUs) มีคุณสมบัติในการป้องกันดังต่อไปนี้

- ป้องกันโอเวอร์โวลต์ L ("L" = ระยะเวลาตัดวงจรแปรผันตามค่ากระแส)
- ป้องกันการลัดวงจรในเวลาสั้น ๆ S ("S" = มีการหน่วงเวลาก่อนทำการตัดวงจร) สามารถตัดวงจรตามเวลาที่กำหนดในกรณีที่มีไฟฟ้าลัดวงจร
- ป้องกันกระแสลัดวงจรทันที I ("I" = ตัดวงจรแบบทันที)
- ป้องกันตัวนำ N ต่อกระแสเกินและการลัดวงจร ("N" = Neutral)
- ป้องกันกระแสรั่วลงสู่พื้นดิน ("G" = Ground fault)

ภาพรวมผลิตภัณฑ์

	TM210 FTFM	TM220 ATFM	TM240 ATAM	ETU320 LI
<b>Protection</b>				
Starter protection	--	--	--	--
Line protection	✓	✓	✓	✓
Generator protection	--	--	--	✓
<b>Version available with</b>				
1-pole and 2-pole breakers	✓	--	--	--
3-pole breaker	✓	✓	✓	--
4-pole breaker	✓	✓	✓	--
3-pole without external neutral conductor transformer	--	--	--	✓
4-pole with protected neutral conductor	--	--	--	✓
<b>Available protection parameters</b>				
$I_r$ adjustable	--	✓	✓	--
$I_i$ adjustable	--	--	✓	--
$I_r$ fixed	✓	--	--	--
$I_i$ fixed	✓	✓	--	--
$I_N^{(1)}$	✓	✓	✓	--
$I_r$	--	--	--	✓
$I_r$ at $6 \times I_r$	--	--	--	✓
Thermal image	--	--	--	✓
$I_i$	--	--	--	✓
$I_N^{(1)}$	--	--	--	✓
ZSI in combination with an EFB external function box	--	--	--	✓
<b>Features and options</b>				
Setting by rotary switch	--	--	--	✓
Front interface	--	--	--	✓

**For 3VA1**

<sup>1)</sup> 3VA 10 only without N protection  
 3VA11, 3VA12, 3VA13, 3VA14 without 50% or 100% N protection  
 50% N protection from  $I_n$  100 A

**For 3VA2**

<sup>1)</sup> Available in a version with external current transformer for N conductor or 4-pole breaker

# 3VA1 Molded Case Circuit Breakers

ข้อมูลผลิตภัณฑ์

## General Data



Type	3VA11	3VA12	3VA13	3VA14	3VA15
Number of poles	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4

3VA1 molded case circuit breakers for line protection, standard applications (IEC 60947-2)

### Electrical characteristics according to IEC 60947-2

Size	160 A	250 A	400 A	630 A	1000 A
Rated operational current $I_n$ at 50 °C ambient temperature	A 16...160	160...250	320...400	500...630	630...1000
Rated operational voltage $U_e$ 50/60 Hz AC	V 690	690	690	690	690
Rated insulation voltage $U_i$	V 800	800	800	800	800
Rated impulse withstand voltage $U_{imp}$	kV 8	8	8	8	8
Use in IT networks	✓	✓	✓	✓	✓
Frequency	Hz 0...400	0...400	0...400	0...400	0...400

Breaking capacity		(N)	(S)	(M)	(H)	(S)	(M)	(H)	(S)	(M)	(H)	(C)	(S)	(M)	(H)	(C)	(M)	(H)	(C)
<b>Rated ultimate short-circuit breaking capacity <math>I_{cu}</math></b> rms value, according to IEC 60947-2																			
220-240 V AC/50/60 Hz	kA	36	55	85	100	55	85	100	55	85	100	200	55	85	100	200	85	110	200
380-415 V AC/50/60 Hz	kA	25	36	55	70	36	55	70	36	55	70	110	36	55	70	110	55	70	110
440 V AC/50/60 Hz	kA	16	25	36	55 <sup>1)</sup>	25	36	36	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
500 V AC/50/60 Hz	kA	7	7	10	10	10	15	15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
690 V AC/50/60 Hz	kA	7	7	10	10	7	10	10	7	7	10	10	7	7	10	10	25	35	35
125 V DC (1 switching pole)	kA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
250 V DC (2 switching pole)	kA	36	55	85	100	55	85	100	8	16	25	25	8	16	25	25	--	--	--
500 V DC (3 switching pole)	kA	36	55	85	100	55	85	100	8	16	25	25	8	16	25	25	--	--	--
600 V DC (4 switching pole)	kA	16	25	36	55	25	36	55	8	16	25	25	8	16	25	25	--	--	--
<b>Rated service short-circuit breaking capacity <math>I_{cs}</math></b> RMS value, according to IEC 60947-2																			
220-240 V AC/50/60 Hz	kA	36	55	85	100	55	85	100	55	85	100	200	55	85	100	200	85	110	150
380-415 V AC/50/60 Hz	kA	25	36	55	70	36	55	70	36	55	70	110	36	55	70	110	55	70	110
440 V AC/50/60 Hz	kA	16	25	36	40 <sup>1)</sup>	25	36	36	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
500 V AC/50/60 Hz	kA	5	5	5	5	10	10	10	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
690 V AC/50/60 Hz	kA	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6	6	5	5	6	6	19	19	19
125 V DC (1 switching pole)	kA	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
250 V DC (2 switching pole)	kA	36	55	85	100	55	85	100	8	16	25	25	8	16	25	25	--	--	--
500 V DC (3 switching pole)	kA	36	55	85	100	55	85	100	8	16	25	25	8	16	25	25	--	--	--
600 V DC (4 switching pole)	kA	16	25	36	55	25	36	55	8	16	25	25	8	16	25	25	--	--	--

✓ Available -- Not available

<sup>1)</sup>  $I_n$  125 A, 160 A:  $I_{cu} / I_{cs} = 36 \text{ kA} / 36 \text{ kA}$





3VA21	3VA22	3VA23	3VA24	3VA25	3VA27
3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4	3, 4
3VA2 molded case circuit breakers for line protection, standard applications (IEC 60947-2)					
160 A	250 A	400 A	630 A	1000 A	1600 A
25...160	160...250	250...400	400...630	630...1000	800...1600
690	690	690	690	690	690
800	800	800	800	800	1000
8	8	8	8	8	8
✓	✓	✓	✓	✓	✓
50...60	50...60	50...60	50...60	50...60	50...60

	M	H	C	L	M	H	C	L	M	H	C	L	M	H	C	L	M	H	C	M	H	C
	85	110	150	200	85	110	150	200	85	110	150	*	85	110	150	*	85	110	200	100	150	200
	55	85	110	150	55	85	110	150	55	85	110	*	55	85	110	*	55	85	110	55	85	110
	55	85	110	150	55	85	110	150	55	85	110	*	55	85	110	*	*	*	*	55	85	100
	36	55	85	100	36	55	85	100	36	55	85	*	36	55	85	*	*	*	*	36	55	85
	2.5	2.5	2.5	25	3	3	3	25	5	5	5	*	6	6	6	*	25	35	35	25	36	50
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	85	110	150	200	85	110	150	200	85	110	150	*	85	110	150	*	85	110	150	100	150	200
	55	85	110	150	55	85	110	150	55	85	110	*	55	85	110	*	55	85	110	55	85	110
	55	85	110	150	55	85	110	150	55	85	110	*	55	85	110	*	*	*	*	55	85	100
	36	55	85	100	36	55	85	100	36	55	65	*	36	55	85 <sup>1)</sup>	*	*	*	*	36	55	63
	2.5	2.5	2.5	18	3	3	3	18	5	5	5	*	6	6	6	*	19	19	19	25	36	36
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

\* On request


<sup>1)</sup> Valid for  $I_n$  400, 500 A;

however for  $I_n$  630 A:  $I_{cs} = 65$  kA

# 3VA1 Molded Case Circuit Breakers up to 1000 A, TM, 415 V, up to 70 kA

ราคาผลิตภัณฑ์

## Price list

	กระแสพิกัด (I <sub>n</sub> )	กระแสปรับตั้ง ของการป้องกัน กระแสเกิน (I <sub>r</sub> )	กระแสใช้งาน สูงสุดของการ ป้องกันกระแส ลัดวงจร (I <sub>s</sub> )	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 25kA at 415V Low breaking capacity N	(N)	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 36kA at 415V Standard breaking capacity S	(S)
	A	A	A	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)

3 pole , fixed mounted ,3VA11-3VA15, up to 1000A Thermal-magnetic trip unit

### Line protection, TM220 ATFM

with adjustable overload protection I<sub>r</sub> and fixed short-circuit protection I<sub>s</sub>

#### Connection with box terminal

3VA11	I <sub>n</sub>	I <sub>r</sub>	I <sub>s</sub>	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย
3VA11	16	11...16	320	3VA1196-3EE36-0AA0	6,910	3VA1196-4EE36-0AA0	7,460
	20	14...20	320	3VA1120-3EE36-0AA0	6,910	3VA1120-4EE36-0AA0	7,460
	25	18...25	320	3VA1125-3EE36-0AA0	6,910	3VA1125-4EE36-0AA0	7,460
	32	22...32	320	3VA1132-3EE36-0AA0	6,910	3VA1132-4EE36-0AA0	7,460
3VA11	40	28...40	400	3VA1140-3EE36-0AA0	6,910	3VA1140-4EE36-0AA0	7,460
	50	35...50	500	3VA1150-3EE36-0AA0	6,910	3VA1150-4EE36-0AA0	7,460
	63	44...63	630	3VA1163-3EE36-0AA0	6,910	3VA1163-4EE36-0AA0	7,460
	80	56...80	800	3VA1180-3EE36-0AA0	7,500	3VA1180-4EE36-0AA0	8,130
3VA11	100	70...100	1000	3VA1110-3EE36-0AA0	8,560	3VA1110-4EE36-0AA0	9,290
	125	88...125	1250	3VA1112-3EE36-0AA0	13,490	3VA1112-4EE36-0AA0	14,620
	160	112...160	1600	3VA1116-3EE36-0AA0	15,590	3VA1116-4EE36-0AA0	16,880

### Line protection, TM240 ATAM

with adjustable overload protection I<sub>r</sub> and adjustable short-circuit protection I<sub>s</sub>


#### Connection with lug terminal

3VA12	I <sub>n</sub>	I <sub>r</sub>	I <sub>s</sub>	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย
3VA12	250	175...250	1250...2500	3VA1225-4EF32-0AA0	23,950
3VA13	400	280...400	2000...4000	3VA1340-4EF32-0AA0	33,210
3VA14	630	440...630	2520...5040	3VA1463-4EF32-0AA0	46,990

### Line protection, TM220 ATFM

with adjustable overload protection I<sub>r</sub> and fixed short-circuit protection I<sub>s</sub>

#### Connection with box terminal

	กระแสพิกัด (I <sub>n</sub> )	กระแสปรับตั้ง ของการป้องกัน กระแสเกิน (I <sub>r</sub> )	กระแสใช้งาน สูงสุดของการ ป้องกันกระแส ลัดวงจร (I <sub>s</sub> )	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 55kA at 415V Medium breaking capacity M	(M)	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 70kA at 415V High breaking capacity H	(H)
	A	A	A	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)

3VA11	I <sub>n</sub>	I <sub>r</sub>	I <sub>s</sub>	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย
3VA11	16	11...16	320	3VA1196-5EE36-0AA0	8,130	3VA1196-6EE36-0AA0	8,790
	20	14...20	320	3VA1120-5EE36-0AA0	8,130	3VA1120-6EE36-0AA0	8,790
	25	18...25	320	3VA1125-5EE36-0AA0	8,130	3VA1125-6EE36-0AA0	8,790
	32	22...32	320	3VA1132-5EE36-0AA0	8,130	3VA1132-6EE36-0AA0	8,790
3VA11	40	28...40	400	3VA1140-5EE36-0AA0	8,130	3VA1140-6EE36-0AA0	8,790
	50	35...50	500	3VA1150-5EE36-0AA0	8,130	3VA1150-6EE36-0AA0	8,790
	63	44...63	630	3VA1163-5EE36-0AA0	8,130	3VA1163-6EE36-0AA0	8,790
	80	56...80	800	3VA1180-5EE36-0AA0	8,830	3VA1180-6EE36-0AA0	9,620
3VA11	100	70...100	1000	3VA1110-5EE36-0AA0	10,140	3VA1110-6EE36-0AA0	10,960
	125	88...125	1250	3VA1112-5EE36-0AA0	15,930	3VA1112-6EE36-0AA0	17,370
	160	112...160	1600	3VA1116-5EE36-0AA0	18,480	3VA1116-6EE36-0AA0	20,110

### Line protection, TM240 ATAM

with adjustable overload protection I<sub>r</sub> and adjustable short-circuit protection I<sub>s</sub>


#### Connection with lug terminal

3VA12	I <sub>n</sub>	I <sub>r</sub>	I <sub>s</sub>	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย
3VA12	250	175...250	1250...2500	3VA1225-5EF32-0AA0	26,660	3VA1225-6EF32-0AA0	30,280
3VA13	400	280...400	2000...4000	3VA1340-5EF32-0AA0	36,370	3VA1340-6EF32-0AA0	41,120
3VA14	630	440...630	2520...5040	3VA1463-5EF32-0AA0	51,740	3VA1463-6EF32-0AA0	58,520
3VA15	800	560...800	4000...8000	3VA1580-5EF32-0AA0	72,520	3VA1580-6EF32-0AA0	79,980
	1000	700...1000	5000...10000	3VA1510-5EF32-0AA0	101,220	3VA1510-6EF32-0AA0	111,160

# 3VA2 Molded Case Circuit Breakers up to 1600A, TM, 415V, up to 85 kA

ราคาผลิตภัณฑ์

Price list

	กระแสฟัด (I <sub>n</sub> )	กระแสปรับตั้งของการป้องกันกระแสเกิน (I <sub>r</sub> )	กระแสใช้งานสูงสุดของการป้องกันกระแสลัดวงจร (I <sub>p</sub> )	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 55kA at 415V Medium breaking capacity M	(M)	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 85kA at 415V High breaking capacity H	(H)
	A	A	A	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)

3 pole, fixed mounted, 3VA21-3VA25, up to 1000A, Electronic trip unit

### Line protection, ETU320 LI


with adjustable overload protection I<sub>r</sub> and adjustable instantaneous short-circuit protection I<sub>p</sub>

#### Connection with box terminal

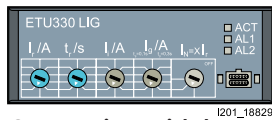
3VA21	25	10...25	38...300	3VA2125-5HL36-0AA0	26,230	3VA2125-6HL36-0AA0	28,920
	63	25...63	95...756	3VA2163-5HL36-0AA0	26,230	3VA2163-6HL36-0AA0	28,920
	160	63...160	240...1600	3VA2116-5HL36-0AA0	41,650	3VA2116-6HL36-0AA0	47,100

#### Connection with lug terminal

3VA22	250	100...250	375...2500	3VA2225-5HL32-0AA0	52,930	3VA2225-6HL32-0AA0	59,940
3VA23	400	160...400	600...4000	3VA2340-5HL32-0AA0	69,280	3VA2340-6HL32-0AA0	79,790
3VA24	630	250...630	945...5670	3VA2463-5HL32-0AA0	95,360	3VA2463-6HL32-0AA0	108,200
3VA25	800	320...800	1200...8000	3VA2580-5HL32-0AA0	131,940	3VA2580-6HL32-0AA0	151,020
	1000	400...1000	1500...10000	3VA2510-5HL32-0AA0	181,760	3VA2510-6HL32-0AA0	207,840
3VA26	1250	500...1250	1875...12500	3VA2612-5HL32-0AA0	213,680	3VA2612-6HL32-0AA0	244,430

	กระแสฟัด (I <sub>n</sub> )	กระแสปรับตั้งของการป้องกันกระแสเกิน (I <sub>r</sub> )	กระแสใช้งานสูงสุดของการป้องกันกระแสลัดวงจร (I <sub>p</sub> )	Ground-fault protection G I <sub>g</sub>	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 55kA at 415V Medium breaking capacity M	(M)	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 85kA at 415V High breaking capacity H	(H)
	A	A	A		รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)

4 pole, fixed mounted, 3VA21 - 3VA27, up to 1600 A, Electronic trip unit



### Line protection, ETU330 LIG


With adjustable overload protection I<sub>r</sub>, adjustable instantaneous short-circuit protection I<sub>p</sub>, with neutral protection against overload and short circuit 0%, 50% or 100% (50% only from I<sub>n</sub> ≥ 100 A) and adjustable ground-fault protection I<sub>g</sub>

#### Connection with box terminal

3VA21	25	10...25	38...300	11...25	3VA2125-5HM46-0AA0	On Request	3VA2125-6HM46-0AA0	On Request
	63	25...63	95...756	16...63	3VA2163-5HM46-0AA0	On Request	3VA2163-6HM46-0AA0	On Request
	160	63...160	240...1600	32...160	3VA2116-5HM46-0AA0	On Request	3VA2116-6HM46-0AA0	On Request

#### Connection with lug terminal

3VA22	250	100...250	375...2500	50...250	3VA2225-5HM42-0AA0	On Request	3VA2225-6HM42-0AA0	On Request
3VA23	400	160...400	600...4000	80...400	3VA2340-5HM42-0AA0	On Request	3VA2340-6HM42-0AA0	On Request
3VA24	630	250...630	945...5670	126...630	3VA2463-5HM42-0AA0	On Request	3VA2463-6HM42-0AA0	On Request
3VA25	800	320...800	1200...8000	160...800	3VA2580-5HM42-0AA0	On Request	3VA2580-6HM42-0AA0	On Request
	1000	400...1000	1500...10000	200...1000	3VA2510-5HM42-0AA0	On Request	3VA2510-6HM42-0AA0	On Request
3VA26	1250	500...1250	1875...12500	250...1250	3VA2612-5HM42-0AA0	On Request	3VA2612-6HM42-0AA0	On Request

	กระแสฟัด (I <sub>n</sub> )	A	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 55kA at 415V Medium breaking capacity M	(M)	พิกัดการทนกระแสลัดวงจรสูงสุด Icu up to 85kA at 415V High breaking capacity H	(H)
			รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)

3 pole, fixed mounted versions with toggle

3VA27	Line protection, ETU320 LI with adjustable overload protection I <sub>r</sub> and adjustable instantaneous short-circuit protection I <sub>p</sub> Connection with box terminal	800	3VA2780-5AB03-0AA0	On Request	3VA2780-6AB03-0AA0	On Request
		1000	3VA2710-5AB03-0AA0	On Request	3VA2710-6AB03-0AA0	On Request
		1250	3VA2712-5AB03-0AA0	On Request	3VA2712-6AB03-0AA0	On Request
		1600	3VA2716-5AB03-0AA0	On Request	3VA2716-6AB03-0AA0	On Request

4 pole, fixed mounted versions with toggle

ETU360 LSIG	with adjustable overload protection I <sub>r</sub> , Short-time delayed I <sub>g</sub> and instantaneous short circuit protection I <sub>p</sub> Connection with box terminal	800	3VA2780-5AD13-0AA0	On Request	3VA2780-6AD13-0AA0	On Request
		1000	3VA2710-5AD13-0AA0	On Request	3VA2710-6AD13-0AA0	On Request
		1250	3VA2712-5AD13-0AA0	On Request	3VA2712-6AD13-0AA0	On Request
		1600	3VA2716-5AD13-0AA0	On Request	3VA2716-6AD13-0AA0	On Request

# 3VA Molded Case Circuit Breakers

## Accessories

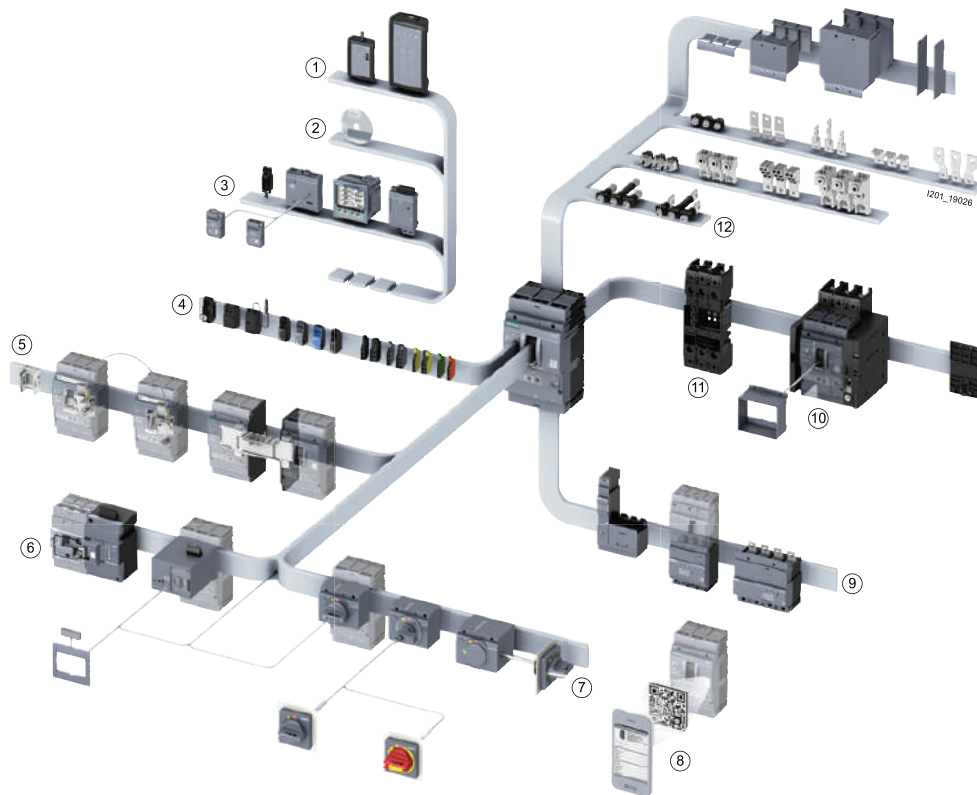
### General data

#### ภาพรวมผลิตภัณฑ์

#### เซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VA และอุปกรณ์เสริมต่างๆ

เซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VA มาพร้อมกับชุดอุปกรณ์เสริม ที่สามารถติดตั้งเพิ่มเติมได้ทั้งภายในและภายนอกของตัวเซอร์กิตเบรกเกอร์ โดยสามารถเลือกใช้ได้ตามความต้องการกับเซอร์กิตเบรกเกอร์ทุกขนาด (ขึ้นอยู่กับประเภทของอุปกรณ์เสริม) ตารางด้านล่างแสดงข้อมูลของเซอร์กิตเบรกเกอร์ในแต่ละกระแสใช้งาน (A) ที่สามารถติดตั้งเข้ากับอุปกรณ์เสริมเพื่อเพิ่มฟังก์ชันการใช้งานได้

Accessories	3VA molded case circuit breakers up to 630 A										3VA up to 1000 A	
	3VA1					3VA2						
	100	160	250	400	630	100	150	250	400	630		1000
Auxiliary switches and alarm switches												
Auxiliary releases												
Connection technology												
Plug-in technology												
Draw-out technology												
Front mounted rotary operator												
Door mounted rotary operator												
Side wall mounted rotary operators												
Motor operator MO310 (mounted on the side)												
Motor operator MO320 (mounted on the front)												
Motor operator with stored energy operator SEO520												
Locking, blocking and interlocking												
Residual current device (mounted on the side)												
Residual current device (mounted underneath)												
Communications interface												
EFB300												
TD300 and TD500												
Cover frame												
DIN rail adapter												
Busbar adapter												



- ① Test devices
- ⑤ Accessories for locking, blocking and interlocking
- ⑨ Residual current devices
- ② powerconfig software
- ⑥ Motor operators
- ⑩ Draw-out technology
- ③ Communication
- ⑦ Manual operators
- ⑪ Plug-in technology
- ④ Internal accessories
- ⑧ Knowledge Manager
- ⑫ Connection technology

ภาพรวมผลิตภัณฑ์

Internal accessories		3VA11 160 A 3- and 4-pole	3VA12/21/22 250 A 3- and 4-pole	3VA13/14/23/24 400/630 A 3-pole	3VA25 1000 A 3-pole
Optional equipment		Slot No.: 23 22 21 11 12 13	Slot No.: 24 23 22 21 11 12 13 14	Slot No.: 25 24 23 22 21 11 12 13 14 15	Slot No.: 24 23 22 21 11 12 13 14 15 16
Auxiliary switch	Type				
	AUX_HQ	x x x   x x x	x x x x   x x x x	x x x x x   x x x x x	x x x x   x x x x
	AUX_HQ_el	x x x   x x x	x x x x   x x x x	x x x x x   x x x x x	x x x x   x x x x
Auxiliary switch	AUX_HP	x   x	x   x	x   x	x   x
	LCS_HQ				
	LCS_HQ_el				
Leading changeover switch	LCS_HP				
	Alarm switch				
	Type				
Trip alarm switch	TAS_HQ	x x   x x	x x   x x	x x   x x	x x
	TAS_HQ_el	x x   x x	x x   x x	x x   x x	x x
	TAS_HP	x   x	x   x	x   x	x
Auxiliary release	Type				
	Shunt trip flexible	x	x	x	x
Shunt trip left	STL	x	x	x	x
	STL (EI)				
Residual current release	RCR <sup>1)</sup>	x	x		
Undervoltage release	UVR	x	x	x	x
Undervoltage release with leading NO contacts	UVR (LNO)	x	x		
Universal release	UNI	x	x	x	x
ETU/Communication					
Breaker data server communication module	COM060		x <sup>2)</sup>	x <sup>2)</sup>	x
	24 V module		x <sup>2)</sup>	x <sup>2)</sup>	x
Other					
Cylinder lock (type Ronis)			x	x	x
Electrical alarm switch	EAS_HQ				x <sup>2)</sup>
	EAS_HQ_el				x <sup>2)</sup>
Short circuit alarm switch	SAS_HQ				x <sup>3)</sup>
	SAS_HQ_el				x <sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Included in the scope of supply for side mounted residual current devices

<sup>2)</sup> 3VA2 only

<sup>3)</sup> 3VA1 only

# 3VA Molded Case Circuit Breakers







## ราคา Accessories

### Price list

ข้อมูลของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

	รายละเอียดผลิตภัณฑ์	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)	
<b>Auxilliary switches and alarm switches</b>				
	<b>Auxiliary switch AUX</b>			
	Type/breaking capacity/size			
3VA9988-0AA12	HQ/compact size/1 slot	3VA9988-0AA12	900	
	<b>Leading changeover switch LCS</b>			
	Type/breaking capacity/size			
3VA9988-0AA22	HQ/compact size/1 slot	3VA9988-0AA22	1,240	
	<b>Trip alarm switch TAS</b>			
	Type/breaking capacity/size			
3VA9988-0AB12	HQ/compact size/1 slot	3VA9988-0AB12	900	
	<b>Short-circuit alarm switches SAS (3VA1 only)</b>			
	For molded case circuit breakers, rated current			
	For 3VA1 100 A / 160 A • HQ/compact size/1 slot	3VA9988-0AB32	1,350	
3VA9988-0AB32	For 3VA1 250 A / 630A / 1000A • HQ/compact size/1 slot	3VA9988-0AB34	1,350	
	<b>Electrical alarm switch EAS (3VA2 only)</b>			
	Type/breaking capacity/size	Electronic-compatible		
	HQ/compact size/1 slot		3VA9988-0AB22	1,350
3VA9988-0AB22				
<b>Undervoltage releases</b>				
	<b>Undervoltage release UVR</b>			
	50/60 Hz V AC	V DC		
	--	24	3VA9908-0BB11	4,180
	--	125 ... 127	3VA9908-0BB14	4,180
	--	220 ... 230	3VA9908-0BB15	4,180
	--	250	3VA9908-0BB16	4,180
	110	--	3VA9908-0BB23	4,180
	120 ... 127	--	3VA9908-0BB24	4,180
	208 ... 230	--	3VA9908-0BB25	4,180
	380 ... 400	--	3VA9908-0BB26	4,180
440 ... 480	--	3VA9908-0BB27	4,180	
3VA9908-0BB15				
<b>Shunt trip left</b>				
	<b>Shunt trip left STL</b>			
	50/60 Hz V AC	V DC		
	24	24...30	3VA9988-0BL30	3,230
	110...127	110...127	3VA9988-0BL32	3,230
	208...277	220...250	3VA9988-0BL33	3,230
	380...600	--	3VA9988-0BL20	3,230
3VA9988-0BL33				

ข้อมูลของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

รายละเอียดผลิตภัณฑ์		รุ่นสินค้า					ราคา/หน่วย (บาท)	
		For molded case circuit breakers/ frame size						
		3VA10 3VA11	3VA12	3VA20 3VA21 3VA22	3VA13 3VA14 3VA23 3VA24	3VA15 3VA25		
<b>Front mounted rotary operators</b>								
 <p>3VM9267-0EK11</p>	<b>Front mounted rotary operators</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rotary operator</li> <li>handle</li> <li>For IEC</li> <li>Degree of protection IP30</li> <li>For 3-pole and 4-pole breakers</li> </ul>							
	Type	Color						
	Standard, with out illumination kit	Gray	✓	--	--	--	--	3VA9157-0EK11 1,900
			--	✓	--	--	--	3VA9257-0EK11 2,130
			--	--	✓	--	--	3VA9267-0EK11 2,130
			--	--	--	✓	--	3VA9467-0EK11 2,840
			--	--	--	--	✓	3VA9687-0EK11 6,090
<b>Door mount rotary operators</b>								
 <p>3VA9267-0FK21</p>	<b>Door mounted rotary operator</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rotary operator</li> <li>Shaft 300 mm. (325 mm for 1000 A)</li> <li>Mounting tolerance compensation</li> <li>Handle with masking plate 75 x 75 mm.</li> <li>Degree of protection IP65</li> <li>For 3-pole and 4-pole breakers</li> </ul>							
			✓	--	--	--	--	3VA9157-0FK21 3,320
			--	✓	--	--	--	3VA9257-0FK21 3,750
			--	--	✓	--	--	3VA9267-0FK21 3,750
			--	--	--	✓	--	3VA9467-0FK21 5,420
			--	--	--	--	✓	3VA9687-0FK21 8,860
<b>Handles</b>								
	Spare part: Handle lever extension	--	--	--	✓	--	3VA9487-0SC10 1,020	
	Note	--	--	--	--	✓	3VA9987-0SC10 1,420	
	The handle lever extensions is already included in the scope of supply of the breakers							
<b>Phase barriers suitable for all installation types (fixed-mounted, plug-in and draw-out versions)</b>								
 <p>3VA9262-0WA00</p>	Phase barriers	✓	--	--	--	--	3VA9152-0WA00 340	
	Included in scope of supply: 2 phase barriers	--	✓	--	--	--	3VA9252-0WA00 360	
		--	--	✓	--	--	3VA9262-0WA00 360	
		--	--	--	✓	--	3VA9482-0WA00 480	
		--	--	--	--	✓	3VA9602-0WA00 810	
<b>Cover frame for door cut-out</b>								
 <p>3VA9163-0SB10</p>	<b>Cover frame for door cut-out for molded case circuit breaker</b>							
	Versions							
	3-pole, door cut-out without trip unit	✓	--	--	--	--	3VA9053-0SB10 850	
		--	✓	--	--	--	3VA9253-0SB10 1,040	
		--	--	✓	--	--	3VA9163-0SB10 1,140	
		--	--	--	✓	--	3VA9383-0SB10 1,360	
	--	--	--	--	✓	3VA9503-0SB10 2,060		
<b>Accessories for locking</b>								
 <p>3VA9388-0LB10</p>	<b>Locking devices for toggle levers</b>							
		✓	✓	--	--	--	3VA9088-0LB10 1,620	
		--	--	✓	✓	--	3VA9388-0LB10 2,130	
						✓	3VA9588-0LB10 3,690	

# 3VA Molded Case Circuit Breakers

## ราคา Accessories

### Price list

#### ข้อมูลของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

รายละเอียดผลิตภัณฑ์		รุ่นสินค้า						ราคา/หน่วย (บาท)	
		Minimum for standard cable	Minimum for standard cable	For molded case circuit breakers/ frame size					
				3VA10 3VA11	3VA12	3VA20 3VA21 3VA22	3VA13 3VA14 3VA23 3VA24		
<b>Box terminals suitable for all installation types (fixed-mountd plug-in and draw-out versions)</b>									
 <p>3VA9163-0JA12</p>	<b>Box terminal</b> • Connection of Cu cable • Included in scope of supply: 3 single terminals	1.5 mm <sup>2</sup>	70 mm <sup>2</sup>	✓	--	--	--	<b>3VA9153-0JA11</b>	<b>800</b>
		6 mm <sup>2</sup>	120 mm <sup>2</sup>	--	✓	--	--	<b>3VA9253-0JA11</b>	<b>900</b>
		50 mm <sup>2</sup>	185 mm <sup>2</sup>	--	✓	--	--	<b>3VA9253-0JA12</b>	<b>900</b>
		6 mm <sup>2</sup>	120 mm <sup>2</sup>	--	--	✓	--	<b>3VA9163-0JA12</b>	<b>900</b>
		25 mm <sup>2</sup>	185 mm <sup>2</sup>	--	--	✓	--	<b>3VA9263-0JA12</b>	<b>900</b>
		35 mm <sup>2</sup>	300 mm <sup>2</sup>	--	--	--	--	✓ <sup>1)</sup>	<b>3VA9483-0JA13</b>
<b>Bus connectors extend suitable for all installation types (fixed-mounted, plug-in and draw-out versions)</b>									
 <p>3VA9263-0QC00</p>	<b>Front bus connectors offset</b> Included in scope of supply: • 3 single terminals • 2 phase barriers  Distance between pole centers: 100/160 A = 35 mm 250 A = 45 mm 400/630 A = 70 mm	Max. tap width	Max. tap thickness						
		30 mm	8 mm	✓	--	--	--	<b>3VA9153-0QC00</b>	<b>On Request</b>
		35 mm	10 mm	--	✓	--	--	<b>3VA9253-0QC00</b>	<b>On Request</b>
		35 mm	10 mm	--	--	✓	--	<b>3VA9263-0QC00</b>	<b>On Request</b>
60 mm	12.5 mm	--	--	--	✓	<b>3VA9483-0QC00</b>	<b>On Request</b>		
 <p>3VA9264-0QB00</p>	<b>Front Bus Connectors extend</b> Included in scope of supply: • 4 single terminals • 3 phase barriers	22 mm	8 mm	✓	--	--	--	<b>3VA9154-0QB00</b>	<b>On Request</b>
		32 mm	10 mm	--	✓	--	--	<b>3VA9254-0QB00</b>	<b>On Request</b>
		32 mm	10 mm	--	--	✓	--	<b>3VA9264-0QB00</b>	<b>On Request</b>
		40 mm	12.5 mm	--	--	--	✓	<b>3VA9484-0QB00</b>	<b>On Request</b>
<b>Motor operators</b>									
 <p>3VA9267-0HA20</p>	<b>Motor operator without stored energy operator (MO320)</b>								
	<b>Versions</b>								
	• 110...230 V AC								
	• 110...250 V DC								
		✓	--	--	--	--	<b>3VA9157-0HA20</b>	<b>17,570</b>	
		--	✓	--	--	--	<b>3VA9257-0HA20</b>	<b>22,740</b>	
		--	--	✓	--	--	<b>3VA9267-0HA20</b>	<b>22,740</b>	
		--	--	--	--	✓	<b>3VA9467-0HA20</b>	<b>28,430</b>	

<sup>1)</sup> Only approved up to rated current 400 A



ข้อมูลของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

รายละเอียดผลิตภัณฑ์	For molded case circuit breakers/ frame size				รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)
	3VA11	3VA12	3VA20 3VA21 3VA22	3VA13 3VA14 3VA23 3VA24		

Accessories for locking, blocking and interlocking




 <b>Sliding bar</b> Complete kit for interlocking 2 circuit breakers Note: The article number must be ordered 2 x to implement an interlock between 3 breakers of the same size. 3VA9168-0VF30	✓	--	--	--	3VA9158-0VF30	5,320
	--	✓	--	--	3VA9258-0VF30	5,660
	--	--	✓	--	3VA9168-0VF30	5,660
	--	--	--	✓	3VA9368-0VF30	6,430

 <b>Rear interlock with rod</b> Complete kit for fixed mounting Note: Mounting frames are not included in scope of supply. 3VA9088-0VM10	✓	✓	✓	✓	3VA9088-0VM10	9,940
--	---	---	---	---	---------------	-------

 <b>Mounting frame for rear interlock with rod</b> For fixed mounting only The following are required for the complete mounting frame kit: Versions • Profile rails Contents: 2 units • Mounting plate One per breaker, depending on size Note: 2 mounting plates must be ordered. They are screwed onto the profile rail that can be ordered above. Different breakers can be mutually interlocked. 3VA9088-0VK10  3VA9268-0VK20	✓	✓	✓	✓	3VA9088-0VK10	3,810
	✓	--	--	--	3VA9158-0VK20	690
	--	✓	--	--	3VA9258-0VK20	710
	--	--	✓	--	3VA9268-0VK20	710
	--	--	--	✓	3VA9468-0VK20	710

รายละเอียดผลิตภัณฑ์	For molded case circuit breakers/ frame size		รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)
---------------------	--	--	------------	------------------

Manual operators for circuit breakers with toggle operating mechanism

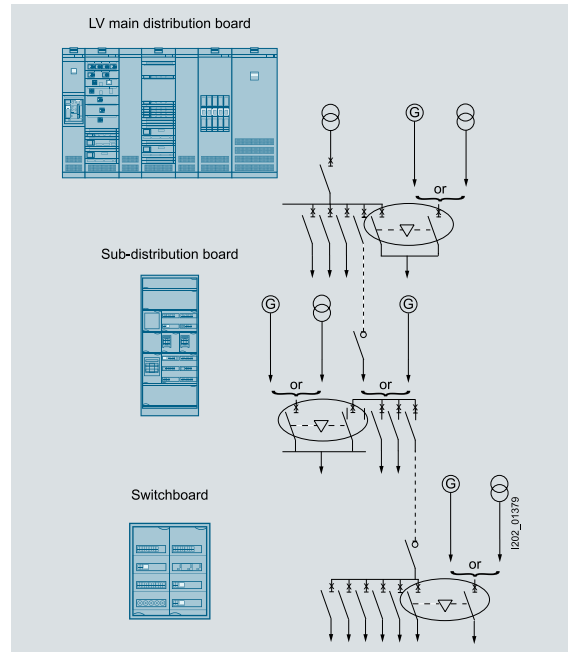
Description	Version		รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)
	Standard	Color		
 <b>Front mounted rotary operator incl. door sealing frame</b>	Standard	Gray	3VW9727-0EK11	On Request
	EMERGENCY-OFF	Yellow-red	3VW9727-0EK15	On Request
 <b>Door mounted rotary operators</b>	Standard	Gray	3VW9727-0FK21	On Request
	EMERGENCY-OFF	Yellow-red	3VW9727-0FK25	On Request
 <b>Locking devices</b>	Locking devices in OFF position for Ronis • To prevent unauthorized activation in the case of molded case circuit breaker with rotary operator		3VW9727-0VL10	On Request

# Automatic Transfer Switch Controller

## ข้อมูลผลิตภัณฑ์

### General data

#### ภาพรวมผลิตภัณฑ์



#### คุณสมบัติของ ATS

อุปกรณ์ควบคุมแหล่งจ่ายไฟฟ้าอัตโนมัติ (ATS) ทำหน้าที่ สลับเปลี่ยนแหล่งจ่ายไฟฟ้าหลักไปยังแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรอง เมื่อเกิดความผิดปกติขึ้นในระบบไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ โดยจะส่งงานต่อตรงไปที่เซอร์กิตเบรกเกอร์ หรืออุปกรณ์อื่นๆ ให้ทำการสลับแหล่งจ่ายไฟฟ้า และเมื่อแหล่งจ่ายไฟกลับมาทำงานปกติ อุปกรณ์จะเปลี่ยนแหล่งจ่ายจากแหล่งจ่ายไฟสำรอง กลับมายังแหล่งจ่ายไฟหลักโดยอัตโนมัติ

ATS Set 160-630A	Breaker 3VA	
3VA9□□7-0HA20	Motor operate	2 ตัว
3VA9988-0AA12	Auxiliary switch AUX	2 ตัว
3VA9988-0AB12	Trip alarm switch TAS	4 ตัว
3VA9088-0VM10	Rear interlock with rod	2 ตัว
3VA9088-0VK10	Profile rails	1 ตัว
3VA9□□8-0VK20	Mounting plates	1 ตัว
ราคาอุปกรณ์ 160-250A (ไม่รวม CB,ATS)		55,670 บาท
ราคาอุปกรณ์ 320-630A (ไม่รวม CB,ATS)		77,390 บาท

Automatic Transfer Switch Controller	3 KC ATC3100	3 KC ATC6300	3 KC ATC6500
ควบคุมการทำงาน เบรกเกอร์	2 ตัว	2 ตัว	3 ตัว
หน้าจอแสดง บอกสถานะต่างๆ แสดงเตือนค่าต่างๆ	-	☑	☑
สามารถตั้งค่าการทำงาน Programmable	-	☑	☑
สามารถติดโมดูลเพิ่มเติม	-	2 โมดูล	3 โมดูล
Number of inputs	-	6, Programmable	8, Programmable
Number of output	-	7, Programmable	7, Programmable
ขนาดอุปกรณ์	171.2 x 131.2 x 99	144 x 144 x 43.3	180 x 240 x 32.6

#### แสดง ค่าพารามิเตอร์

Phase sequence	-	☑	☑
Phase failure	-	☑	☑
Minimum/Maximum voltage	-	☑	☑
Minimum/Maximum frequency	-	☑	☑
Voltage unbalance	-	☑	☑
Difference in phase displacement angle cos	-	-	☑
Voltage difference of the two sources	-	-	☑
Frequency difference of the two sources	-	-	☑

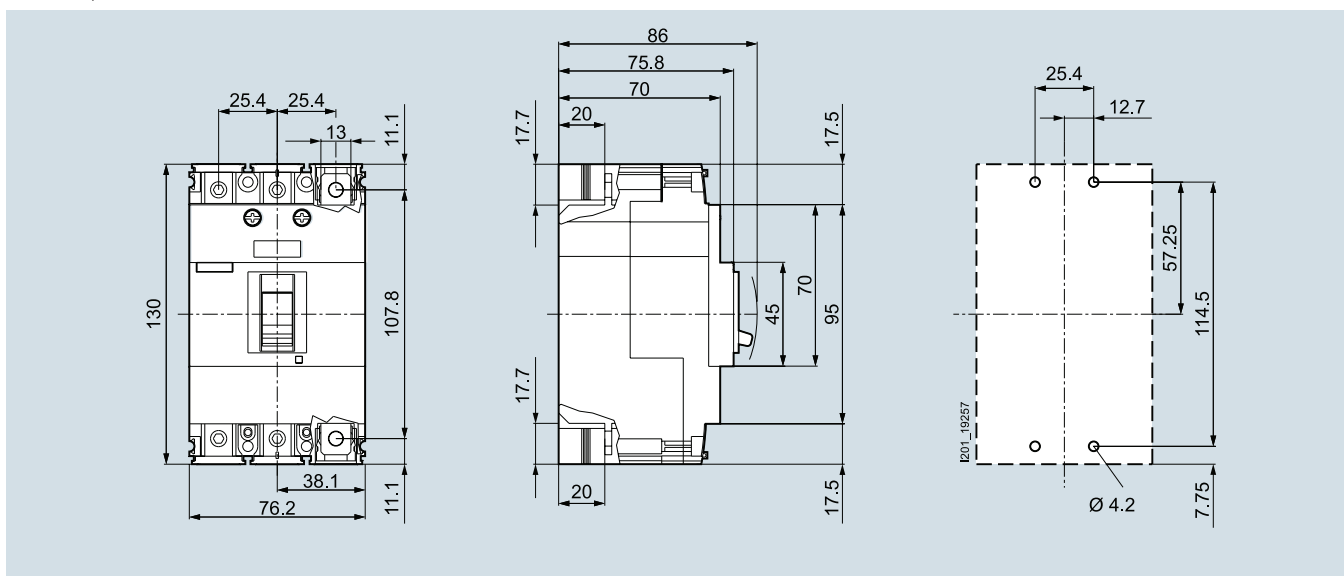
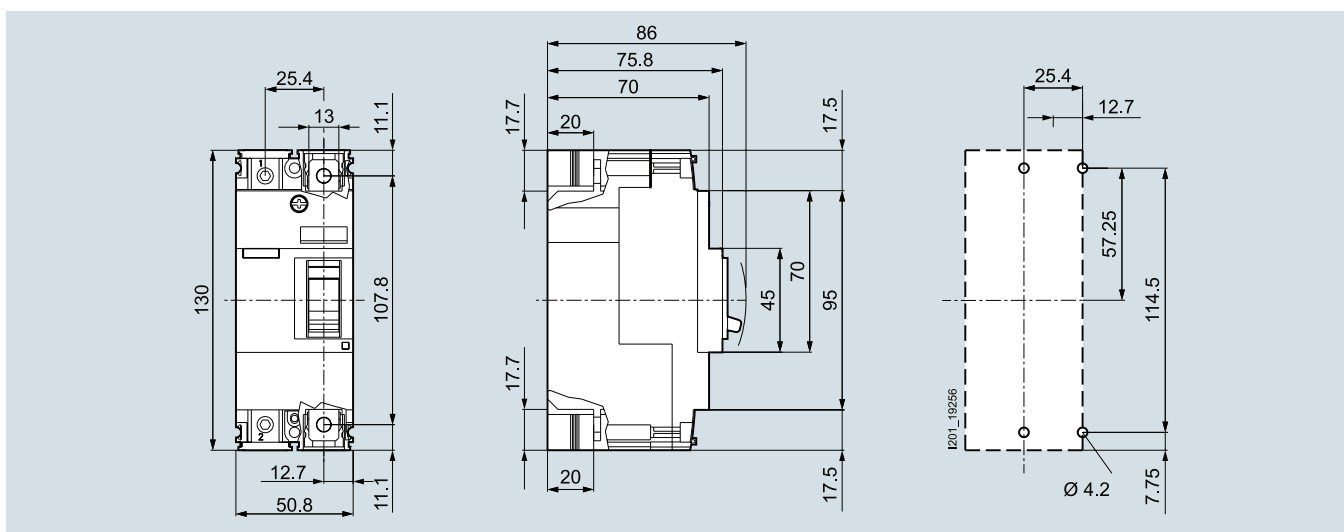
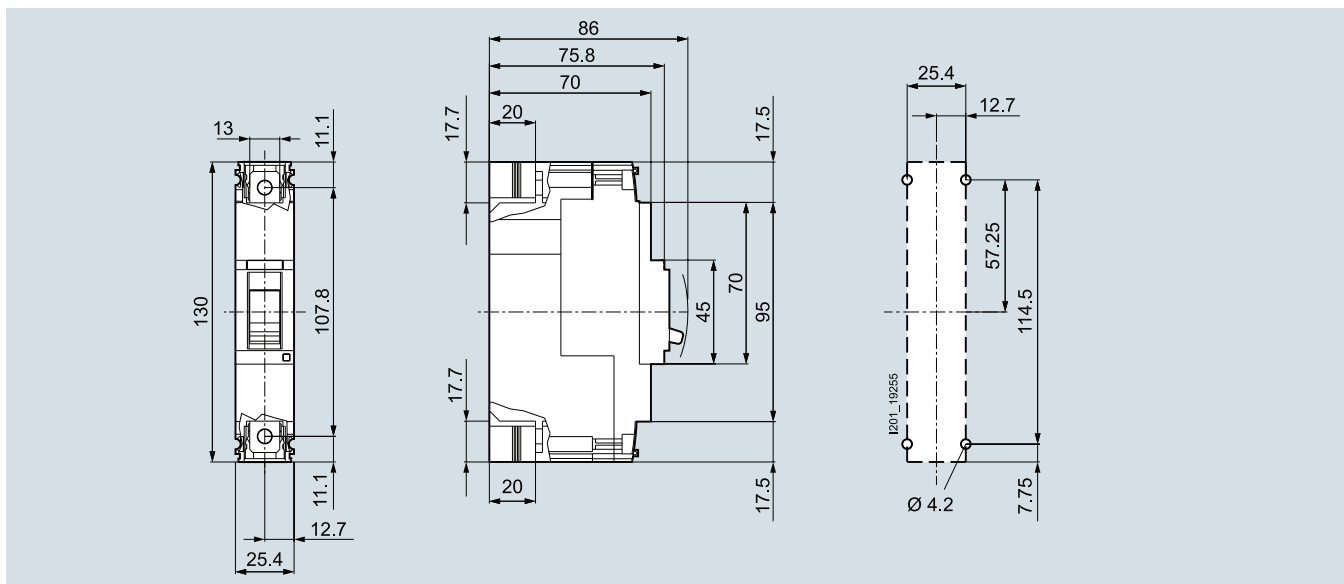
## ข้อมูลของผลิตภัณฑ์และการสั่งซื้อสินค้า

	รายละเอียดผลิตภัณฑ์	รุ่นสินค้า	ราคา/หน่วย (บาท)
	<b>3KC ATC3100 transfer control device <sup>1)</sup></b> Control panel instrument 171 x 131 x 99 mm with the following features: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Screw terminal connection</li> <li>• Rated setting range: 280 - 460 V AC</li> <li>• Aux. 24 V DC voltage</li> <li>• English labeling (Chinese labeling on request)</li> </ul>	<b>Screw terminals</b>  <b>3KC9000-8EL10</b>	<b>30,070</b>
	<b>3KC ATC6300 transfer control device</b> Control panel instrument 144 x 144 x 43.3 mm with the following features: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Screw terminal connection</li> <li>• AC/DC power supply unit:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 ... 240 V AC, 45 ... 65 Hz</li> <li>- 7.5 ... 33 V DC</li> </ul> </li> <li>- Rated setting range: 100 ... 480 V AC</li> </ul>	<b>Screw terminals</b>  <b>3KC9000-8TL40</b>	<b>70,180</b>
	<b>3KC ATC6500 transfer control device</b> Control panel instrument 180 x 240 x 32.6 mm with the following features: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Screw terminal connection</li> <li>• AC/DC power supply unit:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 ... 240 V AC, 45 ... 65 Hz</li> <li>- 7.5 ... 57.6 V DC</li> </ul> </li> <li>- Rated setting range: 100 ... 600 V AC</li> </ul>	<b>Screw terminals</b>  <b>3KC9000-8TL50</b>	<b>128,870</b>
<b>Expansion modules with communication interfaces</b>			
	<b>ATC6 RS 485 expansion module</b> Features RS 485 interface	<b>3KC9000-8TL74</b>	<b>12,950</b>
	<b>ATC6 Ethernet expansion module</b> Features Ethernet interface	<b>3KC9000-8TL75</b>	<b>51,550</b>
<b>USB front interface</b>			
	<b>ATC6 USB front interface</b> For parameterization on the front using software: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Including mini-USB cable, 1.8 m</li> </ul>	<b>3KC9000-8TL73</b>	<b>21,000</b>

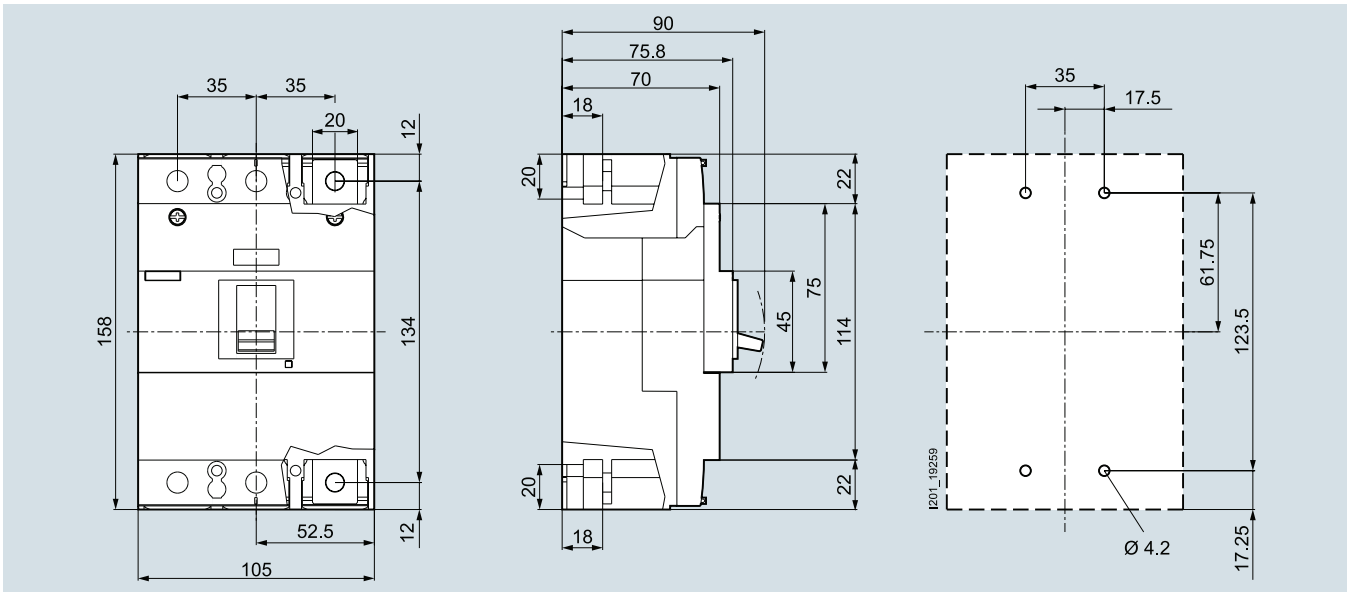
# 3VM Molded Case Circuit Breakers

## Dimensional drawings

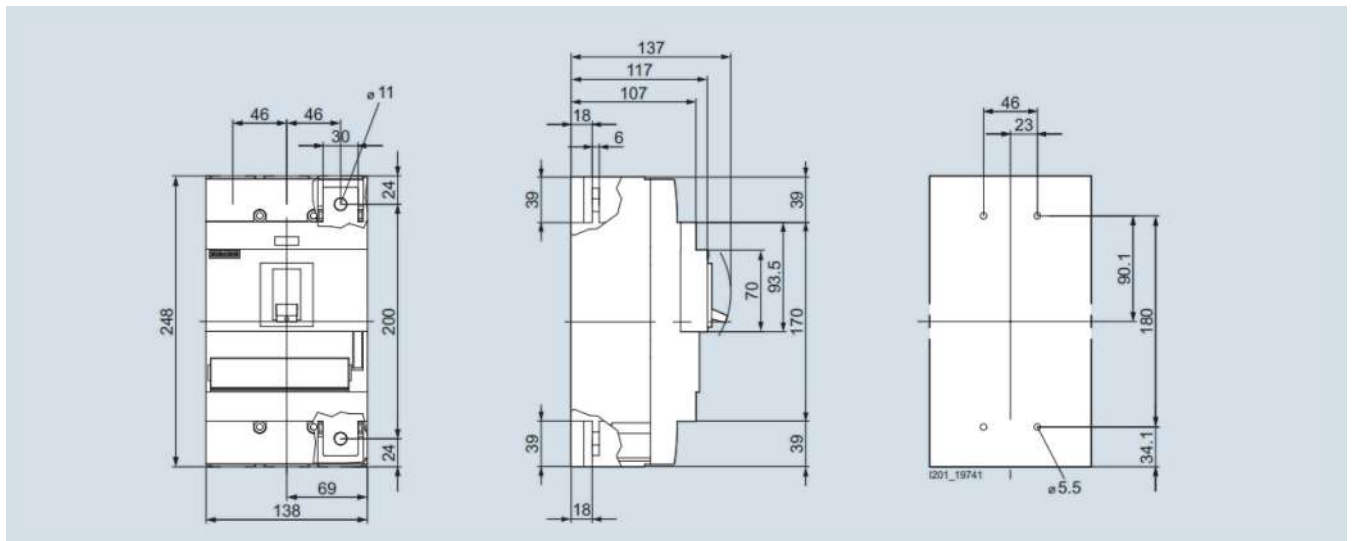
ขนาดของเซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VM (mm)



ขนาดของเซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VM (mm)



3VM12, 3-pole

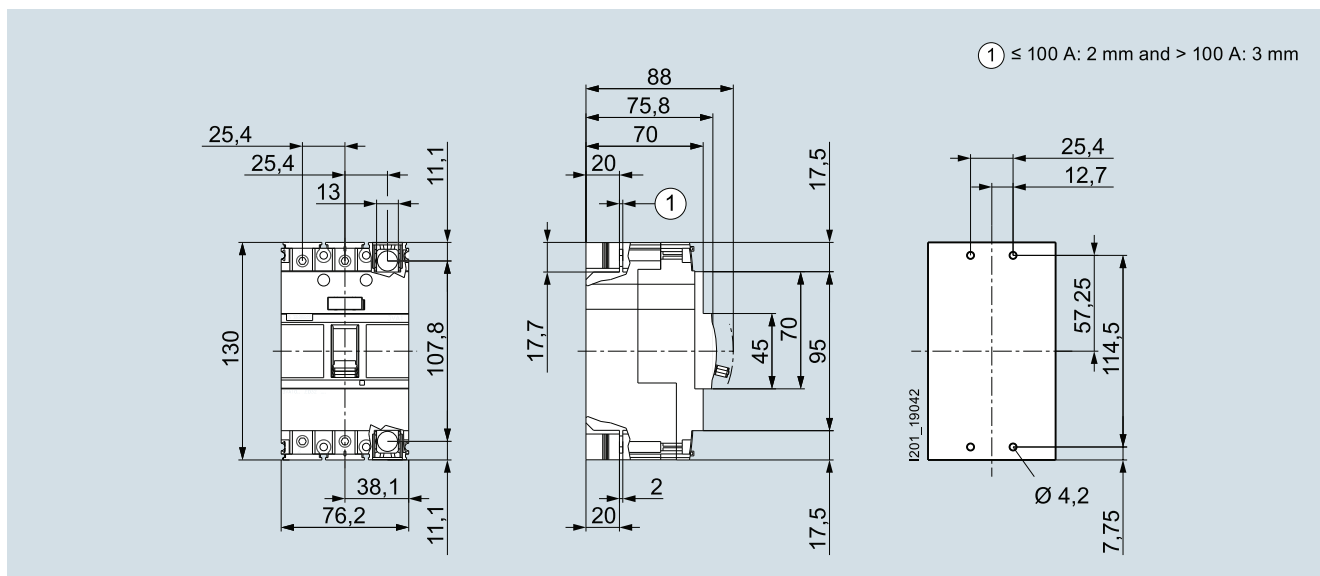


3VM13 and 3VM14, 3-pole

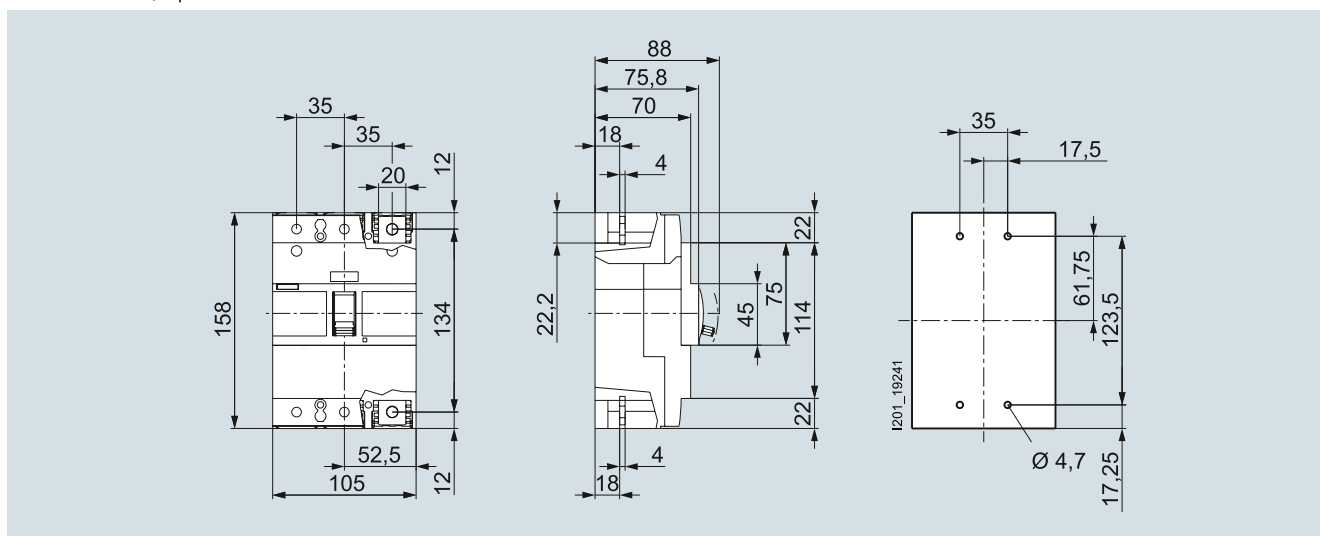
# 3VA1 Molded Case Circuit Breakers

## Dimensional drawings

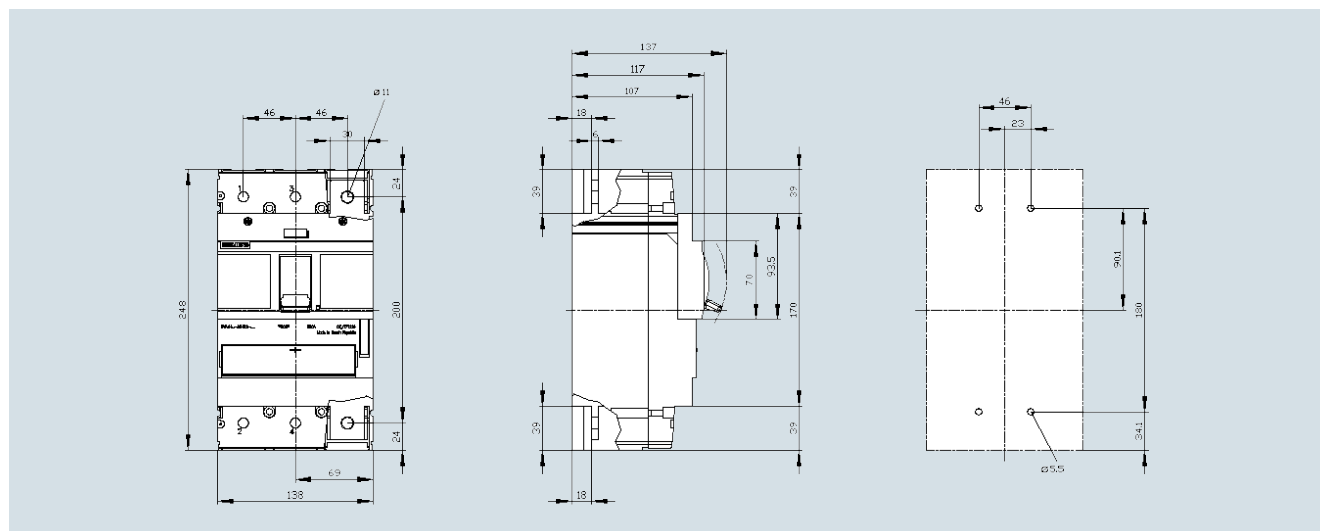
ขนาดของเซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VA (mm)



3VA10 and 3VA11, 3-pole

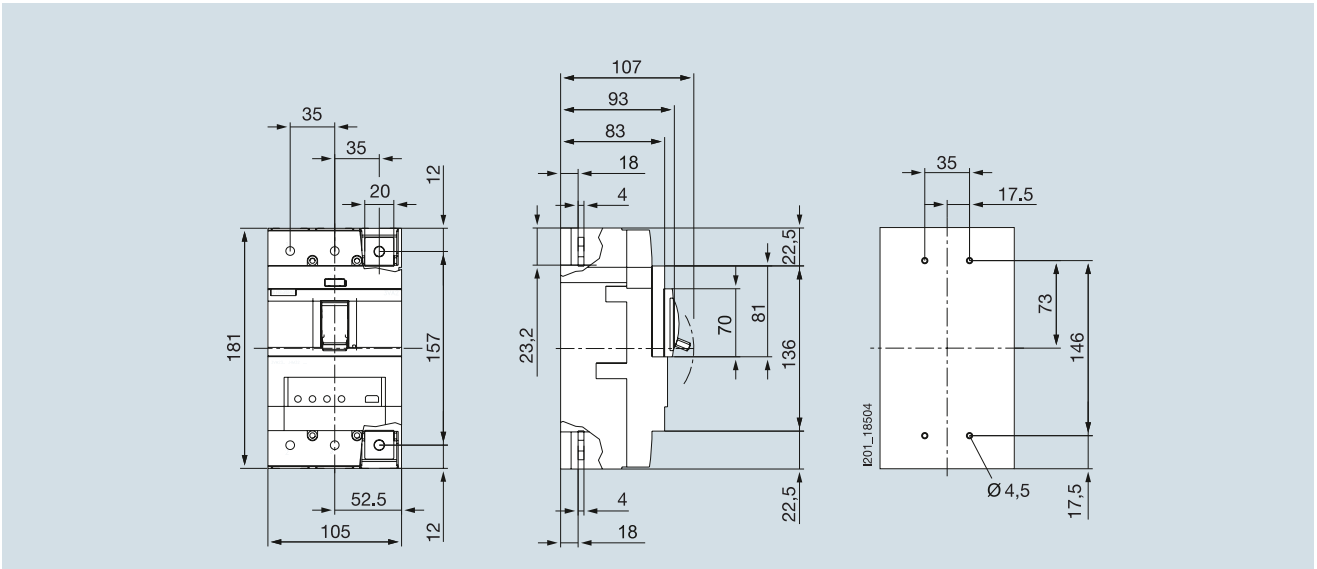


3VA12, 3-pole

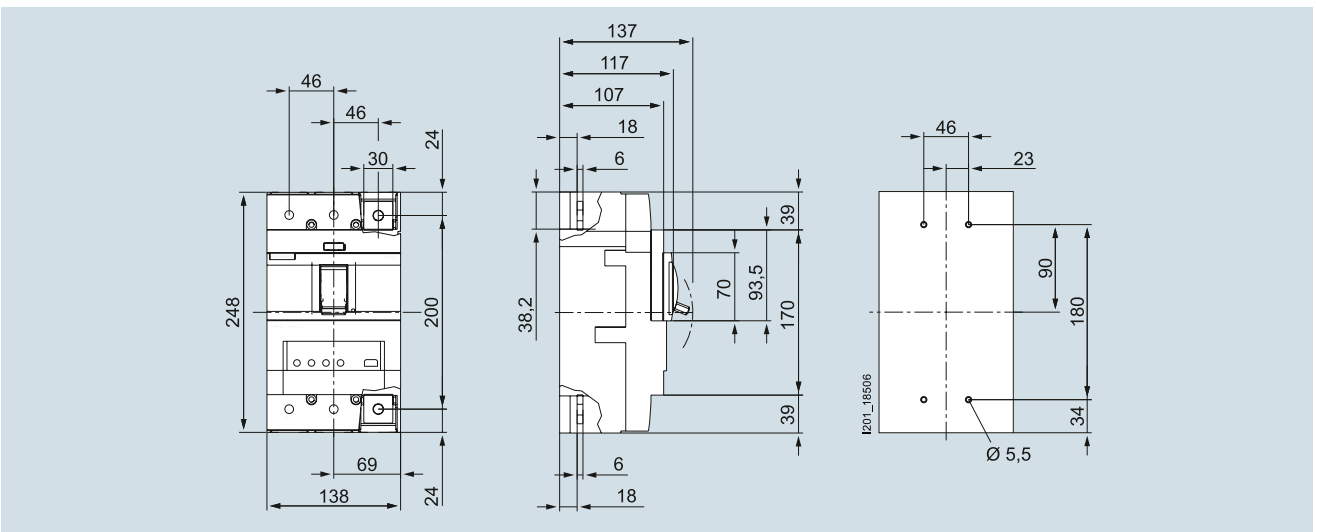


3VA13/14, 3-pole

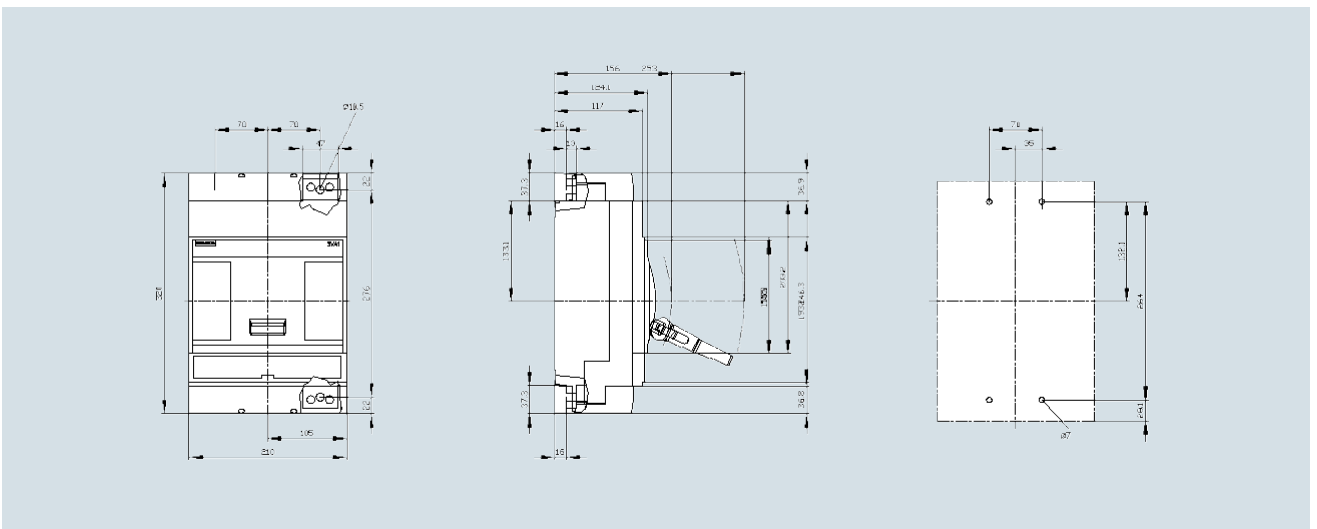
ขนาดของเซอร์กิตเบรกเกอร์รุ่น 3VA (mm)



3VA20, 3VA21 and 3VA22, 3-pole



3VA23 and 3VA24, 3-pole



3VA15 and 3VA25, 3-pole



Siemens Limited

Charn Issara Tower II, 32nd Floor,  
2922/320-323 New Petchburi Road,  
Bangkapi, Huaykwang  
Bangkok 10310, Thailand



Email : [electricalproducts.th@siemens.com](mailto:electricalproducts.th@siemens.com)

Website : [www.siemens.co.th](http://www.siemens.co.th)

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