

Wide range offering of high quality products

Safety and reliability of control systems

ผลิตภัณฑ์สวิตช์ตัดต่อคุณภาพสูงจากเอบีบี ตามมาตรฐาน IEC60947-3 สำหรับการใช้งานได้หลากหลายทั้งในงานอุตสาหกรรม โรงพยาบาล ห้องสรรพสินค้า คีโอยูอาศัย ฯลฯ ที่ต้องการอุปกรณ์ประสิทธิภาพสูง มีความทนทาน มีความปลอดภัยสำหรับปฏิบัติงาน สามารถเลือกรูปแบบการทำงานได้ทั้งแบบ Manual, Motorized และ Automatic



Switch - disconnector :

สวิตช์ตัดต่อ สำหรับแยกโหลดและแหล่งจ่ายออกจากกันอย่างสมบูรณ์ เพื่อป้องกันการเชื่อมต่อวงจรอย่างไม่ตั้งใจ และความปลอดภัยสูงสุดของผู้ใช้งานขณะทำการซ่อมบำรุง

Motorized Switch-disconnector :

สวิตช์ตัดต่อ สามารถควบคุมการทำงานได้โดยใช้คำสั่งทางไฟฟ้า หรือจากผู้ปฏิบัติงานโดยตรง ติดตั้งง่าย ทนทาน และช่วยลดขนาดของพื้นที่ติดตั้ง

Manual change-over switches :

สวิตช์สลับแหล่งจ่ายไฟฟ้าแบบมือบิด มีความปลอดภัยสูง รักษาเสถียรภาพของแหล่งจ่ายไฟฟ้า และมีขนาดเล็กทำให้ช่วยลดขนาดพื้นที่ติดตั้ง

Motorized change-over switches :

ผู้ใช้งานสามารถเลือกควบคุมการสลับแหล่งจ่ายได้ โดยใช้ทั้งคำสั่งทางไฟฟ้า อีกทั้งยังติดตั้งได้ง่าย มีขนาดเล็ก ลดพื้นที่ในการติดตั้ง

Automatic Transfer Switches :

อุปกรณ์ควบคุมการสลับแหล่งจ่ายไฟฟ้าอัตโนมัติ ซึ่งจะทำงานร่วมกับ Motorized change-over switches สามารถสลับแหล่งจ่ายระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้ากับ Generator หรือระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้ากับหม้อแปลงไฟฟ้า โดยมีขนาดเล็ก รวมถึงมีหน้าจอแสดงผล LCD สำหรับแสดงค่าพารามิเตอร์ และสถานะของระบบ

Switch Fuse :

ด้วยเทคโนโลยีในการออกแบบหน้าสัมผัส ทำให้มีประสิทธิภาพการทำงานอย่างสูง รวมถึงการออกแบบให้มีขนาดเล็กช่วยให้ประหยัดพื้นที่ในการติดตั้ง

Motorized Switch Fuses :

เป็น switch fuse ที่สามารถทำงานเปิด-ปิด ได้ด้วยคำสั่งทางไฟฟ้า

Enclosed Switch Disconnector:

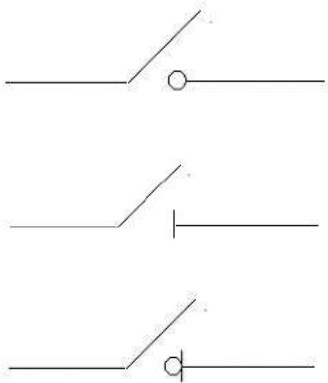
สวิตช์ตัดต่ออยู่ภายในกล่องพลาสติกซึ่งได้มาตรฐาน IP65 สามารถใช้ภายนอกอาคารและมีความปลอดภัยสูงเหมาะสำหรับผู้ใช้งานขณะทำการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า



Safety switches protect the operator from unexpected start-up



ลักษณะการเลือกอุปกรณ์ ประเภท Switch เพื่อการใช้งานตามมาตรฐาน IEC 60947-3



Switch

อุปกรณ์ทางกลที่สามารถ making, carrying และ breaking ภายใต้การใช้งานกระแสไฟฟ้าในสภาวะปกติ รวมถึงยังสามารถทำงานภายใต้กระแสโหลดเกิน (overload) และกระแสลัดวงจร (short circuit) ได้

Disconnecter

อุปกรณ์ทางกลที่สามารถเปิดวงจร และมี Isolating function

Switch disconnector

มีหน้าที่เหมือน Switch พร้อมทั้งมี Isolating Function

Plastic enclosed switch-disconnectors

อุปกรณ์ Enclosed switch ถูกออกแบบมาให้ใช้งาน เป็นอุปกรณ์ตัดต่อวงจรออกจากระบบอย่างสมบูรณ์ (Isolated) เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน

ตัวกล่องพลาสติกเหมาะกับการติดตั้งในสิ่งแวดล้อมที่ต้องการการทนทานต่อการกัดกร่อนจากสารเคมีและปลอดภัยจากความชื้น อีกทั้งยังมีน้ำหนักเบาทำให้ง่ายต่อการขนส่งและติดตั้ง

- ติดตั้งเป็น Safety Switch สำหรับการตัดต่อกระแสไฟฟ้าจากมอเตอร์ที่หน้าเครื่องจักร เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานในช่วงซ่อมบำรุง
- ติดตั้งเป็นเมนสวิตช์ในสภาพการใช้งานที่มีความชื้น ของเหลว และฝุ่นผงขนาดเล็ก (IP65 สำหรับรุ่น OTP, IP66 สำหรับรุ่น WS)
- ใช้เป็นสวิตช์ควบคุมการ เปิด-ปิด เครื่องทำความเย็น เครื่องปรับอากาศ ปั้มน้ำ



ใช้งานกับ Air conditioners / Chillers



ใช้งานเป็น Safety Switch ในครัวเรือน

Weatherproof Switched Isolater, WSD Series 2 poles switch, IP66

เหมาะกับการใช้งานเป็นสวิตช์ภายนอกอาคารโดยเฉพาะกับโหลดที่เป็นปั้มน้ำและมอเตอร์



Product features

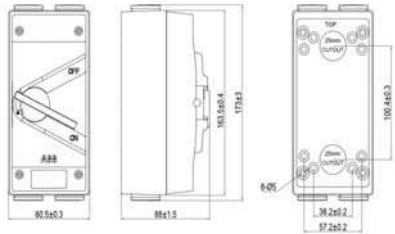
- Safety switch 2 poles ติดตั้งภายในกล่องกันน้ำสำเร็จรูป
- สามารถติดตั้งได้ทั้งภายในและภายนอกอาคารที่พิกัดภัย โดยมีค่าการป้องกันระดับ IP66
- เหมาะสำหรับการใช้งานตัดต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าทั่วไป เช่น แสงสว่าง ปั้มน้ำ และมอเตอร์ 1 เฟส 2 สายเป็นต้น
- สามารถตัดต่อไฟฟ้าออกจากแหล่งจ่ายอย่างสมบูรณ์ (Isolate) โดยแสดงตำแหน่ง ON และ OFF อย่างชัดเจน
- เข้าสายได้จากทางด้านบนและด้านล่าง และสามารถใส่กุญแจล็อกตำแหน่ง ON และ OFF ได้

Technical specification	
Standard Specifications	IEC 60947-3 (Third Edition) + A1:2012 + A2:2015
Number of poles	2P & 4P
Rated operational current	20 A, 32 A, 45 A, 63 A
Rated operational voltage	240 V/440 V
Rated insulation voltage	630 V
Rated impulse withstand voltage	2.5 KV 1.2/50 µs
Rated frequency	50/60 Hz
Rated utilization	AC-23 A
Rated making capacity	3 Ie
Rated breaking capacity	3 Ie
Rated short-time withstadrn current	15 Ie for 1 s
Rated short-circuit making capacity	4500 A
Pollution degree	3
Degree of protection	IP66

Ordering detail				
Rated operation curent		Order code		
	2 pole	ราคา (บาท)	4 pole	ราคา (บาท)
20A	WSD220CL	955	WSD420CL	***
32A	WSD232CL	1,110	WSD432CL	***
45A	WSD245CL	1,450	WSD445CL	***
63A	WSD263CL	1,600	WSD463CL	***

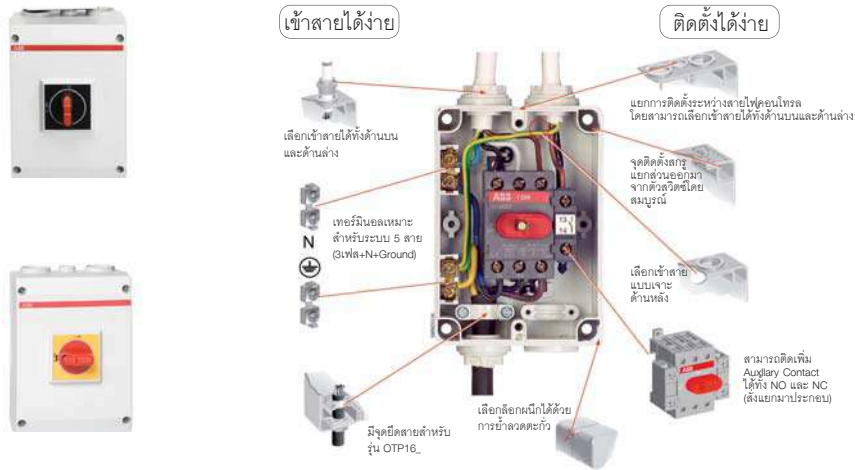
***สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่ได้ระบุราคาสามารถสอบถามได้จากตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เอบีซี

Dimension



Plastic enclosed switch – disconnectors, OTP Series Front operated, IP65 (IEC 60529 IIล: IEC60947-3)

เหมาะกับการใช้งานเป็น Safety Switch ในงานอุตสาหกรรม



- วัสดุทำจากพลาสติกไม่ลามไฟ ทนต่อรังสี UV เหมาะสำหรับพื้นที่ใช้งานต่างๆ ทั้งพื้นที่ที่มีความต้องการเกี่ยวกับสารเคมีและความชื้น
- ในตำแหน่ง OFF สามารถล็อกกุญแจที่ด้ามบิดได้สูงสุด 3 ตัว
- ระบบล็อกป้องกันสมบูร์นแบบที่ทำให้ไม่สามารถเปิดฝากล่องไฟฟ้าได้ เมื่อสวิตช์เปิด ON อยู่ หรือเมื่อตามบิดถูกล็อกกุญแจอยู่
- ตัวกล่องเป็นพลาสติกไม่เป็นสื่อนำไฟฟ้า เพื่อความปลอดภัยสูงสุดแก่ผู้ใช้งาน
- มี N และ G Terminal ในตัว

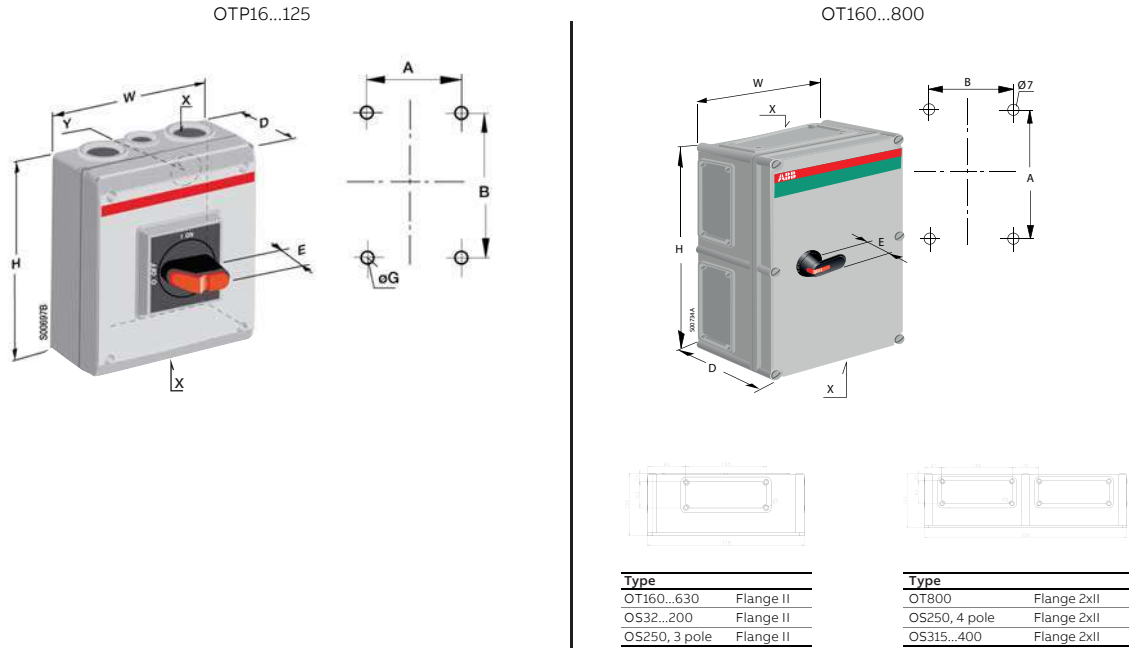
กระแสฟักัดที่แรงดันใช้งาน		3-poles		3-poles (Emergency Switch)		4-poles		6-poles	
690VAC	415 VAC								
AC-22A*	AC-23A**	รุ่น	ราคา (บาท)	รุ่น	ราคา (บาท)	รุ่น	ราคา (บาท)	รุ่น	ราคา (บาท)
16	16	OTP16HB3M	2,120	OTP16BA3M	2,380	OTP16B4M	4,330	OTP16B6M	5,510
25	20	OTP25B3M	2,420	OTP25BA3M	2,540	OTP25B4M	3,380	OTP25B6M	5,680
40	23	OTP32B3M	2,710	OTP32BA3M	3,390	OTP32B4M	4,070	OTP32B6M	5,850
63	45	OTP45B3M	3,900	OTP45BA3M	4,330	OTP45B4M	6,360	OTP45B6M	6,450
80	75	OTP63B3M	5,510	OTP63BA3M	5,730	OTP63B4M	7,210	OTP63B6M	7,300
125	90	OTP125B3B	16,540	OTP125BA3B	17,980	OTP125B4B	13,900	OTP125B6B	20,780
160	135	OT160EVFCC3B	29,690	OT160EVFCC3BA	30,960	OT160EVFCC4B	33,930		
200	200	OT200KFCC3B	31,390	OT200KFCC3BA	32,660	OT200KFCC4B	35,460		
250	250	OT250KFCC3B	35,630	OT250KFCC3BA	37,660	OT250KFCC4B	42,160		
315	315	OT315KFCC3B	55,140	OT315KFCC3BA	56,410	OT315KFCC4B	59,800		
400	400	OT400DFCC3B	84,400	OT400DFCC3BA	85,670	OT400DFCC4B	90,760		
570	570	OT630KFCC3B	104,340	OT630KFCC3BA	106,030	OT630KFCC4B	109,430		
720	720	OT800KFCC3B	117,060	OT800KFCC3BA	118,760	OT800KFCC4B	122,150		

อุปกรณ์เสริม หน้าสัมผัสแสดงสถานะของสวิตช์ (ติดตั้งได้ 2NO+2NC, ยกเว้นรุ่น OTP16 และรุ่น 6 poles ตามหมายเหตุ***)

สำหรับ Switch รุ่น	กระแสฟักัด (A)		1 NO	ราคา (บาท)	1 NC	ราคา (บาท)
	230VAC	24VDC				
OTP16...125	6	10	OA1G10	360	OA1G01	360
OT160...800	6	10	OA1G10	360	OA3G01	480

หมายเหตุ
* การใช้งานตัดต่อวงจรโหลด ประเภทความต้านทานและความเหนี่ยวนำผสมกัน
** การใช้งานตัดต่อวงจรโหลดประเภทมอเตอร์ หรือโหลดที่มีความเหนี่ยวนำสูง
*** รุ่น OTP16 3 และ 4 poles ติดตั้งได้ 1NO+1NC และรุ่น 6 poles ทั้งหมดติดตั้งได้ 2 NO

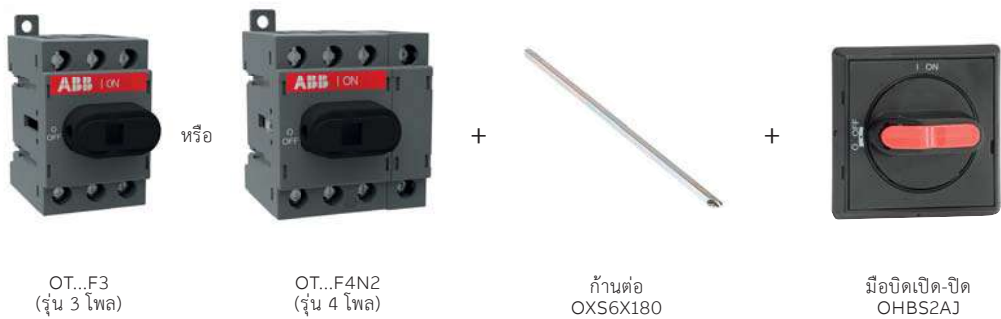
Plastic enclosed switch - disconnectors, OTP Series Dimension Drawings



รุ่น	ขนาด (มิลลิเมตร)				ชนิดการเข้าสาย		การเจาะยึด		
	H	W	D	E	X	Y	A	B	G
3 - pole									
OTP16HB3M	120	85	60	33	2xM20		70.5	105.5	5
OTP25...32_3M	150	130	60	33	2xM25+M16	2Xø29+ø19	115	136	5
OTP45...63_3M	200	145	90	33	2xM32+M16	2Xø38+ø19	129.5	182.5	5
OTP100...125_3B	400	200	140	33	I-flange	Blank	176	376	6
4 - pole									
OTP16...32_4M	150	130	60	33	2xM25+M16	2Xø29+ø19	115	136	5
OTP45...63_4M	200	145	90	33	2xM32+M16	2Xø38+ø19	129.5	182.5	5
OTP125B4B	400	200	140	33	I-flange	Blank	176	376	6
6 - pole									
OTP16...32_6M	150	130	85	33	2xM25+M16	2Xø29+ø19	115	136	5
OTP45...63_6M	200	145	90	45	2xM32+M16	2Xø38+ø19	129.5	182.5	5
OTP125B6B	400	200	140	45	I-flange	Blank	176	376	6
3 - and 4 - pole									
OT160EFCC_B	380	280	130	45	II-flange	-	355	255	-
OT200KFCC_B	560	280	180	45	II-flange	-	535	255	-
OT250KFCC_B	560	280	180	45	II-flange	-	535	255	-
OT315KFCC_B	560	380	180	45	II-flange	-	535	355	-
OT400DFCC_B	840	380	180	45	II-flange	-	815	355	-
OT630KFCC_B	840	380	180	45	II-flange	-	815	355	-
OT800KFCC_B	840	380	180	45	2xII-flange	-	815	355	-

Switch-disconnectors 3 และ 4 poles

รุ่น OT16 ถึง OT125, IEC60947 – 3



อุปกรณ์ OT Switch ถูกออกแบบมาให้เป็นอุปกรณ์ Switch-disconnectors ที่สามารถ เปิด-ปิด ตัดต่อวงจรออกจากกระบบอย่างสมบูรณ์ (Isolated) ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดจากการเปลี่ยนแปลงหน้าสัมผัสอย่างไม่ตั้งใจ และให้ความปลอดภัยสูงสุดด้วย มาตรฐาน IEC 60947-3 โดยเป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถดังต่อไปนี้

OT Load Break Switch ถูกออกแบบมาสำหรับการใช้งานที่
หลากหลาย ดังนี้

- ทำหน้าที่เป็นเมนสวิตช์ของระบบควบคุมวงจรในตู้เมนจ่ายไฟ (MDB หรือ MCC)
- ทำหน้าที่เป็นเมนสวิตช์ของระบบ Capacitor Bank
- ทำหน้าที่เป็นสวิตช์ตัดต่อไฟฟ้าจากหม้อแปลงมายังตู้เมนจ่ายไฟ (MDB)
- ทำหน้าที่เป็น Switch-disconnector หน้าคอมเพรสเซอร์ของเครื่องปรับอากาศ สายพานลำเลียง ปั้มน้ำ หรือเครื่องจักรต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกความปลอดภัยและป้องกันอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้นในงานซ่อมบำรุง

Base and DIN-rail mounting สวิตช์ 3 และ 4 poles ติดตั้งโดยยึดกับฐาน หรือบนราง DIN
Select type handle

กระแสฟัดที่แรงดันใช้งาน			3-poles		Complete Set	4-poles		Complete Set
690VAC	415 VAC	415 VAC						
AC 22A	AC 23A	kW	รุ่น	ราคา (บาท)		รุ่น	ราคา (บาท)	
16	16	7.5	OT16F3	680	1,530	OT16F4N2	1,020	1,870
			OX56X180	420		OX56X180	420	
			OHBS2AJ	430		OHBS2AJ	430	
25	20	9	OT25F3	980	1,830	OT25F4N2	1,530	2,380
			OX56X180	420		OX56X180	420	
			OHBS2AJ	430		OHBS2AJ	430	
40	23	11	OT40F3	1,400	2,250	OT40F4N2	2,080	2,930
			OX56X180	420		OX56X180	420	
			OHBS2AJ	430		OHBS2AJ	430	
63	63	22	OT63F3	1,530	2,380	OT63F4N2	2,330	3,180
			OX56X180	420		OX56X180	420	
			OHBS2AJ	430		OHBS2AJ	430	
80	75	37	OT80F3	1,910	2,760	OT80F4N2	2,800	3,650
			OX56X180	420		OX56X180	420	
			OHBS2AJ	430		OHBS2AJ	430	
100	80	37	OT100F3	2,420	3,270	OT100F4N2	4,240	5,090
			OX56X180	420		OX56X180	420	
			OHBS2AJ	430		OHBS2AJ	430	
125	90	45	OT125F3	4,580	5,430	OT125F4N2	5,170	6,020
			OX56X180	420		OX56X180	420	
			OHBS2AJ	430		OHBS2AJ	430	

www.pmk.co.th/shop

Switch-disconnectors 3 และ 4 poles

รุ่น OT16 ถึง OT125, IEC60947 – 3



Door mounting สวิตช์ 3 และ 4 Poles โดยติดตั้งยึดบนฝาประตู, Screw mounting

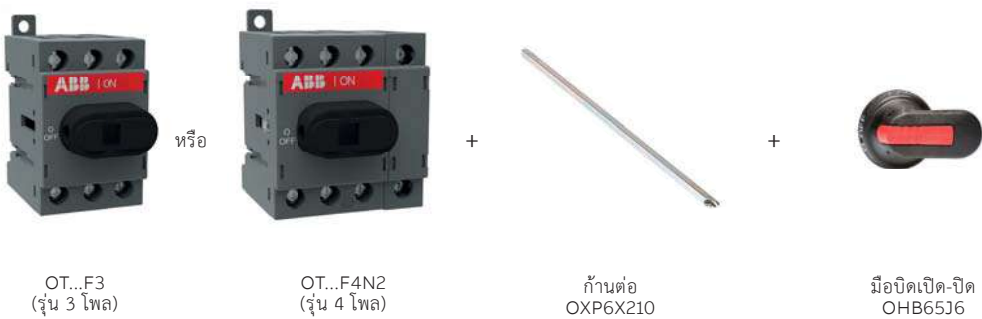
กระแสฟัดที่แรงดันใช้งาน			3-poles		Complete Set	4-poles		Complete Set
690VAC	415 VAC	415 VAC				รุ่น	ราคา (บาท)	
AC 22A	AC 23A	kW						
16	16	7.5	OT16FT3	740	1,190	OT16FT4N2	1,030	1,480
			OHBS2RJ	450		OHBS2RJ	450	
25	20	9	OT25FT3	760	1,210	OT25FT4N2	1,090	1,540
			OHBS2RJ	450		OHBS2RJ	450	
40	23	11	OT40FT3	810	1,260	OT40FT4N2	1,120	1,570
			OHBS2RJ	450		OHBS2RJ	450	
63	63	22	OT63FT3	1,590	2,040	OT63FT4N2	1,910	2,360
			OHBS2RJ	450		OHBS2RJ	450	
80	75	37	OT80FT3	2,650	3,100	OT80FT4N2	3,140	3,590
			OHBS2RJ	450		OHBS2RJ	450	
100	80	37	OT100FT3	2,880	3,330	OT100FT4N2	3,220	3,670
			OHBS2RJ	450		OHBS2RJ	450	
125	90	45	OT125FT3	2,930	3,380	OT125FT4N2	3,480	3,930
			OHBS2RJ	450		OHBS2RJ	450	

Snap-on mounting

กระแสฟัดที่แรงดันใช้งาน			3-poles		Complete Set	4-poles		Complete Set
690VAC	415 VAC	415 VAC				รุ่น	ราคา (บาท)	
AC 22A	AC 23A	kW						
16	16	7.5	OT16FT3	740	1,190	OT16FT4N2	1,030	1,480
			OHBS2PJ	450		OHBS2PJ	450	
25	20	9	OT25FT3	760	1,210	OT25FT4N2	1,090	1,540
			OHBS2PJ	450		OHBS2PJ	450	
40	23	11	OT40FT3	810	1,260	OT40FT4N2	1,120	1,570
			OHBS2PJ	450		OHBS2PJ	450	

Switch-disconnectors 3 และ 4 poles

รุ่น OT16 ถึง OT125, IEC60947 – 3

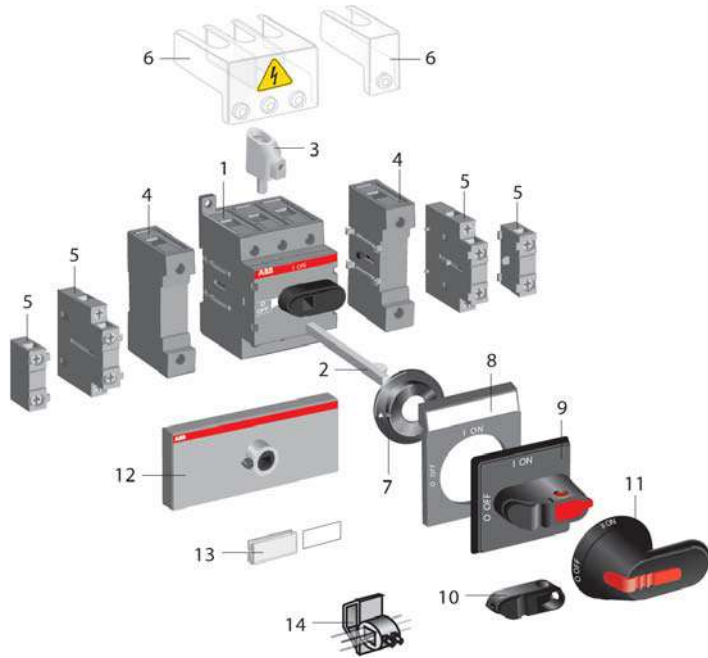


Base and DIN-Rail mounting สวิตช์ 3 และ 4 poles ติดตั้งโดยยึดกับฐาน หรือบนราง DIN, Pistol type handle

กระแสไฟฟ้าที่แรงดันใช้งาน			3-poles		Complete Set	4-poles		Complete Set
690VAC	415 VAC	415 VAC	รุ่น	ราคา (บาท)		รุ่น	ราคา (บาท)	
AC 22A	AC 23A	kW						
16	16	7.5	OT16F3	680	2,540	OT16F4N2	1,020	2,880
			XP6X210	420		XP6X210	420	
			OHB65J6	1,440		OHB65J6	1,440	
25	20	9	OT25F3	980	2,840	OT25F4N2	1,530	3,390
			XP6X210	420		XP6X210	420	
			OHB65J6	1,440		OHB65J6	1,440	
40	23	11	OT40F3	1,400	3,260	OT40F4N2	2,080	3,940
			XP6X210	420		XP6X210	420	
			OHB65J6	1,440		OHB65J6	1,440	
63	63	22	OT63F3	1,530	3,390	OT63F4N2	2,330	4,190
			XP6X210	420		XP6X210	420	
			OHB65J6	1,440		OHB65J6	1,440	
80	75	37	OT80F3	1,910	3,770	OT80F4N2	2,800	4,660
			XP6X210	420		XP6X210	420	
			OHB65J6	1,440		OHB65J6	1,440	
100	80	37	OT100F3	2,420	4,280	OT100F4N2	4,240	6,100
			XP6X210	420		XP6X210	420	
			OHB65J6	1,440		OHB65J6	1,440	
125	90	45	OT125F3	4,580	6,440	OT125F4N2	5,170	7,030
			XP6X210	420		XP6X210	420	
			OHB65J6	1,440		OHB65J6	1,440	

Accessories Switch-disconnectors 3 และ 4 poles

รุ่น OT16 ถึง OT125, IEC60947 – 3



อุปกรณ์ Accessories

1. Switch-disconnector

2. Extended shaft

3. Terminal clamp

4. Fourth pole,N-and PE-terminals

5. Auxiliary contact

6. Terminal shroud

7. Shaft alignment ring
8. Legend plate

9. Selector handle

10. Handle knob

11. Pistol handle

12. Conversion kit

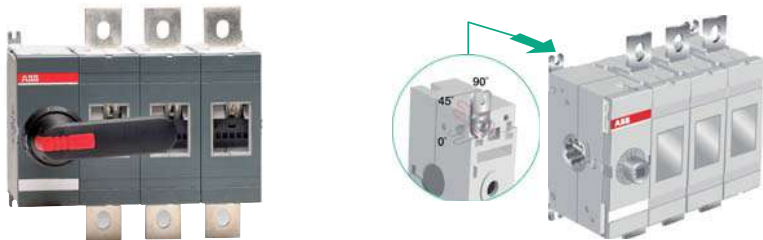
13. Labelling accessories

14. Cam attachment for interlocking

อุปกรณ์เสริม	รุ่น	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)	ตำแหน่งติดตั้ง
Auxiliary contact (1NC)	OA1G01	OT_16...125	360	ซ้าย
Auxiliary contact (1NO)	OA1G10	OT_16...125	360	ขวา
Fourth poles	OTPS40FPN2	OT16...40F3	840	ขวา
	OTPS80FP	OT63...80F3	840	ซ้ายหรือขวา
	OTPS125FP	OT100...125F3	1,700	ซ้ายหรือขวา
	OTPS40FDN2	OT16...40F3	840	ขวา
	OTPS80FD	OT63...80F3	840	ซ้ายหรือขวา
	OTPS125FD	OT100...125F3	1,700	ซ้ายหรือขวา
Terminal shrouds สำหรับสวิตช์ 3 poles	OTS40T3	OT16...40F3 และ FT3	250	-
	OTS63T3	OT63...80F3 และ FT3	290	
	OTS125T3	OT100...125F3 และ FT3	380	
Terminal shrouds แยกชิ้น 1 pole สำหรับ pole ที่ 4 เท่านั้น	OTS40T1	OTPS40FPN2	210	-
	OTS63T1	OTPS80FP	250	
	OTS125T1	OTPS125FP	340	

Switch-disconnectors 3 ๙๓: 4 poles

๙ุ่น OT160 ๓ึ๓ OT4000, IEC60947 – 3



OT Load Break Switch

- ๓ูกออกแบบโครงส้างให้มึขนาดกะท้ดร้ด แข๓๓แรงและ๓่ายต่อการใช้งาน สามารถดัดด๓งได้ทุ๓ทิศทาง
 - มี Arc chute plates ส้าหรับการด๓บ Arc
 - สามารถแสดงสถานะของหน้าส้ามผัสได้เมือมองด้วยตาเปล่า เพื่ออ้า๓วยความสะดวกในการช๓มบ๓รุงอย่างปลอดภัย
 - ด้ามบ้ดถูกออกแบบให้สามารถลือกฝ้าดู้ ป้องกั๓ไม่ให้เปิดเมือสวิตช์อยู่ท้ด้าแหน่ง ON
- สามารถลือก๓ุญแ๓ด้ามบ้ดที่ด้าแหน่ง OFF มากท้สุด 3 ดอกเพื่อเพิ่มควม๓ั่นใจให้กับผู้ปฏิบัติงานขณะช๓มบ๓รุง
 - มีเทคโนโลยี self-cleaning ท้ช่วยให้หน้าส้ามผัสฝ้าสน้ากระแสไฟฟ้าได้อย่างมึประสิทธิภาพ
 - Built-in snap-on slots ด้า auxiliary contacts
 - มีโครงส้างภายในเป็น Double-side spring

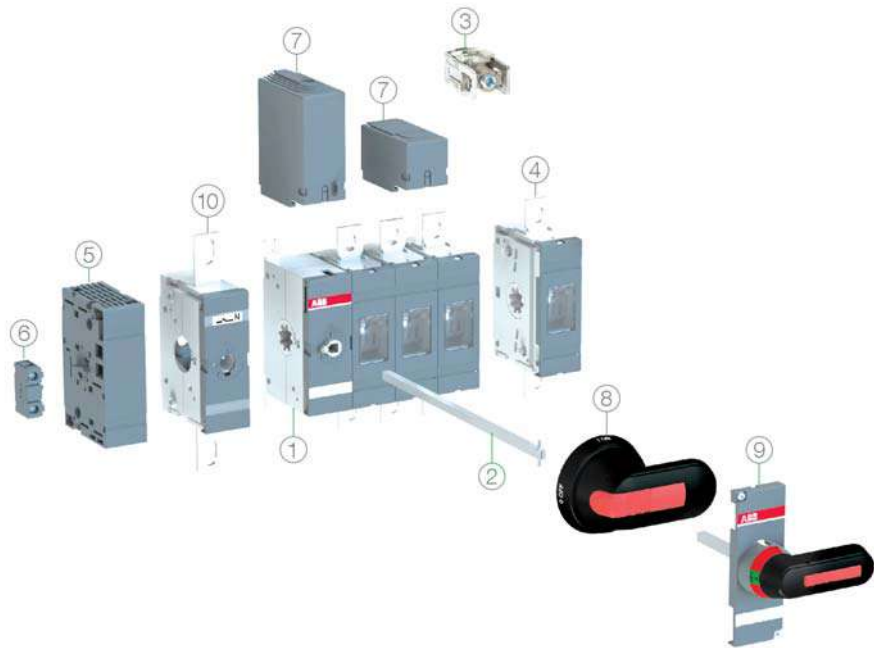
Base mounting สวิทช์ 3 และ 4 poles Front operated switch-disconnects, with pistol handle

กระแสฟ้กั๓ดที่แรงดันใช้งาน			3-poles		4-poles	
690VAC	415 VAC	415 VAC				
AC 22A	AC 23A	kW	๙ุ่น	ราคา (บาท)	๙ุ่น	ราคา (บาท)
160	160	88	OT160EV03P	6,910	OT160EV04P	7,410
200	200	110	OT200E03P	7,800	OT200E04P	8,310
250	250	145	OT250E03P	9,250	OT250E04P	9,670
315	315	180	OT315E03P	11,280	OT315E04P	13,320
400	400	230	OT400E03P	12,470	OT400E04P	14,510
630	630	355	OT630E03P	16,540	OT630E04P	18,580
800	800	450	OT800E03P	33,760	OT800E04P	37,750
1000	1000	560	OT1000E03P	43,260	OT1000E04P	53,020
1250	1250	710	OT1250E03P	55,990	OT1250E04P	63,530
1600	1250	710	OT1600E03P	64,470	OT1600E04P	78,720
2000	-	-	OT2000E03P	104,340	OT2000E04P	112,820
2500	-	-	OT2500E03P	116,210	OT2500E04P	137,420
3200*	-	-	OT3200E03P	154,380	OT3200E04P	196,800
3800*	-	-	OT4000E03P	203,580	OT4000E04P	245,990

- ราคารวมแ๓นบ้ดหลัก มือบ้ดพลาสติก และน้อ๓เทอร์มิ๓อลแล้ว
- ด้ามบ้ด IP65 เป็นอุปกรณ์มาตรฐานมีมาพร้อมในชุดอุปกรณ์
* AC-22B up to 415 VAC

Accessories Switch-disconnectors 3 ๙๓: 4 poles

๙ุ่น OT160 ๓ึ๓ OT4000, IEC60947 – 3



OT160EV...OT1600

1. Switch-disconnector

2. Extended shaft

3. Terminal clamp

4. Fourth pole

5. Module for auxiliary contact
6. Auxiliary contact

7. Terminal shroud

8. Pistol handle

9. Direct mounting handle

10. Detachable neutral link



OT2000...4000

1. Switch-disconnector

2. Extended shaft

3. Terminal clamp

4. Fourth pole

5. Module for auxiliary contact
6. Auxiliary contact

7. Terminal shroud

8. Pistol handle

9. Direct mounting handle

10. Detachable neutral link

Accessories Switch-disconnectors 3 ๙ล: 4 poles

๑ุ่น OT160 ๑ึ้ง OT4000, IEC60947 – 3

Auxiliary contact Snap-On mounting to the switch

๑ุ่น	๑นิตหน้า๑ั้มฝั๑	๑้๑ับสวิต๑์ ๑ุ่น	๑ำหน๑ง๑ิต๑ั้ง	๑า๑า (๑า๑)
OA1G10	1 NO	OT160EV...4000	๑ำหน๑และ๑ำน๑้าง**	360
OA3G01	1 NC	OT160EV...4000	๑ำหน๑และ๑ำน๑้าง**	480

Auxiliary contact Snap-On mounting to the switch
Auxiliary contact ๑า๑ารถ๑ิต๑เป็น Test indication contacts ๑ื่อ๑๑๑๑๑การ๑ำงาน๑อง๑ง๑๑๑น๑โห๑ โดย๑การ๑ิต๑ำ๑้อน๑ลับ 45°
** ๑ำน๑้าง๑ิต๑ั้ง๑ับ OEA28 ๑ี๑าก๑ี๑ุด 8 ๑ัว

๑ำ๑มือ๑ิต๑เปิด-๑ิตสวิต๑์ IP65 ๑ี๑ก๑ุ๑แ๑๑ได้๑ุง๑ุด 3 ๑ัว๑ี๑ำหน๑ OFF และ๑้อง๑ัน๑การ๑ิต๑า๑ู้ไฟ๑า เมื่อสวิต๑์๑อยู่ใน๑ำหน๑ ON position

๑ำ๑๑ิต๑ุ่น	Ø Shaft (๑๑.)	๑้๑ับสวิต๑์ ๑ุ่น	๑า๑า (๑า๑)	Shaft ๑ุ่น	๑า๑า (๑า๑)
๑ำ๑๑ิต๑ลาส๑ิก๑ี๑ำ					
OHB65J6	6	OT160EV...250	1,440	EXP6X210	420
OHB95J12	12	OT315...400	1,700	EXP12X185	590
OHB125J12	12	OT630...800	1,950	EXP12X185	590
OHB145J12	12	OT630...800	2,210	EXP12X185	590
OHB274J12	12	OT1000...4000	4,240	EXP12X280	850
๑ำ๑๑ิต๑ลาส๑ิก๑ี๑เ๑ี๑ง-๑๑ง					
OHY65J6	6	OT160EV...250	1,440	EXP6X210	420
OHY95J12	12	OT315...400	1,530	EXP12X185	590
OHY125J12	12	OT630...800	1,780	EXP12X185	590
๑ำ๑๑ิต๑เ๑ี๑ก๑ี๑ำ					
YASDA7	12	OETL3150	***		

Mounting base for Auxiliary contacts

๑ุ่น	๑้๑ับสวิต๑์ ๑ุ่น	๑้๑ับ Aux. contact ๑ุ่น	๑า๑า (๑า๑)
OEA28	OT160EV...4000	OA1G10, OA3G01	890

Fourth poles

๑ุ่น	๑้๑ับสวิต๑์ ๑ุ่น	๑า๑า (๑า๑)
OTZ250E	OT160EV...250	2,710
OTZ400E	OT315...400	5,430
OTZ800E	OT630...800	8,800
OTZ1250E	OT1000...1250	22,700
OTZ1600E	OT1600	22,700
OTZ2500E	OT2000...2500	48,100
OTZ4000E	OT3200...4000	***

*** ๑ำหรับ๑ุป๑ร๑ณ์๑ี๑ไ๑ได้๑ะ๑ู๑า๑า๑ารถ๑๑๑๑๑ได้๑าก๑ัว๑น๑ำ๑น๑าย๑ล๑ิต๑ั๑๑์๑เ๑ปี๑

Accessories Switch-disconnectors 3 ๙ล: 4 poles

๑ุ่น OT160 ๑ึ้ง OT4000, IEC60947 – 3

Terminal shrouds ๑ิต๑ั้ง๑แบบ Snap-on ๑ับสวิต๑์, IP3X

๑นิต	๑ำน๑น๑โ๑ล	๑ุ่น	๑้๑ับสวิต๑์ ๑ุ่น	๑า๑า (๑า๑)
๑แบบ๑ั้น	3 โ๑ล	OTS250G1S/3	OT160EV...250	1,020
	3 โ๑ล	OTS400G1S/3	OT315...400	1,270
	3 โ๑ล	OTS800G1S/3	OT630...800	2,120
	3 โ๑ล	OTS1600G1S/3	OT1000...1600	2,800
	3 โ๑ล	OTS2500G1S/3	OT2000...2500	2,970
	3 โ๑ล	OTS4000G1S/3	OT3200...4000	***
	4 โ๑ล	OTS250G1S/4	OT160EV...250	1,270
	4 โ๑ล	OTS400G1S/4	OT315...400	1,440
	4 โ๑ล	OTS800G1S/4	OT630...800	2,380
	4 โ๑ล	OTS1600G1S/4	OT1000...1600	3,310
	4 โ๑ล	OTS2500G1S/4	OT2000...2500	3,560
	4 โ๑ล	OTS4000G1S/4	OT3200...4000	***
๑แบบ๑า	3 โ๑ล	OTS250G1L/3	OT160EV...250	1,270
	3 โ๑ล	OTS400G1L/3	OT315...400	1,610
	3 โ๑ล	OTS800G1L/3	OT630...800	2,380
	3 โ๑ล	OTS1600G1L/3	OT1000...1600	3,310
	3 โ๑ล	OTS2500G1L/3	OT2000...2500	3,480
	3 โ๑ล	OTS4000G1L/3	OT3200...4000	***
	4 โ๑ล	OTS250G1L/4	OT160EV...250	1,360
	4 โ๑ล	OTS400G1L/4	OT315...400	1,530
	4 โ๑ล	OTS800G1L/4	OT630...800	2,540
	4 โ๑ล	OTS1600G1L/4	OT1000...1600	3,390
	4 โ๑ล	OTS2500G1L/4	OT2000...2500	4,670
	4 โ๑ล	OTS4000G1L/4	OT3200...4000	***

*** ๑ำหรับ๑ุป๑ร๑ณ์๑ี๑ไ๑ได้๑ะ๑ู๑า๑า๑ารถ๑๑๑๑๑ได้๑าก๑ัว๑น๑ำ๑น๑าย๑ล๑ิต๑ั๑๑์๑เ๑ปี๑



Switch-disconnectors 6 แล: 8 poles

รุ่น OT16 ถึง OT125, IEC60947 – 3



Compact Set

Compact set

สวิตช์ 6 และ 8 poles (ON-OFF switch)

- สวิตช์ตัดต่อ สำหรับใช้งาน 6 และ 8 โพล
- ติดตั้งได้ทั้งแนวตั้ง และแนวนอน
- มีขนาดกะทัดรัด

- ประหยัดพื้นที่ในการติดตั้ง
- Snap-on auxiliary contact

กระแสฟักัดที่แรงตันใช้งาน			Compact set				
690VAC	415 VAC	415 VAC	Type	6-poles		8-poles	
AC 22A	AC 23A	kW		รุ่น	ราคา (บาท)	รุ่น	ราคา (บาท)
16	16	7.5	Compact set	OT16F6	4,580	OT16F8	5,260
25	20	9	Compact set	OT25F6	5,180	OT25F8	6,280
40	23	11	Compact set	OT40F6	6,020	OT40F8	7,380
63	63	22	Compact set	OT63F6	6,530	OT63F8	8,130
80	75	37	Compact set	OT80F6	7,290	OT80F8	9,070
100	80	37	Compact set	OT100F6	8,400	OT100F8	12,040
125	90	45	Compact set	OT125F6	12,720	OT125F8	13,900

หมายเหตุ ราคานี้รวม shaft รุ่น OXP6X210 และ handle รุ่น OHB65J6

ชุด mechanism conversion สำหรับประกอบชุดสวิตช์ 6 และ 8 โพล

รุ่น	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)
OWP6D40	OT16...40	1,360
OWP6D80	OT63...80	1,610
OWP6D125	OT100...125	1,700

แกนบิตเหล็กขนาด 6 มิลลิเมตร สำหรับ Pistol Handle

รุ่น	ความยาว (มม.)	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)
OMP6X210	210	OT16...125F	420

ด้ามบิตสวิตช์ IP65 ล็อกกุญแจได้สูงสุด 3 ตัวที่ตำแหน่ง OFF และป้องกันการเปิดฝาตู้ไฟฟ้าเมื่อสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง ON position

รุ่นด้ามบิตพลาสติก	Ø Shaft (มม.)	สี	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)
OHB65J6	6	ดำ	OT160...250	1,440

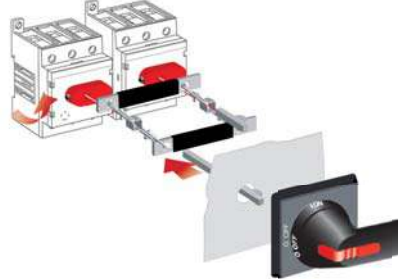
Auxiliary contact Snap-On mounting to the switch

รุ่น	ชนิดหน้าสัมผัส	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ตำแหน่งติดตั้ง	ราคา (บาท)
OA1G01	1NC	OT16...125	ซ้าย	360
OA1G10	1NO	OT16...125	ขวา	360
OA7G10	1NO	Changeover OT16...125	ซ้าย	580
OA8G01	1NC	Changeover OT16...125	ขวา	660
OA2G11	1NO + 1NC	Changeover OT16...125	ซ้ายหรือขวา	840

www.pmk.co.th/shop
LINE ID : @hur4716j

Switch-disconnectors 6 แล: 8 poles

รุ่น OT16 ถึง OT125, IEC60947 – 3



Conversion Kit L + R

Conversion Kit L + R

สวิตช์ 6 และ 8 poles (ON-OFF switch)

- สวิตช์ตัดต่อ สำหรับใช้งาน 6 และ 8 โพล
- ติดตั้งได้ทั้งแนวตั้ง และแนวนอน

- ง่ายต่อการบำรุงรักษา
- สามารถซื้ออุปกรณ์แยกชิ้นได้

กระแสฟักัดที่แรงตันใช้งาน			Conversion Kit L+R					
690VAC	415 VAC	415 VAC	6-poles		8-poles			
AC 22A	AC 23A	kW	Switches	Conversion Kit	ราคา (บาท)	Switches	Conversion Kit	ราคา (บาท)
16	16	7.5	2 pcs x OT16F3	OTZW8	5,420	2 pcs x OT16F4N2	OTZW8	6,100
25	20	9	2 pcs x OT25F3	OTZW8	6,020	2 pcs x OT25F4N2	OTZW8	7,120
40	23	11	2 pcs x OT40F3	OTZW8	6,860	2 pcs x OT40F4N2	OTZW8	8,220
63	63	22	2 pcs x OT63F3	OTZW8	7,120	2 pcs x OT63F4N2	OTZW8	8,720
80	75	37	2 pcs x OT80F3	OTZW8	7,880	2 pcs x OT80F4N2	OTZW8	9,660
100	80	37	2 pcs x OT100F3	OTZW8	8,900	2 pcs x OT100F4N2	OTZW8	12,540
125	90	45	2 pcs x OT125F3	OTZW8	13,220	2 pcs x OT125F4N2	OTZW8	14,400

หมายเหตุ ราคานี้รวม shaft OXP6X210 จำนวน 2 ชิ้น และ Handle OHB65J6 จำนวน 1 ชิ้น

ชุด mechanism conversion kit L+R สำหรับประกอบชุดสวิตช์ 6 และ 8 โพล

รุ่น	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)
OTZW8	OT16...125F	1,780

แกนบิตเหล็กขนาด 6 มิลลิเมตร สำหรับ Pistol Handle

รุ่น	ความยาว (มม.)	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)
OMP6X210	210	OT16...125F	420

ด้ามบิตสวิตช์ IP65 ล็อกกุญแจได้สูงสุด 3 ตัวที่ตำแหน่ง OFF และป้องกันการเปิดฝาตู้ไฟฟ้าเมื่อสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง ON position

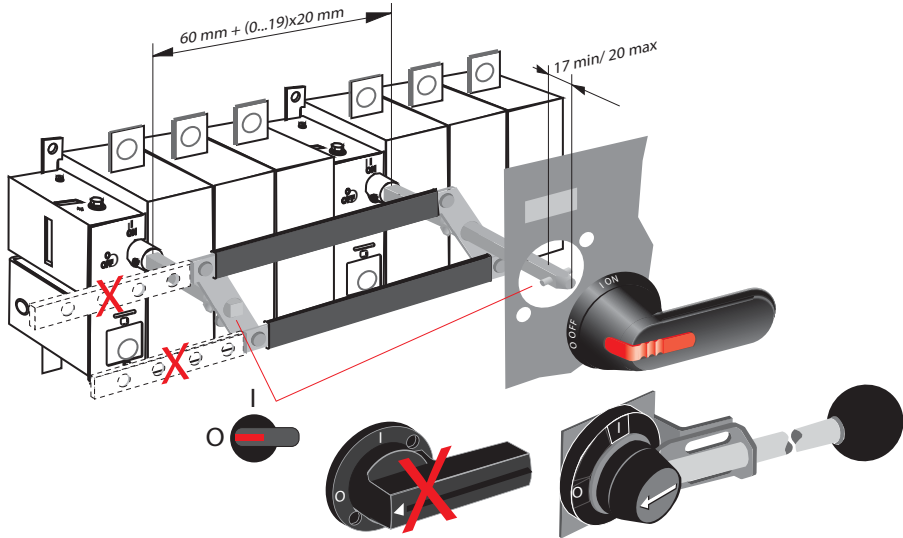
รุ่น	Ø Shaft (มม.)	สี	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)
ด้ามบิตพลาสติก				
OHB65J6	6	ดำ	OT160...250	1,440

Auxiliary contact Snap-On mounting to the switch IP20

รุ่น	ชนิดหน้าสัมผัส	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ตำแหน่งติดตั้ง	ราคา (บาท)
OA1G01	1NC	OT16...125	ซ้าย	360
OA1G10	1NO	OT16...125	ขวา	360
OA7G10	1NO	Changeover OT16...125	ซ้าย	580
OA8G01	1NC	Changeover OT16...125	ขวา	660
OA2G11	1NO + 1NC	Changeover OT16...125	ซ้ายหรือขวา	840

Switch-disconnectors 6 ๙ล: 8 poles

๙ุ่น OT160 ๙ิ่ง OT800



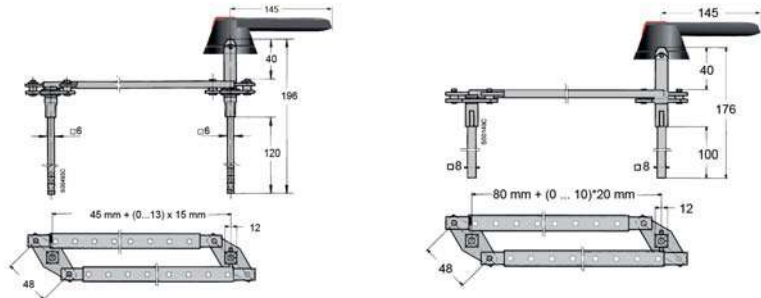
สวิตช์ 6 และ 8 poles (ON-OFF switch)

กระแสฟักัดที่แรงดันใช้๙งาน						6-poles			8-poles		
690VAC	415 VAC	415 VAC									
AC 22A	AC 23A	kW	Switches	Conversion Kit	ราคา (บาท)	Switches	Conversion Kit	ราคา (บาท)	Switches	Conversion Kit	ราคา (บาท)
160	160	88	2 pcs x OT160EV03P	OESAZW2	24,590	2 pcs x OT160EV04P	OESAZW2	25,590			
200	200	110	2 pcs x OT200E03P	OESAZW2	26,370	2 pcs x OT200E04P	OESAZW2	27,390			
250	250	145	2 pcs x OT250E03P	OESAZW2	29,270	2 pcs x OT250E04P	OESAZW2	30,110			
315	315	180	2 pcs x OT315E03P	OETLZW9	32,660	2 pcs x OT315E04P	OETLZW9	36,740			
400	400	230	2 pcs x OT400E03P	OETLZW9	35,040	2 pcs x OT400E04P	OETLZW9	39,120			
630	630	355	2 pcs x OT630E03P	OETLZW9	45,210	2 pcs x OT630E04P	OETLZW9	49,290			
800	800	450	2 pcs x OT800E03P	OETLZW9	79,650	2 pcs x OT800E04P	OETLZW9	87,630			

หมายเหตุ
*ราคา L + R 6 & 8 Poles Switch ตั้งแต่ 160-250A รวม Shaft และด้ามบิต Handle ในตัวแล้ว
*ราคา L + R 6 & 8 Poles Switch ตั้งแต่ 315-400A รวมด้ามบิต OHB145J12 จำนวน 1 ชิ้น และมี Shaft ในตัวแล้ว
*ราคา L + R 6 & 8 Poles Switch ตั้งแต่ 630-800A รวมด้ามบิต OHB275J12 จำนวน 1 ชิ้น และมี Shaft ในตัวแล้ว

Accessories Switch-disconnectors 6 ๙ล: 8 poles

๙ุ่น OT16 ๙ิ่ง OT125, IEC60947 – 3



Auxiliary contact Snap-On mounting to the switch

๙ุ่น	ชนิดหน้าสั้มผัส	ใช้กับสวิตช์ ๙ุ่น	ตำแหน่งติดตั้ง	ราคา (บาท)
OA1G10	1 NO	OT160EV...4000	ด้านหน้าและด้านข้าง**	360
OA3G01	1 NC	OT160EV...4000	ด้านหน้าและด้านข้าง**	480

Auxiliary contact Snap-On mounting to the switch
Auxiliary contact สามารถติดตั้งเป็น Test indication contacts เพื่อตรวจสอบการทำงานของวงจรคอนโทรล โดยการบิตด้ามย้อนกลับ 45°
** ด้านข้างติดตั้งกับ OEA28 ได้มากที่สุด 8 ตัว

ชุด mechanism conversion สำหรับประกอบชุดสวิตช์ 6 และ 8 โพล

๙ุ่น	ใช้กับสวิตช์ ๙ุ่น	ราคา (บาท)
OESAZW2	OT160EV...250E	8,910
OETLZW9	OT315...800E	7,300

แกนบิตขนาดเหล็ก 6 มิลลิเมตร สำหรับ Pistol handle

๙ุ่น	ความยาว (มม.)	ใช้กับสวิตช์ ๙ุ่น	ราคา (บาท)
EXP6X210	210	OT160EV...250E	420
EXP6X265	265	OT160EV...250E	430
EXP6X290	290	OT160EV...250E	630
EXP6X360	360	OT16...250	700
EXP6X430	430	OT16...250	700

แกนบิตขนาดเหล็ก 12 มิลลิเมตร สำหรับ Pistol handle

๙ุ่น	ความยาว (มม.)	ใช้กับสวิตช์ ๙ุ่น	ราคา (บาท)
EXP12X185	185	OT315...800E	590
EXP12X250	250	OT315...2500E	850
EXP12X325	325	OT315...4000E	850
EXP12X395	395	OT315...4000E	850
EXP12X465	465	OT315...4000E	850

ด้ามบิตสวิตช์ IP65 ล็อกกุญแจได้สูงสุด 3 ตัวที่ตำแหน่ง OFF และป้องกันการเปิดฝาตู้ไฟฟ้าเมื่อสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง ON position

๙ุ่น	Ø Shaft (มม.)	สี	ใช้กับสวิตช์ ๙ุ่น	ราคา (บาท)
ด้ามบิตพลาสติก				
OHB65J6	6	ดำ	OT160EV...250	1,440
OHB95J12	12	ดำ	OT315...400	1,700
OHB125J12	12	ดำ	OT630...800	1,950
OHB145J12	12	ดำ	OT630...800	2,210
OHY65J6	6	เหลือง-แดง	OT160EV...250	1,440
OHY95J12	12	เหลือง-แดง	OT315...400	1,530
OHY125J12	12	เหลือง-แดง	OT630...800	1,780

Motorized switch – disconnectors

รุ่น OTM160 ถึงรุ่น OTM2500, IEC60947-3



- เหมาะสำหรับการออกแบบวงจร เปิด-ปิด สวิตช์ตัดด้วยระบบไฟฟ้า
- ถูกออกแบบโครงสร้างให้มีขนาดกระทัดรัด มีความแข็งแรง และง่ายต่อการใช้งาน สามารถติดตั้งได้ง่ายทุกทิศทาง โดยไม่มีผลต่อคุณสมบัติทางไฟฟ้า
- สามารถเลือกใช้งานได้ทั้งแบบ Motor และ Manual
- สามารถบอกสถานะของหน้าคอนแทคต่อหรือจากกันโดยไม่ต้องใช้เครื่องมืออื่นช่วย เพื่ออำนวยความสะดวกในการซ่อมบำรุงอย่างปลอดภัย
- ใช้ไฟเลี้ยงวงจร Control 220 -240VAC, 50 – 60Hz
- Self cleaning contact
- มี Arc chute plates สำหรับการดับ Arc

Motorized switch-disconnects 3 และ 4 poles

กระแสพิภักที่แรงดันใช้งาน			3-poles		4-poles	
690VAC	415 VAC	415 VAC	รุ่น	ราคา (บาท)	Switches	ราคา (บาท)
AC 22A	AC 23A	kW				
160	160	88	OTM160E3M230C	***	OTM160E4M230C	***
200	200	110	OTM200E3M230C	***	OTM200E4M230C	***
250	250	145	OTM250E3M230C	***	OTM250E4M230C	***
315	315	180	OTM315E3M230C	***	OTM315E4M230C	***
400	400	230	OTM400E3M230C	***	OTM400E4M230C	***
630	630	355	OTM630E3M230C	***	OTM630E4M230C	***
800	800	450	OTM800E3M230C	***	OTM800E4M230C	***
1000	1000	560	OTM1000E3M230C	***	OTM1000E4M230C	***
1250	1250	710	OTM1250E3M230C	***	OTM1250E4M230C	***
1600	1250	710	OTM1600E3M230C	***	OTM1600E4M230C	***
2000*	-	-	OTM2000E3M230C	***	OTM2000E4M230C	***
2500*	-	-	OTM2500E3M230C	***	OTM2500E4M230C	***

หมายเหตุ (*)
- OTM2000 และ OTM2500 ใช้ในการตัดต่อไม่บ่อย ตามความหมาย IEC 60947-3, utilization category B
- เมื่อใช้งานที่แรงกดดันมากกว่า 500V ต้องติดตั้ง Phase barriers หรือ terminal, shrouds ทั้งด้านบนและด้านล่างของสวิตช์
*** สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่ได้ระบุราคาสามารถสอบถามได้จากตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เอบีบี

Accessories Motorized switch-disconnectors

รุ่น OTM160 ถึงรุ่น OTM2500, IEC60947-3

Auxiliary contact Snap-On mounting to the switch

รุ่น	ชนิดหน้าสัมผัส	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ตำแหน่งติดตั้ง	ราคา (บาท)
OA1G10	1 NO	OTM160...4000	ด้านหน้าและด้านข้าง**	360
OA3G01	1 NC	OTM160...4000	ด้านหน้าและด้านข้าง**	480

** ติดด้านข้างจะเป็น Auxillary contact แต่ถ้าติดด้านหน้าจะเป็น Test indication contacts เพื่อตรวจสอบการทำงานของวงจรคอนโทรล

Terminal shrouds ติดตั้งแบบ Snap-on กับสวิตช์, IP3X

ชนิด	จำนวนโพล	รุ่น	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)
แบบสั้น	3 โพล	OTS250G1S/3	OTM200...250	1,020
	3 โพล	OTS400G1S/3	OTM315...400	1,270
	3 โพล	OTS800G1S/3	OTM630...800	2,120
	3 โพล	OTS1600G1S/3	OTM1000...1600	2,800
	3 โพล	OTS2500G1S/3	OTM2000...2500	2,970
	3 โพล	OTS4000G1S/3	OTM3200...4000	***
	4 โพล	OTS250G1S/4	OTM200...250	1,270
	4 โพล	OTS400G1S/4	OTM315...400	1,440
	4 โพล	OTS800G1S/4	OTM630...800	2,380
	4 โพล	OTS1600G1S/4	OTM1000...1600	3,310
	4 โพล	OTS2500G1S/4	OTM2000...2500	3,560
	4 โพล	OTS4000G1S/4	OTM3200...4000	***
แบบยาว	3 โพล	OTS250G1L/3	OTM200...250	1,270
	3 โพล	OTS400G1L/3	OTM315...400	1,610
	3 โพล	OTS800G1L/3	OTM630...800	2,380
	3 โพล	OTS1600G1L/3	OTM1000...1600	3,310
	3 โพล	OTS2500G1L/3	OTM2000...2500	3,480
	3 โพล	OTS4000G1L/3	OTM3200...4000	***
	4 โพล	OTS250G1L/4	OTM200...250	1,360
	4 โพล	OTS400G1L/4	OTM315...400	1,530
	4 โพล	OTS800G1L/4	OTM630...800	2,540
	4 โพล	OTS1600G1L/4	OTM1000...1600	3,390
	4 โพล	OTS2500G1L/4	OTM2000...2500	4,670
	4 โพล	OTS4000G1L/4	OTM3200...4000	***

*** สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่ระบุราคา สามารถสอบถามได้จากตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เอบีบี

Handle and Spare Fuse Storage Clip

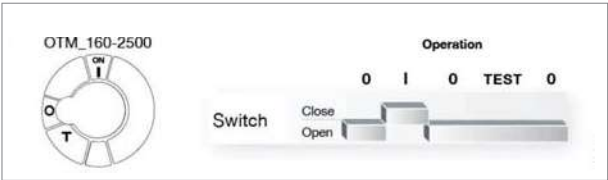
รุ่น	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)
OTVS1	OTM160...250E	***
OTVS2	OTM315...4000E	***

***สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่ได้ระบุราคาสามารถสอบถามได้จากตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เอบีบี

Handle and spare fuse storage, OTVS

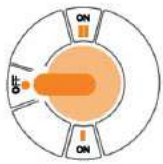


Operation Diagram



Manual change-over switch 3 ||ล: 4 poles

รุ่น OT16_C ถึงรุ่น OT125_C (I-O-II)
Open transition (IEC60947-3, IEC60947-6-1)



OT Change-over switch ถูกออกแบบมาให้เป็น Switch สับเปลี่ยนระหว่างแหล่งจ่ายไฟฟ้า 2 แหล่ง เช่น หม้อแปลง กับ Generator หรือระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้าสองลูก โดยจะทำการสับเปลี่ยนโดยใช้แรงบิดมือ (Manual Transfer Switches)

- มีขนาดกะทัดรัด
- ง่ายต่อการติดตั้ง

สถานที่ๆ เหมาะจะติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อใช้เป็นอุปกรณ์สลับไปยังแหล่งจ่ายไฟฟ้าสำรอง เมื่อแหล่งจ่ายไฟฟ้าหลักเกิดปัญหา

- โรงพยาบาล
- ธนาคาร
- สถานีสูบน้ำ
- Data Center
- อุปกรณ์โทรคมนาคม
- Building

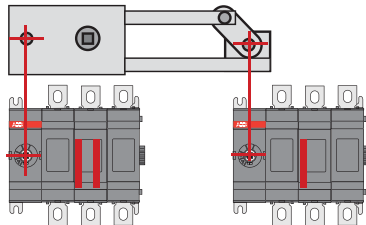


Compact Set

Manual change over switches (ON-OFF-ON)

กระแสพิภักที่แรงดันใช้งาน			Compact set				
690VAC	415 VAC	415 VAC	Type	3-poles		4-poles	
AC 22A	AC 23A	kW		รุ่น	ราคา (บาท)	รุ่น	ราคา (บาท)
16	16	7.5	Compact set*	OT16F3C	4,670	OT16F4C	5,350
25	20	9	Compact set*	OT25F3C	5,270	OT25F4C	6,370
40	23	11	Compact set*	OT40F3C	6,110	OT40F4C	7,470
63	45	22	Compact set*	OT63F3C	7,000	OT63F4C	8,600
80	75	37	Compact set*	OT80F3C	7,760	OT80F4C	9,540
100	80	37	Compact set*	OT100F3C	9,200	OT100F4C	12,840
125	90	45	Compact set*	OT125F3C	13,520	OT125F4C	14,700

* Compact change-over ตั้งแต่ 16-125A ราคารวมกันบิต OXP6X210 จำนวน 1 ชิ้น และตามบิต OHB65J6E311 จำนวน 1 ชิ้น



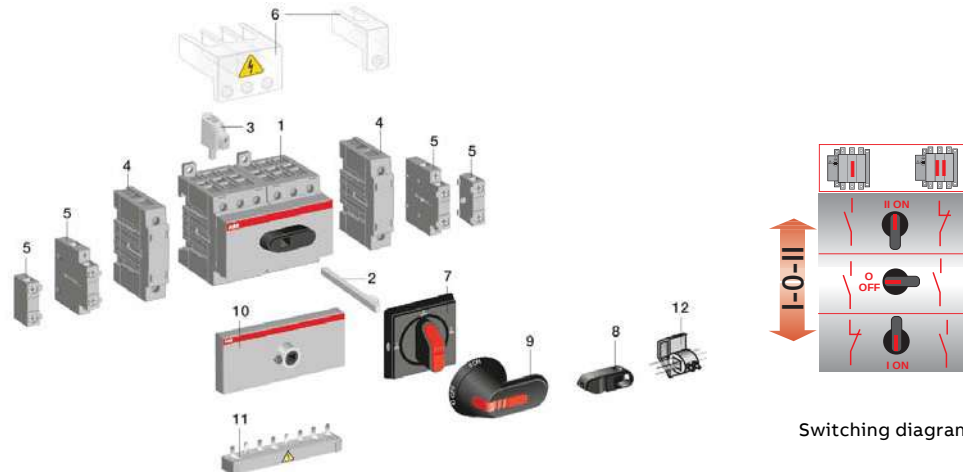
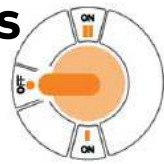
L + R Change-over Kit

กระแสพิภักที่แรงดันใช้งาน			L + R Change-over Switches					
690VAC	415 VAC	415 VAC	รุ่น	3-poles		รุ่น	4-poles	
AC 22A	AC 23A	kW		Conversion Kit	ราคา (บาท)		Conversion Kit	ราคา (บาท)
16	16	7.5	2 pcs x OT16F3	OESAZW1	14,080	2 pcs x OT16F4N2	OESAZW1	14,760
25	20	9	2 pcs x OT25F3	OESAZW1	14,680	2 pcs x OT25F4N2	OESAZW1	15,780
40	23	11	2 pcs x OT40F3	OESAZW1	15,520	2 pcs x OT40F4N2	OESAZW1	16,880
63	45	22	2 pcs x OT63F3	OESAZW1	15,780	2 pcs x OT63F4N2	OESAZW1	17,380
80	75	37	2 pcs x OT80F3	OESAZW1	16,540	2 pcs x OT80F4N2	OESAZW1	18,320
100	80	37	2 pcs x OT100F3	OESAZW1	17,560	2 pcs x OT100F4N2	OESAZW1	21,200
125	90	45	2 pcs x OT125F3	OESAZW1	21,880	2 pcs x OT125F4N2	OESAZW1	23,060

* หมายเหตุ L + R Change-over switch ตั้งแต่ 16-125A มี Shaft & Handle ในตัวแล้ว

Accessories Manual change-over switch 3 ||ล: 4 poles

รุ่น OT16_C ถึงรุ่น OT125_C (I-O-II)
(IEC60947-3, IEC60947-6-1)



Switching diagram

Accessories สำหรับ Change-over switch OT16.....125F_C

1. Manual change – over switches

2. Extended shaft

3. Terminal clamp

4. Fourth pole

5. Auxiliary contact

6. Terminal shroud
7. Selector handle

8. Direct handle knob

9. Pistol handle

10. Conversion kit

11. Parallel connection kit

12. Cam attachment for interlocking

Mechanism conversion kit สำหรับประกอบชุด Change-over switch

รุ่น	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)
OWC6D40	OT16...40F	1,190
OWC6D80	OT63...80F	1,820
OWC6D125	OT100...125F	2,240
OESAZW1	OT16....160	12,720

Auxiliary contact Snap-On mounting to the switch

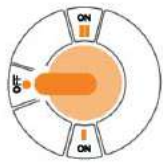
รุ่น	ชนิดหน้าสัมผัส	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ตำแหน่งติดตั้ง	ราคา (บาท)
OA1G01	1NC	OT16...125F	ซ้าย	360
OA1G10	1NO	OT16...125F	ขวา	360
OA7G10	1NO	Changeover OT16...125	ซ้าย	580
OA8G01	1NC	Changeover OT16...125	ขวา	660
OA2G11	1NO + 1NC	Changeover OT16...125F3	ซ้ายหรือขวา	840

ด้ามบิดพลาสติก IP65 ล็อกกุญแจได้สูงสุด 3 ตัว ที่ตำแหน่ง OFF และป้องกันการเปิดฝาตู้ไฟฟ้าเมื่อสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง ON position

รุ่น	Ø Shaft (มม.)	IP	Color	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)
OHB65J6E311	6	65	ดำ	OT_16...125F_C	1,700

Manual change-over switches, 3 และ 4 poles

รุ่น OT160_CP ถึงรุ่น OT3200_CP (I-O-II)
Open transition (IEC60947-3, IEC60947-6-1)



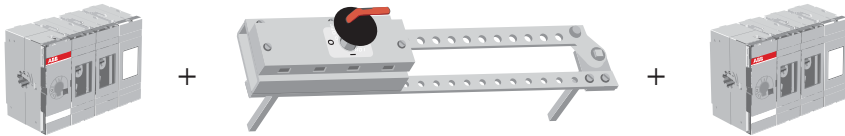
- OT Change-Over switch ถูกออกแบบมาให้เป็น Switch สับเปลี่ยนระหว่างแหล่งจ่ายไฟฟ้า Generator หรือระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้าสองลูก โดยจะทำการสับเปลี่ยนโดยใช้แรงบิด (Manual Transfer Switches)
- Double throw switch
 - Self cleaning
 - มีประสิทธิภาพในการใช้งานสูง เนื่องจากมีโครงสร้างของอุปกรณ์เป็นการทำงานทางกล 100%



Compact Set

กระแสฟัดที่แรงดันใช้งาน			Compact Set				
690VAC	415 VAC	415 VAC	Type	3-poles		4-poles	
AC 22A	AC 23A	kW		รุ่น	ราคา (บาท)	รุ่น	ราคา (บาท)
160	160	90	Compact Set*	OT160E03CP	15,270	OT160E04CP	17,300
200	200	110	Compact Set*	OT200E03CP	16,540	OT200E04CP	19,260
250	250	145	Compact Set*	OT250E03CP	18,070	OT250E04CP	20,950
315	315	180	Compact Set*	OT315E03CP	28,160	OT315E04CP	28,840
400	400	230	Compact Set*	OT400E03CP	28,840	OT400E04CP	29,260
630	630	355	Compact Set*	OT630E03CP	36,480	OT630E04CP	39,440
800	800	450	Compact Set*	OT800E03CP	69,730	OT800E04CP	76,340
1000	1000	560	Compact Set*	OT1000E03CP	84,830	OT1000E04CP	95,000
1250	1250	710	Compact Set*	OT1250E03CP	89,070	OT1250E04CP	101,790
1600	1250	710	Compact Set*	OT1600E03CP	154,380	OT1600E04CP	169,650
2000**	-	-	Compact Set*	OT2000E03CP	180,680	OT2000E04CP	195,100
2500**	-	-	Compact Set*	OT2500E03CP	235,820	OT2500E04CP	271,440
3200**	-	-	Compact Set*	OT3200E03CP	279,080	OT3200E04CP	330,820

* Compact Change-over ตั้งแต่ 160-3200A มี Shaft และ Handle ในตัวแล้ว
** AC-21B up to 415 VAC



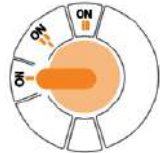
L + R Change-over Switch

กระแสฟัดที่แรงดันใช้งาน			L + R Change-over Switches					
690VAC	415 VAC	415 VAC	3-poles			4-poles		
AC 22A	AC 23A	kW	รุ่น	Conversion Kit	ราคา (บาท)	รุ่น	Conversion Kit	ราคา (บาท)
160	160	90	2 pcs x OT160EV03P	OTZW25	30,790	2 pcs x OT160EV04P	OTZW25	31,790
200	200	110	2 pcs x OT200E03P	OTZW25	32,570	2 pcs x OT200E04P	OTZW25	33,590
250	250	145	2 pcs x OT250E03P	OTZW25	35,470	2 pcs x OT250E04P	OTZW25	36,310
315	315	180	2 pcs x OT315E03P	OETLZW11	39,530	2 pcs x OT315E04P	OETLZW11	43,610
400	400	230	2 pcs x OT400E03P	OETLZW11	41,910	2 pcs x OT400E04P	OETLZW11	45,990
630	630	355	2 pcs x OT630E03P	OETLZW12	58,530	2 pcs x OT630E04P	OETLZW12	62,610
800	800	450	2 pcs x OT800E03P	OETLZW12	92,970	2 pcs x OT800E04P	OETLZW12	100,950

หมายเหตุ: L+R Change-over ตั้งแต่ 160-800A มี Shaft และ Handle ในตัวแล้ว

Manual change-over switch, 3 และ 4 poles

รุ่น OT16E_CLP ถึงรุ่น OT2500ECLP (I-I+II-II)
Closed transtion (IEC60947-3, IEC60947-6-1)



- ใช้งานในรูปแบบต่อก่อนตัด (make before break) ระหว่างสวิตซ์ตำแหน่ง 1 และ 2 โดยผ่านตำแหน่ง I + II กล่าวคือสวิตซ์ทั้ง 2 ตัวอยู่ในตำแหน่งปิดวงจร
- มีมุมในการ operate ที่ 90°
 - Self cleaning
 - Double throw switch



Compact Set

กระแสฟัดที่แรงดันใช้งาน			3P Compact Change-over Switch		4P Compact Change-over Switch	
690VAC	415 VAC	415 VAC	รุ่น	ราคา (บาท)	รุ่น	ราคา (บาท)
AC 22A	AC 23A	kW				
160	160	90	OT160E03CLP	24,600	OT160E04CLP	27,140
200	200	110	OT200E03CLP	29,690	OT200E04CLP	33,510
250	250	145	OT250E03CLP	33,930	OT250E04CLP	37,750
315	315	180	OT315E03CLP	44,960	OT315E04CLP	50,470
400	400	230	OT400E03CLP	47,500	OT400E04CLP	55,560
630	630	355	OT630E03CLP	***	OT630E04CLP	***
800	800	450	OT800E03CLP	***	OT800E04CLP	***
1000	1000	560	OT1000E03CLP	***	OT1000E04CLP	***
1250	1250	710	OT1250E03CLP	***	OT1250E04CLP	***
1600	1250	710	OT1600E03CLP	***	OT1600E04CLP	***
2000*	-	-	OT2000E03CLP	***	OT2000E04CLP	***
2500*	-	-	OT2500E03CLP	***	OT2500E04CLP	***

* AC-21B up to 415 VAC
***สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่ได้ระบุราคาสามารถสอบถามได้จากตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เอบีบี

Manual Bypass switches

160-800A, IEC60947-3, IEC60947-6-1

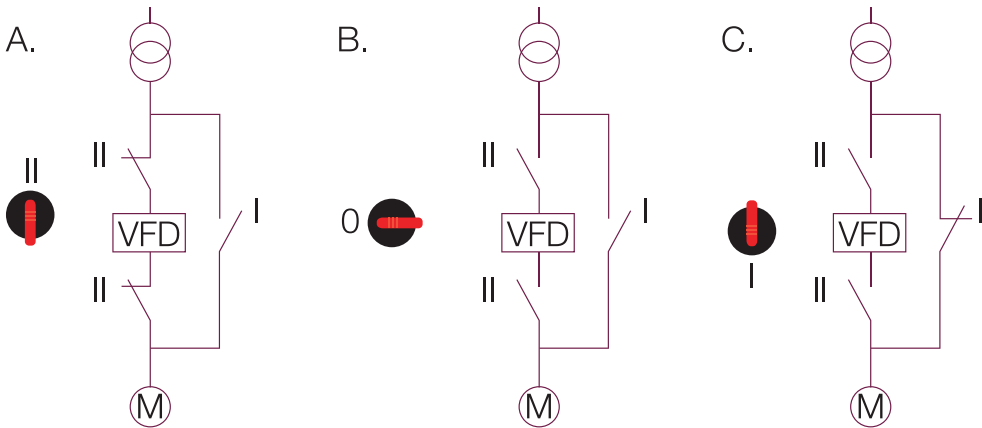
- Bypass switch เป็นการประกอบรวมสวิตช์ 3 ตัวเข้าด้วยกัน สำหรับการใช้งานประเภทสวิตช์บายพาส (Bypass switches) ด้วยขนาดเล็กกะทัดรัด เพื่อการติดตั้งใช้งานได้สะดวก
- มีการผลิตและทดสอบภายในมาตรฐาน IEC60947-3
- ใช้ในการ isolate อุปกรณ์ออกจากวงจรในระบบไฟฟ้า



Bypass

3-Poles		4-Poles	
รุ่น	ราคา (บาท)	รุ่น	ราคา (บาท)
OT160E03YP	76,340	OT160E04YP	98,820
OT200E03YP	91,610	OT200E04YP	119,350
OT250E03YP	101,790	OT250E04YP	133,180
OT315E03YP	135,720	OT315E04YP	177,290
OT400E03YP	142,930	OT400E04YP	188,310
OT630E03YP	200,190	OT630E04YP	257,020
OT800E03YP	349,480	OT800E04YP	504,710

ตัวอย่างการใช้งาน



VFD = variable frequency drive

Accessories Manual change-over switches, 3 and 4 poles

รุ่น Manual change-over switches และ Manual bypass switches

Auxiliary contact Snap-On mounting to the switch

รุ่น	ชนิดหน้าสัมผัส	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ตำแหน่งติดตั้ง	ราคา (บาท)
OA1G10	1 NO	OT160...3200	ขวา	360
OA3G01	1 NC	OT160...3200	ขวา	480

ด้ามบิด IP65 ล็อกกุญแจได้สูงสุด 3 ตัวที่ตำแหน่ง OFF และป้องกันการเปิดฝาตู้ไฟฟ้าเมื่อสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง ON position

รุ่น	Ø Shaft (มม.)	ความยาว (มม.)	ชนิด	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)
OHB65J6E311	6	65	พลาสติกสีดำ	OT_160...125F_C	1,700
OHB95J12E011	12	95	พลาสติกสีดำ	OT_315...400_C	2,200
OHB125J12E011	12	125	พลาสติกสีดำ	OT_630...800_C	1,670
YASDA21	12	220	เหล็ก	OT_630...800E	***
YASDA6	12	320	เหล็ก	OT_315...800E	***

ชุด Mechanism change-over สำหรับประกอบแยก

รุ่น	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)
OTZW25	OT160EV...250	16,970
OETLZW11	OT315...400	16,970
OETLZW12	OT630...800	25,450

Bridging bars

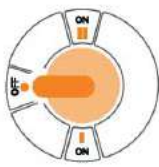
รุ่น	Pole	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)
OTZC13	3	OT_160...250_C	1,360
OTZC23	3	OT_315...400_C	2,120
OTZC33	3	OT_600_C...800E_C	3,730
OTZC43	3	OT_1000...1250E_C	10,180
OTZC53	3	OT800U_, OT_1600E_C	14,420
OTZC63	3	OT_2000...2500E_C	***

รุ่น	Pole	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)
OTZC14	4	OT_160...250_C	1,820
OTZC24	4	OT_315...400_C	2,970
OTZC34	4	OT_600_C...800E_C	4,840
OTZC44	4	OT_1000...1250E_C	12,720
OTZC54	4	OT800U_, OT_1600E_C	18,660
OTZC64	4	OT_2000...2500E_C	***

***สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่ได้ระบุราคาสามารถสอบถามได้จากตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เอบีบี

Motorized change-over switches, 3 และ 4 poles

รุ่น OTM40_C ถึงรุ่น OTM3200_C,
IEC60947-3, IEC60947-6-1



OTM Change-over switch

- ถูกออกแบบโครงสร้างให้มีขนาดกระทัดรัด มีความแข็งแรงและง่ายต่อการใช้งาน สามารถติดตั้งได้ง่ายทุกทิศทาง โดยไม่มีผลต่อคุณสมบัติทางไฟฟ้า
- สามารถทำงานได้แบบ Automatic และ Manual ในกรณีฉุกเฉิน เพื่อความสะดวกและปลอดภัยสูงสุดสำหรับผู้ใช้งาน
- สามารถบอกสถานะของหน้าคอนแทคต่อหรือจากกัน โดยไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมืออื่นช่วย เพื่ออำนวยความสะดวกในการซ่อมบำรุงอย่างปลอดภัย
- สามารถล็อกกุญแจที่ด้ามบิดได้ ณ ตำแหน่งสวิตช์ OFF เพื่อความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานในขณะที่ทำการซ่อมบำรุงสูงสุด
- อุปกรณ์ผ่านป้องกันฝุ่น IP20
- ใช้ไฟเลี้ยงวงจร Control 220 – 240VAC, 50-60Hz
- Single motor operate ทำให้ง่ายต่อการติดตั้งและเดินสายไฟ
- Double throw switch
- Self cleaning contact

Motorized change-over switches 3&4 poles (ON-OFF-ON)

กระแสฟัดที่แรงดันใช้งาน			3-Poles		4-Poles	
690VAC	415 VAC	415 VAC				
AC 22A	AC 23A	kW	รุ่น	ราคา (บาท)	รุ่น	ราคา (บาท)
40	40	18.5	OTM40F3CMA230V	18,240	OTM40F4CMA230V	19,260
63	63	30	OTM63F3CMA230V	19,930	OTM63F4CMA230V	20,530
80	80	37	OTM80F3CMA230V	21,120	OTM80F4CMA230V	21,720
100	80	37	OTM100F3CMA230V	22,730	OTM100F4CMA230V	23,330
125	90	45	OTM125F3CMA230V	31,810	OTM125F4CMA230V	33,680
160	160	90	OTM160E3CM230C	36,810	OTM160E4CM230C	38,940
200	200	110	OTM200E3CM230C	42,410	OTM200E4CM230C	44,960
250	250	145	OTM250E3CM230C	48,270	OTM250E4CM230C	51,070
315	315	180	OTM315E3CM230C	56,830	OTM315E4CM230C	60,480
400	400	230	OTM400E3CM230C	61,920	OTM400E4CM230C	69,730
630	630	355	OTM630E3CM230C	79,310	OTM630E4CM230C	87,880
800	800	450	OTM800E3CM230C	100,430	OTM800E4CM230C	113,070
1000	1000	560	OTM1000E3CM230C	114,510	OTM1000E4CM230C	125,120
1250	1250	710	OTM1250E3CM230C	134,870	OTM1250E4CM230C	163,710
1600	1250	710	OTM1600E3CM230C	165,410	OTM1600E4CM230C	188,740
2000*	-	-	OTM2000E3CM230C	245,990	OTM2000E4CM230C	275,010
2500*	-	-	OTM2500E3CM230C	275,680	OTM2500E4CM230C	306,650
3200*	-	-	OTM3200E3CM230C	553,010	OTM3200E4CM230C	636,040

* AC-21B up to 415 VAC
***สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่ได้ระบุราคาสามารถสอบถามได้จากตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เอบีบี

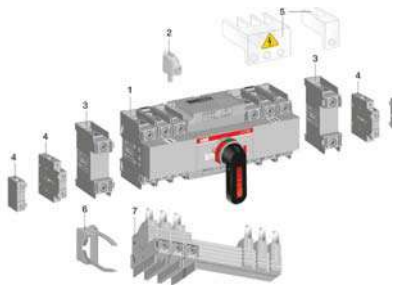
Auxiliary contact Snap-On mounting to the switch

รุ่น	ชนิดหน้าสัมผัส	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ตำแหน่งติดตั้ง	ราคา (บาท)
OA1G10	1 NO	OTM40...2500	ขวา	360
OA1G01	1 NC	OTM40...125	ซ้าย	360
OA7G10	1 NO	OTM40...125	ซ้าย	580
OA8G01	1 NC	OTM40...125	ขวา	660
OA2G11	1 NO + 1 NC	OTM40...125	ซ้ายหรือขวา*	840
OA3G01	1 NC	OTM160...2500	ขวา	480

*สำหรับ 3 โพล์
www.pmk.co.th/shop
LINE ID : @hur4716j

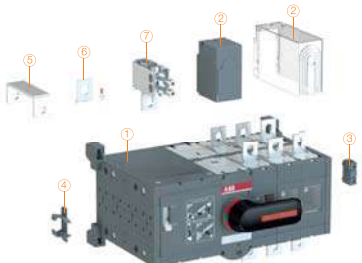
Accessories Motorized change-over switches, 3 และ 4 poles

รุ่น OTM40_C ถึงรุ่น OTM3200_C, IEC60947-3, IEC60947-6-1



Selection overview Accessories OTM40F...OTM125F_C

1. Motorized change-over switch
2. Terminal clamp
3. Fourth pole
4. Auxiliary contact
5. Terminal shroud
6. Handle storage clip
7. Parallel connection kit



OTM160...OTM3200_CM

1. Motorized change-over switch
2. Terminal clamp
3. Terminal shroud
4. Auxiliary contact
5. Storage for handle and fuses
6. Bridging bar
7. Voltage sensing connectors

ด้ามบิดพลาสติกสีดำ ล็อกกุญแจที่ตำแหน่ง OFF

รุ่น	สี	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)
OHB65D6CM	ดำ	OTM40...125F_C	***
OTV250ECMK	ดำ	OTM160...250	***
OTV400ECMK	ดำ	OTM315...400	***
OTV800ECMK	ดำ	OTM630...800	***
OTV1000ECMK	ดำ	OTM1000...2500	***

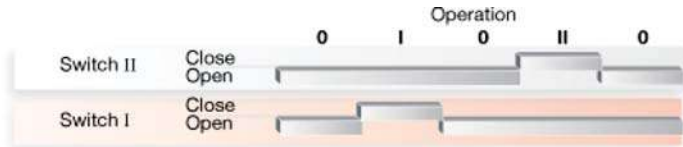
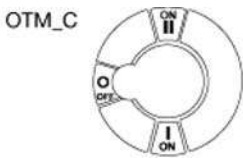
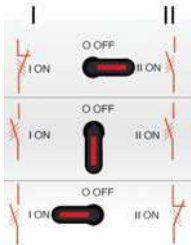
***สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่ได้ระบุราคาสามารถสอบถามได้จากตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เอบีบี

Handle and Spare Fuse Storage Clip

รุ่น	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ราคา (บาท)
OTVS0	OTM40...125F	***
OTVS1	OTM160...250E	***
OTVS2	OTM315...3200E	***

***สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่ได้ระบุราคาสามารถสอบถามได้จากตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เอบีบี

การทำงานของ OTM160...2500E3C



Compact Automatic Transfer Switches (Compact ATS)

รุ่น OTM40_C21D ถึงรุ่น OTM125_C21D
IEC60947-6-1



- ด้วยการออกแบบที่กระชับช่วยลดพื้นที่การติดตั้งกว่า 40% แต่ยังคงความสมบูรณ์ของฟังก์ชันการใช้งานด้วยความง่ายแบบ all-in-one เพื่อตอบโจทย์ความต้องการของระบบไฟฟ้าในด้านต่างๆ รวมถึงเรื่องเสถียรภาพ ประสิทธิภาพและความปลอดภัยอย่างเหมาะสม
- ครอบคลุมการใช้งานประเภทต่างๆ ยกตัวอย่างเช่น ที่พักอาศัย อาคารพาณิชย์ โรงงานอุตสาหกรรม งานด้านการสื่อสาร ศูนย์ข้อมูลคอมพิวเตอร์ และอื่นๆ
- มีโหมดควบคุมโดยผู้ใช้งาน (manual) และโหมดการทำงานแบบอัตโนมัติ (ATS) โดยไม่จำเป็นต้องใช้แหล่งจ่ายไฟฟ้าเลี้ยงจากภายนอกเพิ่มเติม
- สะดวกทั้งเรื่องการตั้งค่าฟังก์ชันการใช้งานและเรื่องการติดตั้งซึ่งสามารถติดตั้งบนราง DIN Rail หรือจะยึดโดยตรงกับตู้ไฟฟ้าได้เช่นกัน

Compact Automatic Transfer Swtiches 2, 3 และ 4 poles (ON-OFF-ON)

กระแสฟักัดที่แรงดันใช้งาน							Compact Set				
	415VAC	415 VAC	415 VAC	48VDC / pole in series	110VDC / pole in series	2-poles	3-poles		4-poles		
Rated Current [A]	AC21A / 22A	AC 23A	kW	DC21A /DC22A /DC23A		รุ่น*	ราคา (บาท)*	รุ่น*	ราคา (บาท)*	รุ่น**	ราคา (บาท)*
40	40	40	18.5	40/1	40/2					OTM40F4C21D400C	59,750
63	63	63	30	63/1	63/2	OTM63F2C21D230C	59,830	OTM63F3C21D400C	60,450	OTM63F4C21D400C	62,320
125	125	90	45	125/1	125/2	OTM125F2C21D230C	68,140	OTM125F3C21D400C	68,850	OTM125F4C21D400C	70,970

Operational Voltage : แรงดันใช้งานสูงสุดได้ถึง 690Vac และ 220Vdc กรุณาสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมกับตัวแทนจำหน่ายสำหรับการใช้งานที่ระดับแรงดันต่างๆ
* เซนเซอร์ตรวจจับแรงดันติดตั้งจากทางด้านบน (Top in voltage sensing)
** รุ่นมาตรฐานเป็นเซนเซอร์ตรวจจับแรงดันติดตั้งจากทางด้านบน (Top in voltage sensing) กรณีต้องการจากทางด้านล่าง (bottom in voltage sensing) กรุณาคัดต่อตัวแทนจำหน่าย

Auxiliary contact Snp-on mounting to the switches

รุ่น	ชนิดหน้าสัมผัส	ใช้กับสวิตช์ รุ่น	ตำแหน่งติดตั้ง	ราคา (บาท)
OA1G10	1 NO	OTM40...125F_C21	ขวา	360
OA8G01	1 NC	OTM40...125F_C21	ขวา	660
OA7G10	1 NO	OTM40...125F_C21	ซ้าย	580
OA1G01	1 NC	OTM40...125F_C21	ซ้าย	360

Compact Automatic Transfer Switches (Compact ATS)

รุ่น OTM40_C21D ถึงรุ่น OTM125_C21D
IEC60947-6-1

คุณสมบัติ (Technical Data)

OTM_C_D products overview OTM_C20D_ OTM_C21D_ OTM_C21D_	OTM_C21D_
Features	
Rated operational voltage Ue	154 V AC - 480 V AC +/- 20% + N
Rated frequency	50 / 60 Hz +/- 10%
Voltage sensing precision	5%
Frequency sensing precision	1%
Rated impulse withstand voltage, Uimp	6 kV
Overvoltage category	III
Pollution degree	2
Protection rating for the front panel	IP20
Operating temperature	- 20...+ 60 °C
Transportation and storage temperature	- 25...+ 80 °C
Altitude	Max. 2000m
Humidity With condensation	5 %...98 %
Humidity Without condensation	5 %...90 %

Operation Types	
Manual operation with handle	x
Local operation with front panel keypad	x
Automatic transfer switching equipment (ATSE)	x

Applications	
Transfer between two Transformers	x
Transfer between a Transformers and a generator	x
Operation modes	
Automatic transfer and back-switching operation	x
Automatic transfer and manual back-switching operation	x

Source failure detections	
No voltage	x
Undervoltage	0.7-0.95 Ue
Overvoltage	1.05-1.3 Ue
Phase missing	x
Voltage unbalance	x
Invalid frequency	x

Configuration	
By DIP switches	x
By rotary switches	x
Two power status display	x
Two switches status display	x
Auto status display	x
Alarm display	x

OTM_C_D products overview	
Time delays	
Delay on transfer3)	0-30s
Back-switching delay	0-900s
Generator stop delay	30s,400s
Signals input and output	
Emergency Off with 24VDC signal input	x
Test signal input	x
Switch position signal	Without Auxiliary contact
Alarm output signal	x

รูปแบบการติดตั้งใช้งาน



01 Easy manual operation with the handle in case of emergency



02 DIN - rail mounting



03 Base mounting with screws

Manual switch fuses DIN-type 3 ๓ละ: 4 poles

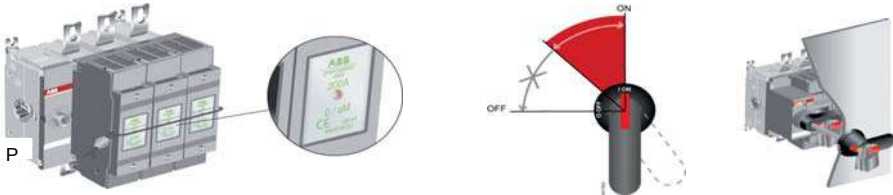
รุ่น OS32 ถึงรุ่น OS1250, IEC60947-3



OS Switch Fuse ถูกออกแบบมาเพื่อความปลอดภัยสูงสุดสำหรับผู้ใช้งานและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง

- ในตำแหน่ง ON หน้ากากช่องฟิวส์จะไม่สามารถเปิดออกได้
- ด้ามบิดมีสัญลักษณ์แสดงตำแหน่งการทำงานของหน้าสัมผัสหลัก
- เมื่อด้ามบิดอยู่ในตำแหน่ง ON จะป้องกันไม่ให้ผู้ใช้งานสามารถเปิดประตูได้ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุไม่ให้ผู้ใช้งานทำงานขณะที่มีกระแสไฟฟ้า

- ใช้ป้องกันโหลดที่มีความ sensitive สูงเช่น มอเตอร์ คาปาซิเตอร์
- สามารถตัด Short circuit ได้เร็วกว่าเบรกเกอร์
- สามารถล็อกกุญแจได้ทั้ง 3 ตำแหน่ง
- Self cleaning contact
- มี Arc chute plates สำหรับการดับ Arc



Switch fuse with motor

กระแสฟิวส์ที่แรงดันใช้งาน			Fuse size	3-poles		4-poles	
690VAC	415 VAC	415 VAC		รุ่น	ราคา (บาท)	รุ่น	ราคา (บาท)
AC 22A	AC 23A	kW					
32	32	15	000	OS32GD12P	5,430	OS32GD22N2P	6,790
63	63	30	000	OS63GD12P	6,360	OS63GD22N2P	8,060
125	125	55	00,000	OS125GD03P	10,180	OS125GD04N2P	11,880
160	160	75	00,000	OS160GD03P	12,300	OS160GD04N2P	14,420
200	200	110	0	OS200D03P	19,090	OS200D03N3P	23,750
250	250	145	0-1	OS250D03P	20,780	OS250D03N3P	25,450
400	400	230	0-2	OS400D03P	21,210	OS400D03N3P	31,390
630	630	355	3	OS630D03P	46,230	OS630D03N3P	48,350
800	800	450	3	OS800D03P	76,340	OS800D03N3P	79,740
1250	1000	560	4	OS1250D03P	92,040	OS1250D03N3P	96,280

Auxiliary contact Snap-On mounting to the switch

รุ่น	ชนิด	ราคา (บาท)
OA1G10	1 NO	360
OA3G01	1 NC	480
OEA28	ฐาน Auxiliary contact หากต้องการติดตั้งเพิ่ม	890

Auxiliary contact สามารถติดเป็น Test indication contacts เพื่อตรวจสอบการทำงานของวงจรคอนโทรล โดยการบิดด้ามบิดย้อนกลับ 45°

Motorized switch fuses DIN-type 3 ๓ละ: 4 poles

รุ่น OSM32 ถึงรุ่น OSM1250, IEC60947-3



Motor Operate Switch fuses 690V, Front Operated Din Standard (ไม่รวมลูกฟิวส์)

กระแสฟิวส์ที่แรงดันใช้งาน			Fuse size	3-poles		4-poles	
690VAC	415 VAC	415 VAC		รุ่น	ราคา (บาท)	รุ่น	ราคา (บาท)
AC 22A	AC 23A	kW					
32	32	15	000	OSM32GD3M230C	***	OSM32GD4N2M230C	***
63	63	30	000	OSM63GD3M230C	***	OSM63GD4N2M230C	***
125	125	55	00,000	OSM125GD3M230C	***	OSM125GD4N2M230C	***
160	160	75	00,000	OSM160GD3M230C	***	OSM160GD4N2M230C	***
200	200	110	0	OSM200D3M230C	***	OSM200D3N3M230C	***
250	250	145	0-1	OSM250D3M230C	***	OSM250D3N3M230C	***
400	400	230	0-2	OSM400D3M230C	***	OSM400D3N3M230C	***
630	630	355	3	OSM630D3M230C	***	OSM630D3N3M230C	***
800	800	450	3	OSM800D3M230C	***	OSM800D3N3M230C	***
1250	1000	560	4	OSM1250D3M230C	***	OSM1250D3N3M230C	***

*ใช้วงจรควบคุม 220-240 VAC, 50-60Hz

***สำหรับอุปกรณ์ที่ไม่ได้ระบุราคาสามารถสอบถามได้จากตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เอบีบี

อุปกรณ์ตรวจสอบสถานะฟิวส์ (Fuse Monitoring) เพื่อตรวจสอบสถานะของฟิวส์ทั้ง 3 phase

รุ่น	ใช้กับสวิตช์ฟิวส์ รุ่น	แรงดันใช้งาน (VAC)	ราคา (บาท)
OFS260	OS/OSM32G...1250	100...260	8,450
OFS690	OS/OSM32G...1250	380...690	9,250

- ส่งสัญญาณจาก Auxiliary contact 1NO+1NC ในตัว OFS
- ติดตั้งประกบบนตัวสวิตช์ฟิวส์

OFM ติดตั้งแยกบน Din Rail

รุ่น	ใช้กับสวิตช์ฟิวส์ รุ่น	แรงดันใช้งาน (VAC)	ราคา (บาท)
OFM260	OS/OSM32G...1250	100...260	7,630
OFM690	OS/OSM32G...1250	380...690	8,060



การติดตั้ง Fuse Monitor



การทำงาน และแสงไฟแสดงสถานะ

ลักษณะการทำงาน		Green LED	Red LED	N.O.	N.C.
Switch fuse	Fuses OK	ON	OFF	open	closed
Closed	Fuse blown	OFF	ON	closed	open
Switch fuse	Fuses OK	OFF	OFF	open	closed
open	Fuses blown	OFF	OFF	open	closed

The TruONE™ ATS

The world's first true ATS is here



TruONE™ ATS (30 - 1600A) สัมผัสความเป็นสวิตช์โอนย้ายอัตโนมัติที่ล้ำกว่า

สวิตช์โอนย้ายอัตโนมัติเป็นอุปกรณ์สำหรับเลือกแหล่งจ่ายไฟฟ้าระหว่างหม้อแปลงไฟฟ้าและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าฉุกเฉิน อุปกรณ์ Automatic Transfer Switch TruONE™ พลิตและประกอบสำเร็จจากโรงงานเดียวกันในยุโรปทั้งในส่วนของ ATS และ Controller และผ่านการทดสอบการใช้งานจากโรงงานผู้ผลิตซึ่งได้รับมาตรฐานสากลแล้ว

สวิตช์โอนย้ายอัตโนมัติที่ล้ำกว่า ในด้าน ...



LCD or Touch screen display

- หน้าจอของ ATS TruONE™ เป็นชนิดหน้าจอสี่ขนาดใหญ 3.5 นิ้ว มีให้เลือกทั้งแบบหน้าจอ LCD (Level 3) และหน้าจอสัมผัส (Level 4)
- จากหน้าจอขนาดใหญ่ทำให้ใช้งาน ดูค่าการใช้งานได้ง่ายกว่า สามารถเลือกการอ่านค่าได้ทั้งในรูปแบบตาราง และมาตรวัด



ATS highlight feature

นอกจากฟังก์ชันพื้นฐานที่ ATS ทั่วๆ ไปทำได้แล้ว ATS TruONE™ ยังมีจุดเด่นที่แตกต่างเพิ่มเติมคือ

- มีระยะเวลาหน้าสัมผัสที่ใช้ในการโอนถ่ายแหล่งจ่ายหนึ่งไปยังอีกแหล่งจ่ายไม่เกิน 50ms (Open and Delay transition)
- มีฟังก์ชันในการตรวจเช็คแรงดัน และความถี่ของสองแหล่งจ่าย ก่อนการสับเปลี่ยน In-phase monitor (synchro check)
- แสดงค่า Voltage ,Frequency ของสองแหล่งจ่ายผ่านหน้าจอแสดงผล
- มีฟังก์ชันในการทำ Generator exercise โดยสามารถตั้งการสั่งการเป็นแบบรายวัน รายอาทิตย์ รายเดือน หรือรายปี รวมถึงตั้งช่วงเวลาในการสั่งการได้



Ekip Connect and ABB Ability Marketplace

- การตั้งค่า ตั้งข้อมูล หรือตรวจเช็คความผิดปกติในเชิงลึกด้วยโปรแกรม Ekip Connect ในคอมพิวเตอร์

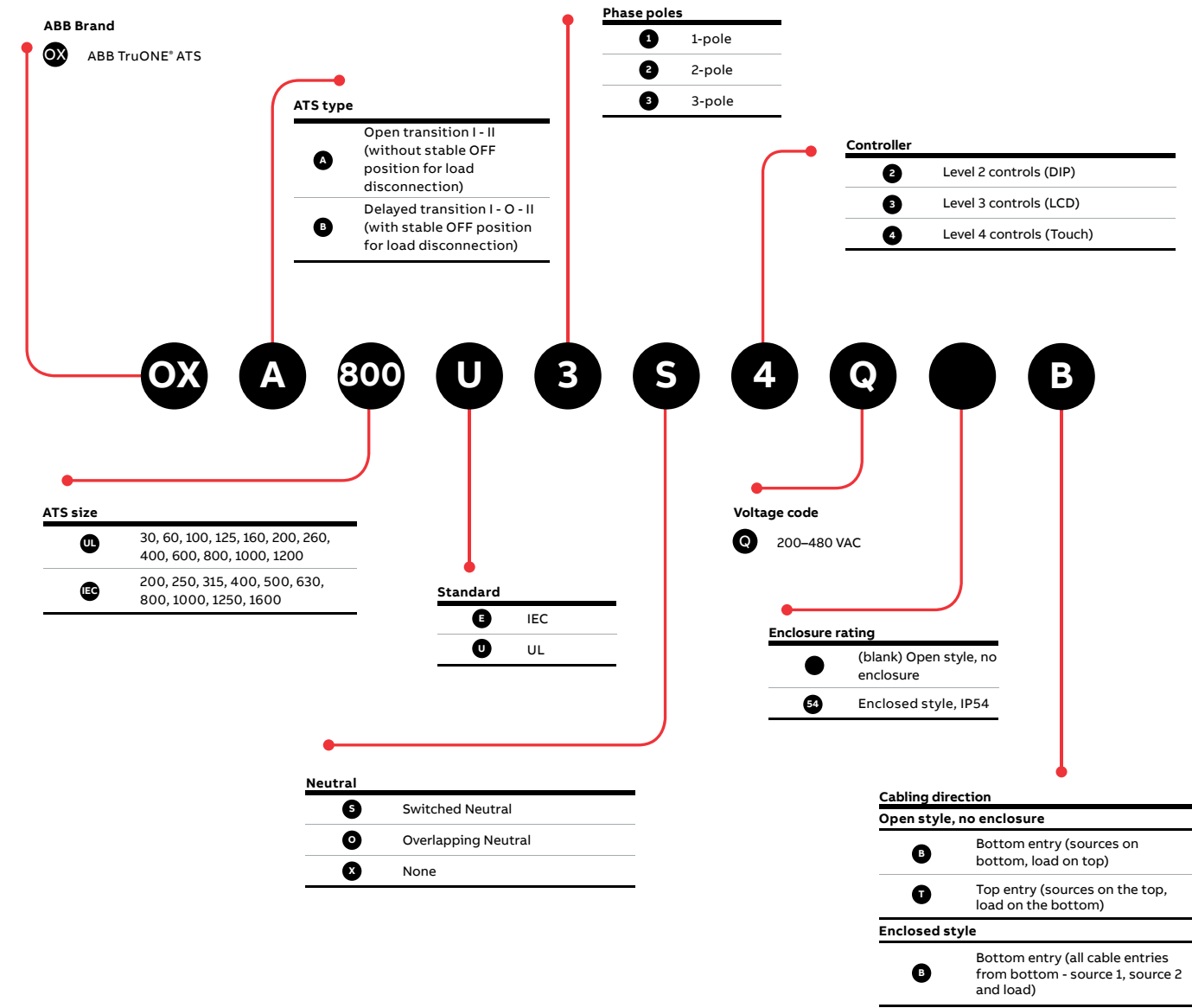


Plug & Play module concept

- ด้วยการออกแบบเฉพาะทางของ ATS TruONE™ ทำให้การเพิ่มอุปกรณ์เสริมของเบรกเกอร์ เช่น การเชื่อมต่อสื่อสารรูปแบบต่างๆ Modbus, Profibus, Ethernet รวมถึง Cloud monitoring ทำได้โดยง่ายแค่เสียบเข้าที่ช่อง และใช้งานได้เลย

The TruONE™ ATS

วิธีการสั่งสินค้า



TruONE™ feature comparison



Feature comparison		
	Level 3 controls	Level 4 controls
Ampere sizes available	IEC: 200-1600 A UL: 30-1200 A	IEC: 200-1600 A UL: 30-1200 A
Rated voltage	200-480Vac	200-480Vac
Rated frequency	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Phase system	Single and Three	Single and Three
Number of poles	2, 3 and 4	3 and 4
Neutral configuration		
Switched	Yes	Yes
Overlapping	Yes	Yes
Product type		
Open transition(I-II)	Yes	Yes
Delayed transition (I-O-II)	Yes	Yes
Voltage and frequency settings		
Pick up Voltage Source 1	71-99%, 101-119%	71-99%, 101-119%
Drop out Voltage Source 1	70-98%,102-120%	70-98%, 102-120%
Pick up Voltage Source 2	71-99%,101-119%	71-99%, 101-119%
Drop out Voltage Source 2	70-98%,102-120%	70-98%, 102-120%
Pick up Frequency Source 1	80.5-99.5%, 100.5-119.5%	80.5-99.5%, 100.5-119.5%
Drop out Frequency Source 1	80-99%,101-120%	80-99%, 101-120%
Pick up Frequency Source 2	80.5-99.5%, 100.5-119.5%	80.5-99.5%, 100.5-119.5%
Drop out Frequency Source 2	80-99%, 101-120%	80-99%, 101-120%
Time delay settings		
Override momentary Source 1 Outage, sec	0-60	0-60
Transfer from Source 1 to Source 2, sec	0-3600	0-3600
Override momentary Source 2 Outage, sec	0-60	0-60
Transfer from Source 2 to Source 1, min	0-120	0-120
Generator stop delay, min	0-60	0-60
Center-OFF delay, sec	0-300	0-300
Pre-transfer delay S1 to S2, sec	0-300	0-300
Post-transfer delay S1 to S2, sec	0-300	0-300
Pre-transfer delay S2 to S1, sec	0-300	0-300
Post-transfer delay S2 to S1, sec	0-300	0-300
Elevator Pre-signal delay S1 to S2, sec	0-60	0-60
Elevator Post-signal delay S1 to S2, sec	0-60	0-60
Elevator Pre-signal delay S2 to S1, sec	0-60	0-60
Elevator Post-signal delay S2 to S1, sec	0-60	0-60
Load shed delay, sec	0-60	0-60

TruONE™ feature comparison

Feature comparison

	Level 3 controls	Level 4 controls
Source failure detections		
No voltage	Yes	Yes
Undervoltage	Yes	Yes
Phase missing	Yes	Yes
Voltage unbalance	Yes	Yes
Invalid frequency	Yes	Yes
Incorrect phase sequence	Yes	Yes
Features		
Controls	LCD + keys	Touch + keys
LED Indications for ATS, A1 and S2 status	Yes	Yes
Open transition – Standard digital inputs/outputs	1 / 1	2 / 1
Delayed transition - Standard digital inputs/outputs	2 / 1	3 / 1
Programmable digital inputs/outputs	Yes	Yes
Auto config (voltage,frequency,phase system)	Yes	Yes
Source priority	Source 1/2, No priority	Source 1/2, No priority
Manual retransfer	Yes	Yes
In-phase monitor (synchro check)	Yes	Yes
Local genset exercising on-load, off-load	via HML, digital inputs	via HML, digital inputs
Scheduled genset exercising on-load, off-load	Via HMI, Ekip Connect	Via HMI, Ekip Connect
In-built power meter module	No	Yes
Load shedding	Yes	Yes
Real time clock	Yes	Yes
Event log	Yes	Yes
Predictive maintenance	No	Yes
Harmonics measuring	Voltage	Voltage, current
Field-mount accessories		
Auxiliary contacts for position indication	Yes	Yes
Digital input/output modules	Yes	Yes
12-24 Vdc aux supply module for controller	Yes	Yes
Communication modules	Yes	Yes
Connectivity		
Modbus RTU (RS-485)	Yes	Yes
Modbud/TCP	Yes	Yes
Profibus DP	Yes	Yes
ProfiNet	Yes	Yes
DeviceNet	Yes	Yes
Ethernet IP	Yes	Yes
Ekip Com Hub (monitoring via ABB Ability™: (EAM))	Yes	Yes
For applications		
Mains– Mains	Yes	Yes
Mains – Generator ¹⁾	Yes	Yes

¹⁾ Contact with smaller than 20 KW

The TruONE™ ATS

รายละเอียดตัวร่นอ้างอิงมาตรฐาน IEC



OXB200...250E1S3QT



OXB315...400E1S3QT



OXB500...800E1S3QT



OXB200...250E3X3QT



OXB315...400E3X3QT



OXB500...800E3X3QT



OXB1000...1600E3X3QT



OXB200...250E3S3QT



OXB315...400E3S3QT



OXB500...800E3S3QT



OXB1000...1600E3S3QT

สเปค อ้างอิงตามตารางด้านล่าง :

- IEC60947-6
- Delayed Transition (I-O-II)
- Level 3 controller (LCD Screen)
- Incoming (Source 1 and Source 2) from Top

*** Delivery include handle for manual operation, 2m RJ45 connection between HMI and ATS frame

No. of poles	Rated current [A]	Type	Order number	Weight/unit kg
2	200	OXB200E1S3QT	1SCA153426R1001	13.09
2	250	OXB250E1S3QT	1SCA153455R1001	13.09
2	315	OXB315E1S3QT	1SCA153500R1001	14.07
2	400	OXB400E1S3QT	1SCA153514R1001	14.07
2	500	OXB500E1S3QT	1SCA151740R1001	17.61
2	630	OXB630E1S3QT	1SCA151053R1001	17.61
2	800	OXB800E1S3QT	1SCA150933R1001	17.61
3	200	OXB200E3X3QT	1SCA153435R1001	14.65
3	250	OXB250E3X3QT	1SCA153462R1001	14.68
3	315	OXB315E3X3QT	1SCA153509R1001	16.15
3	400	OXB400E3X3QT	1SCA153522R1001	16.15
3	500	OXB500E3X3QT	1SCA151745R1001	19.95
3	630	OXB630E3X3QT	1SCA151065R1001	19.95
3	800	OXB800E3X3QT	1SCA150943R1001	19.95
3	1000	OXB1000E3X3QT	1SCA151492R1001	44.17
3	1250	OXB1250E3X3QT	1SCA153619R1001	44.17
3	1600	OXB1600E3X3QT	1SCA153628R1001	44.17
4	200	OXB200E3S3QT	1SCA153430R1001	16.27
4	250	OXB250E3S3QT	1SCA153458R1001	16.27
4	315	OXB315E3S3QT	1SCA153503R1001	18.35
4	400	OXB400E3S3QT	1SCA153518R1001	18.35
4	500	OXB500E3S3QT	1SCA151742R1001	22.23
4	630	OXB630E3S3QT	1SCA151058R1001	22.23
4	800	OXB800E3S3QT	1SCA150937R1001	22.23
4	1000	OXB1000E3S3QT	1SCA153580R1001	57.11
4	1250	OXB1250E3S3QT	1SCA153613R1001	57.11
4	1600	OXB1600E3S3QT	1SCA153624R1001	57.11

หมายเหตุ : กรณี Incoming (Source 1 and Source 2) from Bottom กรุณานั้งก่อนสั่งทุกครั้ง

The TruONE™ ATS

รายละเอียดรุ่นอ้างอิงมาตรฐาน IEC



OXB200...250E3X4QT



OXB315...400E3X4QT



OXB500...800E3X4QT



OXB1000...1600E3X4QT



OXB200...250E3S4QT



OXB315...400ES4QT



OXB500...800E3S4QT



OXB1000...1600E3S4QT

สเปค อ้างอิงตามตารางด้านล่าง :

- IEC60947-6
- Delayed Transition (I-O-II)
- Level 4 controller (Touch Screen)
- Incoming (Source 1 and Source 2) from Top

*** Delivery include handle for manual operation, 2m RJ45 connection between HMI and ATS frame

No. of poles	Rated current [A]	Type	Order number	Weight/unit kg
3	200	OXB200E3X4QT	1SCA152044R1001	14.85
3	250	OXB250E3X4QT	1SCA153464R1001	14.85
3	315	OXB315E3X4QT	1SCA152047R1001	16.33
3	400	OXB400E3X4QT	1SCA153524R1001	16.33
3	500	OXB500E3X4QT	1SCA151746R1001	20.15
3	630	OXB630E3X4QT	1SCA151068R1001	20.15
3	800	OXB800E3X4QT	1SCA150946R1001	20.15
3	1000	OXB1000E3X4QT	1SCA153585R1001	44.53
3	1250	OXB1250E3X4QT	1SCA153621R1001	44.53
3	1600	OXB1600E3X4QT	1SCA153630R1001	44.53
4	200	OXB200E3S4QT	1SCA153432R1001	16.50
4	250	OXB250E3S4QT	1SCA152045R1001	16.50
4	315	OXB315E3S4QT	1SCA153505R1001	18.58
4	400	OXB400E3S4QT	1SCA153519R1001	18.58
4	500	OXB500E3S4QT	1SCA151743R1001	22.43
4	630	OXB630E3S4QT	1SCA151061R1001	22.43
4	800	OXB800E3S4QT	1SCA150939R1001	22.43
4	1000	OXB1000E3S4QT	1SCA153581R1001	57.58
4	1250	OXB1250E3S4QT	1SCA153615R1001	57.58
4	1600	OXB1600E3S4QT	1SCA152413R1001	57.58

หมายเหตุ : กรณี Incoming (Source 1 and Source 2) from Bottom กรุณาแจ้งก่อนสั่งทุกครั้ง



OXA30...200U2X3QT



OXA400...600U2X3QT



OXA30...200U3X3QT



OXA260U3X3QT



OXA400...600U3X3QT



OXA800...1200U3X3QT



OXA30...200U3S3QT



OXA260U3S3QT



OXA400...600U3S3QT



OXA800...1200U3S3QT

สเปค อ้างอิงตามตารางด้านล่าง :

- UL1008
- Open Transition (I-II)
- Level 3 controller (LCD Screen)
- Incoming (Source 1 and Source 2) from Top

*** Delivery include handle for manual operation ,2m RJ45 connection between HMI and ATS frame

No. of poles	Rated current [A]		Type	Order number	Weight/unit kg
	UL	IEC			
2	30		OXA30U2X3QT	1SCA153330R1001	12.76
2	60		OXA60U2X3QT	1SCA153352R1001	12.76
2	100		OXA100U2X3QT	1SCA153246R1001	12.76
2	125		OXA125U2X3QT	1SCA153268R1001	12.76
2	160	160	OXA160U2X3QT	1SCA153288R1001	12.76
2	200	250	OXA200U2X3QT	1SCA153305R1001	12.76
2	260	400	OXA260U2X3QT	1SCA153318R1001	12.76
2	400	400	OXA400U2X3QT	1SCA150975R1001	13.74
2	600	800	OXA600U2X3QT	1SCA150991R1001	17.01
3	30		OXA30U3X3QT	1SCA153346R1001	17.12
3	60		OXA60U3X3QT	1SCA153372R1001	14.35
3	100		OXA100U3X3QT	1SCA153260R1001	14.35
3	125		OXA125U3X3QT	1SCA153282R1001	14.35
3	160	160	OXA160U3X3QT	1SCA153300R1001	14.35
3	200	250	OXA200U3X3QT	1SCA153313R1001	14.35
3	260	400	OXA260U3X3QT	1SCA153325R1001	15.82
3	400	400	OXA400U3X3QT	1SCA150982R1001	19.65
3	600	800	OXA600U3X3QT	1SCA151001R1001	19.46
3	800	1000	OXA800U3X3QT	1SCA153574R1001	43.64
3	1000	1250	OXA1000U3X3QT	1SCA153551R1001	43.64
3	1200	1600	OXA1200U3X3QT	1SCA153563R1001	43.64
4	30		OXA30U3S3QT	1SCA153340R1001	15.94
4	60		OXA60U3S3QT	1SCA153362R1001	15.94
4	100		OXA100U3S3QT	1SCA153254R1001	15.94
4	125		OXA125U3S3QT	1SCA153276R1001	15.94
4	160	160	OXA160U3S3QT	1SCA153294R1001	15.94
4	200	250	OXA200U3S3QT	1SCA152038R1001	15.94
4	260	400	OXA260U3S3QT	1SCA153322R1001	18.02
4	400	400	OXA400U3S3QT	1SCA149946R1001	21.28
4	600	800	OXA600U3S3QT	1SCA150996R1001	21.70
4	800	1000	OXA800U3S3QT	1SCA153571R1001	56.58
4	1000	1250	OXA1000U3S3QT	1SCA153547R1001	56.58
4	1200	1600	OXA1200U3S3QT	1SCA153557R1001	56.58

หมายเหตุ : กรณี Incoming (Source 1 and Source 2) from Bottom กรุณาแจ้งก่อนสั่งทุกครั้ง

The TruONE™ ATS

รายละเอียดตัวควบั้ะนั้ะอั้งอิงมาตรฐาน UL

สเปค อ้างอิงตามตารางด้านล่าง :

- UL1008
- Open Transition (I-II)
- Level 4 controller (Touch Screen)
- Incoming (Source 1 and Source 2) from Top

*** Delivery include handle for manual operation ,2m RJ45 connection between HMI and ATS frame



OXA30...200U3X4QT



OXA260U3X4QT



OXA400...600U3X4QT



OXA800...120U3X4QT



OXA30...200U3S4QT



OXA260U3S4QT



OXA400...600U3S4QT



OXA800...1200U3S4QT

No. of poles	Rated current [A]		Type	Order number	Weight/unit kg
	UL	IEC			
3	30		OXA30U3X4QT	1SCA153348R1001	14.55
3	60		OXA60U3X4QT	1SCA153374R1001	14.55
3	100		OXA100U3X4QT	1SCA153262R1001	14.55
3	125		OXA125U3X4QT	1SCA153284R1001	14.55
3	160	160	OXA160U3X4QT	1SCA153301R1001	14.55
3	200	250	OXA200U3X4QT	1SCA152432R1001	14.55
3	260	400	OXA260U3X4QT	1SCA153326R1001	16.03
3	400	400	OXA400U3X4QT	1SCA149950R1001	19.88
3	600	800	OXA600U3X4QT	1SCA149955R1001	19.65
3	800	1000	OXA800U3X4QT	1SCA153576R1001	44.03
3	1000	1250	OXA1000U3X4QT	1SCA153553R1001	44.03
3	1200	1600	OXA1200U3X4QT	1SCA153564R1001	44.03
4	30		OXA30U3S4QT	1SCA153342R1001	16.20
4	60		OXA60U3S4QT	1SCA153368R1001	16.20
4	100		OXA100U3S4QT	1SCA153256R1001	16.20
4	125		OXA125U3S4QT	1SCA153278R1001	16.20
4	160	160	OXA160U3S4QT	1SCA153296R1001	16.20
4	200	250	OXA200U3S4QT	1SCA153310R1001	16.20
4	260	400	OXA260U3S4QT	1SCA152041R1001	18.28
4	400	400	OXA400U3S4QT	1SCA149948R1001	21.31
4	600	800	OXA600U3S4QT	1SCA150997R1001	21.93
4	800	1000	OXA800U3S4QT	1SCA153572R1001	57.08
4	1000	1250	OXA1000U3S4QT	1SCA151479R1001	57.08
4	1200	1600	OXA1200U3S4QT	1SCA153559R1001	57.08

หมายเหตุ : กรณี Incoming (Source 1 and Source 2) from Bottom กรุณานั้ะงั้ะกั้ะนั้ะสั้ะงั้ะทุกครั้ะงั้ะ



OXA30...200U3O3QB



OXA400...600U3O3QB



OXA800...120U3O3QB



OXA400...600U3O3QT



OXA800...1200U3O3QT

สเปค อ้างอิงตามตารางด้านล่าง :

- UL1008 ,Overlapping Neutral
- Open Transition (I-II)
- Level 3 controller (LCD Screen)
- Incoming (Source 1 and Source 2) from Top

*** Delivery include handle for manual operation ,2m RJ45 connection between HMI and ATS frame

No. of poles	Rated current [A]		Type	Order number	Weight/unit kg
	UL	IEC			
4	30		OXA30U3O3QT	1SCA153332R1001	15.77
4	60		OXA60U3O3QT	1SCA153354R1001	15.77
4	100		OXA100U3O3QT	1SCA153248R1001	15.77
4	125		OXA125U3O3QT	1SCA153270R1001	15.77
4	160	160	OXA160U3O3QT	1SCA153290R1001	15.77
4	200	250	OXA200U3O3QT	1SCA152430R1001	15.77
4	260	400	OXA260U3O3QT	1SCA153319R1001	17.93
4	400	400	OXA400U3O3QT	1SCA150976R1001	21.19
4	600	800	OXA600U3O3QT	1SCA150993R1001	21.61
4	800	1000	OXA800U3O3QT	1SCA153566R1001	56.61
4	1000	1250	OXA1000U3O3QT	1SCA153542R1001	56.61
4	1200	1600	OXA1200U3O3QT	1SCA151481R1001	56.61

หมายเหตุ : กรณี Incoming (Source 1 and Source 2) from Bottom กรุณานั้ะงั้ะกั้ะนั้ะสั้ะงั้ะทุกครั้ะงั้ะ

สเปค อ้างอิงตามตารางด้านล่าง :

- UL1008 ,Overlapping Neutral
- Open Transition (I-II)
- Level 4 controller (Touch Screen)
- Incoming (Source 1 and Source 2) from Top

*** Delivery include handle for manual operation ,2m RJ45 connection between HMI and ATS frame

No. of poles	Rated current [A]		Type	Order number	Weight/unit kg
	UL	IEC			
4	30		OXA30U3O4QT	1SCA153334R1001	15.97
4	60		OXA60U3O4QT	1SCA153356R1001	15.97
4	100		OXA100U3O4QT	1SCA153250R1001	15.97
4	125		OXA125U3O4QT	1SCA153272R1001	15.97
4	160	160	OXA160U3O4QT	1SCA153292R1001	15.97
4	200	250	OXA200U3O4QT	1SCA153307R1001	15.97
4	260	400	OXA260U3O4QT	1SCA152433R1001	18.16
4	400	400	OXA400U3O4QT	1SCA150977R1001	21.39
4	600	800	OXA600U3O4QT	1SCA149952R1001	21.81
4	800	1000	OXA800U3O4QT	1SCA153568R1001	57.08
4	1000	1250	OXA1000U3O4QT	1SCA153543R1001	57.08
4	1200	1600	OXA1200U3O4QT	1SCA153554R1001	57.08

หมายเหตุ : กรณี Incoming (Source 1 and Source 2) from Bottom กรุณานั้ะงั้ะกั้ะนั้ะสั้ะงั้ะทุกครั้ะงั้ะ

The TruONE™ ATS

อุปกรณ์เสริม

OXE1

OXE1 auxiliary power supply โมดูล ใช้สำหรับ

- ต่อกับโมดูลอุปกรณ์เสริมต่างๆ อาทิเช่น โมดูลสื่อสาร โมดูล
- ต่อไฟเลี้ยงให้อุปกรณ์ ATS เพื่อให้หน้าจอ และตัว ATS ติดตลอดเวลา

Auxiliary power supply module

Suitable for switches	Aux voltage	Type	Order number	Weight/unit kg
OX30...1600	12-24Vdc	OXE1	1SCA148926R1001	0.04

The Ekip Com modules เป็นโมดูลที่ออกแบบมาเพื่อใช้ในการเชื่อมต่อกับระบบสื่อสารต่างๆ อาทิเช่น Modbus RTU, Modbus TCP, Profibus, Profinet, Ethernet/IP, Devicenet

Communication modules for Level 3 and Level 4 controllers

Suitable for switches	Protocol	Type	Order number	Weight/unit kg
OX30...1600	Modbus RTU	Ekip Com Modbus RTU-OX	1SDA104051R1	0.2
OX30...1600	Modbus TCP	Ekip Com Modbus TCP-OX	1SDA104052R1	0.2
OX30...1600	Profibus DP	Ekip Com Profibus	1SDA074152R1	0.2
OX30...1600	Profinet	Ekip Com Profinet	1SDA074153R1	0.2
OX30...1600	EtherNet / IP	Ekip Com EtherNet / IP	1SDA074155R1	0.2
OX30...1600	DeviceNet	Ekip Com DeviceNet	1SDA074154R1	0.2

Auxiliary contacts สามารถต่อได้ที่ด้านขวาของอุปกรณ์ โดยสามารถต่อได้สูงสุด 4 contacts ต่อ Source Aux รุ่น _AU เป็นชนิดหน้าสัมผัสมีส่วนผสมของทอง

Auxiliary contacts

Suitable for switches	Contact functions	Installation side	Delivery batch [pcs]	Type	Order number	Weight/unit kg
OX30...1600	1NO	Right	10	OA1G10	1SCA022353R4970	0.03
OX30...1600	1NC	Right	10	OA3G01	1SCA022456R7410	0.03
OX30...1600	1NO	Right	10	OA1G10AU	1SCA022436R7910	0.03
OX30...1600	1NC	Right	10	OA3G01AU	1SCA022819R5260	0.03

Ekip Com Hub โมดูล ใช้สำหรับการเชื่อมต่อข้อมูลของ ATS TruONE™ ขึ้นระบบ ABB Cloud monitoring (EAM)

Ekip Com Hub module

Suitable for switches	Type	Order number	Weight/unit kg
OX30...1600	Ekip Com Hub	1SDA082894R1	0.2

ตารางข้อมูลของ ATS TruONE™ ที่สามารถส่งขึ้นระบบ ABB Cloud monitoring (EAM)

Device	TruONE™ ATS	
Trip unit type	Level 3 controls (LCD)	Level 4 controls (Touch)
Additional modules and communication	OXE1 power supply + Ekip COM Hub	OXE1 power supply + Ekip COM Hub
Currents		x
Voltages	x	x
Frequency	x	x
Power		x
Energy		x
Power factor		x
Max I and P values		x
Power quality		x
Total Number of operations	x	x
Number of trips		
Number of trip tests		
Contact wear		x
Number of Manual Operations		
Protection alarms		x
Diagnostic alarms	x	x
Device Information (firmware version, serial number...)	x	x
State information (open/close, alarms)	x	x
Pulse meters		
Analog meters		