

# ГЛАВА 1

## Выключатели нагрузки/рубильники OT и OETL от 16 до 3150 Ампер

### Разработаны для универсального использования

- Выключатели нагрузки/рубильники
- Выключатели цепи питания электродвигателя
- Главные выключатели
- Местные выключатели безопасности
- Выключатели специального назначения
- Секционные выключатели

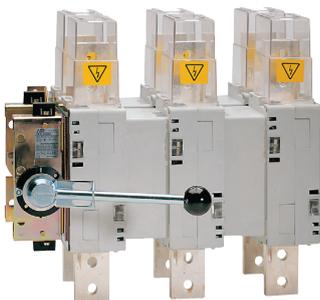
Выключатели нагрузки/рубильники - OT и OETL могут использоваться в различных целях, начиная от центров дистанционного управления до распределительных щитов и рубильников на станочном оборудовании.

Благодаря высоким техническим характеристикам выключатели нагрузки совместимы с различными распределительными устройствами и могут быть смонтированы в любом месте электроустановки цепей переменного и постоянного тока. Предусмотрены три варианта установки ручки управления: спереди, между полюсами или сбоку рубильника.



OT2000\_  
OT2500\_

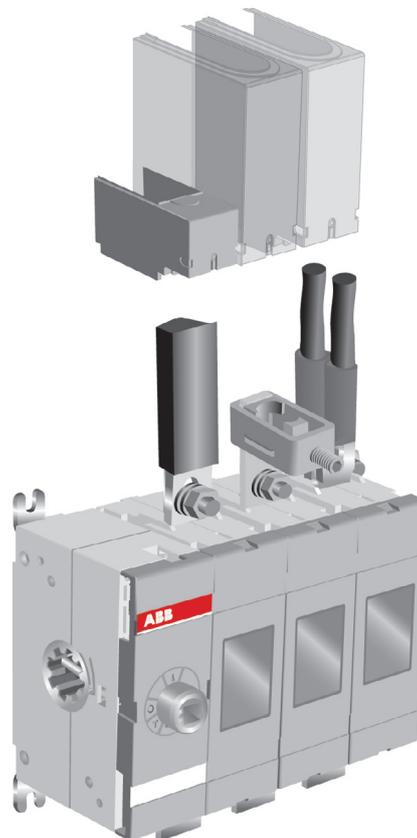
2000 2500  
2000 2500



OETL3150K

### Широкий выбор аксессуаров:

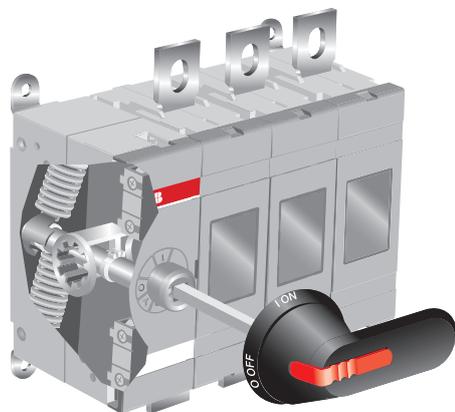
Электрическая и механическая блокировка, комплект аксессуаров для преобразования стандартных выключателей нагрузки в реверсивные и байпасные рубильники, а также параллельно работающие рубильники с тремя-восемью полюсами, обеспечивают возможность использования стандартных выключателей в специальных целях. Кабельные зажимы для подключения алюминиевых или медных кабелей без наконечников; использование кабельных крышек обеспечивает степень защиты IP20.



# Выключатели нагрузки/рубильники ОТ и ОЕТЛ от 16 до 3150 А

## Высокая производительность при малом размере

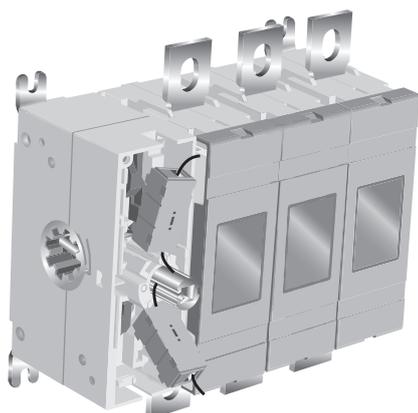
Выключатели нагрузки АББ удобны в эксплуатации и рассчитаны на номинальные рабочие токи при  $U_e$  до 1000 В для различных категорий применения, в том числе тяжелых режимов двигательных нагрузок (AC-23A). В данном режиме их отключающая способность составляет до  $8 \times I_{ном}$ . При этом устройства способны выдерживать токи КЗ до 100 кА, благодаря электродинамическому компенсатору.



## Самое компактное решение на рынке

Компактность конструкции выключателей нагрузки АББ обеспечена рядом технических решений:

- **Контактная система:** кратчайший путь протекания тока, двойной разрыв каждой фазы, дугогасительное устройство, электродинамический компенсатор.
- **Механизм управления:** ручной привод независимого от оператора действия (усилие, прикладываемое на ручку управления, не влияет на скорость перемещения контактов), универсальные ручки управления.
- **Аксессуары:** скрытая установка дополнительных контактов в отделение механизма переключения, специальный канал в корпусе устройства для проводов.



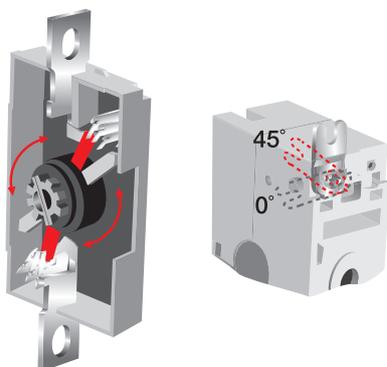
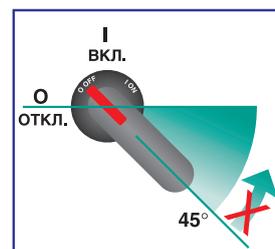
## Надежная индикация положения контактов

Существуют определенные требования к конструкции рубильников, связанные с рядом стандартов, которые выполняет концерн АББ.

Окошки в корпусе выключателей нагрузки позволяют визуально проверить положение контактов.

Ручка управления надежно показывает точное положение контактов. Индикация положения надежна даже в условиях спаявшейся контактной группы, в этом случае ручка управления не доходит до позиции ОТКЛ., а остается в промежутке между ВКЛ. и ОТКЛ., в результате чего подерживается блокировка дверцы.

Так же гарантируются требования стандартов по выдерживаемому импульсному напряжению, которое составляет 8 кВ и 12 кВ в зависимости от типоразмера выключателя нагрузки.



## Выключатели нагрузки/рубильники с моторными приводами ОТМ от 160А до 2500А Для дистанционного управления

ABB предлагает полный спектр рубильников с моторным приводом. Рубильниками с моторным приводом (ОТМ\_) можно управлять дистанционно. Для них возможно электрическое управление с помощью моторного привода или ручное управление с помощью ручки. Электрическое/ручное управление выбирается переключателем «Motor/Manual» (Мотор/Ручн.) на моторном приводе.

### Простота и гибкость монтажа

Конструкция рубильников с моторным приводом ОТМ обеспечивает гибкость монтажа кабельной проводки. Верхнее расположение клемм и достаточное расстояние до монтажной панели существенно упрощает подсоединение и разводку кабелей. Кроме того, это позволяет подсоединять по два провода к одной клемме.

- ▶ Меньше времени на монтаж – меньше расходов

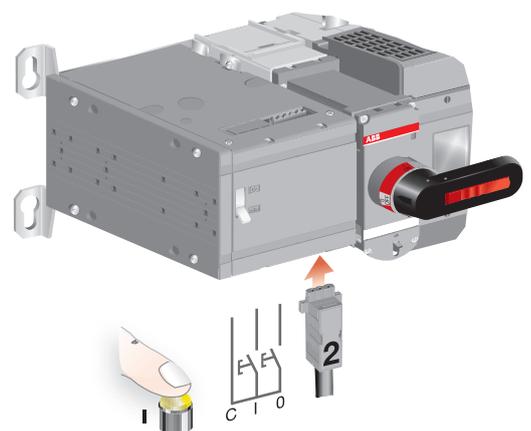
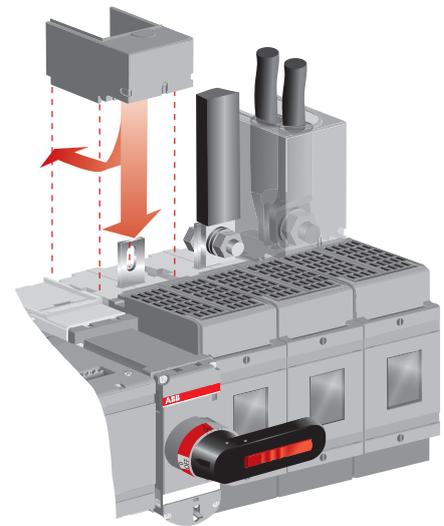
### Возможность установки в удаленных местах с управлением через систему автоматизации

Рубильниками ОТМ с моторным приводом можно управлять дистанционно с помощью нажимных кнопок или кулачкового переключателя. Моторным приводом также легко управлять с помощью ПЛК или контроллера на базе ПК. Это гарантирует безопасность проведения технического обслуживания. Дистанционное управление невозможно осуществлять при вставленной ручке управления или установке навесного замка.

- ▶ Повышенная эффективность

### Превосходные электрические характеристики

- Замечательные изоляционные характеристики элементов корпуса, обеспечивающие высокое  $U_i$ .
- Прочная конструкция, функции быстрого замыкания и быстрого размыкания, две точки разрыва вместо одной.
- Компактность, высокие электрические и механические характеристики, возможность дистанционного управления позволяют использовать рубильники с моторными приводами практически в любой области в сетях низкого напряжения
- ▶ Пригодность для решения многочисленных задач



# Выключатели нагрузки/рубильники ОТ и ОЕТЛ от 16 до 3150 А

## Ассортимент продукции конкурентоспособный на мировом рынке

Выключатели прошли проверку на соответствие стандартам МЭК60947-1 и - 3, а также другим сопутствующим стандартам МЭК 60664, 60269 60204.

Рубильники концерна АББ соответствует всем международным стандартам и имеет необходимые сертификаты соответствия включая Гост-Р.

Продукция SwitchLine также соответствует директивным требованиям в области машиностроения под названием European Machine Directives МЭК60204 (EN 60204)

## Соблюдены требования по охране окружающей среды

Выключатели спроектированы с учетом последних достижений в области использования экологически безопасных материалов изготовления, например, без использования тяжелых металлов, для изготовления контактов не был использован кадмий.

Пластики, используемые в производстве выключателей, могут подвергаться вторичной переработке, упаковочные материалы тоже перерабатываемые.

Продукция прошла проверку LCA, целью которой является выявление характеристик материалов и негативного воздействие этих материалов на окружающую среду на протяжении жизненного цикла изделия, начиная от изготовления сырья и кончая переработкой отходов отработавших изделий. Проверка LCA легла в основу документов EPD (документа, подтверждающего экологическую чистоту продукта), и стала практическим руководством при проектировании с учетом требований по охране окружающей среды.

Результаты проведенных анализов подтвердили соответствие требованиям EPS методологии Eco indicator 95, эти документы могут быть представлены по требованию заказчика.



## Эргономичные ручки управления, завоевали призы на международных выставках

Предлагаемый концерном АББ ассортимент ручек управления был оценен во всем мире. Ручки управления завоевали призы за их высокую функциональность, безопасность, удобство для оператора и внешний вид.

При проектировании ручек управления кроме внешнего вида и эргономичности учитывались и другие параметры, такие как прочность и работоспособность в условиях производственной эксплуатации.

## Сертификаты

(Подробный список по запросу)

ASTA  
SEMKO  
NEMKO  
DEMKO  
KEMA  
BBJ (BIURO BADAN JAKOSCI)  
Det Norske Veritas  
Bureau Veritas  
Finnish Electrical Inspectorate  
Underwriters Laboratories (UL)  
Polish Register of Shipping  
Lloyd's Register of Shipping  
Germanischer Lloyd  
Maritime Register of Shipping  
Canadian Standards Association (CSA)  
ГОСТ-Р Сертификат соответствия

## Стандарты

IEC 60947 / -1, -3, IEC 204 (EN 60204), BS 5419,  
VDE 0660, VDE 0113, UL 508, UL 98, SS 4280605  
CSA C22.2 No. 4 и 14  
KY 119-95.



# Выключатели нагрузки/рубильники OT16...160

## Технические характеристики

### Технические характеристики в соответствии с требованиями МЭК60947-3

Тип выключателя нагрузки			OT16F_	OT25F_	OT40F_	OT63F_	OT80F_	OT100F_	OT125F_	OT125A_	160 OT160_	
Номинальное напряжение изоляции и ном. раб. напряж. AC20/DC20 степ. загрязн. окр. среды 3			В	750	750	750	750	750	750	750	750	
Диэлектрическая прочность			50 Гц 1мин. кВ	6	6	6	6	6	6	10	10	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение			кВ	8	8	8	8	8	8	12	12	
Условный тепловой ток и ном. раб. ток AC20/DC20/ при темпер. 40°C На откр. воздухе / при темпер. 40°C В корпусе / при темпер. 60°C			А	25	32	40	63	80	115	125	135	200
..при минимальном сечении проводника			Сu мм <sup>2</sup>	4	6	10	16	25	35	50	50	70
Номинальный рабочий ток, AC-21A*			до 415 В А	16	25	40	63	80	100	125	125	200 <sup>2)</sup>
			440 - 690 В А	16	25	40	63	80	100	125	125	160
Номинальный рабочий ток, AC-22A			до 415 В А	16	25	40	63	80	100	125	125	200 <sup>2)</sup>
			440 - 500 В А	16	25	40	63	80	100	125	125	160
			690 В А	16	25	40	63	80	100	125	125	160
Номинальный рабочий ток, AC-23A			до 415 В А	16	20	23	45	75	80	90	105	135
			440 В А	16	20	23	45	65	65	78	90	125
			500 В А	16	20	23	45	58	60	70	70	125
			690 В А	10	11	12	20	20	40	50	50	80
Ном. рабочий ток/ полюса последоват., DC-21A			до 48 В А	16/1	25/1	32/1	63/1	80/1	100/1	125/1	125/1	160/1
			110 В А	16/2	25/2	32/2	63/2	80/2	100/2	125/2	125/1	160/1
			220 В А	16/3	25/3	32/3	63/4	80/4	100/4	125/4	125/2	160/2
			440 В/ 500 В А	16/4	16/4	16/4	16/4	16/4			125/3	160/3
			750 В А	16/8	25/8	32/8					125/3	160/3
			А								125/4	160/4
Номин. рабочий ток/ полюса последоват., DC-22A			до 48 В <sup>1)</sup> А	16/1	25/1	32/1	63/1	80/1	100/1	125/1	125/1	160/1
			110 В А	16/2	25/2	32/2	63/2	80/2	100/2	125/2	125/1	160/1
			220 В А	16/3	25/3	32/4	45/4	45/4	63/4	80/4	125/2	160/2
			440 В А	10/4	10/4	10/4	10/4	10/4			125/3	160/3
			750 В А	16/8	25/8	25/8						
Номин. рабочий ток/ полюса последоват., DC-23A			до 48 В <sup>1)</sup> А	16/1	25/1	32/1	63/1	80/1	100/1	125/1	125/1	160/1
			110 В А	16/2	25/2	32/2	63/2	80/2	100/2	125/2	125/1	160/1
			220 В А	16/4	25/4	32/4	45/4	45/4	63/4	63/4	125/2	160/2
			440 В А	10/4	10/4	10/4	10/4	10/4			125/3	160/3
			750 В А	16/8	16/8	16/8						
Ном. раб. мощность, AC-23A Ном. значения в кВт точны для станд. трехфазных асинхронных двигателей 1500 об/мин.			220-240 В кВт	3	4	5,5	11	22	22	22	30	45
			400-415 В кВт	7,5	9	11	22	37	37	45	55	75
			440 В кВт	7,5	9	11	22	37	37	45	55	75
			500 В кВт	7,5	9	11	22	37	37	45	55	75
			690 В кВт	7,5	9	11	15	18,5	37	45	55	75
Номинальная отключающая способность, AC-23A			до 415 В А	128	160	184	360	640	640	720	840	1 080
			440 В А	128	160	184	360	448	520	624	720	1 000
			500 В А	128	160	184	360	464	480	560	650	1 000
			690 В А	80	88	96	160	160	320	400	400	640
Номинальная отключающая способность/ полюса последовательные, DC-23A			до 48 В А	64/1	100/1	128/1	180/1	252/1	400/1	500/1	500/1	160/1
			110 В А	64/2	100/2	128/2	180/2	252/2	400/2	500/2	500/1	160/1
			220 В А	64/3	100/4	128/4	180/4	252/4	252/4	252/4	500/2	160/2
			440 В А	40/4	40/4	40/4	40/4	40/4			500/3	160/3
			750 В А	64/8	64/8	64/8						
Номинальный условный ток короткого замыкания I <sub>p</sub> (значение R.M.S.) и соответст. макс. допустимый ток отсечки I <sub>c</sub> предохранителя			50 кА, гG/aM	6,5	6,5	6,5	13	13	16,5	16,5	30	30
			≤ 415 В А	40/32	40/32	40/32	100/80	100/80	125/125	125/125	200/250	200/250
			100 кА, гG/aM				17	17			30	
			≤ 500 В А				100/80	100/80			200/250	
Ток отсечки I <sub>c</sub> относится к значениям, указанным изготовит. предохранителей			10 кА, гG/aM						8,2	8,2		
			≤ 690 В А						125/100	125/100		
(Тест с однофазн. линией согл. IEC60269)			50 кА, гG/aM	4	4	4	11	11	10	10	24	24
			≤ 690 В А	25/16	25/16	25/16	80/63	80/63	63/63	63/63	200/250	200/250
Ном. кратковременный допустимый ток			690 В, 1с кА	0,5	0,5	0,5	1	1,5	2,5	2,5	4	4
			690 В, 0,25 с кА								7	7
Ном. наибольшая включающая способность			690 В/500 В кА	0,705	0,705	0,705	1,4	2,1	3,6	3,6	12	12
Номинальная мощность конденсатора (Номинальные показатели мощности конденсатора ограничены плавкой вставкой)			400 - 415 В кВар		10	15	25	30	40	50		65
Потеря мощн./полюс			Вт	0,3	0,6	1,6	2,8	4,5	4,0	6,3	4,7	6,5
Механ. прочность			Делить на два для рабочих циклов	Опер.	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000	20 000
Масса без аксессуаров			3-полюсный рубильник [кг]	0,11	0,11	0,11	0,27	0,27	0,36	0,36	1,1	1,1
			4-полюсный рубильник [кг]	0,15	0,15	0,15	0,35	0,35	0,50	0,5	1,3	1,3
Сечение кабеля			Сеч. медн. кабеля, пригодного для клеммных зажимов	мм <sup>2</sup>	0,75-10	0,75-10	0,75-10	1,5-35	1,5-35	10-70	10-70	10-70
Крут. момент затяжки клеммы. Против часовой стрелки			Нм	0,8	0,8	0,8	2	2	6	6	6	6
Раб. крутящий момент			3-полюсный рубильник	Нм	1	1	1	1,2	1,2	2	2	6
Температура эксплуатации			°C	-40...+60	-40...+60	-40...+60	-40...+60	-40...+60	-40...+60	-40...+60	-40...+60	-40...+60

<sup>1)</sup> При напряжении ниже 48 В рекомендуется использовать соединение двух полюсов последов. вплоть до OT63, в особенности в условиях загрязненной атмосферы.

\* Расшифровка категорий применения (AC 21, 22, 23; DC-21, 22, 23) в главе "Категории применения и степень защиты".

<sup>2)</sup> При использовании OЕ2ХХ6/13 или O2ХТ2

# Выключатели нагрузки/рубильники ОТ 200...800

## Технические характеристики

### Технические характеристики в соответствии с МЭК 60947-3

		Типоразмер Тип рубильника	A
Номинальное напряжение изоляции и номинальное рабочее напряжение AC20/DC20 Диэлектрическая прочность Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение	Степень загрязнения 3	50 Гц 1 мин.	B
			кВ
			кВ
Условный тепловой ток и номинальный рабочий ток AC20/DC20 при темп. окр. среды 40 °C <sup>4)</sup>	На открытом воздухе		A
	В корпусе		A
...при минимальном сечении проводника		Медь	мм <sup>2</sup>
Номинальный рабочий ток, AC-21A		≤ 500 В	A
		690 В	A
		1000 В	A
Номинальный рабочий ток, AC-22A		≤ 500 В	A
		690 В	A
		1000 В	A
Номинальный рабочий ток, AC-23A		≤ 500 В	A
		690 В	A
		1000 В	A
Номинальный рабочий ток / последовательные полюса, DC-21A...23A <sup>1)</sup>		24-110 В	A
		220 В	A
		440 В	A
		660 В	A
Номинальный рабочий ток / последовательные полюса, DC-21B		800 В	A
		1000 В	A
Номинальная рабочая мощность, AC-23 <sup>3)</sup>		230 В	кВт
		400 В	кВт
		415 В	кВт
		500 В	кВт
		690 В	кВт
Номинальная отключающая способность, AC-23		≤ 500 В	A
		690 В	A
Номинальный условный ток короткого замыкания I <sub>p</sub> (R.M.S.) и соответствующий максимально допустимый ток отсечки I <sub>c</sub> предохранителя	I <sub>p</sub> (R.M.S.)	100 кА, 500 В	кА
	Макс. номинал предохранителя OFA	gG/aM	A
Ток отсечки I <sub>c</sub> относится к значениям, указанным изготовителями предохранителей (однофазное испытание согласно МЭК 60269).	I <sub>p</sub> (R.M.S.)	80 кА, 690 В	кА
	Макс. номинал предохранителя OFA	gG/aM	A
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток	R.M.S. значение I <sub>cw</sub>	≤ 1000 В, 0,15 с	кА
		≤ 1000 В, 0,25 с	кА
		≤ 1000 В, 1 с	кА
Номинальная наибольшая включающая способность	Пиковое значение I <sub>cm</sub>	≤ 1000 В	кА
Номинальная мощность конденсатора Без начальной нагрузки на конденсаторе	Номинальные показатели конденсатора ограничены номинальными показателями плавкой вставки	415 В	кВАр
		500 В	кВАр
		690 В	кВАр
Рассеиваемая мощность/полюс	При номинальном рабочем токе		Вт
Механическая износостойкость	Чтобы узнать число рабочих циклов, разделите на 2		опер.
Масса без аксессуаров	3-полюсный рубильник		кг
Размер клеммного болта	Метрическая резьба x длина		мм
Крутящий момент затяжки клемм	Против часовой стрелки		Нм
Рабочий крутящий момент	Стандартный для 3-полюсных рубильников		Нм

1) Другие номиналы - по заказу

2) Категория B

3) Приведенные значения являются ориентировочными и могут изменяться в зависимости от производителя двигателя.

4) В соответствии с МЭК 60947-1, § 6.1.1.

# Выключатели нагрузки/рубильники ОТ 200...800

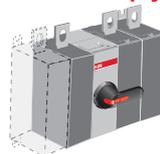
## Технические характеристики

200 ОТ200Е_	250 ОТ250_	315 ОТ315_	400 ОТ400_	630 ОТ630_	800 ОТ800_
1 000 10 12	1 000 10 12	1 000 10 12	1 000 10 12	1 000 10 12	1 000 10 12
200 200 95	250 250 120	315 315 185	400 400 240	630 630 2x185	800 800 2x240
200 200 200	250 250 250	315 315 315	400 400 400	630 630 630	800 800 800
200 200 200	250 250 250	315 315 315	400 400 400	630 630 630	800 800 800
200 200 135	250 250 135	315 315 200	400 400 200	630 630 400	800 800 400
250/2 200/2 200/3 200/4	315/1 <sup>2)</sup> 250/2 250/3 230/4 <sup>2)</sup>	400/1 <sup>2)</sup> 315/2 <sup>2)</sup> 315/3 315/4	630/1 400/2 <sup>2)</sup> 360/3 360/4	800/1 630/1 630/2 630/4 <sup>2)</sup>	800/1 800/2 650/4 <sup>2)</sup>
200/5 200/6	250/5 250/6	315/5 315/6	400/5 400/6	600/5 600/6	600/5 600/6
60 110 110 132 200	75 140 145 170 250	100 160 180 220 315	132 220 230 280 400	200 355 355 400 630	250 450 450 560 800
1 600 1 600	2 000 2 000	2 520 2 520	3 200 3 200	5 040 5 040	6 400 6 400
40.5 315/315	40.5 315/315	61.5 500/450	61.5 500/450	90 800/1 000	90 800/1 000
40.5 355/315	40.5 355/315	59 500/500	59 500/500	83.5 800/1 000	83.5 800/1 000
15 15 8 30 100 120 160	15 15 8 30 115 135 190	31 24 15 65 145 175 250	31 24 15 65 180 215 325	38 36 20 80 250 300 450	38 36 20 80 310 375 550
4 20 000 1.2 M8x25 15-22 7	6.5 20 000 1.2 M8x25 15-22 7	6.5 16 000 2.2 M10x30 30-44 16	10 16 000 2.2 M10x30 30-44 16	25 10 000 5.2 M12x40 50-75 27	40 10 000 5.2 M12x40 50-75 27

### Варианты размещения ручки управления



В конце выключателя  
нагрузки ОТ\_03 или 04



Между полюсами  
ОТ\_12 или 22



Боковое управления  
ОТ\_03 или 04

# Выключатели нагрузки/рубильники ОТ 1000...2500 и OETL 3150

## Технические характеристики

### Технические характеристики в соответствии с МЭК 60947-3

		Типоразмер Тип рубильника	A
Номинальное напряжение изоляции и номинальное рабочее напряжение AC20/DC20	Степень загрязнения 3		B
Диэлектрическая прочность		50 Гц 1 мин.	кВ
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение			кВ
Условный тепловой ток и номинальный рабочий ток AC20/DC20	при темп. окр. среды 40°C	На открытом воздухе	A
	при темп. окр. среды 40 °C	В корпусе	A
	при темп. окр. Среды 60 °C	В корпусе	A
...при минимальном сечении проводника	Медь		мм <sup>2</sup>
Номинальный рабочий ток, AC-21A		до 690 В	A
		1000 В	A
Номинальный рабочий ток, AC-22A		до 500 В	A
		690 В	A
Номинальный рабочий ток, AC-23A		до 500 В	A
		690 В	A
Номинальный рабочий ток / последовательные полюса,	DC-21A	24-48 В	A
		110 В	A
		220 В	A
Номинальная рабочая мощность, AC-23A (Приведенные значения являются ориентировочными и могут изменяться в зависимости от производителя двигателя)		400-415 В	кВт
		440 В	кВт
		500 В	кВт
		690 В	кВт
Номинальная отключающая способность, AC-23A		до 500 В	A
		690 В	A
Номинальный условный ток короткого замыкания I <sub>p</sub> (R.M.S.) и соответствующий максимально допустимый ток отсечки I <sub>c</sub> Ток отсечки I <sub>c</sub> относится к значениям, указанным изготовителями предохранителей (однофазное испытание согласно МЭК 60269).	I <sub>p</sub> (R.M.S.)	80 кА	кА
	Макс. номинал предохранителя OFA gG/aM	≤ 415 В	A
	I <sub>p</sub> (R.M.S.)	100 кА	кА
	Макс. номинал предохранителя OFA gG/aM	≤ 500 В	A
	I <sub>p</sub> (R.M.S.)	50 кА	кА
Номинальный кратковременно выдерживаемый ток	R.M.S. значение I <sub>CW</sub>	690 В 0,25 с	кА
		690 В 1 с	кА
Номинальная наибольшая включающая способность	Пиковое значение I <sub>CM</sub>	415 В	кА
		500 В	кА
		690 В	кА
	Макс. расстояние от корпуса рубильника до ближайшего держателя шины/кабеля		мм
Номинальная мощность конденсатора Без начальной нагрузки на конденсаторе	Номинальные показатели конденсатора ограничены номинальными показателями плавкой вставки	415 В	кВАр
		500 В	кВАр
		690 В	кВАр
Рассеиваемая мощность/полюс	При номинальном рабочем токе		Вт
Механическая износостойкость	Чтобы узнать число рабочих циклов, разделите на 2		опер.
Масса без аксессуаров	3-полюсный рубильник		кг
	4-полюсный рубильник		кг
Размер клеммного болта	Метрическая резьба x длина		мм
Крутящий момент затяжки клемм	Против часовой стрелки		Нм
Рабочий крутящий момент	Стандартный для 3-полюсных рубильников		Нм

1) Увеличенное межфазное расстояние (185 мм)  
2) МЭК 947-3, категория применения В, нечастое оперирование  
3) Коэф.мощ. 0.95  
4) Коэф.мощ. 0.65

5) Максимальное расстояние между опорой шины и клеммой рубильника 70 мм.  
6) 690 В: 2500 А  
7) 92 кА для 4-полюсных рубильников.

# Выключатели нагрузки/рубильники ОТ 1000...2500 и OETL 3150

## Технические характеристики

1000 OT1000	1250 OT1250	1600 OT1600	1250 OETL1250M	2000 OT2000	2500 OT2500	3150 OETL3150
1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
10	10	10	8	10	10	8
12	12	12	8	12	12	8
1 000	1 250	1 600	1 250	2 000	2 500	3 150
1 000	1 250	1 600	1 250			2 600
			1 000			2 300
2x300	2x400	2x500	2x(80x5)	3x500	4x500	3x(100x10)
1 000	1 250	1 600	1 250	2 000 <sup>2)</sup>	2 500 <sup>2)</sup>	3 150 <sup>2) 6)</sup>
1 000	1 250	1 600	1 000			1 000 <sup>2)</sup>
1 000	1 250	1 600	1 250	2 000 <sup>2) 9)</sup>	2 500 <sup>2) 9)</sup>	1 600 <sup>2)</sup>
1 000	1 250	1 600		2 000 <sup>2) 9)</sup>	2 500 <sup>2) 9)</sup>	
1 000	1 250	1 250				
1 000	1 250	1 250	800			
			1 250/1			
			1 250/2			
			1 250/3			
560	710	710	400			
630	800	800	400			
710	900	900	450			
1 000	1 200	1 200				
10 000	10 000	10 000	6 400			6 400
10 000	10 000	10 000	2 500 <sup>3)</sup>			4 800 <sup>4)</sup>
100	100	100	105			140
1 250/1 250	1 250/1 250	1 250/1 250				
106	106	106	105			140
1 250/1 250	1 250/1 250	1 250/1 250				
			105			105
50	50	50	56 <sup>5)</sup>	80	80	
50	50	50	50 <sup>5)</sup>	55	55	80 <sup>5)</sup>
			105			176 <sup>1)</sup>
			105			140
110 <sup>7)</sup>	110 <sup>7)</sup>	110 <sup>7)</sup>	105	176	176	105
150	150	150		150	150	
460	575	575				
550	690	690				
750	950	950				
19	29	48	40	55	85	140
6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	6 000	1 200
14.1	14.1	15.2	16.3	22	22	37
18	18	19.5	20.5	28	28	47
M12x50	M12x50	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60	M12x60
50...75	50...75	50...75	50...75	50-75	50-75	50...75
65	65	65	24	65	65	50

<sup>8)</sup> В соотв. с ГОСТ 50030.3

<sup>9)</sup> При напряжении  $\geq 500$  В должны использоваться межфазные перегородки или клеммные крышки с обеих сторон рубильника