

Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур:
от -35°C до +70°C;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Категория размещения: II, III;
- Степень загрязнения: 2;
- Способ монтажа: на 35 мм DIN-рейку;
- Подключение питания: сверху или снизу;
- Подключение нагрузки: сверху или снизу;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до 16 мм²;
- Момент затяжки клемм: 2.5 Nm;
- Монтажное положение: произвольное.

Основные технические характеристики

Таблица 1.1.1

Наименование	TGB1N-63A	TGB1N-63
Число полюсов	1P, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P
Номинальная частота (f), Hz	50/60	50/60
Типоразмер	63	63
Номинальный ток (In), A	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Номинальное рабочее напряжение (Ue), V	AC230/400 (1P) AC400 (2P, 3P, 4P)	AC230/400 (1P) AC400 (2P, 3P, 4P)
Номинальное напряжение изоляции (Ui), V	690	690
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (Uimp), kV	4	4
Номинальная отключающая способность (Icn), A	4500	6000
Тип защитной характеристики	B (3In-5In) C (5In-10In) D (10In-14In)	B (3In-5In) C (5In-10In) D (10In-14In)
Тип расцепителя	Термомагнитный (комбинированный)	Термомагнитный (комбинированный)
Аксессуары	MX: независимый расцепитель OF: блок-контакт вспомогательный SD: блок-контакт аварийный MX+OF: расцепитель независимый и блок-контакт вспомогательный MV: расцепитель максимального напряжения MN: расцепитель минимального напряжения MV+MN: расцепитель максимального и минимального напряжения MNS: расцепитель нулевого напряжения	
Электрическая износостойкость, не менее циклов	10000	10000
Механическая износостойкость, не менее циклов	20000	20000

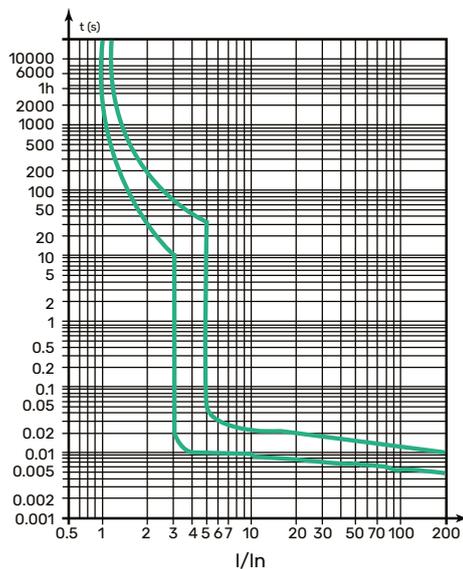
Время-токовые рабочие характеристики

Таблица 1.1.2

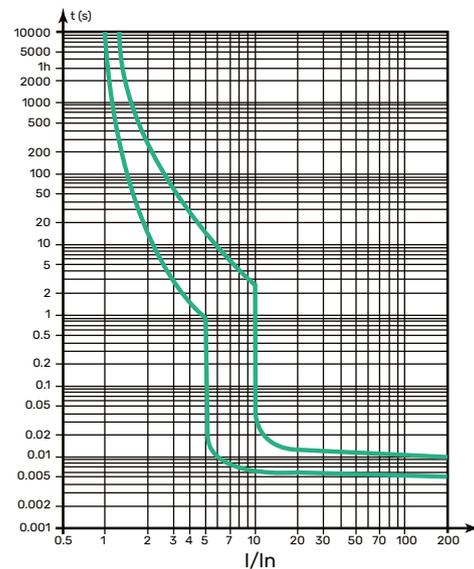
№	Испытательный ток	Начальное состояние	Время расцепления или нерасцепления	Требуемый результат	Примечание
a	1.13·In	Холодное	$t \leq 1 \text{ h}$	Без расцепления	–
	1.45·In	Сразу же после испытания 1.13·In	$t < 1 \text{ h}$	Расцепление	Непрерывное нарастание тока в течение 5 s
	2.55·In	Холодное	$1 \text{ s} < t < 60 \text{ s}$ (при $I_n \leq 32 \text{ A}$)	Расцепление	–
$1 \text{ s} < t < 120 \text{ s}$ (при $I_n > 32 \text{ A}$)					
b	3·In	Холодное	$t \leq 0.1 \text{ s}$	Без расцепления	Ток создаётся замыканием вспомогательного выключателя
	5·In	Холодное	$t < 0.1 \text{ s}$	Расцепление	
c	5·In	Холодное	$t \leq 0.1 \text{ s}$	Без расцепления	
	10·In	Холодное	$t < 0.1 \text{ s}$	Расцепление	
d	10·In	Холодное	$t \leq 0.1 \text{ s}$	Без расцепления	
	14·In	Холодное	$t < 0.1 \text{ s}$	Расцепление	

Примечание: термин «холодное состояние» означает, что при контрольной температуре калибровки ток предварительно не пропускают. Контрольная температура калибровки тепловых расцепителей равна 30°C.

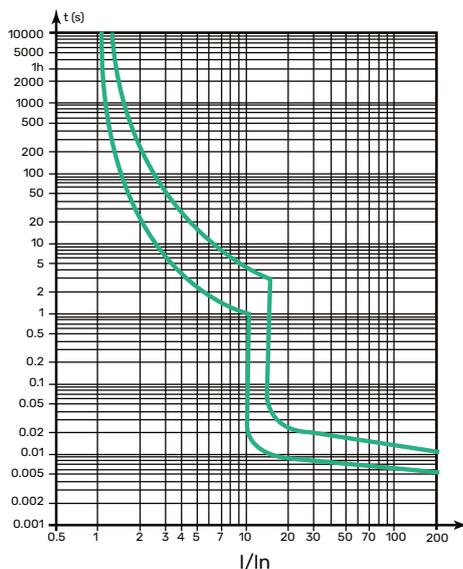
Характеристика В (ГОСТ IEC 60898-1)



Характеристика С (ГОСТ IEC 60898-1)



Характеристика D (ГОСТ IEC 60898-1)



Поперечное сечение подключаемого проводника

Таблица 1.1.3

Номинальный ток (In), А	1-6	10	16-20	25	32	40-50	63
Площадь поперечного сечения проводника, мм²	1	1.5	2.5	4	6	10	16

Поправочный коэффициент при различных температурах окружающей среды

Номинальный рабочий ток выключателя зависит от температуры окружающей среды, в которой происходит его эксплуатация. Контрольная температура калибровки тепловых расцепителей равна 30°C.

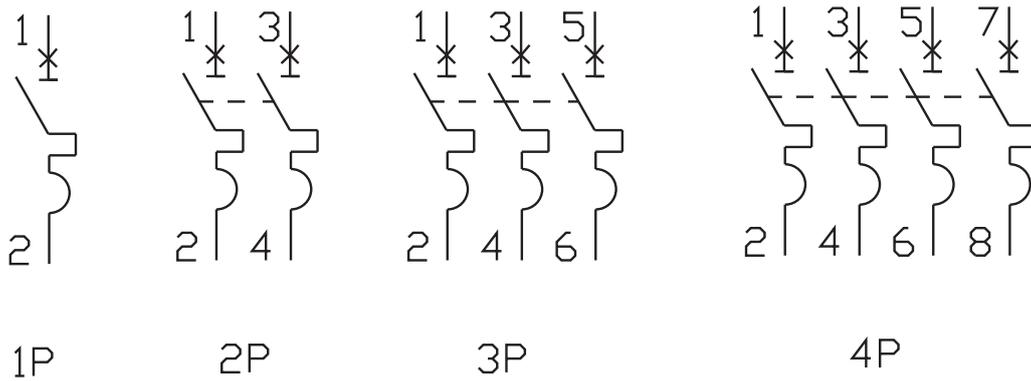
Таблица 1.1.4

A	-35°C	-30°C	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C
1	1.34	1.32	1.29	1.27	1.24	1.22	1.17	1.14	1.12	1.09	1.07
2	2.6	2.56	2.51	2.47	2.43	2.38	2.34	2.28	2.23	2.18	2.14
3	3.91	3.85	3.79	3.72	3.66	3.59	3.51	3.42	3.35	3.27	3.21
4	5.19	5.11	5.03	4.94	4.86	4.77	4.68	4.56	4.46	4.36	4.28
5	7.6	7.43	7.26	7.09	6.91	6.72	6.53	6.3	6.08	5.85	5.63
6	9.11	8.91	8.7	8.49	8.28	8.06	7.83	7.56	7.29	7.02	6.75
10	12.6	12.5	12.3	12.1	11.9	11.7	11.5	11.2	11	10.8	10.6
16	20.2	19.9	19.6	19.3	19	18.7	18.4	17.92	17.6	17.28	16.96
20	25.3	24.9	24.6	24.2	23.8	23.4	23	22.4	22	21.6	21.2
25	31.7	31.2	30.8	30.3	29.8	29.3	28.8	28	27.5	27	26.5
32	40.5	39.9	39.3	38.7	38.1	37.4	36.8	35.84	35.2	34.56	33.92
40	49.9	49.2	48.5	47.8	47.1	46.3	45.6	44.8	43.8	42.8	42
50	62.4	61.5	60.6	59.7	58.8	57.9	57	56	54.8	53.5	52.5
63	78.2	77.2	76.1	75	73.9	72.8	70.3	69.3	68.4	67.4	66.5

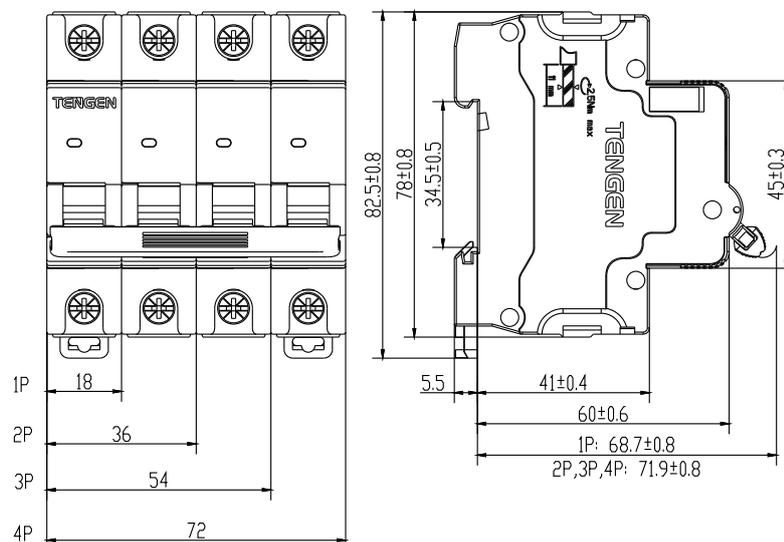
Продолжение таблицы 1.1.4

A	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C
1	1.05	1.03	1	0.98	0.96	0.88	0.8	0.75	0.68	0.61	0.53
2	2.1	2.05	2	1.96	1.92	1.76	1.6	1.5	1.36	1.22	1.06
3	3.15	3.08	3	2.94	2.88	2.64	2.4	2.25	2.03	1.82	1.59
4	4.2	4.1	4	3.92	3.84	3.52	3.2	3	2.71	2.43	2.12
5	5.4	5.2	5	4.97	4.95	4.93	4.9	4.88	3.39	3.04	2.65
6	6.48	6.24	6	5.97	5.94	5.91	5.88	5.85	4.07	3.65	3.17
10	10.4	10.2	10	9.8	9.6	9.4	9.2	9	8.73	8.50	8.27
16	16.64	16.32	16	15.68	15.36	15.04	14.72	14.08	14	13.60	13.2
20	20.8	20.4	20	19.6	19.2	18.8	18.4	17.6	17.5	17.00	16.5
25	26	25.5	25	24.5	24	23.5	23	22	21.8	21.25	20.7
32	33.28	32.64	32	31.36	30.72	30.08	29.44	28.16	27.9	27.21	26.4
40	41.2	40.6	40	39.4	38.8	37.4	36	34.6	33.8	32.68	31.5
50	51.5	50.8	50	49.3	48.5	44.85	41.2	39.35	36	33.10	29.9
63	65.5	64.3	63	61.75	60.5	57.23	53.95	50.95	48.8	46.01	43

Электрические схемы



Габаритные и установочные размеры



Артикулы для заказа

TGB1N-63

TGB1N-63 характеристика В	
Артикул:	Наименование:
TEN301000	Выключатель автоматический TGB1N-63, 1P, 1A, хар-ка В, 6kA, 1M
TEN301001	Выключатель автоматический TGB1N-63, 1P, 2A, хар-ка В, 6kA, 1M
TEN301002	Выключатель автоматический TGB1N-63, 1P, 3A, хар-ка В, 6kA, 1M
TEN301003	Выключатель автоматический TGB1N-63, 1P, 4A, хар-ка В, 6kA, 1M
TEN301004	Выключатель автоматический TGB1N-63, 1P, 5A, хар-ка В, 6kA, 1M
TEN301005	Выключатель автоматический TGB1N-63, 1P, 6A, хар-ка В, 6kA, 1M
TEN301006	Выключатель автоматический TGB1N-63, 1P, 10A, хар-ка В, 6kA, 1M
TEN301007	Выключатель автоматический TGB1N-63, 1P, 16A, хар-ка В, 6kA, 1M
TEN301008	Выключатель автоматический TGB1N-63, 1P, 20A, хар-ка В, 6kA, 1M
TEN301009	Выключатель автоматический TGB1N-63, 1P, 25A, хар-ка В, 6kA, 1M
TEN301010	Выключатель автоматический TGB1N-63, 1P, 32A, хар-ка В, 6kA, 1M
TEN301011	Выключатель автоматический TGB1N-63, 1P, 40A, хар-ка В, 6kA, 1M
TEN301012	Выключатель автоматический TGB1N-63, 1P, 50A, хар-ка В, 6kA, 1M
TEN301013	Выключатель автоматический TGB1N-63, 1P, 63A, хар-ка В, 6kA, 1M
TEN301038	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 1A, хар-ка В, 6kA, 2M
TEN301039	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 2A, хар-ка В, 6kA, 2M
TEN301040	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 3A, хар-ка В, 6kA, 2M
TEN301041	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 4A, хар-ка В, 6kA, 2M
TEN301042	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 5A, хар-ка В, 6kA, 2M
TEN301043	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 6A, хар-ка В, 6kA, 2M
TEN301044	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 10A, хар-ка В, 6kA, 2M
TEN301045	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 16A, хар-ка В, 6kA, 2M
TEN301046	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 20A, хар-ка В, 6kA, 2M
TEN301047	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 25A, хар-ка В, 6kA, 2M
TEN301048	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 32A, хар-ка В, 6kA, 2M
TEN301049	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 40A, хар-ка В, 6kA, 2M
TEN301050	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 50A, хар-ка В, 6kA, 2M
TEN301051	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 63A, хар-ка В, 6kA, 2M
TEN301057	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 1A, хар-ка В, 6kA, 3M
TEN301058	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 2A, хар-ка В, 6kA, 3M
TEN301059	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 3A, хар-ка В, 6kA, 3M
TEN301060	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 4A, хар-ка В, 6kA, 3M
TEN301061	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 5A, хар-ка В, 6kA, 3M
TEN301062	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 6A, хар-ка В, 6kA, 3M
TEN301063	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 10A, хар-ка В, 6kA, 3M
TEN301064	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 16A, хар-ка В, 6kA, 3M
TEN301065	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 20A, хар-ка В, 6kA, 3M
TEN301066	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 25A, хар-ка В, 6kA, 3M
TEN301067	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 32A, хар-ка В, 6kA, 3M

TGB1N-63 характеристика D	
Артикул:	Наименование:
TEN301275	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 25A, хар-ка D, 6kA, 2M
TEN301276	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 32A, хар-ка D, 6kA, 2M
TEN301277	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 40A, хар-ка D, 6kA, 2M
TEN301278	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 50A, хар-ка D, 6kA, 2M
TEN301279	Выключатель автоматический TGB1N-63, 2P, 63A, хар-ка D, 6kA, 2M
TEN301285	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 1A, хар-ка D, 6kA, 3M
TEN301286	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 2A, хар-ка D, 6kA, 3M
TEN301287	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 3A, хар-ка D, 6kA, 3M
TEN301288	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 4A, хар-ка D, 6kA, 3M
TEN301289	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 5A, хар-ка D, 6kA, 3M
TEN301290	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 6A, хар-ка D, 6kA, 3M
TEN301291	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 10A, хар-ка D, 6kA, 3M
TEN301292	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 16A, хар-ка D, 6kA, 3M
TEN301293	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 20A, хар-ка D, 6kA, 3M
TEN301294	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 25A, хар-ка D, 6kA, 3M
TEN301295	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 32A, хар-ка D, 6kA, 3M
TEN301296	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 40A, хар-ка D, 6kA, 3M
TEN301297	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 50A, хар-ка D, 6kA, 3M
TEN301298	Выключатель автоматический TGB1N-63, 3P, 63A, хар-ка D, 6kA, 3M
TEN301323	Выключатель автоматический TGB1N-63, 4P, 1A, хар-ка D, 6kA, 4M
TEN301324	Выключатель автоматический TGB1N-63, 4P, 2A, хар-ка D, 6kA, 4M
TEN301325	Выключатель автоматический TGB1N-63, 4P, 3A, хар-ка D, 6kA, 4M
TEN301326	Выключатель автоматический TGB1N-63, 4P, 4A, хар-ка D, 6kA, 4M
TEN301327	Выключатель автоматический TGB1N-63, 4P, 5A, хар-ка D, 6kA, 4M
TEN301328	Выключатель автоматический TGB1N-63, 4P, 6A, хар-ка D, 6kA, 4M
TEN301329	Выключатель автоматический TGB1N-63, 4P, 10A, хар-ка D, 6kA, 4M
TEN301330	Выключатель автоматический TGB1N-63, 4P, 16A, хар-ка D, 6kA, 4M
TEN301331	Выключатель автоматический TGB1N-63, 4P, 20A, хар-ка D, 6kA, 4M
TEN301332	Выключатель автоматический TGB1N-63, 4P, 25A, хар-ка D, 6kA, 4M
TEN301333	Выключатель автоматический TGB1N-63, 4P, 32A, хар-ка D, 6kA, 4M
TEN301334	Выключатель автоматический TGB1N-63, 4P, 40A, хар-ка D, 6kA, 4M
TEN301335	Выключатель автоматический TGB1N-63, 4P, 50A, хар-ка D, 6kA, 4M
TEN301336	Выключатель автоматический TGB1N-63, 4P, 63A, хар-ка D, 6kA, 4M

TGBG-63DC

О продукте

Серия:
TGBG-63DC

Название:
Модульный автоматический
выключатель

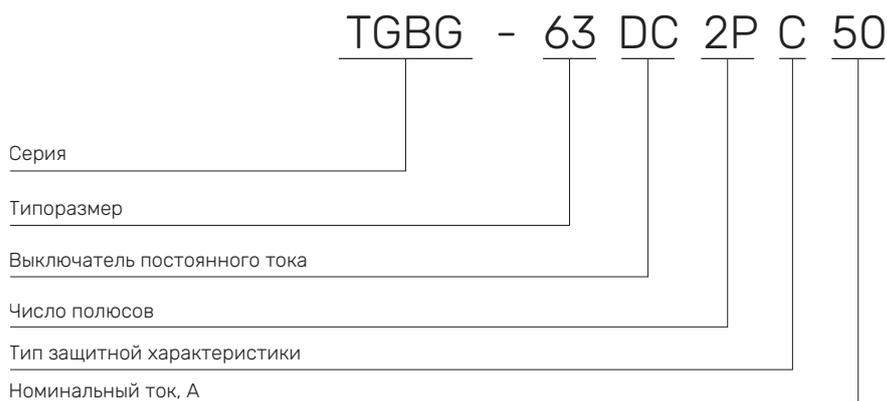


О выключателе

Модульные автоматические выключатели серии TGBG-63DC предназначены для защиты электрических цепей и оборудования от токов перегрузки и токов короткого замыкания, для проведения токов в нормальном режиме работы, а также для нечастых коммутаций электрических цепей. Применяются в сетях постоянного тока с номинальным напряжением 250/300 V (1P), 500/600 V (2P), 750/900 V (3P), 1000/1200 V (4P) и номинальным током до 63 A.

Модульные автоматические выключатели серии TGBG-63DC соответствуют требованиям IEC 60947-2.

Условное обозначение



Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до $+70^{\circ}\text{C}$;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Категория размещения: II, III;
- Степень загрязнения: 2;
- Способ монтажа: на 35 мм DIN-рейку;
- Подключение питания: сверху или снизу согласно полярности, указанной на лицевой панели автоматического выключателя;
- Подключение нагрузки: сверху или снизу согласно полярности, указанной на лицевой панели автоматического выключателя;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до 16 мм²;
- Момент затяжки клемм: 2.5 Nm;
- Монтажное положение: произвольное;

Основные технические характеристики

Таблица 1.2.1

Наименование	TGBC-63DC	
Число полюсов	1P, 2P, 3P, 4P	
Типоразмер	63	
Номинальный ток (In), A	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63	
Номинальное рабочее напряжение (Ue), V	DC250 (1P) DC500 (2P) DC750 (3P) DC1000 (4P)	DC300 (1P) DC600 (2P) DC900 (3P) DC1200 (4P)
Номинальное напряжение изоляции (Ui), V	1200	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (Uimp), kV	6	
Номинальная наибольшая предельная отключающая способность (Icu), A	6000	4500
Номинальная наибольшая рабочая отключающая способность (Ics), A	6000	4500
Тип защитной характеристики	B (5.5In±20%) C (8.5In±20%)	
Тип расцепителя	Термомагнитный (комбинированный)	
Аксессуары	MX: независимый расцепитель OF: блок-контакт вспомогательный SD: блок-контакт аварийный MX+OF: расцепитель независимый и блок-контакт вспомогательный MV: расцепитель максимального напряжения MN: расцепитель минимального напряжения MV+MN: расцепитель максимального и минимального напряжения MNS: расцепитель нулевого напряжения	
Электрическая износостойкость, не менее циклов	1500	
Механическая износостойкость, не менее циклов	20000	

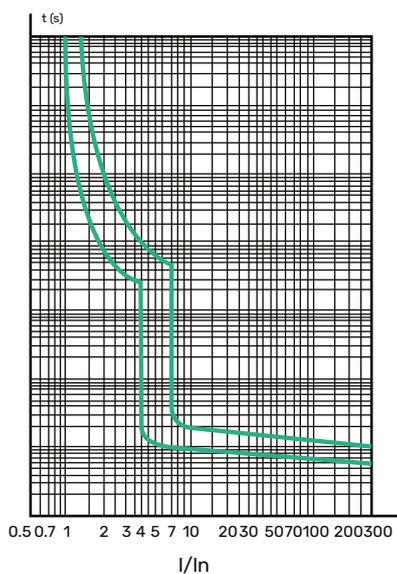
Время-токовые рабочие характеристики

Таблица 1.2.2

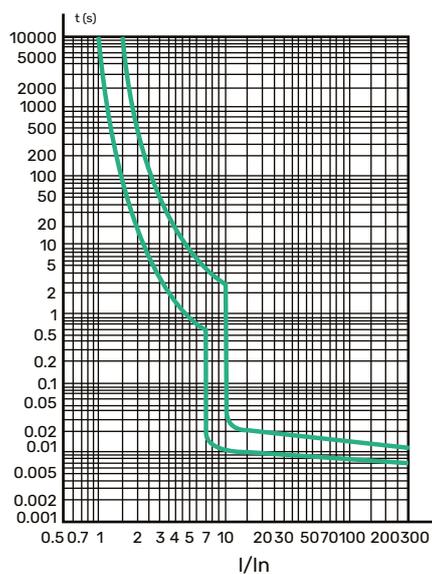
№	Тип защитной характеристики	Испытательный ток	Начальное состояние	Время расцепления или нерасцепления	Требуемый результат	Примечание
a	B, C	1.05·In	Холодное	$t \leq 1 \text{ h}$	Без расцепления	-
b		1.3·In	Сразу же после испытания 1.05·In	$t < 1 \text{ h}$	Расцепление	Непрерывное нарастание тока в течение 5 s
c	B	4.4·In	Холодное	$t \leq 0.2 \text{ s}$	Без расцепления	Ток создаётся замыканием вспомогательного выключателя
d		6.6·In	Холодное	$t < 0.2 \text{ s}$	Расцепление	
e	C	6.8·In	Холодное	$t \leq 0.2 \text{ s}$	Без расцепления	
f		10.2·In	Холодное	$t < 0.2 \text{ s}$	Расцепление	

Примечание: термин «холодное состояние» означает, что при контрольной температуре калибровки ток предварительно не пропускают. Контрольная температура калибровки тепловых расцепителей равна 30°C.

Характеристика B (ГОСТ IEC 60947-2)



Характеристика C (ГОСТ IEC 60947-2)



Поперечное сечение подключаемого проводника

Таблица 1.2.3

Номинальный ток (In), А	1-6	10	16-20	25	32	40-50	63
Площадь поперечного сечения проводника, мм ²	1	1.5	2.5	4	6	10	16

Поправочный коэффициент при различных температурах окружающей среды

Номинальный рабочий ток выключателя зависит от температуры окружающей среды, в которой происходит его эксплуатация. Контрольная температура калибровки тепловых расцепителей равна 30°C.

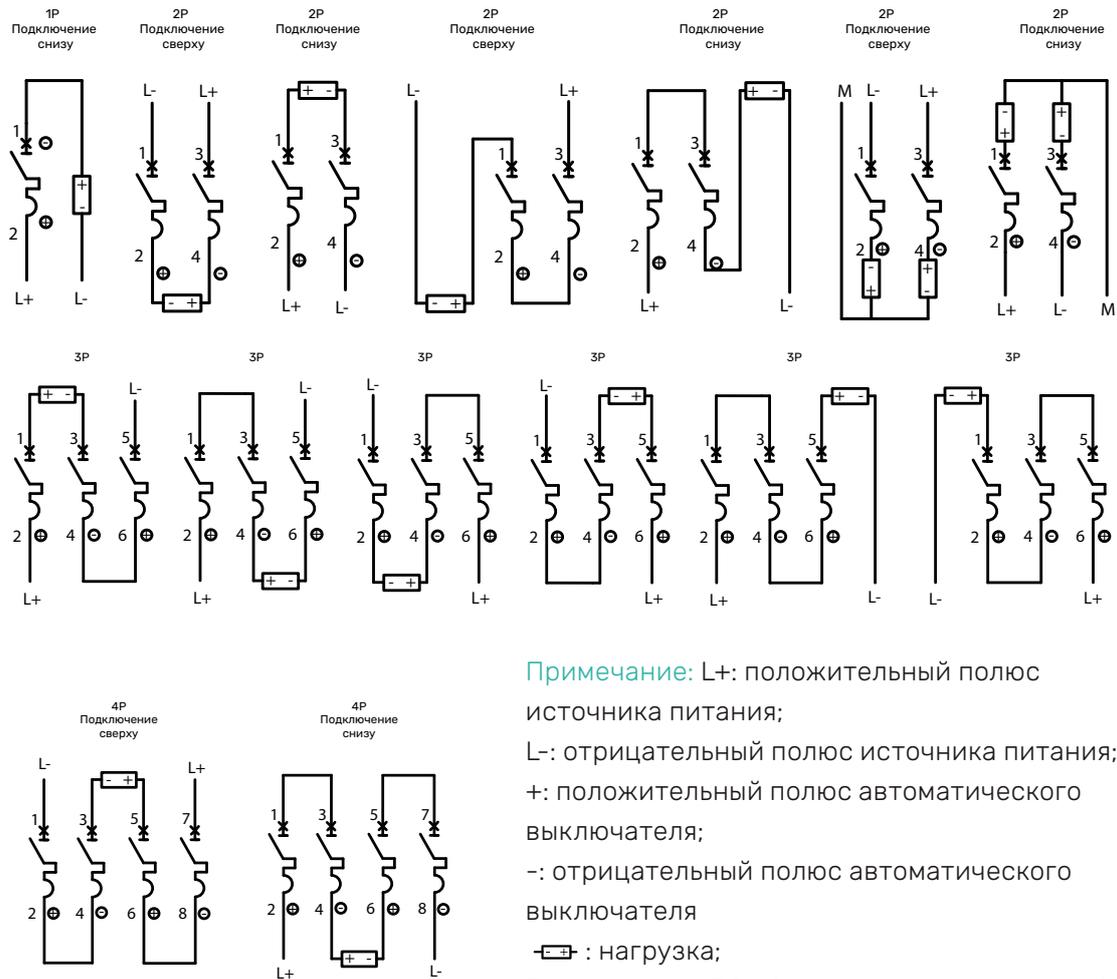
Таблица 1.2.4

A	-35°C	-30°C	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C
1	1.34	1.32	1.29	1.27	1.24	1.22	1.17	1.14	1.12	1.09	1.07
2	2.6	2.56	2.51	2.47	2.43	2.38	2.34	2.28	2.23	2.18	2.14
3	3.91	3.85	3.79	3.72	3.66	3.59	3.51	3.42	3.35	3.27	3.21
4	5.19	5.11	5.03	4.94	4.86	4.77	4.68	4.56	4.46	4.36	4.28
5	7.6	7.43	7.26	7.09	6.91	6.72	6.53	6.3	6.08	5.85	5.63
6	9.11	8.91	8.7	8.49	8.28	8.06	7.83	7.56	7.29	7.02	6.75
10	12.6	12.5	12.3	12.1	11.9	11.7	11.5	11.2	11	10.8	10.6
16	20.2	19.9	19.6	19.3	19	18.7	18.4	17.92	17.6	17.28	16.96
20	25.3	24.9	24.6	24.2	23.8	23.4	23	22.4	22	21.6	21.2
25	31.7	31.2	30.8	30.3	29.8	29.3	28.8	28	27.5	27	26.5
32	40.5	39.9	39.3	38.7	38.1	37.4	36.8	35.84	35.2	34.56	33.92
40	49.9	49.2	48.5	47.8	47.1	46.3	45.6	44.8	43.8	42.8	42
50	62.4	61.5	60.6	59.7	58.8	57.9	57	56	54.8	53.5	52.5
63	78.2	77.2	76.1	75	73.9	72.8	70.3	69.3	68.4	67.4	66.5

Продолжение таблицы 1.2.4

A	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C
1	1.05	1.03	1	0.98	0.96	0.88	0.8	0.75	0.68	0.61	0.53
2	2.1	2.05	2	1.96	1.92	1.76	1.6	1.5	1.36	1.22	1.06
3	3.15	3.08	3	2.94	2.88	2.64	2.4	2.25	2.03	1.82	1.59
4	4.2	4.1	4	3.92	3.84	3.52	3.2	3	2.71	2.43	2.12
5	5.4	5.2	5	4.97	4.95	4.93	4.9	4.88	3.39	3.04	2.65
6	6.48	6.24	6	5.97	5.94	5.91	5.88	5.85	4.07	3.65	3.17
10	10.4	10.2	10	9.8	9.6	9.4	9.2	9	8.73	8.50	8.27
16	16.64	16.32	16	15.68	15.36	15.04	14.72	14.08	14	13.60	13.2
20	20.8	20.4	20	19.6	19.2	18.8	18.4	17.6	17.5	17.00	16.5
25	26	25.5	25	24.5	24	23.5	23	22	21.8	21.25	20.7
32	33.28	32.64	32	31.36	30.72	30.08	29.44	28.16	27.9	27.21	26.4
40	41.2	40.6	40	39.4	38.8	37.4	36	34.6	33.8	32.68	31.5
50	51.5	50.8	50	49.3	48.5	44.85	41.2	39.35	36	33.10	29.9
63	65.5	64.3	63	61.75	60.5	57.23	53.95	50.95	48.8	46.01	43

Электрические схемы



Примечание: L+: положительный полюс

источника питания;

L-: отрицательный полюс источника питания;

+ : положительный полюс автоматического выключателя;

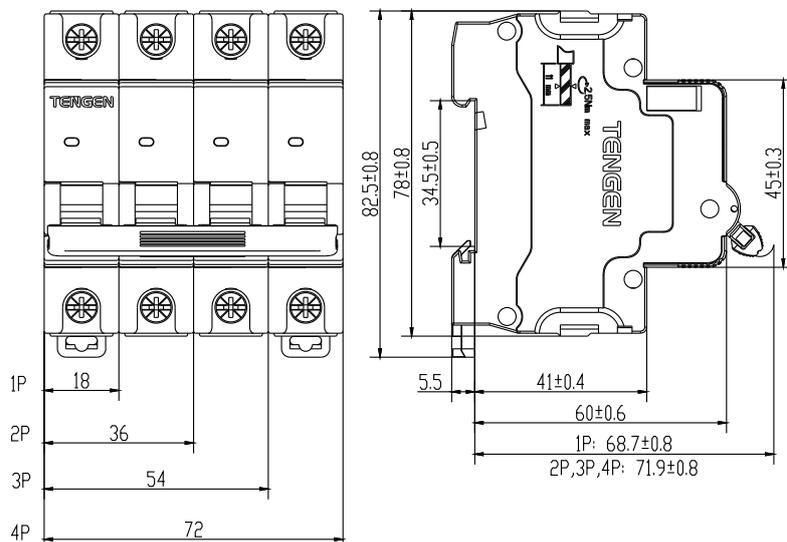
- : отрицательный полюс автоматического выключателя

: нагрузка;

Блок питания DC обычно имеет заземление L-.

Нейтральный полюс M заземлен.

Габаритные и установочные размеры



TGBG-63DC характеристика C	
Артикул:	Наименование:
TEN301617	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 3P, 4A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 3M
TEN301618	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 3P, 5A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 3M
TEN301619	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 3P, 6A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 3M
TEN301620	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 3P, 10A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 3M
TEN301621	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 3P, 16A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 3M
TEN301622	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 3P, 20A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 3M
TEN301623	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 3P, 25A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 3M
TEN301624	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 3P, 32A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 3M
TEN301625	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 3P, 40A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 3M
TEN301626	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 3P, 50A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 3M
TEN301627	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 3P, 63A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 3M
TEN301633	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 4P, 1A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 4M
TEN301634	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 4P, 2A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 4M
TEN301635	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 4P, 3A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 4M
TEN301636	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 4P, 4A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 4M
TEN301637	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 4P, 5A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 4M
TEN301638	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 4P, 6A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 4M
TEN301639	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 4P, 10A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 4M
TEN301640	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 4P, 16A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 4M
TEN301641	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 4P, 20A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 4M
TEN301642	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 4P, 25A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 4M
TEN301643	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 4P, 32A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 4M
TEN301644	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 4P, 40A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 4M
TEN301645	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 4P, 50A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 4M
TEN301646	Выключатель автоматический TGBG-63DC, 4P, 63A, хар-ка C, 6kA, 250VDC на полюс, 4M

TGBMA-63

О продукте

Серия:
TGBMA-63

Название:
Модульный автоматический
выключатель без теплового
расцепителя

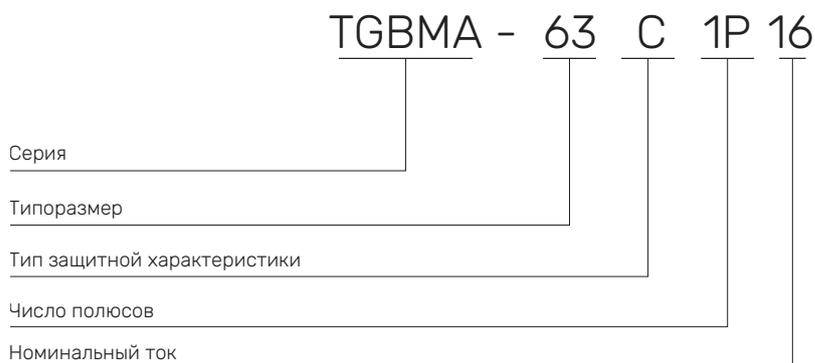


О выключателе

Модульные автоматические выключатели без теплового расцепителя серии TGBMA-63 предназначены для защиты электрических цепей и оборудования от токов короткого замыкания, для проведения токов в нормальном режиме работы, а также для нечастых коммутаций электрических цепей. Применяются в сетях переменного тока частотой 50/60 Hz с номинальным напряжением до 400 V и номинальным током до 63A. Модульные автоматические выключатели без теплового расцепителя серии TGBMA-63 используются в цепях вентиляции, дымоудаления и других системах, где не требуется защита от перегрузки.

Модульные автоматические выключатели без теплового расцепителя серии TGBMA-63 соответствуют требованиям IEC 60947-2.

Условное обозначение



Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до $+70^{\circ}\text{C}$;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Категория размещения: II, III;
- Степень загрязнения: 3;
- Способ монтажа: на 35 мм DIN-рейку;
- Подключение питания: сверху или снизу;
- Подключение нагрузки: сверху или снизу;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до 16 мм²;
- Момент затяжки клемм: 2.5 Nm;
- Монтажное положение: произвольное.

Основные технические характеристики

Таблица 1.3.1

Наименование	TGBMA-63
Число полюсов	1P, 2P, 3P, 4P
Номинальная частота (f), Hz	50/60
Типоразмер	63
Номинальный ток (In), A	1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Номинальное рабочее напряжение (Ue), V	AC230/400 (1P) AC400 (2P, 3P, 4P)
Номинальное напряжение изоляции (Ui), V	690
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (Uimp), kV	6
Номинальная наибольшая предельная отключающая способность (Icu), A	6000
Номинальная наибольшая рабочая отключающая способность (Ics), A	6000
Тип защитной характеристики	C (8In \pm 20%) D (12In \pm 20%)
Тип расцепителя	Электромагнитный
Аксессуары	MX: независимый расцепитель OF: блок-контакт вспомогательный SD: блок-контакт аварийный MX+OF: расцепитель независимый и блок-контакт вспомогательный MV: расцепитель максимального напряжения MN: расцепитель минимального напряжения MV+MN: расцепитель максимального и минимального напряжения MNS: расцепитель нулевого напряжения
Электрическая износостойкость, не менее циклов	10000
Механическая износостойкость, не менее циклов	20000

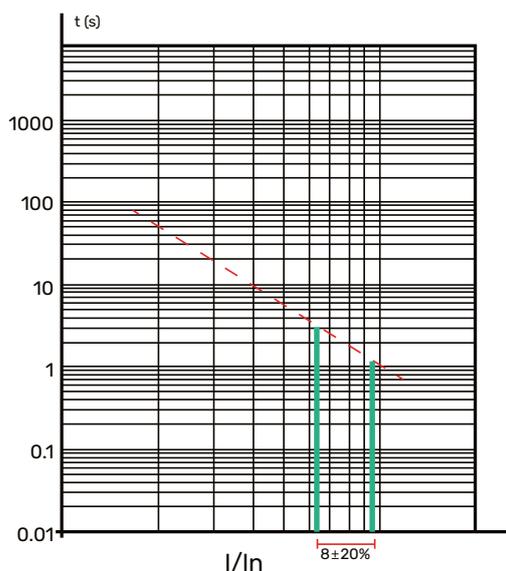
Время-токовые рабочие характеристики

Таблица 1.3.2

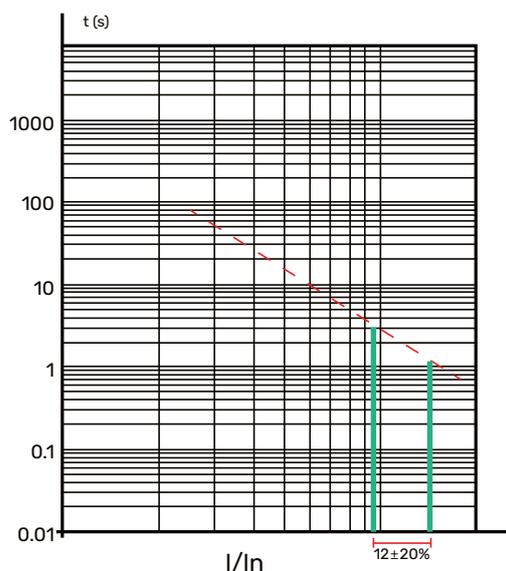
Тип защитной характеристики	Испытательный ток	Начальное состояние	Время расцепления или нерасцепления	Требуемый результат	Примечание
C	6.4·In	Холодное	$t \geq 0.2 \text{ s}$	Без расцепления	Ток создаётся замыканием вспомогательного выключателя
	9.6·In	Холодное	$t < 0.2 \text{ s}$	Расцепление	
D	9.6·In	Холодное	$t \geq 0.2 \text{ s}$	Без расцепления	
	14.4·In	Холодное	$t < 0.2 \text{ s}$	Расцепление	

Примечание: термин «холодное состояние» означает, что при контрольной температуре калибровки ток предварительно не пропускают. Контрольная температура калибровки равна 30°C.

Характеристика C (ГОСТ IEC 60947-2)



Характеристика D (ГОСТ IEC 60947-2)



Поперечное сечение подключаемого проводника

Таблица 1.3.3

Номинальный ток (In), А	1-6	10	16-20	25	32	40-50	63
Площадь поперечного сечения проводника, мм²	1	1.5	2.5	4	6	10	16

Поправочный коэффициент при различных температурах окружающей среды

Номинальный рабочий ток выключателя зависит от температуры окружающей среды, в которой происходит его эксплуатация.

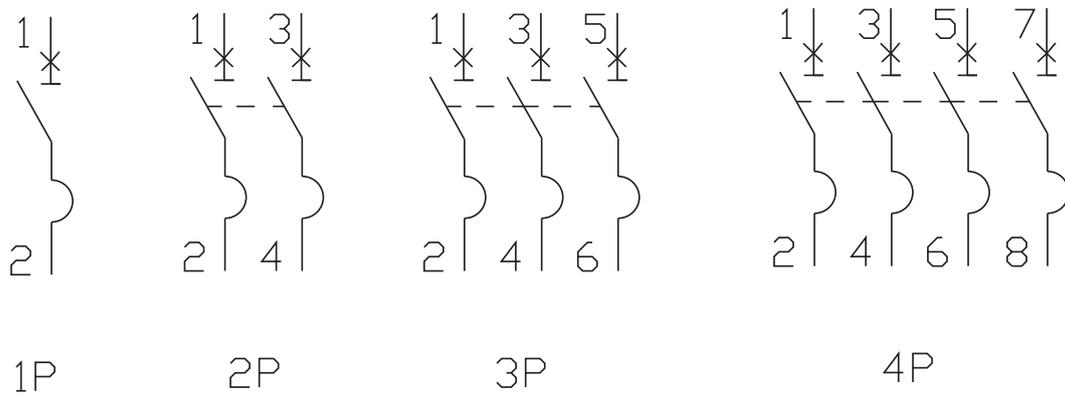
Таблица 1.3.4

A	-35°C	-30°C	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C
1	1.34	1.32	1.29	1.27	1.24	1.22	1.17	1.14	1.12	1.09	1.07
2	2.6	2.56	2.51	2.47	2.43	2.38	2.34	2.28	2.23	2.18	2.14
3	3.91	3.85	3.79	3.72	3.66	3.59	3.51	3.42	3.35	3.27	3.21
4	5.19	5.11	5.03	4.94	4.86	4.77	4.68	4.56	4.46	4.36	4.28
5	7.6	7.43	7.26	7.09	6.91	6.72	6.53	6.3	6.08	5.85	5.63
6	9.11	8.91	8.7	8.49	8.28	8.06	7.83	7.56	7.29	7.02	6.75
10	12.6	12.5	12.3	12.1	11.9	11.7	11.5	11.2	11	10.8	10.6
16	20.2	19.9	19.6	19.3	19	18.7	18.4	17.92	17.6	17.28	16.96
20	25.3	24.9	24.6	24.2	23.8	23.4	23	22.4	22	21.6	21.2
25	31.7	31.2	30.8	30.3	29.8	29.3	28.8	28	27.5	27	26.5
32	40.5	39.9	39.3	38.7	38.1	37.4	36.8	35.84	35.2	34.56	33.92
40	49.9	49.2	48.5	47.8	47.1	46.3	45.6	44.8	43.8	42.8	42
50	62.4	61.5	60.6	59.7	58.8	57.9	57	56	54.8	53.5	52.5
63	78.2	77.2	76.1	75	73.9	72.8	70.3	69.3	68.4	67.4	66.5

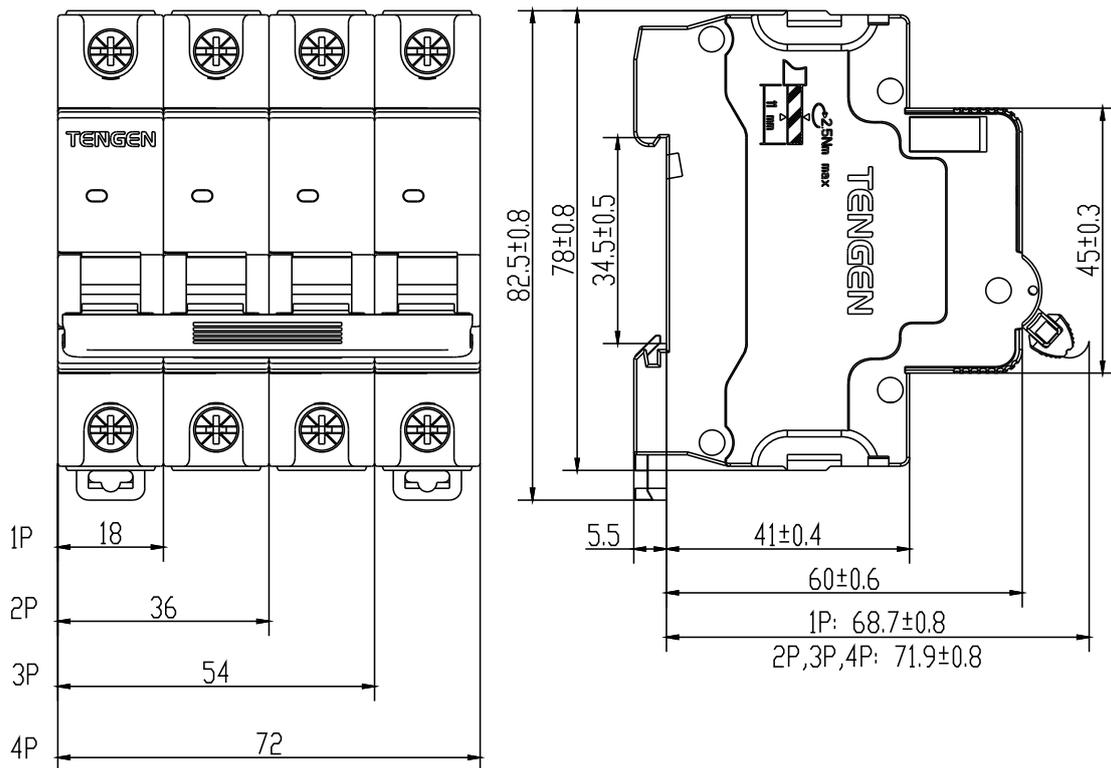
Продолжение таблицы 1.3.4

A°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C
1	1.05	1.03	1	0.98	0.96	0.88	0.8	0.75	0.68	0.61	0.53
2	2.1	2.05	2	1.96	1.92	1.76	1.6	1.5	1.36	1.22	1.06
3	3.15	3.08	3	2.94	2.88	2.64	2.4	2.25	2.03	1.82	1.59
4	4.2	4.1	4	3.92	3.84	3.52	3.2	3	2.71	2.43	2.12
5	5.4	5.2	5	4.97	4.95	4.93	4.9	4.88	3.39	3.04	2.65
6	6.48	6.24	6	5.97	5.94	5.91	5.88	5.85	4.07	3.65	3.17
10	10.4	10.2	10	9.8	9.6	9.4	9.2	9	8.73	8.50	8.27
16	16.64	16.32	16	15.68	15.36	15.04	14.72	14.08	14	13.60	13.2
20	20.8	20.4	20	19.6	19.2	18.8	18.4	17.6	17.5	17.00	16.5
25	26	25.5	25	24.5	24	23.5	23	22	21.8	21.25	20.7
32	33.28	32.64	32	31.36	30.72	30.08	29.44	28.16	27.9	27.21	26.4
40	41.2	40.6	40	39.4	38.8	37.4	36	34.6	33.8	32.68	31.5
50	51.5	50.8	50	49.3	48.5	44.85	41.2	39.35	36	33.10	29.9
63	65.5	64.3	63	61.75	60.5	57.23	53.95	50.95	48.8	46.01	43

Электрические схемы



Габаритные и установочные размеры



ТГВМА-63 характеристика D	
Артикул:	Наименование:
TEN310074	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 3P, 4A, хар-ка D, 6kA, 3M, без теплового расцепителя
TEN310075	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 3P, 5A, хар-ка D, 6kA, 3M, без теплового расцепителя
TEN310076	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 3P, 6A, хар-ка D, 6kA, 3M, без теплового расцепителя
TEN310077	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 3P, 10A, хар-ка D, 6kA, 3M, без теплового расцепителя
TEN310078	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 3P, 16A, хар-ка D, 6kA, 3M, без теплового расцепителя
TEN310079	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 3P, 20A, хар-ка D, 6kA, 3M, без теплового расцепителя
TEN310080	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 3P, 25A, хар-ка D, 6kA, 3M, без теплового расцепителя
TEN310081	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 3P, 32A, хар-ка D, 6kA, 3M, без теплового расцепителя
TEN310082	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 3P, 40A, хар-ка D, 6kA, 3M, без теплового расцепителя
TEN310083	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 3P, 50A, хар-ка D, 6kA, 3M, без теплового расцепителя
TEN310084	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 3P, 63A, хар-ка D, 6kA, 3M, без теплового расцепителя
TEN310099	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 4P, 1A, хар-ка D, 6kA, 4M, без теплового расцепителя
TEN310100	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 4P, 2A, хар-ка D, 6kA, 4M, без теплового расцепителя
TEN310101	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 4P, 3A, хар-ка D, 6kA, 4M, без теплового расцепителя
TEN310102	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 4P, 4A, хар-ка D, 6kA, 4M, без теплового расцепителя
TEN310103	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 4P, 5A, хар-ка D, 6kA, 4M, без теплового расцепителя
TEN310104	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 4P, 6A, хар-ка D, 6kA, 4M, без теплового расцепителя
TEN310105	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 4P, 10A, хар-ка D, 6kA, 4M, без теплового расцепителя
TEN310106	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 4P, 16A, хар-ка D, 6kA, 4M, без теплового расцепителя
TEN310107	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 4P, 20A, хар-ка D, 6kA, 4M, без теплового расцепителя
TEN310108	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 4P, 25A, хар-ка D, 6kA, 4M, без теплового расцепителя
TEN310109	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 4P, 32A, хар-ка D, 6kA, 4M, без теплового расцепителя
TEN310110	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 4P, 40A, хар-ка D, 6kA, 4M, без теплового расцепителя
TEN310111	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 4P, 50A, хар-ка D, 6kA, 4M, без теплового расцепителя
TEN310112	Выключатель автоматический ТГВМА-63, 4P, 63A, хар-ка D, 6kA, 4M, без теплового расцепителя

Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до $+70^{\circ}\text{C}$;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Категория размещения: III;
- Степень загрязнения: 3;
- Способ монтажа: на 35 мм DIN-рейку;
- Подключение питания: сверху или снизу;
- Подключение нагрузки: сверху или снизу;
- Сечение подключаемых проводников: от 16 до 50 mm^2 ;
- Момент затяжки клемм: 3.5 Nm;
- Монтажное положение: произвольное;

Основные технические характеристики

Таблица 1.4.1

Наименование	TGB1N-125	TGB1N-125H
Число полюсов	1P, 2P, 3P, 4P	1P, 2P, 3P, 4P
Номинальная частота (f), Hz	50/60	50/60
Типоразмер	125	125
Номинальный ток (In), A	63, 80, 100, 125	63, 80, 100, 125
Номинальное рабочее напряжение (Ue), V	AC230 (1P) AC400 (2P, 3P, 4P)	AC230 (1P) AC400 (2P, 3P, 4P)
Номинальное напряжение изоляции (Ui), V	690	690
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (Uimp), kV	4	4
Номинальная наибольшая предельная отключающая способность (Icu), A	6000	10000
Номинальная наибольшая рабочая отключающая способность (Ics), A	6000	7500
Тип защитной характеристики	B (5In \pm 20%) C (8In \pm 20%) D (12In \pm 20%)	B (5In \pm 20%) C (8In \pm 20%) D (12In \pm 20%)
Тип расцепителя	Термомагнитный (комбинированный)	Термомагнитный (комбинированный)
Аксессуары	MX1: независимый расцепитель OF1: блок-контакт вспомогательный SD1: блок-контакт аварийный MX+OF1: расцепитель независимый и блок-контакт вспомогательный MV1: расцепитель максимального напряжения MV+MN1: расцепитель максимального и минимального напряжения	
Электрическая износостойкость, не менее циклов	6000 (при In \leq 100 A) 4000 (при In = 125 A)	6000 (при In \leq 100 A) 4000 (при In = 125 A)
Механическая износостойкость, не менее циклов	20000	20000

Время-токовые рабочие характеристики

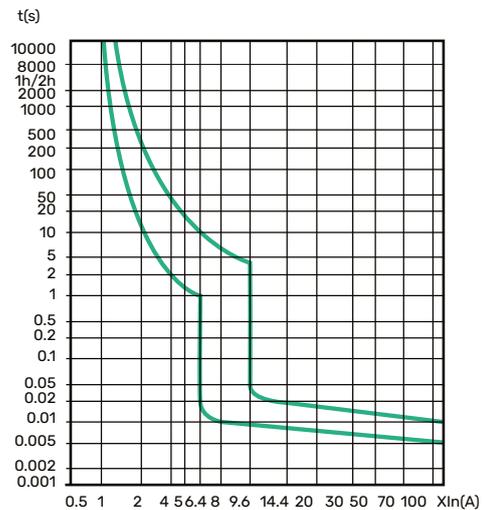
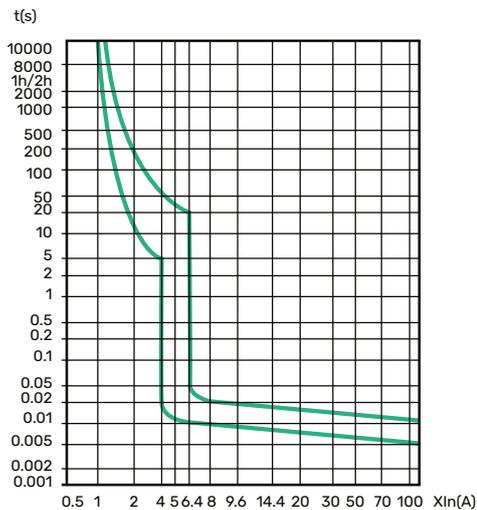
Таблица 1.4.2

№	Испытательный ток	Начальное состояние	Время расцепления или нерасцепления		Требуемый результат	Примечание
			$I_n \leq 63 \text{ A}$	$I_n > 63 \text{ A}$		
a	1.05·I _n	Холодное	$t \geq 1 \text{ h}$	$t \geq 2 \text{ h}$	Без расцепления	
	1.3·I _n	Сразу же после испытания 1.05·I _n	$t < 1 \text{ h}$	$t < 2 \text{ h}$	Расцепление	Непрерывное нарастание тока в течение 5 s
b	(B) Ii: 4·I _n	Холодное	$t \geq 0.2 \text{ s}$		Без расцепления	Ток создаётся замыканием вспомогательного выключателя
	(C) Ii: 6.4·I _n					
	(D) Ii: 9.6·I _n					
c	(B) Ii: 6·I _n		$t < 0.2 \text{ s}$		Расцепление	
	(C) Ii: 9.6·I _n					
	(D) Ii: 14.4·I _n					

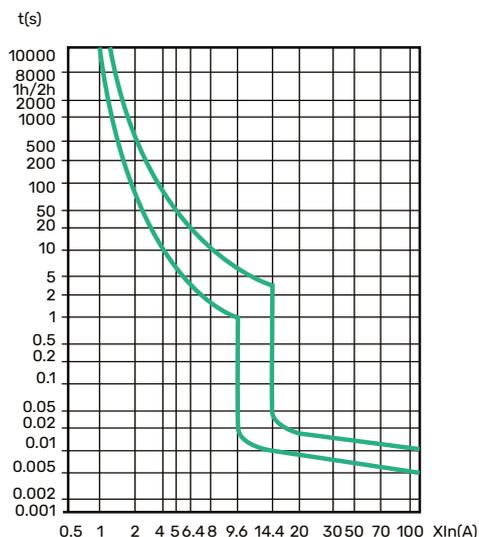
Примечание: термин «холодное состояние» означает, что при контрольной температуре калибровки ток предварительно не пропускают. Контрольная температура калибровки тепловых расцепителей равна 30°C.

Характеристика В (ГОСТ IEC 60947-2)

Характеристика С (ГОСТ IEC 60947-2)



Характеристика D (ГОСТ IEC 60947-2)



Поперечное сечение подключаемого проводника

Таблица 1.4.3

Номинальный ток (I_n), А	63	80	100	125
Площадь поперечного сечения проводника, mm^2	16	25	35	50

Поправочный коэффициент при различных температурах окружающей среды

Номинальный рабочий ток выключателя зависит от температуры окружающей среды, в которой происходит его эксплуатация. Контрольная температура калибровки тепловых расцепителей равна 30°C.

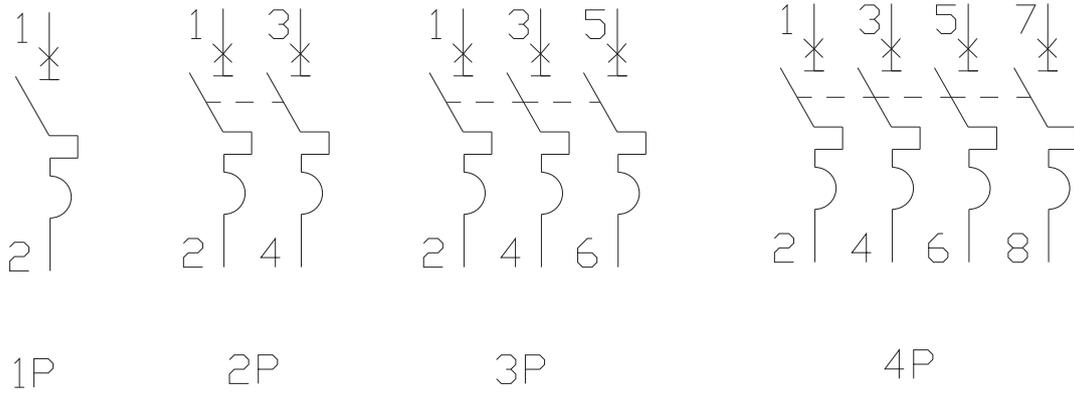
Таблица 1.4.4

A	-35°C	-30°C	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C
63	81.1	79.9	79	77.7	76.4	75	73.6	72.2	70.7	69.3	67.7
80	127.1	122.4	118.6	114.8	111.1	108.2	105.4	101.7	97.9	93.2	89.4
100	148.2	143.5	138.9	135.2	131.5	126.9	123.2	119.4	115.7	113	109.3
125	237.1	228.5	219.8	211.2	202.6	194	185.3	176.7	168.1	159.5	150.9

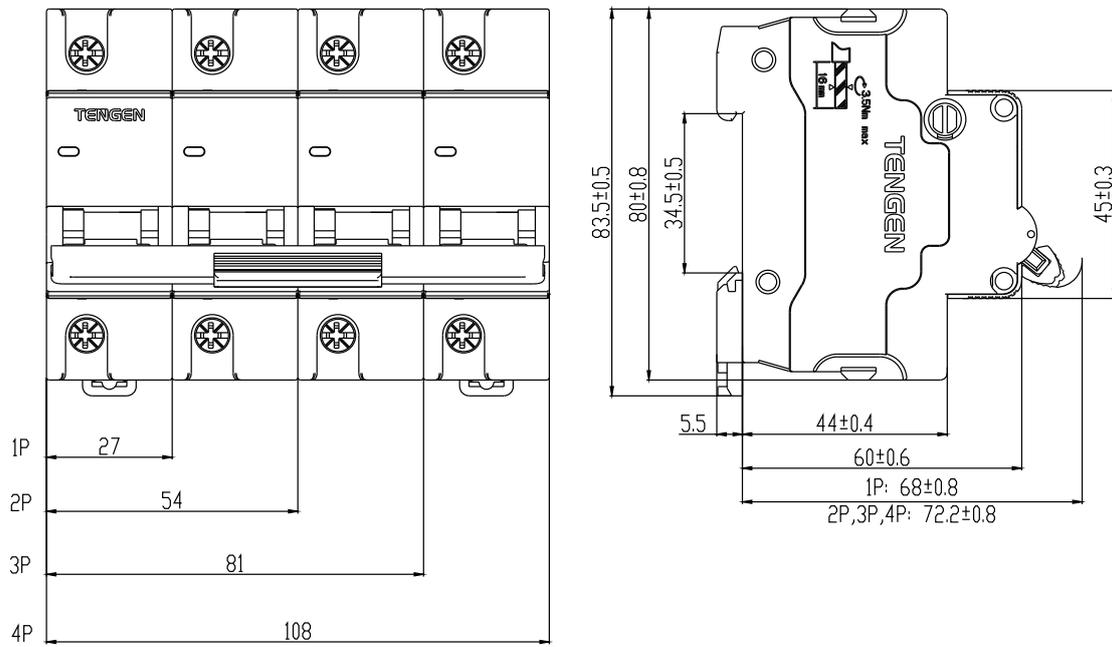
Продолжение таблицы 1.4.4

A	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C
63	66.2	64.6	63	61.3	59.7	56.9	55.1	53.2	51.3	49.3	47.2
80	85.7	82.8	80	77.2	75.3	71.1	68.2	64	60.7	54.6	49.4
100	105.6	102.8	100	95.4	92.6	87	81.5	75.9	69.4	63	53.7
125	142.2	133.6	125	116.4	107.8	99.1	90.5	81.9	73.3	64.7	56

Электрические схемы



Габаритные и установочные размеры



Артикулы для заказа

TGB1N-125

Отключающая способность 6 кА TGB1N-125 характеристика В

Артикул:	Наименование:
TEN310801	Выключатель автоматический TGB1N-125, 1P, 63A, хар-ка В, 6кА, 1.5М
TEN310802	Выключатель автоматический TGB1N-125, 1P, 80A, хар-ка В, 6кА, 1.5М
TEN310803	Выключатель автоматический TGB1N-125, 1P, 100A, хар-ка В, 6кА, 1.5М
TEN310804	Выключатель автоматический TGB1N-125, 1P, 125A, хар-ка В, 6кА, 1.5М
TEN310805	Выключатель автоматический TGB1N-125, 2P, 63A, хар-ка В, 6кА, 3М
TEN310806	Выключатель автоматический TGB1N-125, 2P, 80A, хар-ка В, 6кА, 3М
TEN310807	Выключатель автоматический TGB1N-125, 2P, 100A, хар-ка В, 6кА, 3М
TEN310808	Выключатель автоматический TGB1N-125, 2P, 125A, хар-ка В, 6кА, 3М
TEN310809	Выключатель автоматический TGB1N-125, 3P, 63A, хар-ка В, 6кА, 4.5М
TEN310810	Выключатель автоматический TGB1N-125, 3P, 80A, хар-ка В, 6кА, 4.5М
TEN310811	Выключатель автоматический TGB1N-125, 3P, 100A, хар-ка В, 6кА, 4.5М
TEN310812	Выключатель автоматический TGB1N-125, 3P, 125A, хар-ка В, 6кА, 4.5М
TEN310813	Выключатель автоматический TGB1N-125, 4P, 63A, хар-ка В, 6кА, 6М
TEN310814	Выключатель автоматический TGB1N-125, 4P, 80A, хар-ка В, 6кА, 6М
TEN310815	Выключатель автоматический TGB1N-125, 4P, 100A, хар-ка В, 6кА, 6М
TEN310816	Выключатель автоматический TGB1N-125, 4P, 125A, хар-ка В, 6кА, 6М

Отключающая способность 6 кА TGB1N-125 характеристика С

TEN310821	Выключатель автоматический TGB1N-125, 1P, 63A, хар-ка С, 6кА, 1.5М
TEN310822	Выключатель автоматический TGB1N-125, 1P, 80A, хар-ка С, 6кА, 1.5М
TEN310823	Выключатель автоматический TGB1N-125, 1P, 100A, хар-ка С, 6кА, 1.5М
TEN310824	Выключатель автоматический TGB1N-125, 1P, 125A, хар-ка С, 6кА, 1.5М
TEN310825	Выключатель автоматический TGB1N-125, 2P, 63A, хар-ка С, 6кА, 3М
TEN310826	Выключатель автоматический TGB1N-125, 2P, 80A, хар-ка С, 6кА, 3М
TEN310827	Выключатель автоматический TGB1N-125, 2P, 100A, хар-ка С, 6кА, 3М
TEN310828	Выключатель автоматический TGB1N-125, 2P, 125A, хар-ка С, 6кА, 3М
TEN310829	Выключатель автоматический TGB1N-125, 3P, 63A, хар-ка С, 6кА, 4.5М
TEN310830	Выключатель автоматический TGB1N-125, 3P, 80A, хар-ка С, 6кА, 4.5М
TEN310831	Выключатель автоматический TGB1N-125, 3P, 100A, хар-ка С, 6кА, 4.5М
TEN310832	Выключатель автоматический TGB1N-125, 3P, 125A, хар-ка С, 6кА, 4.5М
TEN310833	Выключатель автоматический TGB1N-125, 4P, 63A, хар-ка С, 6кА, 6М
TEN310834	Выключатель автоматический TGB1N-125, 4P, 80A, хар-ка С, 6кА, 6М
TEN310835	Выключатель автоматический TGB1N-125, 4P, 100A, хар-ка С, 6кА, 6М
TEN310836	Выключатель автоматический TGB1N-125, 4P, 125A, хар-ка С, 6кА, 6М

Отключающая способность 6 кА TGB1N-125 характеристика D

TEN310841	Выключатель автоматический TGB1N-125, 1P, 63A, хар-ка D, 6кА, 1.5М
TEN310842	Выключатель автоматический TGB1N-125, 1P, 80A, хар-ка D, 6кА, 1.5М

Отключающая способность 6 кА TGB1N-125 характеристика D	
Артикул:	Наименование:
TEN310843	Выключатель автоматический TGB1N-125, 1P, 100А, хар-ка D, 6кА, 1.5М
TEN310844	Выключатель автоматический TGB1N-125, 1P, 125А, хар-ка D, 6кА, 1.5М
TEN310845	Выключатель автоматический TGB1N-125, 2P, 63А, хар-ка D, 6кА, 3М
TEN310846	Выключатель автоматический TGB1N-125, 2P, 80А, хар-ка D, 6кА, 3М
TEN310847	Выключатель автоматический TGB1N-125, 2P, 100А, хар-ка D, 6кА, 3М
TEN310848	Выключатель автоматический TGB1N-125, 2P, 125А, хар-ка D, 6кА, 3М
TEN310849	Выключатель автоматический TGB1N-125, 3P, 63А, хар-ка D, 6кА, 4.5М
TEN310850	Выключатель автоматический TGB1N-125, 3P, 80А, хар-ка D, 6кА, 4.5М
TEN310851	Выключатель автоматический TGB1N-125, 3P, 100А, хар-ка D, 6кА, 4.5М
TEN310852	Выключатель автоматический TGB1N-125, 3P, 125А, хар-ка D, 6кА, 4.5М
TEN310853	Выключатель автоматический TGB1N-125, 4P, 63А, хар-ка D, 6кА, 6М
TEN310854	Выключатель автоматический TGB1N-125, 4P, 80А, хар-ка D, 6кА, 6М
TEN310855	Выключатель автоматический TGB1N-125, 4P, 100А, хар-ка D, 6кА, 6М
TEN310856	Выключатель автоматический TGB1N-125, 4P, 125А, хар-ка D, 6кА, 6М
Отключающая способность 10 кА TGB1N-125H характеристика B	
TEN310861	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 1P, 63А, хар-ка B, 10кА, 1.5М
TEN310862	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 1P, 80А, хар-ка B, 10кА, 1.5М
TEN310863	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 1P, 100А, хар-ка B, 10кА, 1.5М
TEN310864	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 1P, 125А, хар-ка B, 10кА, 1.5М
TEN310865	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 2P, 63А, хар-ка B, 10кА, 3М
TEN310866	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 2P, 80А, хар-ка B, 10кА, 3М
TEN310867	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 2P, 100А, хар-ка B, 10кА, 3М
TEN310868	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 2P, 125А, хар-ка B, 10кА, 3М
TEN310869	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 3P, 63А, хар-ка B, 10кА, 4.5М
TEN310870	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 3P, 80А, хар-ка B, 10кА, 4.5М
TEN310871	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 3P, 100А, хар-ка B, 10кА, 4.5М
TEN310872	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 3P, 125А, хар-ка B, 10кА, 4.5М
TEN310873	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 4P, 63А, хар-ка B, 10кА, 6М
TEN310874	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 4P, 80А, хар-ка B, 10кА, 6М
TEN310875	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 4P, 100А, хар-ка B, 10кА, 6М
TEN310876	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 4P, 125А, хар-ка B, 10кА, 6М
Отключающая способность 10 кА TGB1N-125H характеристика C	
TEN310881	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 1P, 63А, хар-ка C, 10кА, 1.5М
TEN310882	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 1P, 80А, хар-ка C, 10кА, 1.5М
TEN310883	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 1P, 100А, хар-ка C, 10кА, 1.5М
TEN310884	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 1P, 125А, хар-ка C, 10кА, 1.5М
TEN310885	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 2P, 63А, хар-ка C, 10кА, 3М
TEN310886	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 2P, 80А, хар-ка C, 10кА, 3М
TEN310887	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 2P, 100А, хар-ка C, 10кА, 3М
TEN310888	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 2P, 125А, хар-ка C, 10кА, 3М
TEN310889	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 3P, 63А, хар-ка C, 10кА, 4.5М
TEN310890	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 3P, 80А, хар-ка C, 10кА, 4.5М
TEN310891	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 3P, 100А, хар-ка C, 10кА, 4.5М
TEN310892	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 3P, 125А, хар-ка C, 10кА, 4.5М
TEN310893	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 4P, 63А, хар-ка C, 10кА, 6М
TEN310894	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 4P, 80А, хар-ка C, 10кА, 6М
TEN310895	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 4P, 100А, хар-ка C, 10кА, 6М
TEN310896	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 4P, 125А, хар-ка C, 10кА, 6М

**Отключающая способность 10 кА
TGB1N-125H характеристика D**

Артикул:	Наименование:
TEN310901	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 1P, 63А, хар-ка D, 10кА, 1.5М
TEN310902	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 1P, 80А, хар-ка D, 10кА, 1.5М
TEN310903	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 1P, 100А, хар-ка D, 10кА, 1.5М
TEN310904	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 1P, 125А, хар-ка D, 10кА, 1.5М
TEN310905	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 2P, 63А, хар-ка D, 10кА, 3М
TEN310906	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 2P, 80А, хар-ка D, 10кА, 3М
TEN310907	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 2P, 100А, хар-ка D, 10кА, 3М
TEN310908	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 2P, 125А, хар-ка D, 10кА, 3М
TEN310909	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 3P, 63А, хар-ка D, 10кА, 4.5М
TEN310910	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 3P, 80А, хар-ка D, 10кА, 4.5М
TEN310911	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 3P, 100А, хар-ка D, 10кА, 4.5М
TEN310912	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 3P, 125А, хар-ка D, 10кА, 4.5М
TEN310913	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 4P, 63А, хар-ка D, 10кА, 6М
TEN310914	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 4P, 80А, хар-ка D, 10кА, 6М
TEN310915	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 4P, 100А, хар-ка D, 10кА, 6М
TEN310916	Выключатель автоматический TGB1N-125H, 4P, 125А, хар-ка D, 10кА, 6М

Устройства защитного отключения

TGL1N-80

О продукте

Серия:
TGL1N-80

Название:
Устройство защитного отключения

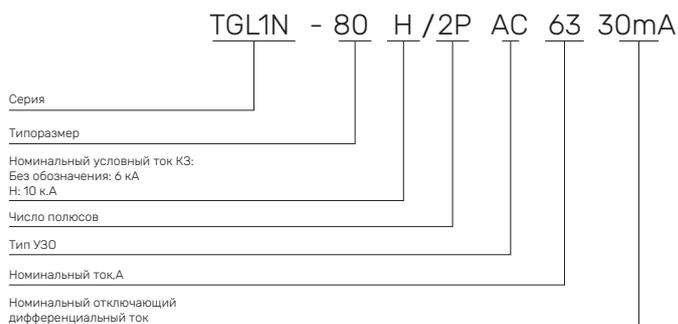


О выключателе

Устройства защитного отключения (электромеханические) серии TGL1N-80 предназначены для защиты человека от поражения электрическим током, а также от возникновения пожара по причине появления утечки тока из-за нарушения изоляции элементов электрической цепи. Применяются в сетях переменного тока частотой 50/60 Hz с номинальным напряжением до 415 V и номинальным током до 80 A.

Устройства защитного отключения серии TGL1N-80 соответствуют требованиям IEC 61008-1.

Условное обозначение



Выбор УЗО

По типу срабатывания УЗО подразделяются на:

- **УЗО типа AC** - устройство защитного отключения, реагирующее на переменный синусоидальный дифференциальный ток, возникающий внезапно, либо медленно возрастающий.
- **УЗО типа A** - устройство защитного отключения, реагирующее на переменный синусоидальный дифференциальный ток и пульсирующий постоянный дифференциальный ток, возникающие внезапно, либо медленно возрастающие.
- **УЗО типа S** - устройство защитного отключения, селективное (с выдержкой времени отключения).

По типу устройства УЗО подразделяются на:

- **УЗО, функционально не зависящие от напряжения (электромеханические).**
Для того, чтобы сработало электромеханическое УЗО, нужно только одно условие: наличие тока утечки в цепи.
- **УЗО, функционально зависящие от напряжения (электронные).**
Для того, чтобы сработало электронное УЗО, нужно два условия: наличие напряжения в сети и тока утечки в цепи.

Выбор значения **тока утечки**:

- **10mA** – защита человека от поражения электрическим током в помещениях с повышенной опасностью (душевые и ванные комнаты).
- **30mA** – защита человека от поражения электрическим током, а также розеточных групп, освещения и общих цепей небольшой протяженности (сравнимых с квартирной или офисной проводкой).
- **100mA** – защита от непрямых контактов в цепях большей протяженности, состоящих из нескольких сегментов, и защита каждого из сегментов выполняется отдельным устройством.
- **300mA** – защита от возникновения пожаров («противопожарные УЗО»).

Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -25°C до +70°C;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Категория размещения: II;
- Степень загрязнения: 2;
- Способ монтажа: на 35 мм DIN-рейку;;
- Подключение питания: сверху или снизу;
- Подключение нагрузки: сверху или снизу;
- Сечение подключаемых проводников: от 2.5 до 25 мм²;
- Момент затяжки клемм: 3 Nm;
- Монтажное положение: произвольное;

Основные технические характеристики

Таблица 2.1.1

Наименование	TGL1N-80	TGL1N-80H
Число полюсов	2P, 4P	
Номинальная частота (f), Hz	50/60	
Типоразмер	80	
Номинальный ток (I _n), A	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80	
Номинальный отключающий дифференциальный ток (I _{Δn}), mA	10 (тип AC при I _n ≤ 32 A), 30, 100, 300	
Номинальный неотключающий дифференциальный ток (I _{Δn0}), mA	0.5 I _{Δn}	
Тип срабатывания по дифференциальному току	AC, A, AC-S, A-S	
Номинальное рабочее напряжение (U _e), V	AC230/240 (2P) AC400/415 (4P)	
Номинальное напряжение изоляции (U _i), V	690	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (U _{imp}), kV	4	
Номинальный условный ток короткого замыкания (I _{nc}), A	6000	10000
Номинальная наибольшая дифференциальная включающая и отключающая способность (I _{Δm} =I _m), A	1000	
Номинальное время отключения (T _{Δn}), s	≤ 0.1 от 0.1 до 0.5 (тип S)	
Тип устройства УЗО	электрохимическое	
Аксессуары	-	
Электрическая износостойкость, не менее циклов	2000	
Механическая износостойкость, не менее циклов	4000	

Параметры времени отключения УЗО

Таблица 2.1.2

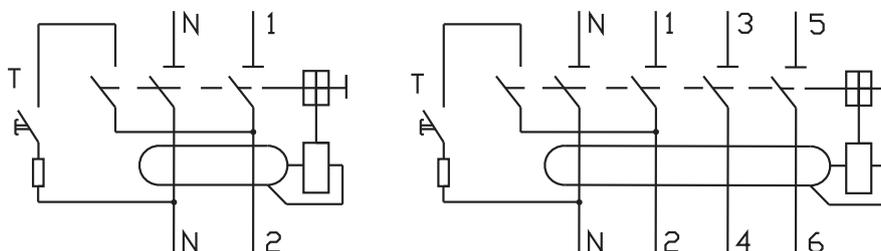
Тип УЗО	$I_{\Delta n}$, mA	Максимальное время отключения УЗО при появлении тока утечки, s					
		$I_{\Delta n}$	$2 I_{\Delta n}$	$5 I_{\Delta n}$	0.25 A	5 A, 200 A, 500 A	
AC, A	< 30	0.1	0.08	-	0.04	0.04	Максимальное время отключения
	30	0.1	0.08	-	0.04	0.04	
	> 30	0.1	0.08	0.04	-	0.04	
S	> 30	0.5	0.2	0.15	-	0.15	Минимальное время неотключения
		0.13	0.06	0.05	-	0.04	

Поперечное сечение подключаемого проводника

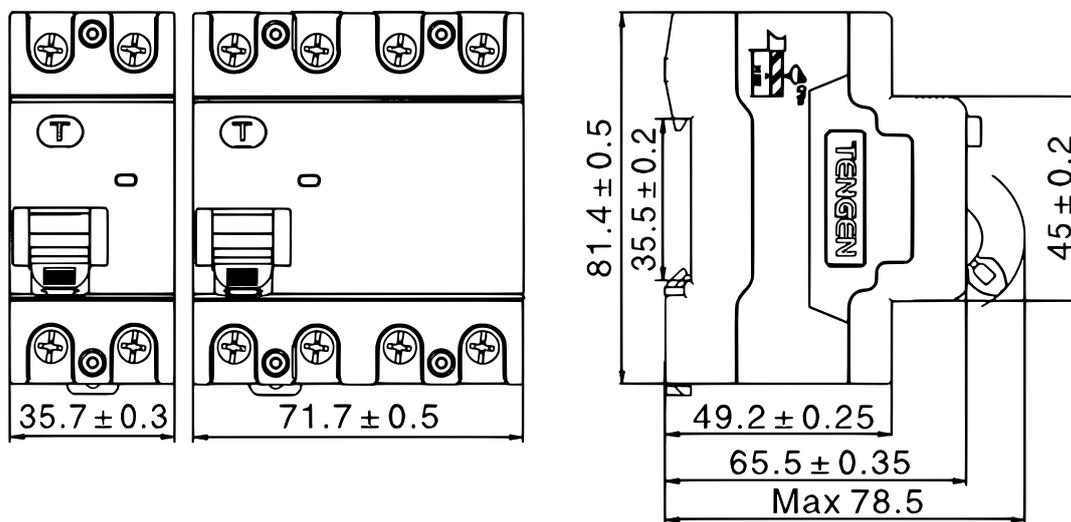
Таблица 2.1.3

Номинальный ток (I_n), A	16-20	25	32	40	50-63	80
Площадь поперечного сечения проводника, mm^2	2.5	4	6	10	16	25

Электрические схемы



Габаритные и установочные размеры



Артикулы для заказа УЗО

Inс = 6 кА Тип АС	
Артикул:	Наименование:
TEN320400	УЗО TGL1N-80, 2P, 16А, 6кА, 10mA, тип АС, 2М
TEN320401	УЗО TGL1N-80, 2P, 20А, 6кА, 10mA, тип АС, 2М
TEN320402	УЗО TGL1N-80, 2P, 25А, 6кА, 10mA, тип АС, 2М
TEN320403	УЗО TGL1N-80, 2P, 32А, 6кА, 10mA, тип АС, 2М
TEN320001	УЗО TGL1N-80, 2P, 16А, 6кА, 30mA, тип АС, 2М
TEN320002	УЗО TGL1N-80, 2P, 20А, 6кА, 30mA, тип АС, 2М
TEN320003	УЗО TGL1N-80, 2P, 25А, 6кА, 30mA, тип АС, 2М
TEN320004	УЗО TGL1N-80, 2P, 32А, 6кА, 30mA, тип АС, 2М
TEN320005	УЗО TGL1N-80, 2P, 40А, 6кА, 30mA, тип АС, 2М
TEN320006	УЗО TGL1N-80, 2P, 50А, 6кА, 30mA, тип АС, 2М
TEN320007	УЗО TGL1N-80, 2P, 63А, 6кА, 30mA, тип АС, 2М
TEN320008	УЗО TGL1N-80, 2P, 80А, 6кА, 30mA, тип АС, 2М
TEN320009	УЗО TGL1N-80, 2P, 16А, 6кА, 100mA, тип АС, 2М
TEN320010	УЗО TGL1N-80, 2P, 20А, 6кА, 100mA, тип АС, 2М
TEN320011	УЗО TGL1N-80, 2P, 25А, 6кА, 100mA, тип АС, 2М
TEN320012	УЗО TGL1N-80, 2P, 32А, 6кА, 100mA, тип АС, 2М
TEN320013	УЗО TGL1N-80, 2P, 40А, 6кА, 100mA, тип АС, 2М
TEN320014	УЗО TGL1N-80, 2P, 50А, 6кА, 100mA, тип АС, 2М
TEN320015	УЗО TGL1N-80, 2P, 63А, 6кА, 100mA, тип АС, 2М
TEN320016	УЗО TGL1N-80, 2P, 80А, 6кА, 100mA, тип АС, 2М
TEN320017	УЗО TGL1N-80, 2P, 16А, 6кА, 300mA, тип АС, 2М
TEN320018	УЗО TGL1N-80, 2P, 20А, 6кА, 300mA, тип АС, 2М
TEN320019	УЗО TGL1N-80, 2P, 25А, 6кА, 300mA, тип АС, 2М
TEN320020	УЗО TGL1N-80, 2P, 32А, 6кА, 300mA, тип АС, 2М
TEN320021	УЗО TGL1N-80, 2P, 40А, 6кА, 300mA, тип АС, 2М
TEN320022	УЗО TGL1N-80, 2P, 50А, 6кА, 300mA, тип АС, 2М
TEN320023	УЗО TGL1N-80, 2P, 63А, 6кА, 300mA, тип АС, 2М
TEN320024	УЗО TGL1N-80, 2P, 80А, 6кА, 300mA, тип АС, 2М
TEN320404	УЗО TGL1N-80, 4P, 16А, 6кА, 10mA, тип АС, 4М
TEN320405	УЗО TGL1N-80, 4P, 20А, 6кА, 10mA, тип АС, 4М
TEN320406	УЗО TGL1N-80, 4P, 25А, 6кА, 10mA, тип АС, 4М
TEN320407	УЗО TGL1N-80, 4P, 32А, 6кА, 10mA, тип АС, 4М
TEN320025	УЗО TGL1N-80, 4P, 16А, 6кА, 30mA, тип АС, 4М
TEN320026	УЗО TGL1N-80, 4P, 20А, 6кА, 30mA, тип АС, 4М
TEN320027	УЗО TGL1N-80, 4P, 25А, 6кА, 30mA, тип АС, 4М
TEN320028	УЗО TGL1N-80, 4P, 32А, 6кА, 30mA, тип АС, 4М
TEN320029	УЗО TGL1N-80, 4P, 40А, 6кА, 30mA, тип АС, 4М
TEN320030	УЗО TGL1N-80, 4P, 50А, 6кА, 30mA, тип АС, 4М

Inс = 6 kA Тип АС	
Артикул:	Наименование:
TEN320031	УЗО TGL1N-80, 4P, 63A, 6kA, 30mA, тип АС, 4М
TEN320032	УЗО TGL1N-80, 4P, 80A, 6kA, 30mA, тип АС, 4М
TEN320033	УЗО TGL1N-80, 4P, 16A, 6kA, 100mA, тип АС, 4М
TEN320034	УЗО TGL1N-80, 4P, 20A, 6kA, 100mA, тип АС, 4М
TEN320035	УЗО TGL1N-80, 4P, 25A, 6kA, 100mA, тип АС, 4М
TEN320036	УЗО TGL1N-80, 4P, 32A, 6kA, 100mA, тип АС, 4М
TEN320037	УЗО TGL1N-80, 4P, 40A, 6kA, 100mA, тип АС, 4М
TEN320038	УЗО TGL1N-80, 4P, 50A, 6kA, 100mA, тип АС, 4М
TEN320039	УЗО TGL1N-80, 4P, 63A, 6kA, 100mA, тип АС, 4М
TEN320040	УЗО TGL1N-80, 4P, 80A, 6kA, 100mA, тип АС, 4М
TEN320041	УЗО TGL1N-80, 4P, 16A, 6kA, 300mA, тип АС, 4М
TEN320042	УЗО TGL1N-80, 4P, 20A, 6kA, 300mA, тип АС, 4М
TEN320043	УЗО TGL1N-80, 4P, 25A, 6kA, 300mA, тип АС, 4М
TEN320044	УЗО TGL1N-80, 4P, 32A, 6kA, 300mA, тип АС, 4М
TEN320045	УЗО TGL1N-80, 4P, 40A, 6kA, 300mA, тип АС, 4М
TEN320046	УЗО TGL1N-80, 4P, 50A, 6kA, 300mA, тип АС, 4М
TEN320047	УЗО TGL1N-80, 4P, 63A, 6kA, 300mA, тип АС, 4М
TEN320048	УЗО TGL1N-80, 4P, 80A, 6kA, 300mA, тип АС, 4М
Inс = 6 kA Тип А	
TEN320060	УЗО TGL1N-80, 2P, 16A, 6kA, 30mA, тип А, 2М
TEN320061	УЗО TGL1N-80, 2P, 20A, 6kA, 30mA, тип А, 2М
TEN320062	УЗО TGL1N-80, 2P, 25A, 6kA, 30mA, тип А, 2М
TEN320063	УЗО TGL1N-80, 2P, 32A, 6kA, 30mA, тип А, 2М
TEN320064	УЗО TGL1N-80, 2P, 40A, 6kA, 30mA, тип А, 2М
TEN320065	УЗО TGL1N-80, 2P, 50A, 6kA, 30mA, тип А, 2М
TEN320066	УЗО TGL1N-80, 2P, 63A, 6kA, 30mA, тип А, 2М
TEN320067	УЗО TGL1N-80, 2P, 80A, 6kA, 30mA, тип А, 2М
TEN320068	УЗО TGL1N-80, 2P, 16A, 6kA, 100mA, тип А, 2М
TEN320069	УЗО TGL1N-80, 2P, 20A, 6kA, 100mA, тип А, 2М
TEN320070	УЗО TGL1N-80, 2P, 25A, 6kA, 100mA, тип А, 2М
TEN320071	УЗО TGL1N-80, 2P, 32A, 6kA, 100mA, тип А, 2М
TEN320072	УЗО TGL1N-80, 2P, 40A, 6kA, 100mA, тип А, 2М
TEN320073	УЗО TGL1N-80, 2P, 50A, 6kA, 100mA, тип А, 2М
TEN320074	УЗО TGL1N-80, 2P, 63A, 6kA, 100mA, тип А, 2М
TEN320075	УЗО TGL1N-80, 2P, 80A, 6kA, 100mA, тип А, 2М
TEN320076	УЗО TGL1N-80, 2P, 16A, 6kA, 300mA, тип А, 2М
TEN320077	УЗО TGL1N-80, 2P, 20A, 6kA, 300mA, тип А, 2М
TEN320078	УЗО TGL1N-80, 2P, 25A, 6kA, 300mA, тип А, 2М
TEN320079	УЗО TGL1N-80, 2P, 32A, 6kA, 300mA, тип А, 2М
TEN320080	УЗО TGL1N-80, 2P, 40A, 6kA, 300mA, тип А, 2М
TEN320081	УЗО TGL1N-80, 2P, 50A, 6kA, 300mA, тип А, 2М
TEN320082	УЗО TGL1N-80, 2P, 63A, 6kA, 300mA, тип А, 2М
TEN320083	УЗО TGL1N-80, 2P, 80A, 6kA, 300mA, тип А, 2М
TEN320084	УЗО TGL1N-80, 4P, 16A, 6kA, 30mA, тип А, 4М
TEN320085	УЗО TGL1N-80, 4P, 20A, 6kA, 30mA, тип А, 4М
TEN320086	УЗО TGL1N-80, 4P, 25A, 6kA, 30mA, тип А, 4М
TEN320087	УЗО TGL1N-80, 4P, 32A, 6kA, 30mA, тип А, 4М
TEN320088	УЗО TGL1N-80, 4P, 40A, 6kA, 30mA, тип А, 4М

Inс = 6 kA Тип А	
Артикул:	Наименование:
TEN320089	УЗО TGL1N-80, 4P, 50А, 6kA, 30mA, тип А, 4М
TEN320090	УЗО TGL1N-80, 4P, 63А, 6kA, 30mA, тип А, 4М
TEN320091	УЗО TGL1N-80, 4P, 80А, 6kA, 30mA, тип А, 4М
TEN320092	УЗО TGL1N-80, 4P, 16А, 6kA, 100mA, тип А, 4М
TEN320093	УЗО TGL1N-80, 4P, 20А, 6kA, 100mA, тип А, 4М
TEN320094	УЗО TGL1N-80, 4P, 25А, 6kA, 100mA, тип А, 4М
TEN320095	УЗО TGL1N-80, 4P, 32А, 6kA, 100mA, тип А, 4М
TEN320096	УЗО TGL1N-80, 4P, 40А, 6kA, 100mA, тип А, 4М
TEN320097	УЗО TGL1N-80, 4P, 50А, 6kA, 100mA, тип А, 4М
TEN320098	УЗО TGL1N-80, 4P, 63А, 6kA, 100mA, тип А, 4М
TEN320099	УЗО TGL1N-80, 4P, 80А, 6kA, 100mA, тип А, 4М
TEN320100	УЗО TGL1N-80, 4P, 16А, 6kA, 300mA, тип А, 4М
TEN320101	УЗО TGL1N-80, 4P, 20А, 6kA, 300mA, тип А, 4М
TEN320102	УЗО TGL1N-80, 4P, 25А, 6kA, 300mA, тип А, 4М
TEN320103	УЗО TGL1N-80, 4P, 32А, 6kA, 300mA, тип А, 4М
TEN320104	УЗО TGL1N-80, 4P, 40А, 6kA, 300mA, тип А, 4М
TEN320105	УЗО TGL1N-80, 4P, 50А, 6kA, 300mA, тип А, 4М
TEN320106	УЗО TGL1N-80, 4P, 63А, 6kA, 300mA, тип А, 4М
TEN320107	УЗО TGL1N-80, 4P, 80А, 6kA, 300mA, тип А, 4М
Inс = 6 kA Тип AC-S	
TEN320120	УЗО TGL1N-80, 2P, 16А, 6kA, 30mA, тип AC/S, 2М
TEN320121	УЗО TGL1N-80, 2P, 20А, 6kA, 30mA, тип AC/S, 2М
TEN320122	УЗО TGL1N-80, 2P, 25А, 6kA, 30mA, тип AC/S, 2М
TEN320123	УЗО TGL1N-80, 2P, 32А, 6kA, 30mA, тип AC/S, 2М
TEN320124	УЗО TGL1N-80, 2P, 40А, 6kA, 30mA, тип AC/S, 2М
TEN320125	УЗО TGL1N-80, 2P, 50А, 6kA, 30mA, тип AC/S, 2М
TEN320126	УЗО TGL1N-80, 2P, 63А, 6kA, 30mA, тип AC/S, 2М
TEN320127	УЗО TGL1N-80, 2P, 80А, 6kA, 30mA, тип AC/S, 2М
TEN320128	УЗО TGL1N-80, 2P, 16А, 6kA, 100mA, тип AC/S, 2М
TEN320129	УЗО TGL1N-80, 2P, 20А, 6kA, 100mA, тип AC/S, 2М
TEN320130	УЗО TGL1N-80, 2P, 25А, 6kA, 100mA, тип AC/S, 2М
TEN320131	УЗО TGL1N-80, 2P, 32А, 6kA, 100mA, тип AC/S, 2М
TEN320132	УЗО TGL1N-80, 2P, 40А, 6kA, 100mA, тип AC/S, 2М
TEN320133	УЗО TGL1N-80, 2P, 50А, 6kA, 100mA, тип AC/S, 2М
TEN320134	УЗО TGL1N-80, 2P, 63А, 6kA, 100mA, тип AC/S, 2М
TEN320135	УЗО TGL1N-80, 2P, 80А, 6kA, 100mA, тип AC/S, 2М
TEN320136	УЗО TGL1N-80, 2P, 16А, 6kA, 300mA, тип AC/S, 2М
TEN320137	УЗО TGL1N-80, 2P, 20А, 6kA, 300mA, тип AC/S, 2М
TEN320138	УЗО TGL1N-80, 2P, 25А, 6kA, 300mA, тип AC/S, 2М
TEN320139	УЗО TGL1N-80, 2P, 32А, 6kA, 300mA, тип AC/S, 2М
TEN320140	УЗО TGL1N-80, 2P, 40А, 6kA, 300mA, тип AC/S, 2М
TEN320141	УЗО TGL1N-80, 2P, 50А, 6kA, 300mA, тип AC/S, 2М
TEN320142	УЗО TGL1N-80, 2P, 63А, 6kA, 300mA, тип AC/S, 2М
TEN320143	УЗО TGL1N-80, 2P, 80А, 6kA, 300mA, тип AC/S, 2М
TEN320144	УЗО TGL1N-80, 4P, 16А, 6kA, 30mA, тип AC/S, 4М
TEN320145	УЗО TGL1N-80, 4P, 20А, 6kA, 30mA, тип AC/S, 4М
TEN320146	УЗО TGL1N-80, 4P, 25А, 6kA, 30mA, тип AC/S, 4М

Inс = 6 kA Тип АС-S	
Артикул:	Наименование:
TEN320147	УЗО TGL1N-80, 4P, 32А, 6кА, 30mA, тип АС/S, 4М
TEN320148	УЗО TGL1N-80, 4P, 40А, 6кА, 30mA, тип АС/S, 4М
TEN320149	УЗО TGL1N-80, 4P, 50А, 6кА, 30mA, тип АС/S, 4М
TEN320150	УЗО TGL1N-80, 4P, 63А, 6кА, 30mA, тип АС/S, 4М
TEN320151	УЗО TGL1N-80, 4P, 80А, 6кА, 30mA, тип АС/S, 4М
TEN320152	УЗО TGL1N-80, 4P, 16А, 6кА, 100mA, тип АС/S, 4М
TEN320153	УЗО TGL1N-80, 4P, 20А, 6кА, 100mA, тип АС/S, 4М
TEN320154	УЗО TGL1N-80, 4P, 25А, 6кА, 100mA, тип АС/S, 4М
TEN320155	УЗО TGL1N-80, 4P, 32А, 6кА, 100mA, тип АС/S, 4М
TEN320156	УЗО TGL1N-80, 4P, 40А, 6кА, 100mA, тип АС/S, 4М
TEN320157	УЗО TGL1N-80, 4P, 50А, 6кА, 100mA, тип АС/S, 4М
TEN320158	УЗО TGL1N-80, 4P, 63А, 6кА, 100mA, тип АС/S, 4М
TEN320159	УЗО TGL1N-80, 4P, 80А, 6кА, 100mA, тип АС/S, 4М
TEN320160	УЗО TGL1N-80, 4P, 16А, 6кА, 300mA, тип АС/S, 4М
TEN320161	УЗО TGL1N-80, 4P, 20А, 6кА, 300mA, тип АС/S, 4М
TEN320162	УЗО TGL1N-80, 4P, 25А, 6кА, 300mA, тип АС/S, 4М
TEN320163	УЗО TGL1N-80, 4P, 32А, 6кА, 300mA, тип АС/S, 4М
TEN320164	УЗО TGL1N-80, 4P, 40А, 6кА, 300mA, тип АС/S, 4М
TEN320165	УЗО TGL1N-80, 4P, 50А, 6кА, 300mA, тип АС/S, 4М
TEN320166	УЗО TGL1N-80, 4P, 63А, 6кА, 300mA, тип АС/S, 4М
TEN320167	УЗО TGL1N-80, 4P, 80А, 6кА, 300mA, тип АС/S, 4М
Inс = 6 kA Тип А-S	
TEN320430	УЗО TGL1N-80, 2P, 16А, 6кА, 30mA, тип А/S, 2М
TEN320431	УЗО TGL1N-80, 2P, 20А, 6кА, 30mA, тип А/S, 2М
TEN320432	УЗО TGL1N-80, 2P, 25А, 6кА, 30mA, тип А/S, 2М
TEN320433	УЗО TGL1N-80, 2P, 32А, 6кА, 30mA, тип А/S, 2М
TEN320434	УЗО TGL1N-80, 2P, 40А, 6кА, 30mA, тип А/S, 2М
TEN320435	УЗО TGL1N-80, 2P, 50А, 6кА, 30mA, тип А/S, 2М
TEN320436	УЗО TGL1N-80, 2P, 63А, 6кА, 30mA, тип А/S, 2М
TEN320437	УЗО TGL1N-80, 2P, 80А, 6кА, 30mA, тип А/S, 2М
TEN320438	УЗО TGL1N-80, 2P, 16А, 6кА, 100mA, тип А/S, 2М
TEN320439	УЗО TGL1N-80, 2P, 20А, 6кА, 100mA, тип А/S, 2М
TEN320440	УЗО TGL1N-80, 2P, 25А, 6кА, 100mA, тип А/S, 2М
TEN320441	УЗО TGL1N-80, 2P, 32А, 6кА, 100mA, тип А/S, 2М
TEN320442	УЗО TGL1N-80, 2P, 40А, 6кА, 100mA, тип А/S, 2М
TEN320443	УЗО TGL1N-80, 2P, 50А, 6кА, 100mA, тип А/S, 2М
TEN320444	УЗО TGL1N-80, 2P, 63А, 6кА, 100mA, тип А/S, 2М
TEN320445	УЗО TGL1N-80, 2P, 80А, 6кА, 100mA, тип А/S, 2М
TEN320446	УЗО TGL1N-80, 2P, 16А, 6кА, 300mA, тип А/S, 2М
TEN320447	УЗО TGL1N-80, 2P, 20А, 6кА, 300mA, тип А/S, 2М
TEN320448	УЗО TGL1N-80, 2P, 25А, 6кА, 300mA, тип А/S, 2М
TEN320449	УЗО TGL1N-80, 2P, 32А, 6кА, 300mA, тип А/S, 2М
TEN320450	УЗО TGL1N-80, 2P, 40А, 6кА, 300mA, тип А/S, 2М
TEN320451	УЗО TGL1N-80, 2P, 50А, 6кА, 300mA, тип А/S, 2М
TEN320452	УЗО TGL1N-80, 2P, 63А, 6кА, 300mA, тип А/S, 2М
TEN320453	УЗО TGL1N-80, 2P, 80А, 6кА, 300mA, тип А/S, 2М
TEN320454	УЗО TGL1N-80, 4P, 16А, 6кА, 30mA, тип А/S, 4М

Inс = 6 kA Тип А-S	
Артикул:	Наименование:
TEN320455	УЗО TGL1N-80, 4P, 20А, 6kA, 30mA, тип А/S, 4М
TEN320456	УЗО TGL1N-80, 4P, 25А, 6kA, 30mA, тип А/S, 4М
TEN320457	УЗО TGL1N-80, 4P, 32А, 6kA, 30mA, тип А/S, 4М
TEN320458	УЗО TGL1N-80, 4P, 40А, 6kA, 30mA, тип А/S, 4М
TEN320459	УЗО TGL1N-80, 4P, 50А, 6kA, 30mA, тип А/S, 4М
TEN320460	УЗО TGL1N-80, 4P, 63А, 6kA, 30mA, тип А/S, 4М
TEN320461	УЗО TGL1N-80, 4P, 80А, 6kA, 30mA, тип А/S, 4М
TEN320462	УЗО TGL1N-80, 4P, 16А, 6kA, 100mA, тип А/S, 4М
TEN320463	УЗО TGL1N-80, 4P, 20А, 6kA, 100mA, тип А/S, 4М
TEN320464	УЗО TGL1N-80, 4P, 25А, 6kA, 100mA, тип А/S, 4М
TEN320465	УЗО TGL1N-80, 4P, 32А, 6kA, 100mA, тип А/S, 4М
TEN320466	УЗО TGL1N-80, 4P, 40А, 6kA, 100mA, тип А/S, 4М
TEN320467	УЗО TGL1N-80, 4P, 50А, 6kA, 100mA, тип А/S, 4М
TEN320468	УЗО TGL1N-80, 4P, 63А, 6kA, 100mA, тип А/S, 4М
TEN320469	УЗО TGL1N-80, 4P, 80А, 6kA, 100mA, тип А/S, 4М
TEN320470	УЗО TGL1N-80, 4P, 16А, 6kA, 300mA, тип А/S, 4М
TEN320471	УЗО TGL1N-80, 4P, 20А, 6kA, 300mA, тип А/S, 4М
TEN320472	УЗО TGL1N-80, 4P, 25А, 6kA, 300mA, тип А/S, 4М
TEN320473	УЗО TGL1N-80, 4P, 32А, 6kA, 300mA, тип А/S, 4М
TEN320474	УЗО TGL1N-80, 4P, 40А, 6kA, 300mA, тип А/S, 4М
TEN320475	УЗО TGL1N-80, 4P, 50А, 6kA, 300mA, тип А/S, 4М
TEN320476	УЗО TGL1N-80, 4P, 63А, 6kA, 300mA, тип А/S, 4М
TEN320477	УЗО TGL1N-80, 4P, 80А, 6kA, 300mA, тип А/S, 4М
Inс = 10 kA Тип АС	
TEN320408	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 16А, 10kA, 10mA, тип АС, 2М
TEN320409	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 20А, 10kA, 10mA, тип АС, 2М
TEN320410	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 25А, 10kA, 10mA, тип АС, 2М
TEN320411	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 32А, 10kA, 10mA, тип АС, 2М
TEN320200	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 16А, 10kA, 30mA, тип АС, 2М
TEN320201	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 20А, 10kA, 30mA, тип АС, 2М
TEN320202	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 25А, 10kA, 30mA, тип АС, 2М
TEN320203	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 32А, 10kA, 30mA, тип АС, 2М
TEN320204	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 40А, 10kA, 30mA, тип АС, 2М
TEN320205	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 50А, 10kA, 30mA, тип АС, 2М
TEN320206	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 63А, 10kA, 30mA, тип АС, 2М
TEN320207	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 80А, 10kA, 30mA, тип АС, 2М
TEN320208	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 16А, 10kA, 100mA, тип АС, 2М
TEN320209	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 20А, 10kA, 100mA, тип АС, 2М
TEN320210	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 25А, 10kA, 100mA, тип АС, 2М
TEN320211	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 32А, 10kA, 100mA, тип АС, 2М
TEN320212	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 40А, 10kA, 100mA, тип АС, 2М
TEN320213	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 50А, 10kA, 100mA, тип АС, 2М
TEN320214	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 63А, 10kA, 100mA, тип АС, 2М
TEN320215	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 80А, 10kA, 100mA, тип АС, 2М
TEN320216	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 16А, 10kA, 300mA, тип АС, 2М
TEN320217	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 20А, 10kA, 300mA, тип АС, 2М
TEN320218	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 25А, 10kA, 300mA, тип АС, 2М

Inс = 10 кА Тип АС	
Артикул:	Наименование:
TEN320219	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 32А, 10кА, 300mA, тип АС, 2М
TEN320220	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 40А, 10кА, 300mA, тип АС, 2М
TEN320221	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 50А, 10кА, 300mA, тип АС, 2М
TEN320222	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 63А, 10кА, 300mA, тип АС, 2М
TEN320223	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 80А, 10кА, 300mA, тип АС, 2М
TEN320412	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 16А, 10кА, 10mA, тип АС, 4М
TEN320413	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 20А, 10кА, 10mA, тип АС, 4М
TEN320414	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 25А, 10кА, 10mA, тип АС, 4М
TEN320415	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 32А, 10кА, 10mA, тип АС, 4М
TEN320224	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 16А, 10кА, 30mA, тип АС, 4М
TEN320225	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 20А, 10кА, 30mA, тип АС, 4М
TEN320226	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 25А, 10кА, 30mA, тип АС, 4М
TEN320227	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 32А, 10кА, 30mA, тип АС, 4М
TEN320228	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 40А, 10кА, 30mA, тип АС, 4М
TEN320229	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 50А, 10кА, 30mA, тип АС, 4М
TEN320230	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 63А, 10кА, 30mA, тип АС, 4М
TEN320231	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 80А, 10кА, 30mA, тип АС, 4М
TEN320232	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 16А, 10кА, 100mA, тип АС, 4М
TEN320233	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 20А, 10кА, 100mA, тип АС, 4М
TEN320234	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 25А, 10кА, 100mA, тип АС, 4М
TEN320235	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 32А, 10кА, 100mA, тип АС, 4М
TEN320236	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 40А, 10кА, 100mA, тип АС, 4М
TEN320237	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 50А, 10кА, 100mA, тип АС, 4М
TEN320238	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 63А, 10кА, 100mA, тип АС, 4М
TEN320239	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 80А, 10кА, 100mA, тип АС, 4М
TEN320240	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 16А, 10кА, 300mA, тип АС, 4М
TEN320241	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 20А, 10кА, 300mA, тип АС, 4М
TEN320242	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 25А, 10кА, 300mA, тип АС, 4М
TEN320243	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 32А, 10кА, 300mA, тип АС, 4М
TEN320244	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 40А, 10кА, 300mA, тип АС, 4М
TEN320245	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 50А, 10кА, 300mA, тип АС, 4М
TEN320246	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 63А, 10кА, 300mA, тип АС, 4М
TEN320247	УЗО TGL1N-80Н, 4Р, 80А, 10кА, 300mA, тип АС, 4М
Inс = 10 кА Тип А	
TEN320260	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 16А, 10кА, 30mA, тип А, 2М
TEN320261	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 20А, 10кА, 30mA, тип А, 2М
TEN320262	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 25А, 10кА, 30mA, тип А, 2М
TEN320263	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 32А, 10кА, 30mA, тип А, 2М
TEN320264	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 40А, 10кА, 30mA, тип А, 2М
TEN320265	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 50А, 10кА, 30mA, тип А, 2М
TEN320266	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 63А, 10кА, 30mA, тип А, 2М
TEN320267	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 80А, 10кА, 30mA, тип А, 2М
TEN320268	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 16А, 10кА, 100mA, тип А, 2М
TEN320269	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 20А, 10кА, 100mA, тип А, 2М
TEN320270	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 25А, 10кА, 100mA, тип А, 2М
TEN320271	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 32А, 10кА, 100mA, тип А, 2М
TEN320272	УЗО TGL1N-80Н, 2Р, 40А, 10кА, 100mA, тип А, 2М

Inс = 10 kA Тип А	
TEN320273	УЗО TGL1N-80H, 2P, 50A, 10kA, 100mA, тип А, 2М
TEN320274	УЗО TGL1N-80H, 2P, 63A, 10kA, 100mA, тип А, 2М
TEN320275	УЗО TGL1N-80H, 2P, 80A, 10kA, 100mA, тип А, 2М
TEN320276	УЗО TGL1N-80H, 2P, 16A, 10kA, 300mA, тип А, 2М
TEN320277	УЗО TGL1N-80H, 2P, 20A, 10kA, 300mA, тип А, 2М
TEN320278	УЗО TGL1N-80H, 2P, 25A, 10kA, 300mA, тип А, 2М
TEN320279	УЗО TGL1N-80H, 2P, 32A, 10kA, 300mA, тип А, 2М
TEN320280	УЗО TGL1N-80H, 2P, 40A, 10kA, 300mA, тип А, 2М
TEN320281	УЗО TGL1N-80H, 2P, 50A, 10kA, 300mA, тип А, 2М
TEN320282	УЗО TGL1N-80H, 2P, 63A, 10kA, 300mA, тип А, 2М
TEN320283	УЗО TGL1N-80H, 2P, 80A, 10kA, 300mA, тип А, 2М
TEN320284	УЗО TGL1N-80H, 4P, 16A, 10kA, 30mA, тип А, 4М
TEN320285	УЗО TGL1N-80H, 4P, 20A, 10kA, 30mA, тип А, 4М
TEN320286	УЗО TGL1N-80H, 4P, 25A, 10kA, 30mA, тип А, 4М
TEN320287	УЗО TGL1N-80H, 4P, 32A, 10kA, 30mA, тип А, 4М
TEN320288	УЗО TGL1N-80H, 4P, 40A, 10kA, 30mA, тип А, 4М
TEN320289	УЗО TGL1N-80H, 4P, 50A, 10kA, 30mA, тип А, 4М
TEN320290	УЗО TGL1N-80H, 4P, 63A, 10kA, 30mA, тип А, 4М
TEN320291	УЗО TGL1N-80H, 4P, 80A, 10kA, 30mA, тип А, 4М
TEN320292	УЗО TGL1N-80H, 4P, 16A, 10kA, 100mA, тип А, 4М
TEN320293	УЗО TGL1N-80H, 4P, 20A, 10kA, 100mA, тип А, 4М
TEN320294	УЗО TGL1N-80H, 4P, 25A, 10kA, 100mA, тип А, 4М
TEN320295	УЗО TGL1N-80H, 4P, 32A, 10kA, 100mA, тип А, 4М
TEN320296	УЗО TGL1N-80H, 4P, 40A, 10kA, 100mA, тип А, 4М
TEN320297	УЗО TGL1N-80H, 4P, 50A, 10kA, 100mA, тип А, 4М
TEN320298	УЗО TGL1N-80H, 4P, 63A, 10kA, 100mA, тип А, 4М
TEN320299	УЗО TGL1N-80H, 4P, 80A, 10kA, 100mA, тип А, 4М
TEN320300	УЗО TGL1N-80H, 4P, 16A, 10kA, 300mA, тип А, 4М
TEN320301	УЗО TGL1N-80H, 4P, 20A, 10kA, 300mA, тип А, 4М
TEN320302	УЗО TGL1N-80H, 4P, 25A, 10kA, 300mA, тип А, 4М
TEN320303	УЗО TGL1N-80H, 4P, 32A, 10kA, 300mA, тип А, 4М
TEN320304	УЗО TGL1N-80H, 4P, 40A, 10kA, 300mA, тип А, 4М
TEN320305	УЗО TGL1N-80H, 4P, 50A, 10kA, 300mA, тип А, 4М
TEN320306	УЗО TGL1N-80H, 4P, 63A, 10kA, 300mA, тип А, 4М
TEN320307	УЗО TGL1N-80H, 4P, 80A, 10kA, 300mA, тип А, 4М
Inс = 10 kA Тип AC-S	
TEN320330	УЗО TGL1N-80H, 2P, 16A, 10kA, 30mA, тип AC/S, 2М
TEN320331	УЗО TGL1N-80H, 2P, 20A, 10kA, 30mA, тип AC/S, 2М
TEN320332	УЗО TGL1N-80H, 2P, 25A, 10kA, 30mA, тип AC/S, 2М
TEN320333	УЗО TGL1N-80H, 2P, 32A, 10kA, 30mA, тип AC/S, 2М
TEN320334	УЗО TGL1N-80H, 2P, 40A, 10kA, 30mA, тип AC/S, 2М
TEN320335	УЗО TGL1N-80H, 2P, 50A, 10kA, 30mA, тип AC/S, 2М
TEN320336	УЗО TGL1N-80H, 2P, 63A, 10kA, 30mA, тип AC/S, 2М
TEN320337	УЗО TGL1N-80H, 2P, 80A, 10kA, 30mA, тип AC/S, 2М
TEN320338	УЗО TGL1N-80H, 2P, 16A, 10kA, 100mA, тип AC/S, 2М
TEN320339	УЗО TGL1N-80H, 2P, 20A, 10kA, 100mA, тип AC/S, 2М
TEN320340	УЗО TGL1N-80H, 2P, 25A, 10kA, 100mA, тип AC/S, 2М
TEN320341	УЗО TGL1N-80H, 2P, 32A, 10kA, 100mA, тип AC/S, 2М

Inс = 10 кА Тип АС-S	
Артикул:	Наименование:
TEN320342	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 40А, 10кА, 100mA, тип АС/S, 2М
TEN320343	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 50А, 10кА, 100mA, тип АС/S, 2М
TEN320344	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 63А, 10кА, 100mA, тип АС/S, 2М
TEN320345	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 80А, 10кА, 100mA, тип АС/S, 2М
TEN320346	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 16А, 10кА, 300mA, тип АС/S, 2М
TEN320347	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 20А, 10кА, 300mA, тип АС/S, 2М
TEN320348	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 25А, 10кА, 300mA, тип АС/S, 2М
TEN320349	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 32А, 10кА, 300mA, тип АС/S, 2М
TEN320350	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 40А, 10кА, 300mA, тип АС/S, 2М
TEN320351	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 50А, 10кА, 300mA, тип АС/S, 2М
TEN320352	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 63А, 10кА, 300mA, тип АС/S, 2М
TEN320353	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 80А, 10кА, 300mA, тип АС/S, 2М
TEN320354	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 16А, 10кА, 30mA, тип АС/S, 4М
TEN320355	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 20А, 10кА, 30mA, тип АС/S, 4М
TEN320356	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 25А, 10кА, 30mA, тип АС/S, 4М
TEN320357	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 32А, 10кА, 30mA, тип АС/S, 4М
TEN320358	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 40А, 10кА, 30mA, тип АС/S, 4М
TEN320359	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 50А, 10кА, 30mA, тип АС/S, 4М
TEN320360	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 63А, 10кА, 30mA, тип АС/S, 4М
TEN320361	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 80А, 10кА, 30mA, тип АС/S, 4М
TEN320362	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 16А, 10кА, 100mA, тип АС/S, 4М
TEN320363	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 20А, 10кА, 100mA, тип АС/S, 4М
TEN320364	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 25А, 10кА, 100mA, тип АС/S, 4М
TEN320365	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 32А, 10кА, 100mA, тип АС/S, 4М
TEN320366	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 40А, 10кА, 100mA, тип АС/S, 4М
TEN320367	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 50А, 10кА, 100mA, тип АС/S, 4М
TEN320368	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 63А, 10кА, 100mA, тип АС/S, 4М
TEN320369	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 80А, 10кА, 100mA, тип АС/S, 4М
TEN320370	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 16А, 10кА, 300mA, тип АС/S, 4М
TEN320371	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 20А, 10кА, 300mA, тип АС/S, 4М
TEN320372	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 25А, 10кА, 300mA, тип АС/S, 4М
TEN320373	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 32А, 10кА, 300mA, тип АС/S, 4М
TEN320374	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 40А, 10кА, 300mA, тип АС/S, 4М
TEN320375	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 50А, 10кА, 300mA, тип АС/S, 4М
TEN320376	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 63А, 10кА, 300mA, тип АС/S, 4М
TEN320377	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 80А, 10кА, 300mA, тип АС/S, 4М
Inс = 10 кА Тип А-S	
TEN320500	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 16А, 10кА, 30mA, тип А/S, 2М
TEN320501	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 20А, 10кА, 30mA, тип А/S, 2М
TEN320502	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 25А, 10кА, 30mA, тип А/S, 2М
TEN320503	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 32А, 10кА, 30mA, тип А/S, 2М
TEN320504	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 40А, 10кА, 30mA, тип А/S, 2М
TEN320505	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 50А, 10кА, 30mA, тип А/S, 2М
TEN320506	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 63А, 10кА, 30mA, тип А/S, 2М
TEN320507	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 80А, 10кА, 30mA, тип А/S, 2М
TEN320508	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 16А, 10кА, 100mA, тип А/S, 2М
TEN320509	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 20А, 10кА, 100mA, тип А/S, 2М

Inс = 10 кА Тип А-S	
Артикул:	Наименование:
TEN320510	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 25А, 10кА, 100мА, тип А/S, 2М
TEN320511	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 32А, 10кА, 100мА, тип А/S, 2М
TEN320512	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 40А, 10кА, 100мА, тип А/S, 2М
TEN320513	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 50А, 10кА, 100мА, тип А/S, 2М
TEN320514	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 63А, 10кА, 100мА, тип А/S, 2М
TEN320515	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 80А, 10кА, 100мА, тип А/S, 2М
TEN320516	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 16А, 10кА, 300мА, тип А/S, 2М
TEN320517	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 20А, 10кА, 300мА, тип А/S, 2М
TEN320518	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 25А, 10кА, 300мА, тип А/S, 2М
TEN320519	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 32А, 10кА, 300мА, тип А/S, 2М
TEN320520	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 40А, 10кА, 300мА, тип А/S, 2М
TEN320521	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 50А, 10кА, 300мА, тип А/S, 2М
TEN320522	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 63А, 10кА, 300мА, тип А/S, 2М
TEN320523	УЗО TGL1N-80Н, 2P, 80А, 10кА, 300мА, тип А/S, 2М
TEN320524	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 16А, 10кА, 30мА, тип А/S, 4М
TEN320525	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 20А, 10кА, 30мА, тип А/S, 4М
TEN320526	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 25А, 10кА, 30мА, тип А/S, 4М
TEN320527	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 32А, 10кА, 30мА, тип А/S, 4М
TEN320528	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 40А, 10кА, 30мА, тип А/S, 4М
TEN320529	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 50А, 10кА, 30мА, тип А/S, 4М
TEN320530	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 63А, 10кА, 30мА, тип А/S, 4М
TEN320531	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 80А, 10кА, 30мА, тип А/S, 4М
TEN320532	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 16А, 10кА, 100мА, тип А/S, 4М
TEN320533	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 20А, 10кА, 100мА, тип А/S, 4М
TEN320534	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 25А, 10кА, 100мА, тип А/S, 4М
TEN320535	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 32А, 10кА, 100мА, тип А/S, 4М
TEN320536	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 40А, 10кА, 100мА, тип А/S, 4М
TEN320537	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 50А, 10кА, 100мА, тип А/S, 4М
TEN320538	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 63А, 10кА, 100мА, тип А/S, 4М
TEN320539	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 80А, 10кА, 100мА, тип А/S, 4М
TEN320540	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 16А, 10кА, 300мА, тип А/S, 4М
TEN320541	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 20А, 10кА, 300мА, тип А/S, 4М
TEN320542	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 25А, 10кА, 300мА, тип А/S, 4М
TEN320543	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 32А, 10кА, 300мА, тип А/S, 4М
TEN320544	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 40А, 10кА, 300мА, тип А/S, 4М
TEN320545	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 50А, 10кА, 300мА, тип А/S, 4М
TEN320546	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 63А, 10кА, 300мА, тип А/S, 4М
TEN320547	УЗО TGL1N-80Н, 4P, 80А, 10кА, 300мА, тип А/S, 4М

Автоматические выключатели дифференциального тока

TGB1NL-40

О продукте

Серия:
TGB1NL-40

Название:
Автоматические выключатели
дифференциального тока

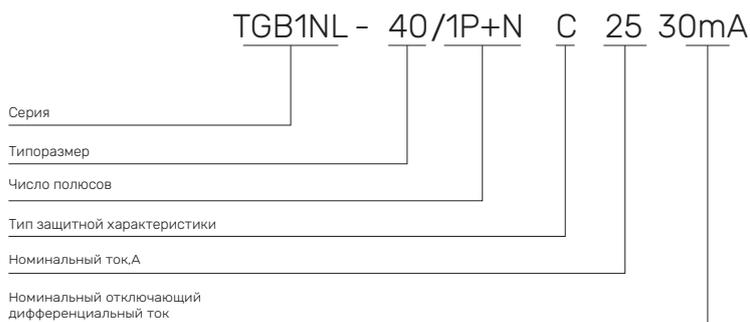


О выключателе

Автоматические выключатели дифференциального тока (электромеханические) серии TGB1NL-40 предназначены для защиты человека от поражения электрическим током, а также от возникновения пожара по причине появления утечки тока из-за нарушения изоляции элементов электрической цепи и для защиты электрических цепей и оборудования от токов перегрузки и короткого замыкания. Применяются в сетях переменного тока частотой 50/60 Hz с номинальным напряжением 230/240 V и номинальным током до 40 A.

Автоматические выключатели дифференциального тока серии TGB1NL-40 соответствуют требованиям IEC 61009-1.

Условное обозначение



Выбор АВДТ

По типу срабатывания АВДТ подразделяются на:

- **АВДТ типа AC** – автоматический выключатель дифференциального тока, реагирующий на переменный синусоидальный дифференциальный ток, возникающий внезапно, либо медленно возрастающий.
- **АВДТ типа A** – автоматический выключатель дифференциального тока, реагирующий на переменный синусоидальный дифференциальный ток и пульсирующий постоянный дифференциальный ток, возникающие внезапно, либо медленно возрастающие.

По типу устройства АВДТ подразделяются на:

- **АВДТ, функционально не зависящие от напряжения (электромеханические).** Для того, чтобы сработал электромеханический АВДТ, нужно только одно условие: наличие тока утечки в цепи.
- **АВДТ, функционально зависящие от напряжения (электронные).** Для того, чтобы сработал электронный АВДТ, нужно два условия: наличие напряжения в сети и тока утечки в цепи.

Выбор значения **тока утечки**:

- **10mA** – защита человека от поражения электрическим током в помещениях с повышенной опасностью (душевые и ванные комнаты).
- **30mA** – защита человека от поражения электрическим током, а также розеточных групп, освещения и общих цепей небольшой протяженности (сравнимых с квартирной или офисной проводкой).
- **100mA** – защита от не прямых контактов в цепях большей протяженности, состоящих из нескольких сегментов, и защита каждого из сегментов выполняется отдельным устройством.
- **300mA** – защита от возникновения пожаров («противопожарные УЗО»).

Типы **защитных характеристик**:

- **Характеристика B: $(3-5)I_n$.** **Нагрузка:** резистивная. Применяются для защиты длинных кабелей, сетей с электронагревательными приборами, маломощных сетей сигнализации, измерения, управления.
- **Характеристика C: $(5-10)I_n$.** **Нагрузка:** резистивная, индуктивная с низким пусковым током. Применяются для защиты освещения, розеток, бытовых электрических приборов.
- **Характеристика D: $(10-14)I_n$.** **Нагрузка:** индуктивная с высоким пусковым током. Применяются для защиты электродвигателей, низковольтных трансформаторов, ламп-разрядников.

Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -25°C до $+70^{\circ}\text{C}$;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Категория размещения: II, III;
- Степень загрязнения: 2;
- Способ монтажа: на 35 мм DIN-рейку;
- Подключение питания: сверху или снизу;
- Подключение нагрузки: сверху или снизу;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до 10 мм²;
- Момент затяжки клемм: 2.5 Nm;
- Монтажное положение: произвольное;

Основные технические характеристики

Таблица 3.1.1

Наименование	TGB1NL-40
Число полюсов	1P+N
Номинальная частота (f), Hz	50/60
Типоразмер	40
Номинальный ток (In), A	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40
Номинальный отключающий дифференциальный ток (Idn), mA	10 (тип AC), 30, 100, 300
Номинальный неотключающий дифференциальный ток (Idn0), mA	0.5 Idn
Тип срабатывания по дифференциальному току	AC, A
Номинальное напряжение (Ue), V	AC230/240
Номинальное напряжение изоляции (Ui), V	500
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (Uimp), kV	4
Номинальная отключающая способность (Icn), A	6000
Тип защитной характеристики	B, C
Номинальная наибольшая дифференциальная включающая и отключающая способность (Idm= Im), A	500/2000
Номинальное время отключения (Tdн), s	≤ 0.1
Тип устройства АВДТ	электрохимический
Возможность подключения шины типа PIN, FORK	Да
Аксессуары	-
Электрическая износостойкость, не менее циклов	2000
Механическая износостойкость, не менее циклов	4000

Время-токовые рабочие характеристики

Таблица 3.1.2

Тип защитной характеристики	Испытательный ток	Начальное состояние	Время расцепления или нерасцепления	Требуемый результат	Примечание
B, C	1.13·In	Холодное	$t \leq 1 \text{ h}$	Без расцепления	-
	1.45·In	Сразу же после испытания 1.13·In	$t < 1 \text{ h}$	Расцепление	Непрерывное нарастание тока в течение 5 s
	2.55·In	Холодное	$1 \text{ s} < t < 60 \text{ s}$ (при $I_n \leq 32 \text{ A}$)	Расцепление	-
$1 \text{ s} < t < 120 \text{ s}$ (при $I_n > 32 \text{ A}$)					
B	3·In	Холодное	$t \leq 0.1 \text{ s}$	Без расцепления	Ток создаётся замыканием вспомогательного выключателя
	5·In		$t < 0.1 \text{ s}$	Расцепление	
C	5·In	Холодное	$t \leq 0.1 \text{ s}$	Без расцепления	
	10·In		$t < 0.1 \text{ s}$	Расцепление	

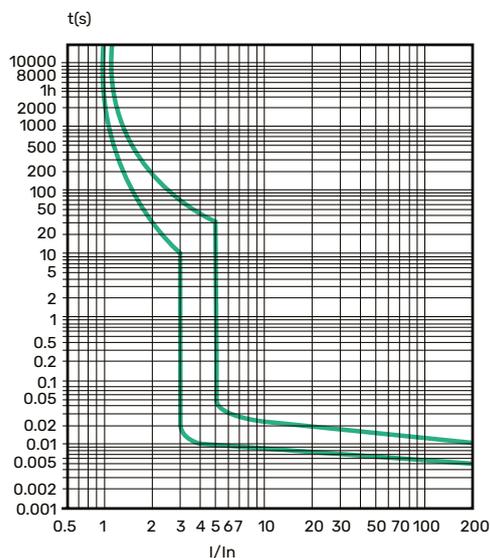
Примечание: термин «холодное состояние» означает, что при контрольной температуре калибровки ток предварительно не пропускают. Контрольная температура калибровки тепловых расцепителей равна 30°C

Параметры времени отключения АДТ типа А,С

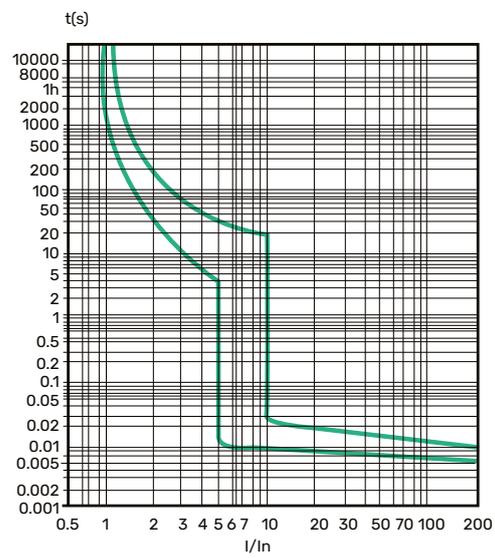
Таблица 3.1.3

Номинальный отключающий дифференциальный ток ($I_{\Delta n}$), А	Максимальное время отключения АДТ при появлении тока утечки, s				
	$I_{\Delta n}$	$2 I_{\Delta n}$	$5 I_{\Delta n}$	0.25 А	5 А – 200 А, 500 А
$\leq 30 \text{ mA}$	0.1	0.08	-	0.04	0.04
$> 30 \text{ mA}$	0.1	0.08	0.04	-	0.04

Характеристика В



Характеристика С



Поперечное сечение подключаемого проводника

Таблица 3.1.4

Номинальный ток (In), А	6	10	16-20	25	32	40
Площадь поперечного сечения проводника, мм ²	1	1.5	2.5	4	6	10

Поправочный коэффициент при различных температурах окружающей среды

Номинальный рабочий ток АВДТ зависит от температуры окружающей среды, в которой происходит его эксплуатация. Контрольная температура калибровки тепловых расцепителей равна 30°C.

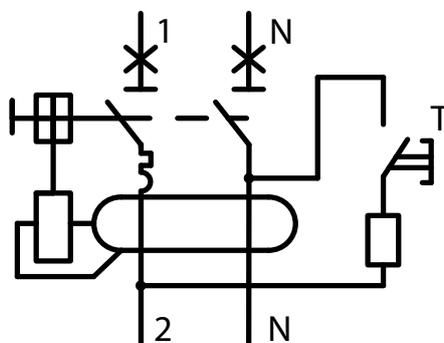
Таблица 3.1.5

A	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C
6	8.7	8.49	8.28	8.06	7.83	7.56	7.29	7.02	6.75	6.48
10	12.3	12.1	11.9	11.7	11.5	11.2	11	10.8	10.6	10.4
16	19.6	19.3	19	18.7	18.4	17.92	17.6	17.28	16.96	16.64
20	24.6	24.2	23.8	23.4	23	22.4	22	21.6	21.2	20.8
25	30.8	30.3	29.8	29.3	28.8	28	27.5	27	26.5	26
32	39.3	38.7	38.1	37.4	36.8	35.84	35.2	34.56	33.92	33.28
40	48.5	47.8	47.1	46.3	45.6	44.8	43.8	42.8	42	41.2

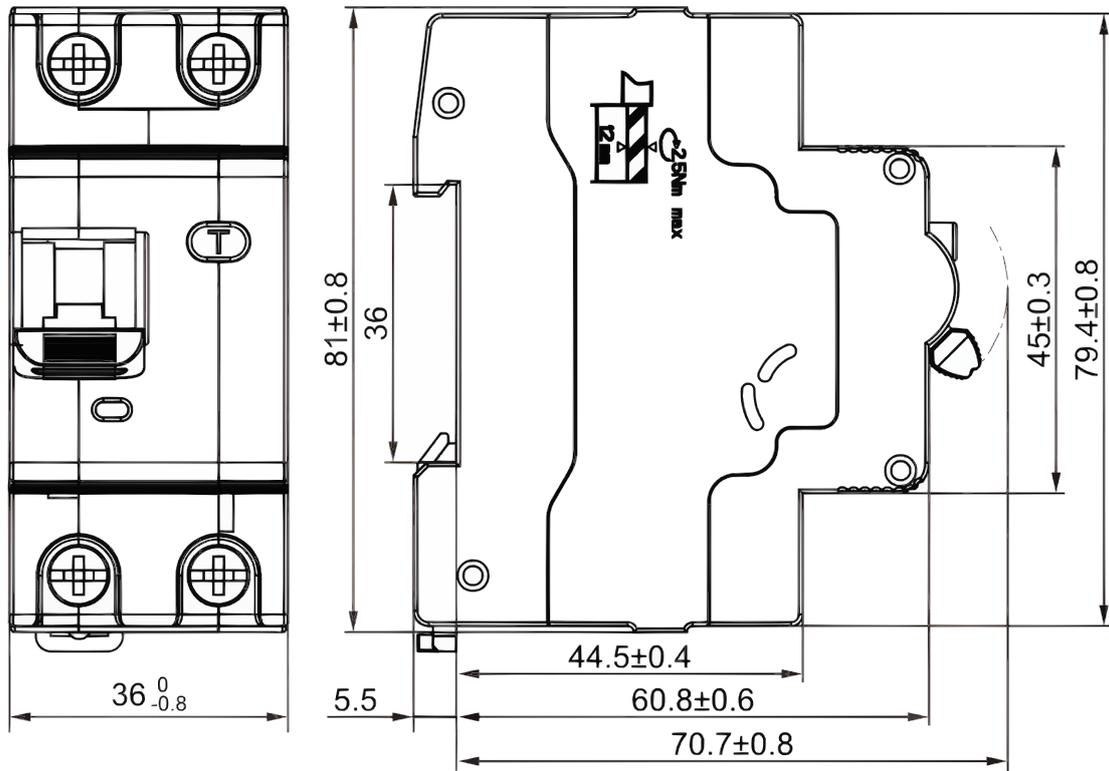
Продолжение таблицы 3.1.5

A	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C
6	6.24	6	5.97	5.94	5.91	5.88	5.85	4.07	3.65	3.17
10	10.2	10	9.8	9.6	9.4	9.2	9	8.73	8.50	8.27
16	16.32	16	15.68	15.36	15.04	14.72	14.08	14	13.60	13.2
20	20.4	20	19.6	19.2	18.8	18.4	17.6	17.5	17.00	16.5
25	25.5	25	24.5	24	23.5	23	22	21.8	21.25	20.7
32	32.64	32	31.36	30.72	30.08	29.44	28.16	27.9	27.21	26.4
40	40.6	40	39.4	38.8	37.4	36	34.6	33.8	32.68	31.5

Электрические схемы



Габаритные и установочные размеры



TGB1NLE-32(63)

О продукте

Серия:
TGB1NLE-32(63)

Название:

Автоматические выключатели
дифференциального тока

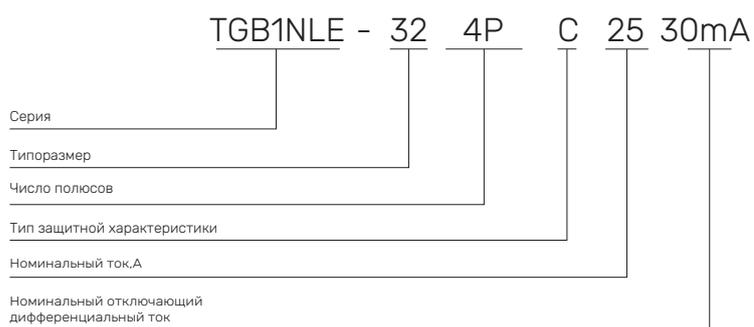


О выключателе

Автоматические выключатели дифференциального тока (электронные) серии TGB1NLE-32(63) предназначены для защиты человека от поражения электрическим током, а также от возникновения пожара по причине появления утечки тока из-за нарушения изоляции элементов электрической цепи и для защиты электрических цепей и оборудования от токов перегрузки и короткого замыкания. Применяются в сетях переменного тока частотой 50 Hz с номинальным напряжением до 230/400 V и номинальным током до 63 A.

Автоматические выключатели дифференциального тока серии TGB1NLE-32(63) соответствуют требованиям IEC 61009-1.

Условное обозначение



Выбор АВДТ

По типу срабатывания АВДТ подразделяются на:

- **АВДТ типа АС** – автоматический выключатель дифференциального тока, реагирующий на переменный синусоидальный дифференциальный ток, возникающий внезапно, либо медленно возрастающий.

По типу устройства АВДТ подразделяются на:

- **АВДТ, функционально не зависящие от напряжения (электромеханические).** Для того, чтобы сработал электромеханический АВДТ, нужно только одно условие: наличие тока утечки в цепи.
- **АВДТ, функционально зависящие от напряжения (электронные).** Для того, чтобы сработал электронный АВДТ, нужно два условия: наличие напряжения в сети и тока утечки в цепи.

Выбор значения **тока утечки:**

- **10mA** – защита человека от поражения электрическим током в помещениях с повышенной опасностью (душевые и ванны комнаты).
- **30mA** – защита человека от поражения электрическим током, а также розеточных групп, освещения и общих цепей небольшой протяженности (сравнимых с квартирной или офисной проводкой).
- **100mA** – защита от не прямых контактов в цепях большей протяженности, состоящих из нескольких сегментов, и защита каждого из сегментов выполняется отдельным устройством.
- **300mA** – защита от возникновения пожаров («противопожарные УЗО»).

Типы **защитных характеристик:**

- **Характеристика В: (3-5)In.** Нагрузка: резистивная. Применяются для защиты длинных кабелей, сетей с электронагревательными приборами, маломощных сетей сигнализации, измерения, управления.
- **Характеристика С: (5-10)In.** Нагрузка: резистивная, индуктивная с низким пусковым током. Применяются для защиты освещения, розеток, бытовых электрических приборов.
- **Характеристика D: (10-14)In.** Нагрузка: индуктивная с высоким пусковым током. Применяются для защиты электродвигателей, низковольтных трансформаторов, ламп-разрядников.

Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до $+70^{\circ}\text{C}$;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Категория размещения: II, III;
- Степень загрязнения: 2;
- Способ монтажа: на 35 мм DIN-рейку;
- Подключение питания: сверху ;
- Подключение нагрузки: снизу;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до 16 мм²;
- Момент затяжки клемм: 2 Nm (типоразмер 32), 2.5 Nm (типоразмер 63);
- Монтажное положение: произвольное.

Основные технические характеристики

Таблица 3.2.1

Наименование	TGB1NLE-32	TGB1NLE-63
Число полюсов	1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P	1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P
Номинальная частота (f), Hz	50	50
Типоразмер	32	63
Номинальный ток (In), A	6, 10, 16, 20, 25, 32	40, 50, 63
Номинальный отключающий дифференциальный ток (I Δ n), mA	30, 100, 300	30, 100, 300
Номинальный неотключающий дифференциальный ток (I Δ n0), mA	0.5 I Δ n	0.5 I Δ n
Тип срабатывания по дифференциальному току	AC	AC
Номинальное рабочее напряжение (Ue), V	AC230 (1P+N, 2P) AC400 (3P, 3P+N, 4P)	AC230 (1P+N, 2P) AC400 (3P, 3P+N, 4P)
Номинальное напряжение изоляции (Ui), V	690	690
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (Uimp), kV	4	4
Номинальная отключающая способность (Icn), A	6000	6000
Тип защитной характеристики	C, D	C, D
Номинальное время отключения (T Δ n), s	≤ 0.1	≤ 0.1
Тип устройства АВДТ	электронный	электронный
Аксессуары	MX: независимый расцепитель OF: блок-контакт вспомогательный SD: блок-контакт аварийный MX+OF: расцепитель независимый и блок-контакт вспомогательный MV: расцепитель максимального напряжения MN: расцепитель минимального напряжения MV+MN: расцепитель максимального и минимального напряжения MNS: расцепитель нулевого напряжения	
Электрическая износостойкость, не менее циклов	10000	10000
Механическая износостойкость, не менее циклов	20000	20000

Параметры времени отключения АВДТ типа АС

Таблица 3.2.2

Номинальный отключающий дифференциальный ток ($I_{\Delta n}$), А	Максимальное время отключения АВДТ при появлении тока утечки, s				
	$I_{\Delta n}$	$2 I_{\Delta n}$	$5 I_{\Delta n}$	0.25 А	5 А – 200 А, 500 А
≤ 30 mA	0.1	0.08	-	0.04	0.04
> 30 mA	0.1	0.08	0.04	-	0.04

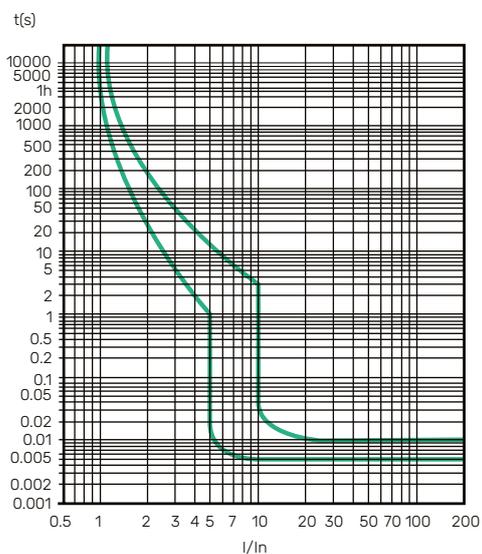
Время-токовые рабочие характеристики

Таблица 3.2.3

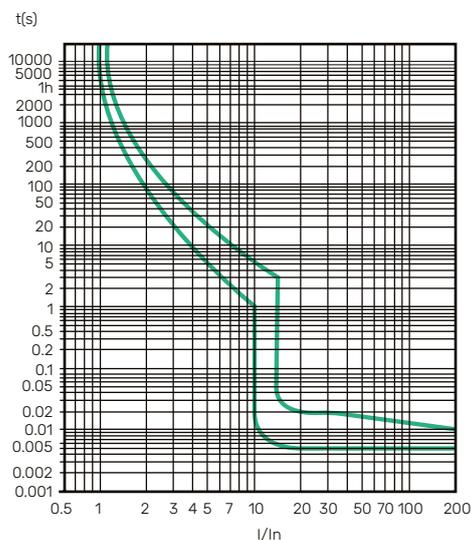
№	Испытательный ток	Начальное состояние	Время расцепления или нерасцепления	Требуемый результат	Примечание
a	$1.13 \cdot I_n$	Холодное	$t \leq 1$ h	Без расцепления	-
	$1.45 \cdot I_n$	Сразу же после испытания $1.13 \cdot I_n$	$t < 1$ h	Расцепление	Непрерывное нарастание тока в течение 5 s
	$2.55 \cdot I_n$	Холодное	$1 \text{ s} < t < 60 \text{ s}$ (при $I_n \leq 32 \text{ A}$)	Расцепление	-
	$1 \text{ s} < t < 120 \text{ s}$ (при $I_n > 32 \text{ A}$)				
b	$5 \cdot I_n$	Холодное	$t \leq 0.1$ s	Без расцепления	Ток создаётся замыканием вспомогательного выключателя
	$10 \cdot I_n$		$t < 0.1$ s	Расцепление	
c	$10 \cdot I_n$	Холодное	$t \leq 0.1$ s	Без расцепления	
	$14 \cdot I_n$		$t < 0.1$ s	Расцепление	

Примечание: термин «холодное состояние» означает, что при контрольной температуре калибровки ток предварительно не пропускают. Контрольная температура калибровки тепловых расцепителей равна 30°C

Характеристика С



Характеристика D



Поперечное сечение подключаемого проводника

Таблица 3.2.4

Номинальный ток (In), А	Площадь поперечного сечения проводника, мм ²
6	1
10	1.5
16 – 20	2.5
25	4
32	6
40 – 50	10
63	16

Поправочный коэффициент при различных температурах окружающей среды

Номинальный рабочий ток АВДТ зависит от температуры окружающей среды, в которой происходит его эксплуатация. Контрольная температура калибровки тепловых расцепителей равна 30°C.

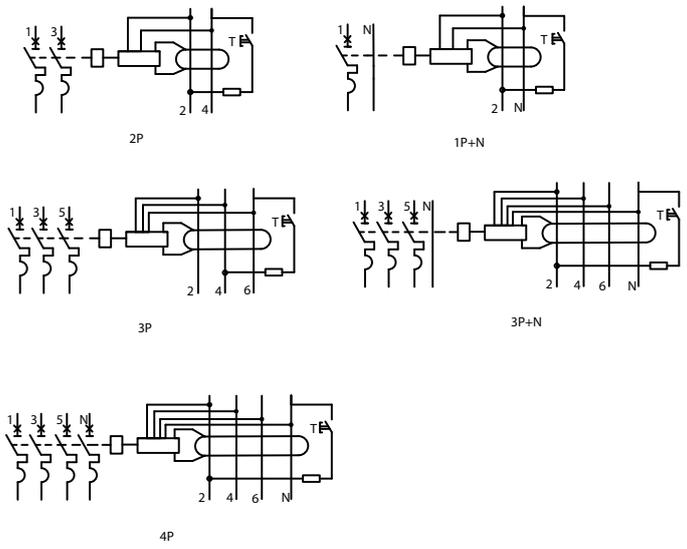
Таблица 3.2.5

A	-35°C	-30°C	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C
6	9.11	8.91	8.7	8.49	8.28	8.06	7.83	7.56	7.29	7.02	6.75
10	12.6	12.5	12.3	12.1	11.9	11.7	11.5	11.2	11	10.8	10.6
16	20.2	19.9	19.6	19.3	19	18.7	18.4	17.92	17.6	17.28	16.96
20	25.3	24.9	24.6	24.2	23.8	23.4	23	22.4	22	21.6	21.2
25	31.7	31.2	30.8	30.3	29.8	29.3	28.8	28	27.5	27	26.5
32	40.5	39.9	39.3	38.7	38.1	37.4	36.8	35.84	35.2	34.56	33.92
40	49.9	49.2	48.5	47.8	47.1	46.3	45.6	44.8	43.8	42.8	42
50	62.4	61.5	60.6	59.7	58.8	57.9	57	56	54.8	53.5	52.5
63	78.2	77.2	76.1	75	73.9	72.8	70.3	69.3	68.4	67.4	66.5

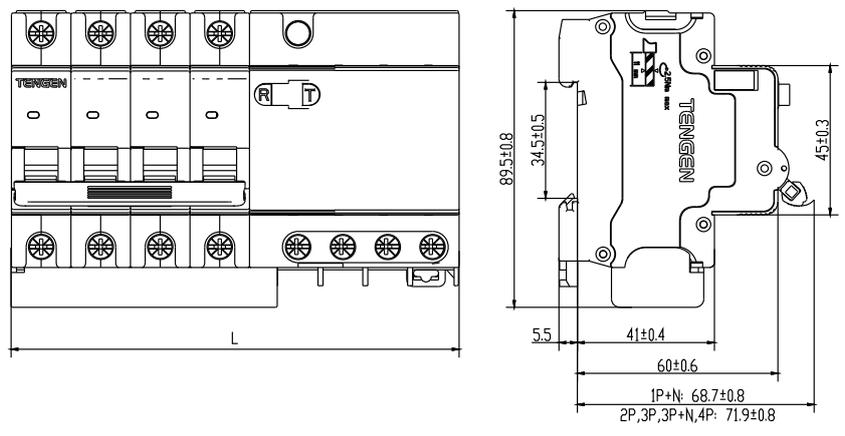
Продолжение таблицы 3.2.5

A	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C
6	6.48	6.24	6	5.97	5.94	5.91	5.88	5.85	4.07	3.65	3.17
10	10.4	10.2	10	9.8	9.6	9.4	9.2	9	8.73	8.50	8.27
16	16.64	16.32	16	15.68	15.36	15.04	14.72	14.08	14	13.60	13.2
20	20.8	20.4	20	19.6	19.2	18.8	18.4	17.6	17.5	17.00	16.5
25	26	25.5	25	24.5	24	23.5	23	22	21.8	21.25	20.7
32	33.28	32.64	32	31.36	30.72	30.08	29.44	28.16	27.9	27.21	26.4
40	41.2	40.6	40	39.4	38.8	37.4	36	34.6	33.8	32.68	31.5
50	51.5	50.8	50	49.3	48.5	44.85	41.2	39.35	36	33.10	29.9
63	65.5	64.3	63	61.75	60.5	57.23	53.95	50.95	48.8	46.01	43

Электрические схемы



Габаритные и установочные размеры



Габаритные и установочные размеры

Таблица 3.2.6

Серия	Число полюсов	L, mm
TGB1NLE-32	1P+N	45
TGB1NLE-63	1P+N	54
TGB1NLE-32	2P	63
TGB1NLE-63	2P	72
TGB1NLE-32	3P	90
TGB1NLE-63	3P	103.5
TGB1NLE-32	3P+N	99
TGB1NLE-63	3P+N	117
TGB1NLE-32	4P	117
TGB1NLE-63	4P	135

Артикулы для заказа

TGB1NLE-32(63)

1P+N

TGB1NLE-32(63) характеристика C

Артикул:	Наименование:
TEN313010	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 1P+N, 6A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 2.5M
TEN313011	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 1P+N, 10A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 2.5M
TEN313012	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 1P+N, 16A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 2.5M
TEN313013	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 1P+N, 20A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 2.5M
TEN313014	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 1P+N, 25A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 2.5M
TEN313015	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 1P+N, 32A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 2.5M
TEN313016	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 1P+N, 40A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 3M
TEN313017	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 1P+N, 50A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 3M
TEN313018	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 1P+N, 63A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 3M

2P

TGB1NLE-32(63) характеристика C

TEN313064	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 2P, 6A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 3.5M
TEN313065	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 2P, 10A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 3.5M
TEN313066	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 2P, 16A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 3.5M
TEN313067	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 2P, 20A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 3.5M
TEN313068	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 2P, 25A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 3.5M
TEN313069	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 2P, 32A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 3.5M
TEN313070	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 2P, 40A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 4M
TEN313071	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 2P, 50A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 4M
TEN313072	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 2P, 63A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 4M

4P

TGB1NLE-32(63) характеристика C

TEN313410	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 4P, 6A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 6.5M
TEN313411	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 4P, 10A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 6.5M
TEN313412	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 4P, 16A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 6.5M
TEN313413	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 4P, 20A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 6.5M
TEN313414	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 4P, 25A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 6.5M
TEN313415	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 4P, 32A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 6.5M
TEN313416	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 4P, 40A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 7.5M
TEN313417	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 4P, 50A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 7.5M
TEN313418	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 4P, 63A, хар-ка C, 6kA, 30mA, тип AC, 7.5M

1P+N

TGB1NLE-32(63) характеристика D

TEN313229	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 1P+N, 6A, хар-ка D, 6kA, 30mA, тип AC, 2.5M
TEN313230	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 1P+N, 10A, хар-ка D, 6kA, 30mA, тип AC, 2.5M
TEN313231	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 1P+N, 16A, хар-ка D, 6kA, 30mA, тип AC, 2.5M
TEN313232	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 1P+N, 20A, хар-ка D, 6kA, 30mA, тип AC, 2.5M
TEN313233	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 1P+N, 25A, хар-ка D, 6kA, 30mA, тип AC, 2.5M

1P+N TGB1NLE-32(63) характеристика D	
Артикул:	Наименование:
TEN313234	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 1P+N, 32А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 2.5M
TEN313235	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 1P+N, 40А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 3M
TEN313236	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 1P+N, 50А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 3M
TEN313237	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 1P+N, 63А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 3M
2P TGB1NLE-32(63) характеристика D	
TEN313283	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 2P, 6А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 3.5M
TEN313284	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 2P, 10А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 3.5M
TEN313285	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 2P, 16А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 3.5M
TEN313286	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 2P, 20А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 3.5M
TEN313287	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 2P, 25А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 3.5M
TEN313288	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 2P, 32А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 3.5M
TEN313289	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 2P, 40А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 4M
TEN313290	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 2P, 50А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 4M
TEN313291	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 2P, 63А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 4M
4P TGB1NLE-32(63) характеристика D	
TEN313518	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 4P, 6А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 6.5M
TEN313519	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 4P, 10А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 6.5M
TEN313520	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 4P, 16А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 6.5M
TEN313521	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 4P, 20А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 6.5M
TEN313522	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 4P, 25А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 6.5M
TEN313523	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-32, 4P, 32А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 6.5M
TEN313524	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 4P, 40А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 7.5M
TEN313525	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 4P, 50А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 7.5M
TEN313526	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLE-63, 4P, 63А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип AC, 7.5M

TGB1NLE(LA)-63Y

О продукте

Серия:
TGB1NLE(LA)-63Y

Название:

Автоматические выключатели
дифференциального тока

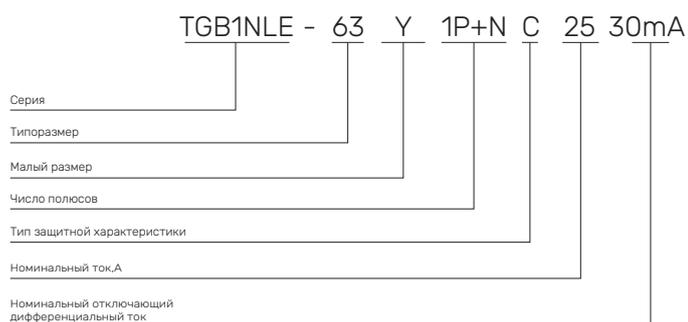


О выключателе

Автоматические выключатели дифференциального тока (электронные) серии TGB1NLE(LA)-63Y предназначены для защиты человека от поражения электрическим током, а также от возникновения пожара по причине появления утечки тока из-за нарушения изоляции элементов электрической цепи и для защиты электрических цепей и оборудования от токов перегрузки и короткого замыкания. Применяются в сетях переменного тока частотой 50 Hz с номинальным напряжением 230/400 V и номинальным током до 63 A. От АВДТ серии TGB1NLE-32(63) отличается более компактным размером.

Автоматические выключатели дифференциального тока серии TGB1NLE(LA)-63Y соответствуют требованиям IEC 61009-1.

Условное обозначение



Выбор АВДТ

По типу срабатывания АВДТ подразделяются на:

- **АВДТ типа АС** – автоматический выключатель дифференциального тока, реагирующий на переменный синусоидальный дифференциальный ток, возникающий внезапно, либо медленно возрастающий.
- **АВДТ типа А** – автоматический выключатель дифференциального тока, реагирующий на переменный синусоидальный дифференциальный ток и пульсирующий постоянный дифференциальный ток, возникающие внезапно, либо медленно возрастающие.

По типу устройства АВДТ подразделяются на:

- **АВДТ, функционально не зависящие от напряжения (электромеханические).** Для того, чтобы сработал электромеханический АВДТ, нужно только одно условие: наличие тока утечки в цепи.
- **АВДТ, функционально зависящие от напряжения (электронные).** Для того, чтобы сработал электронный АВДТ, нужно два условия: наличие напряжения в сети и тока утечки в цепи.

Выбор значения **тока утечки**:

- **10mA** – защита человека от поражения электрическим током в помещениях с повышенной опасностью (душевые и ванные комнаты).
- **30mA** – защита человека от поражения электрическим током, а также розеточных групп, освещения и общих цепей небольшой протяженности (сравнимых с квартирной или офисной проводкой).
- **100mA** – защита от не прямых контактов в цепях большей протяженности, состоящих из нескольких сегментов, и защита каждого из сегментов выполняется отдельным устройством.
- **300mA** – защита от возникновения пожаров («противопожарные УЗО»).

Типы **защитных характеристик**:

- **Характеристика В: (3–5)I_n.** Нагрузка: резистивная. Применяются для защиты длинных кабелей, сетей с электронагревательными приборами, маломощных сетей сигнализации, измерения, управления.
- **Характеристика С: (5–10)I_n.** Нагрузка: резистивная, индуктивная с низким пусковым током. Применяются для защиты освещения, розеток, бытовых электрических приборов.
- **Характеристика D: (10–14)I_n.** Нагрузка: индуктивная с высоким пусковым током. Применяются для защиты электродвигателей, низковольтных трансформаторов, ламп-разрядников.

Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до $+70^{\circ}\text{C}$;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Категория размещения: II, III;
- Степень загрязнения: 2;
- Способ монтажа: на 35 мм DIN-рейку;
- Подключение питания: сверху;
- Подключение нагрузки: снизу;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до 16 мм²;
- Момент затяжки клемм: 2.5 Nm;
- Монтажное положение: произвольное;

Основные технические характеристики

Таблица 3.3.1

Наименование	TGB1NLE(LA)-63Y
Число полюсов	1P+N, 2P, 3P, 3P+N, 4P
Номинальная частота (f), Hz	50
Типоразмер	63
Номинальный ток (In), A	6, 10, 16, 20, 25, 32, 40, 50, 63
Номинальный отключающий дифференциальный ток (I Δ n), mA	10, 30, 100, 300
Номинальный неотключающий дифференциальный ток (I Δ n0), mA	0.5 I Δ n
Тип срабатывания по дифференциальному току	АС, А
Номинальное рабочее напряжение (Ue), V	АС230 (1P+N, 2P) АС400 (3P, 3P+N, 4P)
Номинальное напряжение изоляции (Ui), V	690
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (Uimp), kV	4
Номинальная отключающая способность (Icn), A	6000
Тип защитной характеристики	B, C, D
Тип устройства АВДТ	электронный
Номинальное время отключения (T Δ n), s	≤ 0.1
Аксессуары	МХ: независимый расцепитель OF: блок-контакт вспомогательный SD: блок-контакт аварийный МХ+OF: расцепитель независимый и блок-контакт вспомогательный MV: расцепитель максимального напряжения MN: расцепитель минимального напряжения MV+MN: расцепитель максимального и минимального напряжения
Электрическая износостойкость, не менее циклов	10000
Механическая износостойкость, не менее циклов	20000

Параметры времени отключения АВДТ типа АС, А

Таблица 3.3.2

Номинальный отключающий дифференциальный ток ($I_{\Delta n}$), А	Максимальное время отключения АВДТ при появлении тока утечки, s				
	$I_{\Delta n}$	$2 I_{\Delta n}$	$5 I_{\Delta n}$	0.25 А	5 А – 200 А, 500 А
≤ 30 mA	0.1	0.08	-	0.04	0.04
> 30 mA	0.1	0.08	0.04	-	0.04

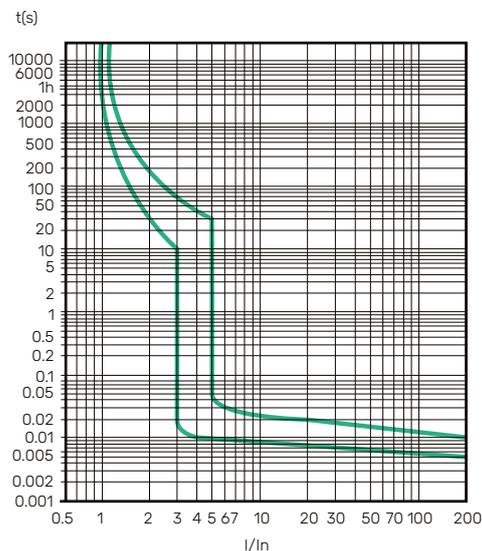
Время-токовые рабочие характеристики

Таблица 3.3.3

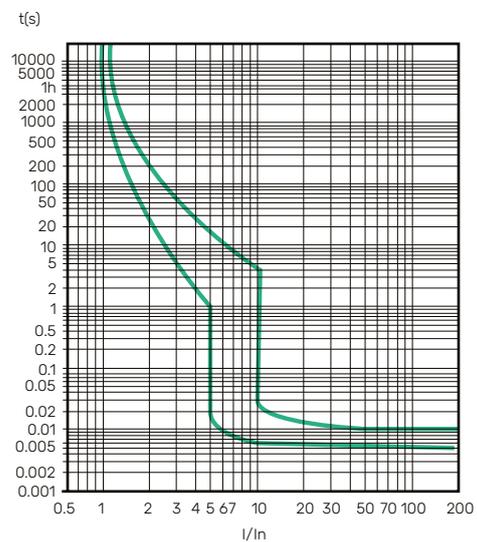
№	Испытательный ток	Начальное состояние	Время расцепления или нерасцепления	Требуемый результат	Примечание
a	$1.13 \cdot I_n$	Холодное	$t \leq 1$ h	Без расцепления	-
	$1.45 \cdot I_n$	Сразу же после испытания $1.13 \cdot I_n$	$t < 1$ h	Расцепление	Непрерывное нарастание тока в течение 5 s
	$2.55 \cdot I_n$	Холодное	$1 \text{ s} < t < 60 \text{ s}$ (при $I_n \leq 32 \text{ A}$) $1 \text{ s} < t < 120 \text{ s}$ (при $I_n > 32 \text{ A}$)	Расцепление	-
b	$3 \cdot I_n$	Холодное	$t \leq 0.1$ s	Без расцепления	Ток создаётся замыканием вспомогательного выключателя
	$5 \cdot I_n$		$t < 0.1$ s	Расцепление	
c	$5 \cdot I_n$	Холодное	$t \leq 0.1$ s	Без расцепления	
	$10 \cdot I_n$		$t < 0.1$ s	Расцепление	
d	$10 \cdot I_n$	Холодное	$t \leq 0.1$ s	Без расцепления	
	$14 \cdot I_n$		$t < 0.1$ s	Расцепление	

Примечание: термин «холодное состояние» означает, что при контрольной температуре калибровки ток предварительно не пропускают. Контрольная температура калибровки тепловых расцепителей равна 30°C.

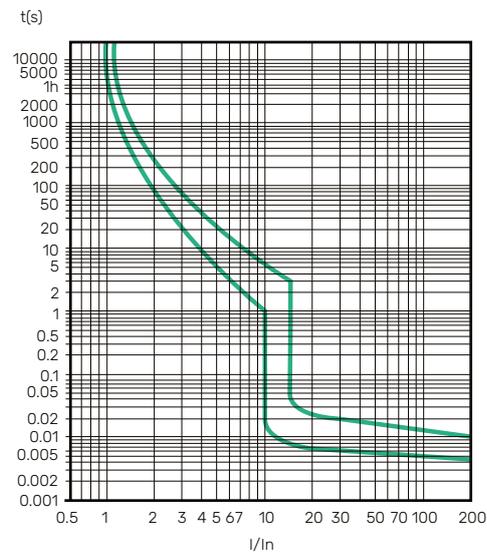
Характеристика В



Характеристика С



Характеристика D



Поперечное сечение подключаемого проводника

Таблица 3.3.4

Номинальный ток (I_n), А	Площадь поперечного сечения проводника, mm^2
6	1
10	1.5
16 – 20	2.5
25	4
32	6
40 – 50	10
63	16

Поправочный коэффициент при различных температурах окружающей среды

Номинальный рабочий ток АВДТ зависит от температуры окружающей среды, в которой происходит его эксплуатация. Контрольная температура калибровки тепловых расцепителей равна 30°C.

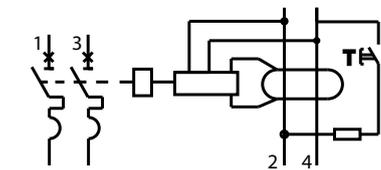
Таблица 3.3.5

A	-35°C	-30°C	-25°C	-20°C	-15°C	-10°C	-5°C	0°C	5°C	10°C	15°C
6	9.11	8.91	8.7	8.49	8.28	8.06	7.83	7.56	7.29	7.02	6.75
10	12.6	12.5	12.3	12.1	11.9	11.7	11.5	11.2	11	10.8	10.6
16	20.2	19.9	19.6	19.3	19	18.7	18.4	17.92	17.6	17.28	16.96
20	25.3	24.9	24.6	24.2	23.8	23.4	23	22.4	22	21.6	21.2
25	31.7	31.2	30.8	30.3	29.8	29.3	28.8	28	27.5	27	26.5
32	40.5	39.9	39.3	38.7	38.1	37.4	36.8	35.84	35.2	34.56	33.92
40	49.9	49.2	48.5	47.8	47.1	46.3	45.6	44.8	43.8	42.8	42
50	62.4	61.5	60.6	59.7	58.8	57.9	57	56	54.8	53.5	52.5
63	78.2	77.2	76.1	75	73.9	72.8	70.3	69.3	68.4	67.4	66.5

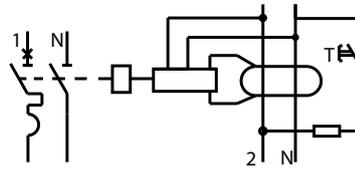
Продолжение таблицы 3.3.5

A	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C
6	6.48	6.24	6	5.97	5.94	5.91	5.88	5.85	4.07	3.65	3.17
10	10.4	10.2	10	9.8	9.6	9.4	9.2	9	8.73	8.50	8.27
16	16.64	16.32	16	15.68	15.36	15.04	14.72	14.08	14	13.60	13.2
20	20.8	20.4	20	19.6	19.2	18.8	18.4	17.6	17.5	17.00	16.5
25	26	25.5	25	24.5	24	23.5	23	22	21.8	21.25	20.7
32	33.28	32.64	32	31.36	30.72	30.08	29.44	28.16	27.9	27.21	26.4
40	41.2	40.6	40	39.4	38.8	37.4	36	34.6	33.8	32.68	31.5
50	51.5	50.8	50	49.3	48.5	44.85	41.2	39.35	36	33.10	29.9
63	65.5	64.3	63	61.75	60.5	57.23	53.95	50.95	48.8	46.01	43

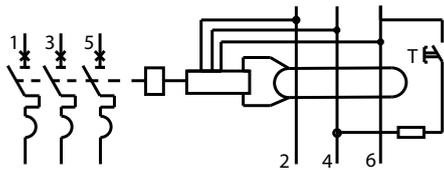
Электрические схемы



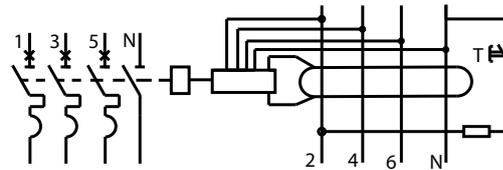
2P



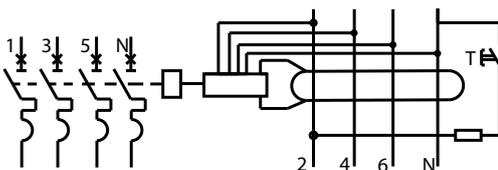
1P+N



3P

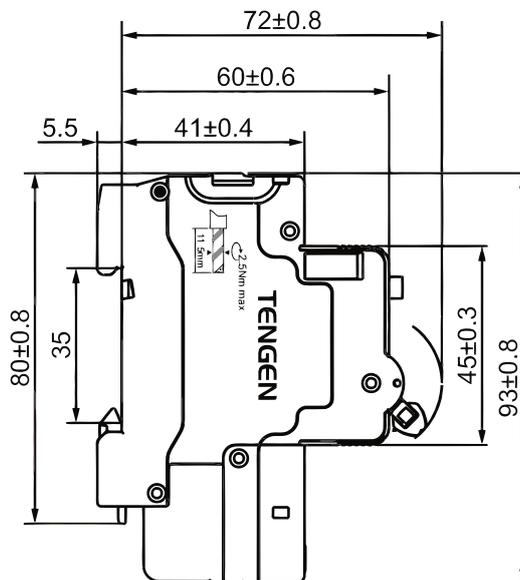
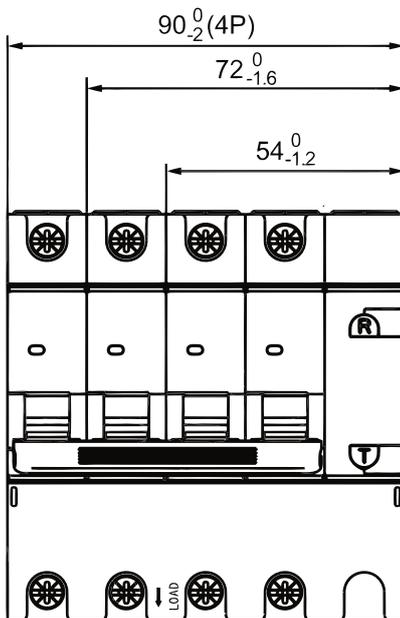
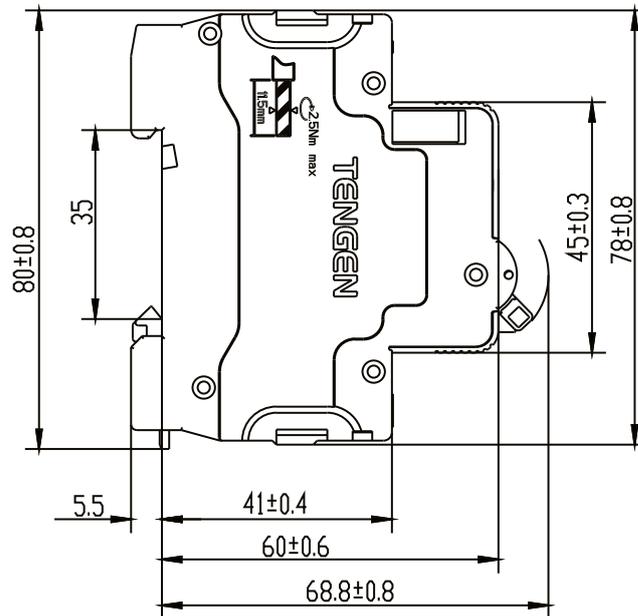
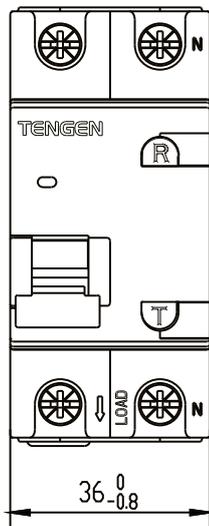


3P+N



4P

Габаритные и установочные размеры



4P TGB1NLE(LA)-63Y Тип А	
Артикул:	Наименование:
TEN312808	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 6А, хар-ка В, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312809	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 10А, хар-ка В, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312810	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 16А, хар-ка В, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312811	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 20А, хар-ка В, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312812	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 25А, хар-ка В, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312813	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 32А, хар-ка В, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312814	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 40А, хар-ка В, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312815	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 50А, хар-ка В, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312816	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 63А, хар-ка В, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312709	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 6А, хар-ка С, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312710	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 10А, хар-ка С, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312711	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 16А, хар-ка С, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312712	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 20А, хар-ка С, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312713	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 25А, хар-ка С, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312714	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 32А, хар-ка С, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312715	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 40А, хар-ка С, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312716	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 50А, хар-ка С, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312717	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 63А, хар-ка С, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312862	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 6А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312863	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 10А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312864	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 16А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312865	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 20А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312866	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 25А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312867	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 32А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312868	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 40А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312869	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 50А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип А, 5М
TEN312870	Выключатель автоматический дифф. TGB1NLA-63Y, 4P, 63А, хар-ка D, 6кА, 30mA, тип А, 5М

Аксессуары

TGB1N-MX

О продукте

Серия:
TGB1N-MX

Название:
Независимый расцепитель

Об аксессуаре



Независимый расцепитель TGB1N-MX применяется для дистанционного отключения автоматического выключателя или автоматического выключателя дифференциального тока.

Устанавливается с левой стороны автоматических выключателей серий TGB1N-63, TGBG-63DC, TGBMA-63, а также автоматических выключателей дифференциального тока TGB1NLE-32(63), TGB1NLE(LA)-63Y.

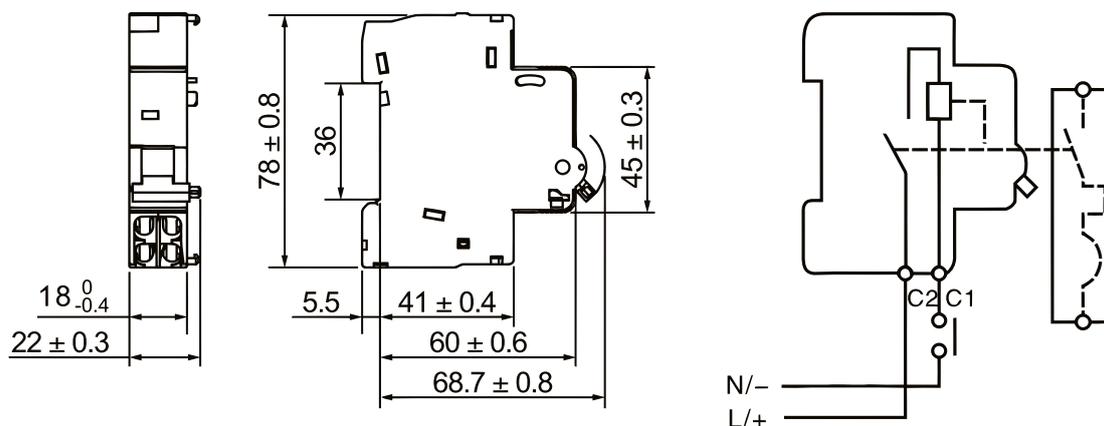
Соответствует требованиям IEC 60947-5-1.

Основные технические характеристики

Таблица 4.11

Число модулей	1 (18 mm)	
Номинальная частота (f), Hz	50/60	
Номинальное напряжение управления (Us), V	415 AC 220-240 AC 100-130 AC 110-130 DC	48 AC/DC 24 AC/DC
Потребляемая мощность, VA или W	625 (415 AC) 184 (220-240 AC) 44 (100-130 AC) 45 (110-130 DC)	48 (48 AC/DC) 185 (24 AC/DC)

Габаритные и установочные размеры, электрическая схема



Аксессуары устанавливаются с левой стороны автоматического выключателя. Общая ширина установленных аксессуаров не должна превышать 54 mm. Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров MX, MN, MV, MNS, MV+MN, MX+OF: не более двух одновременно.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров OF, SD: не более двух одновременно.

Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до $+70^{\circ}\text{C}$;
- Высота установки: не более 2000 m;
- Категория размещения: II, III;
- Степень загрязнения: 2;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до $2,5 \text{ mm}^2$;
- Момент затяжки клемм: 1 Nm.

TGB1N-OF

О продукте

Серия:
TGB1N-OF

Название:

Блок-контакт вспомогательный

Об аксессуаре



Блок-контакт вспомогательный TGB1N-OF применяется для получения информации о состоянии автоматического выключателя или автоматического выключателя дифференциального тока: включен или выключен.

Устанавливается с левой стороны автоматических выключателей серий TGB1N-63, TGBG-63DC, TGBMA-63, а также автоматических выключателей дифференциального тока TGB1NLE-32(63), TGB1NLE(LA)-63Y.

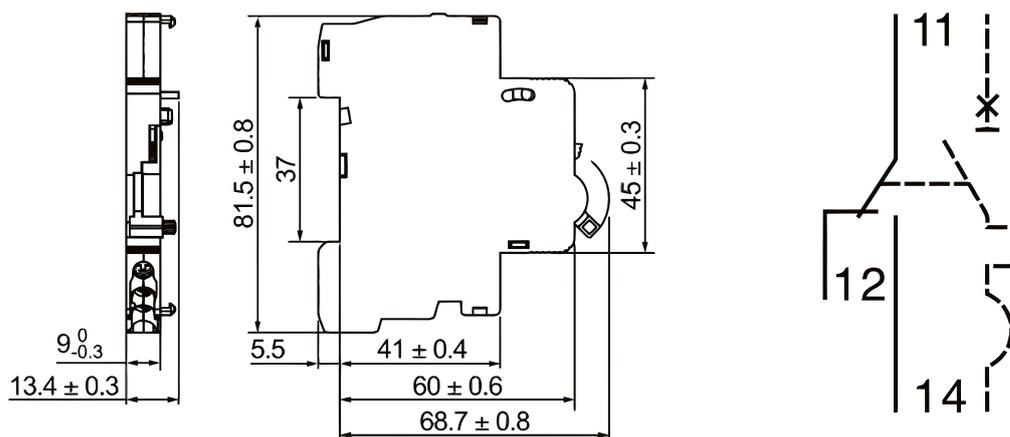
Соответствует требованиям IEC 60947-5-1.

Основные технические характеристики

Таблица 4.1.2

Число модулей	0.5 (9 mm)				
Номинальная частота (f), Hz	50/60				
Номинальное рабочее напряжение (Ue), V	415 AC	240 AC	130 DC	48 DC	24 DC
Номинальный рабочий ток (Ie), A	3	6	1	2	6
Конфигурация контактов	1C0				

Габаритные и установочные размеры, электрическая схема



Аксессуары устанавливаются с левой стороны автоматического выключателя. Общая ширина установленных аксессуаров не должна превышать 54 мм. Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров MX, MN, MV, MNS, MV+MN, MX+OF: не более двух одновременно.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров OF, SD: не более двух одновременно.

Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до +70°C ;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Степень загрязнения: 2;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до 2,5 мм²;
- Момент затяжки клемм: 1 Nm.

TGB1N-SD

О продукте

Серия:
TGB1N-SD

Название:

Блок-контакт аварийный

Об аксессуаре

Блок-контакт аварийный TGB1N-SD применяется для получения информации о срабатывании автоматического выключателя или автоматического выключателя дифференциального тока из-за сверхтока (перегрузки или короткого замыкания). Устанавливается с левой стороны автоматических выключателей серий TGB1N-63, TGBG-63DC, TGBMA-63, а также автоматических выключателей дифференциального тока TGB1NLE-32(63), TGB1NLE(LA)-63Y.

Соответствует требованиям IEC 60947-5-1.

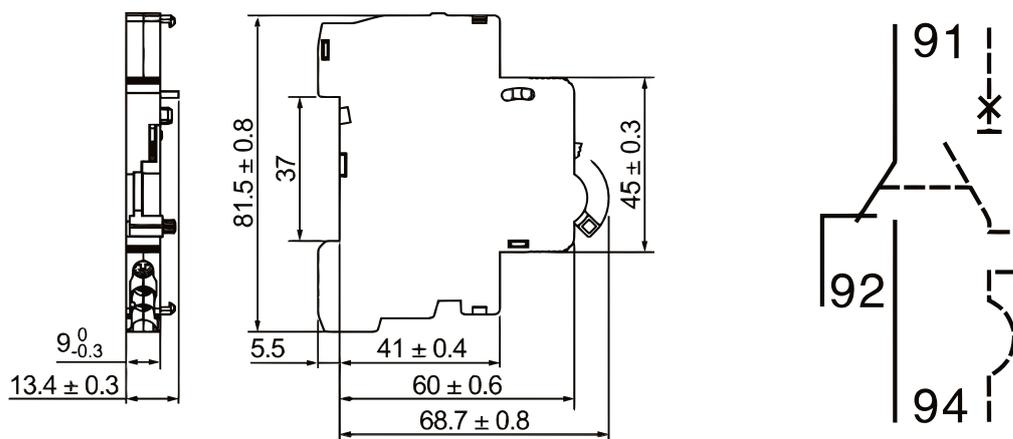


Основные технические характеристики

Таблица 4.1.3

Число модулей	0.5 (9 mm)				
Номинальная частота (f), Hz	50/60				
Номинальное рабочее напряжение (Ue), V	415 AC	240 AC	130 DC	48 DC	24 DC
Номинальный рабочий ток (Ie), A	3	6	1	2	6
Конфигурация контактов	1CO				

Габаритные и установочные размеры, электрическая схема



Аксессуары устанавливаются с левой стороны автоматического выключателя. Общая ширина установленных аксессуаров не должна превышать 54 mm. Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров MX, MN, MV, MNS, MV+MN, MX+OF: не более двух одновременно.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров OF, SD: не более двух одновременно.

Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до +70°C;
- Высота установки: не более 2000 m;
- Степень загрязнения: 2;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до 2,5 mm²;
- Момент затяжки клемм: 1 Nm.

TGB1N-MX+OF

О продукте

Серия:
TGB1N-MX+OF

Название:

Независимый расцепитель
и блок-контакт
вспомогательный



Об аксессуаре

Независимый расцепитель и блок-контакт вспомогательный TGB1N-MX+OF

применяется для дистанционного отключения автоматического выключателя или автоматического выключателя дифференциального тока, а также для получения информации о состоянии автоматического выключателя: включен или выключен. Устанавливается с левой стороны автоматических выключателей серий TGB1N-63, TGBG-63DC, TGBMA-63, а также автоматических выключателей дифференциального тока TGB1NLE-32(63), TGB1NLE(LA)-63Y.

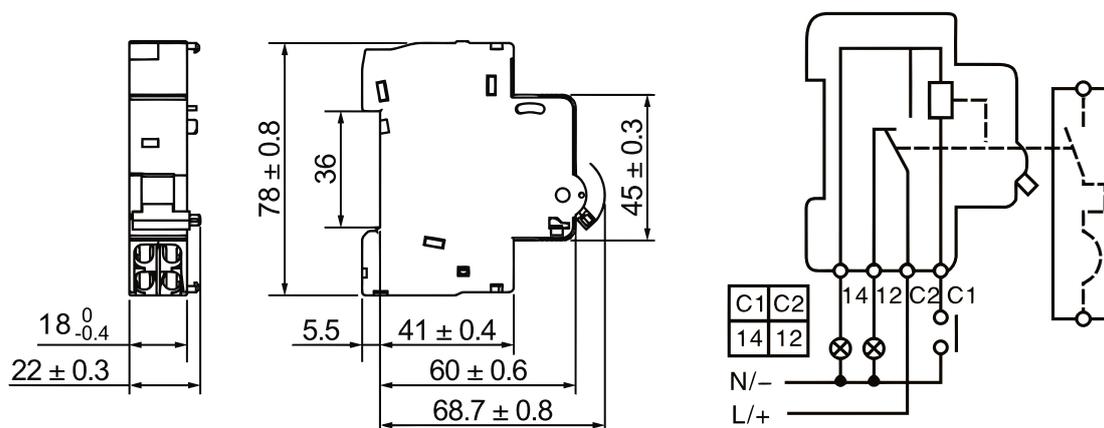
Соответствует требованиям IEC 60947-5-1.

Основные технические характеристики

Таблица 4.1.4

Число модулей		1 (18 mm)				
MX	Номинальное рабочее напряжение (Ue), V	415 AC 220-240 AC 100-130 AC 110-130 DC			48 AC/DC 24 AC/DC	
	Потребляемая мощность, VA или W	625 (415 AC) 184 (220-240 AC) 44 (100-130 AC) 45 (110-130 DC)			48 (48 AC/DC) 185 (24 AC/DC)	
OF	Номинальное рабочее напряжение (Ue), V	415 AC	≤240 AC	130 DC	48 DC	≤24 DC
	Номинальный ток (In), A	3	6	1	2	6
	Конфигурация контактов	1C0				

Габаритные и установочные размеры, электрическая схема



Аксессуары устанавливаются с левой стороны автоматического выключателя. Общая ширина установленных аксессуаров не должна превышать 54 mm. Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров MX, MN, MV, MNS, MV+MN, MX+OF: не более двух одновременно.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров OF, SD: не более двух одновременно.

Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до $+70^{\circ}\text{C}$;
- Высота установки: не более 2000 m;
- Категория размещения: II, III;
- Степень загрязнения: 2;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до $2,5 \text{ mm}^2$;
- Момент затяжки клемм: 1 Nm.

TGB1N-MV

О продукте

Серия:
TGB1N-MV

Название:

Рацепитель максимального напряжения



Об аксессуаре

Расцепитель максимального напряжения TGB1N-MV применяется для дистанционного отключения автоматического выключателя или автоматического выключателя дифференциального тока в случае недопустимого повышения напряжения электрической сети.

Устанавливается с левой стороны автоматических выключателей серий TGB1N-63, TGBG-63DC, TGBMA-63, а также автоматических выключателей дифференциального тока TGB1NLE-32(63), TGB1NLE(LA)-63Y.

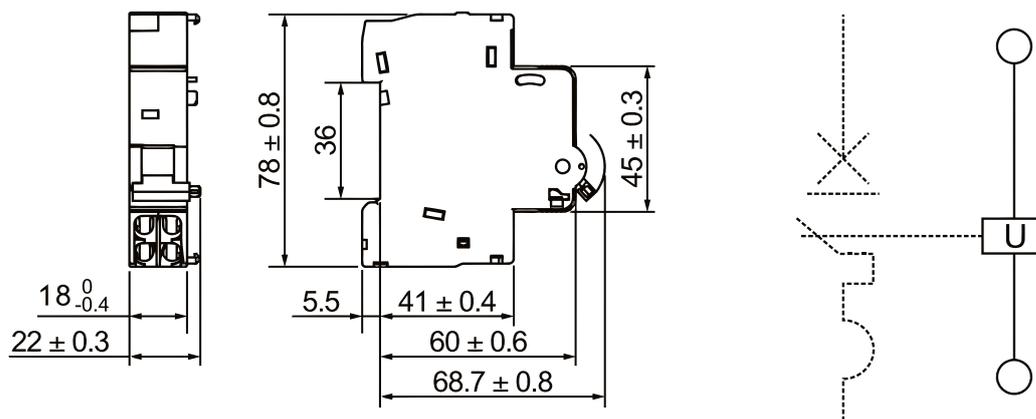
Соответствует требованиям IEC 60947-5-1.

Основные технические характеристики

Таблица 4.1.5

Число модулей	1 (18 mm)
Номинальная частота (f), Hz	50/60
Номинальное напряжение управления (Us), V	230
Уставка срабатывания защиты от повышенного напряжения (Umax), V	280(1±5%)

Габаритные и установочные размеры, электрическая схема



Аксессуары устанавливаются с левой стороны автоматического выключателя. Общая ширина установленных аксессуаров не должна превышать 54 мм. Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров MX, MN, MV, MNS, MV+MN, MX+OF: не более двух одновременно.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров OF, SD: не более двух одновременно.

Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до +70°C;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Степень загрязнения: 2;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до 2,5 мм²
- Момент затяжки клемм: 1 Nm.

TGB1N-MN

О продукте

Серия:
TGB1N-MN

Название:

Расцепитель минимального напряжения

Об аксессуаре

Расцепитель минимального напряжения TGB1N-MN применяется для дистанционного отключения автоматического выключателя или автоматического выключателя дифференциального тока в случае недопустимого снижения напряжения электрической сети.

Устанавливается с левой стороны автоматических выключателей серий TGB1N-63, TGBG-63DC, TGBMA-63, а также автоматических выключателей дифференциального тока TGB1NLE-32(63), TGB1NLE(LA)-63Y.

Соответствует требованиям IEC 60947-5-1.

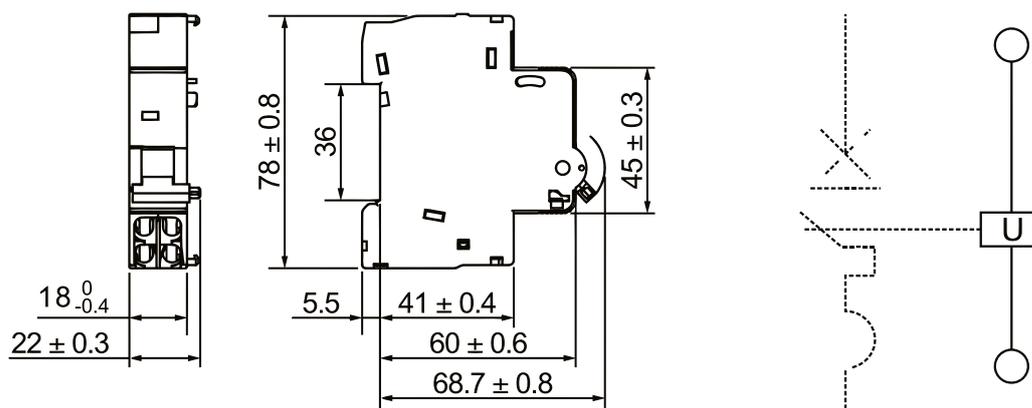


Основные технические характеристики

Таблица 4.1.6

Число модулей	1 (18 mm)
Номинальная частота (f), Hz	50/60
Номинальное напряжение управления (Us), V	230
Уставка срабатывания защиты от пониженного напряжения (Umin), V	161(1±5%)

Габаритные и установочные размеры, электрическая схема



Аксессуары устанавливаются с левой стороны автоматического выключателя. Общая ширина установленных аксессуаров не должна превышать 54 mm. Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров MX, MN, MV, MNS, MV+MN, MX+OF: не более двух одновременно.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров OF, SD: не более двух одновременно.

Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до +70°C;
- Высота установки: не более 2000 m;
- Степень загрязнения: 2;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до 2,5 mm²
- Момент затяжки клемм: 1 Nm;

TGB1N-MV+MN

О продукте

Серия:
TGB1N-MV+MN

Название:

Расцепитель максимального и минимального напряжения

Об аксессуаре



Расцепитель максимального и минимального напряжения TGB1N-MV+MN

применяется для дистанционного отключения автоматического выключателя или автоматического выключателя дифференциального тока в случае возникновения недопустимого повышения или снижения напряжения.

Устанавливается с левой стороны автоматических выключателей серий TGB1N-63, TGBG-63DC, TGBMA-63, а также автоматических выключателей дифференциального тока TGB1NLE-32(63), TGB1NLE(LA)-63Y.

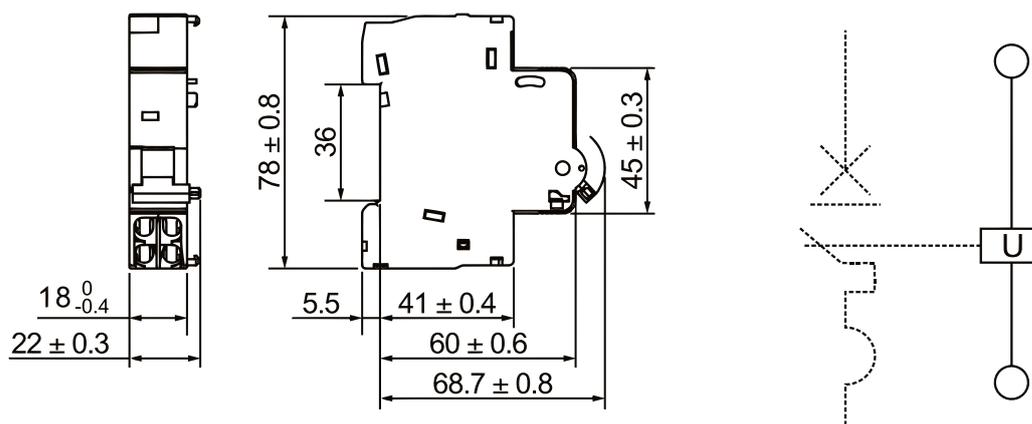
Соответствует требованиям IEC 60947-5-1.

Основные технические характеристики

Таблица 4.1.7

Число модулей		1 (18 mm)
Номинальная частота (f), Hz		50/60
Номинальное напряжение управления (Us), V		230
MV	Уставка срабатывания защиты от повышенного напряжения (U _{max}), V	280(1±5%)
MN	Уставка срабатывания защиты от пониженного напряжения (U _{min}), V	161(1±5%)

Габаритные и установочные размеры, электрическая схема



Аксессуары устанавливаются с левой стороны автоматического выключателя. Общая ширина установленных аксессуаров не должна превышать 54 мм. Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров MX, MN, MV, MNS, MV+MN, MX+OF: не более двух одновременно.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров OF, SD: не более двух одновременно.

Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до +70°C;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Степень загрязнения: 2;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до 2,5 мм²;
- Момент затяжки клемм: 1 Nm;

TGB1N-MNS

О продукте

Серия:
TGB1N-MNS

Название:

Расцепитель нулевого
напряжения

Об аксессуаре

Расцепитель нулевого напряжения TGB1N-MNS применяется для дистанционного отключения автоматического выключателя или автоматического выключателя дифференциального тока в случае возникновения недопустимого снижения напряжения.

Устанавливается с левой стороны автоматических выключателей серий TGB1N-63, TGBG-63DC, TGBMA-63, а также автоматических выключателей дифференциального тока TGB1NLE-32(63), TGB1NLE(LA)-63Y.

Соответствует требованиям IEC 60947-5-1.

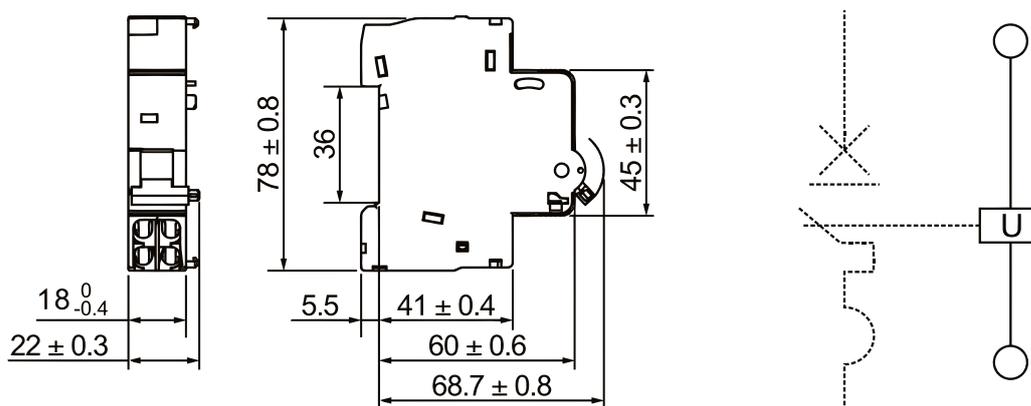


Основные технические характеристики

Таблица 4.1.8

Число модулей	1 (18 mm)
Номинальная частота (f), Hz	50/60
Номинальное напряжение управления (Us), V	230
Уставка срабатывания защиты от пониженного напряжения (U0), V	<160

Габаритные и установочные размеры, электрическая схема



Аксессуары устанавливаются с левой стороны автоматического выключателя. Общая ширина установленных аксессуаров не должна превышать 54 mm. Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров MX, MN, MV, MNS, MV+MN, MX+OF: не более двух одновременно.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров OF, SD: не более двух одновременно.

Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до $+70^{\circ}\text{C}$;
- Высота установки: не более 2000 m;
- Степень загрязнения: 2;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до $2,5 \text{ mm}^2$;
- Момент затяжки клемм: 1 Nm.

TGB1N-MX1

О продукте

Серия:
TGB1N-MX1

Название:

Независимый расцепитель

Об аксессуаре



Независимый расцепитель TGB1N-MX1 применяется для дистанционного отключения автоматического выключателя.

Устанавливается с правой стороны автоматических выключателей серии TGB1N-125.

Соответствует требованиям IEC 60947-5-1.

Основные технические характеристики

Таблица 4.2.1

Число модулей	1 (18 mm)	
Номинальная частота (f), Hz	50/60	
Номинальное напряжение управления (Us), V	415 AC 220-240 AC 100-130 AC 110-130 DC	48 AC/DC 24 AC/DC
Потребляемая мощность, VA или W	625 (415 AC) 184 (220-240 AC) 44 (100-130 AC) 45 (110-130 DC)	48 (48 AC/DC) 185 (24 AC/DC)

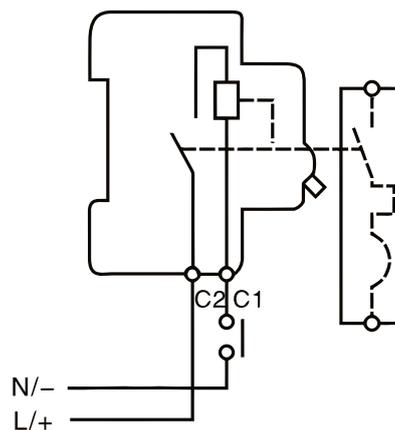
Аксессуары устанавливаются сбоку автоматического выключателя.

Общая ширина установленных аксессуаров не должна превышать 54 mm.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров MX1, MV1, MV+MN1, MX+OF1: не более двух одновременно.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров OF1, SD1: не более двух одновременно.

Электрическая схема



Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до +70°C;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Категория размещения: II, III;
- Степень загрязнения: 2;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до 2,5 mm²;
- Момент затяжки клемм: 1 Nm.

TGB1N-OF1

О продукте

Серия:
TGB1N-OF1

Название:

Блок-контакт
вспомогательный



Об аксессуаре

Блок-контакт вспомогательный TGB1N-OF1 применяется для получения информации о состоянии автоматического выключателя: включен или выключен.

Устанавливается с левой стороны автоматических выключателей серии TGB1N-125.

Соответствует требованиям IEC 60947-5-1.

Основные технические характеристики

Таблица 4.2.2

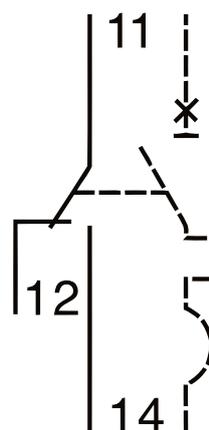
Число модулей	0.5 (9 mm)				
Номинальная частота (f), Hz	50/60				
Номинальное рабочее напряжение (Ue), V	415 AC	240 AC	130 DC	48 DC	24 DC
Номинальный рабочий ток (Ie), A	3	6	1	2	6
Конфигурация контактов	1C0				

Аксессуары устанавливаются сбоку автоматического выключателя. Общая ширина установленных аксессуаров не должна превышать 54 мм.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров MX1, MV1, MV+MN1, MX+OF1: не более двух одновременно.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров OF1, SD1: не более двух одновременно.

Электрическая схема



Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до +70°C;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Степень загрязнения: 2;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до 2,5 мм²;
- Момент затяжки клемм: 1 Nm.

TGB1N-SD1

О продукте

Серия:
TGB1N-SD1

Название:

Блок-контакт аварийный

Об аксессуаре



Блок-контакт аварийный TGB1N-SD1 применяется для получения информации о срабатывании автоматического выключателя из-за сверхтока (перегрузки или короткого замыкания), независимого расцепителя, расцепителя максимального напряжения, расцепителя максимального и минимального напряжения. Устанавливается с левой стороны автоматических выключателей серии TGB1N-125.

Соответствует требованиям IEC 60947-5-1.

Основные технические характеристики

Таблица 4.2.3

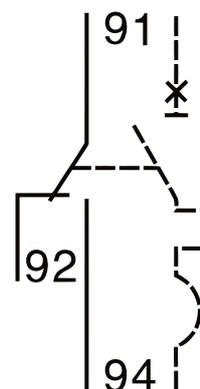
Число модулей	0.5 (9 mm)				
Номинальная частота (f), Hz	50/60				
Номинальное рабочее напряжение (Ue), V	415 AC	240 AC	130 DC	48 DC	24 DC
Номинальный рабочий ток (Ie), A	3	6	1	2	6
Конфигурация контактов	1CO				

Аксессуары устанавливаются сбоку автоматического выключателя. Общая ширина установленных аксессуаров не должна превышать 54 mm.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров MX1, MV1, MV+MN1, MX+OF1: не более двух одновременно.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров OF1, SD1: не более двух одновременно.

Электрическая схема



Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до +70°C;
- Высота установки: не более 2000 m;
- Степень загрязнения: 2;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до 2,5 mm²;
- Момент затяжки клемм: 1 Nm.

TGB1N-MX+OF1

О продукте

Серия:
TGB1N-MX+OF1

Название:

Независимый расцепитель
и блок-контакт
вспомогательный



Об аксессуаре

Независимый расцепитель и блок-контакт вспомогательный TGB1N-MX+OF1 применяется для дистанционного отключения автоматического выключателя, а также для получения информации о состоянии автоматического выключателя: включен или выключен. Устанавливается с правой стороны автоматических выключателей серии TGB1N-125.

Соответствует требованиям IEC 60947-5-1.

Основные технические характеристики

Таблица 4.2.4

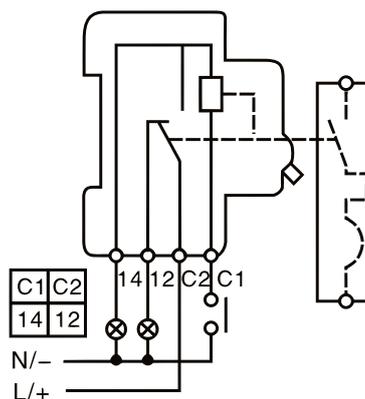
Число модулей		1 (18 mm)				
Номинальная частота (f), Hz		50/60				
MX	Номинальное рабочее напряжение (Ue), V	415 AC 220-240 AC 100-130 AC 110-130 DC			48 AC/DC 24 AC/DC	
	Потребляемая мощность, VA или W	625 (415 AC) 184 (220-240 AC) 44 (100-130 AC) 45 (110-130 DC)			48 (48 AC/DC) 185 (24 AC/DC)	
OF	Номинальное рабочее напряжение (Ue), V	415 AC	≤ 240 AC	130 DC	48 DC	≤ 24 DC
	Номинальный ток (In), A	3	6	1	2	6
	Конфигурация контактов	1C0				

Аксессуары устанавливаются сбоку автоматического выключателя. Общая ширина установленных аксессуаров не должна превышать 54 мм.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров MX1, MV1, MV+MN1, MX+OF1: не более двух одновременно.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров OF1, SD1: не более двух одновременно.

Электрическая схема



Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до $+70^{\circ}\text{C}$;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Категория размещения: II, III;
- Степень загрязнения: 2;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до $2,5\text{ mm}^2$;
- Момент затяжки клемм: 1 Nm.

TGB1N-MV1

О продукте

Серия:
TGB1N-MV1

Название:

Расцепитель максимального напряжения

Об аксессуаре

Расцепитель максимального напряжения TGB1N-MV1 применяется для дистанционного отключения автоматического выключателя в случае недопустимого повышения напряжения электрической сети.

Устанавливается с правой стороны автоматических выключателей серии TGB1N-125.

Соответствует требованиям IEC 60947-5-1.



Основные технические характеристики

Таблица 4.2.5

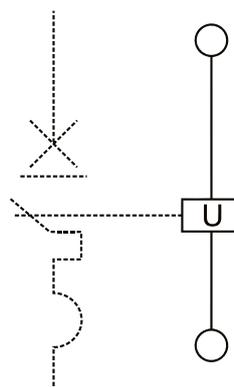
Число модулей	1 (18 mm)
Номинальная частота (f), Hz	50/60
Номинальное напряжение управления (Us), V	230
Уставка срабатывания защиты от повышенного напряжения (Umax), V	280(1±5%)

Аксессуары устанавливаются сбоку автоматического выключателя. Общая ширина установленных аксессуаров не должна превышать 54 mm.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров MX1, MV1, MV+MN1, MX+OF1: не более двух одновременно.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров OF1, SD1: не более двух одновременно.

Электрическая схема



Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до +70°C;
- Высота установки: не более 2000 m;
- Степень загрязнения: 2;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до 2,5 mm²;
- Момент затяжки клемм: 1 Nm

TGB1N-MV+MN1

О продукте

Серия:
TGB1N-MV+MN1

Название:

Расцепитель максимального и минимального напряжения



Об аксессуаре

Расцепитель максимального и минимального напряжения TGB1N-MV+MN1 применяется для дистанционного отключения автоматического выключателя в случае возникновения недопустимого повышения или снижения напряжения. Устанавливается с правой стороны автоматических выключателей серии TGB1N-125.

Соответствует требованиям IEC 60947-5-1.

Основные технические характеристики

Таблица 4.2.6

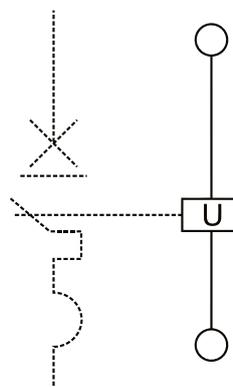
Число модулей		1 (18 mm)
Номинальная частота (f), Hz		50/60
Номинальное напряжение управления (U _s), V		230
MV	Уставка срабатывания защиты от повышенного напряжения (U _{max}), V	280(1±5%)
MN	Уставка срабатывания защиты от пониженного напряжения (U _{min}), V	170(1±5%)

Аксессуары устанавливаются сбоку автоматического выключателя. Общая ширина установленных аксессуаров не должна превышать 54 mm.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров MX1, MV1, MV+MN1, MX+OF1: не более двух одновременно.

Максимальное количество устанавливаемых аксессуаров OF1, SD1: не более двух одновременно

Электрическая схема



Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до +70°C;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Степень загрязнения: 2;
- Сечение подключаемых проводников: от 1 до 2,5 мм²;
- Момент затяжки клемм: 1 Nm.

Артикулы для заказа аксессуаров

Артикул:	Наименование:
TEN312001	Блок-контакт вспом. TGB1N-OF, 1CO, 6A, монтаж слева, 0.5M, функция TEST, для TGB1N-63, TGBG-63DC
TEN312003	Блок-контакт аварийный TGB1N-SD, 1CO, 6A, монтаж слева, 0.5M, функции TEST и RESET, для TGB1N-63, TGBG-63DC
TEN312015	Расцепитель независимый TGB1N-MX, 100_415VAC/110_130VDC, монтаж слева, 1M, для TGB1N-63, TGBG-63DC
TEN312016	Расцепитель независимый TGB1N-MX, 24_48VAC/DC, монтаж слева, 1M, для TGB1N-63, TGBG-63DC
TEN312020	Расцепитель независимый TGB1N-MX+OF, 100_415VAC/110_130VDC, 1CO, монтаж слева, 1M, для TGB1N-63, TGBG-63DC
TEN312021	Расцепитель независимый TGB1N-MX+OF, 24_48VAC/DC, 1CO, монтаж слева, 1M, для TGB1N-63, TGBG-63DC
TEN312004	Расцепитель макс. напряжения TGB1N-MV, 266_294VAC, монтаж слева, 1M, для TGB1N-63, TGBG-63DC
TEN312005	Расцепитель мин. напряжения TGB1N-MN, 153_169VAC, монтаж слева, 1M, для TGB1N-63, TGBG-63DC
TEN312006	Расцепитель макс. и мин. напряжения TGB1N-MV+MN, 266_294VAC/153_169VAC, монтаж слева, 1M, для TGB1N-63, TGBG-63DC
TEN312007	Расцепитель нулевого напряжения TGB1N-MNS, <160VAC, монтаж слева, 1M, для TGB1N-63, TGBG-63DC
TEN312030	Блок-контакт вспом. TGB1N-OF1, 1CO, 6A, монтаж слева, 0.5M, для TGB1N-125
TEN312031	Блок-контакт аварийный TGB1N-SD1, 1CO, 6A, монтаж слева, 0.5M, для TGB1N-125
TEN312032	Расцепитель независимый TGB1N-MX1, 100_415VAC/110_130VDC, монтаж слева, 1M, для TGB1N-125
TEN312036	Расцепитель независимый TGB1N-MX1, 24_48VAC/DC, монтаж слева, 1M, для TGB1N-125
TEN312033	Расцепитель независимый TGB1N-MX+OF1, 100_415VAC/110_130VDC, 1CO, монтаж слева, 1M, для TGB1N-125
TEN312037	Расцепитель независимый TGB1N-MX+OF1, 24_48VAC/DC, 1CO, монтаж слева, 1M, для TGB1N-125
TEN312034	Расцепитель макс. напряжения TGB1N-MV1, 266_294VAC, монтаж слева, 1M, для TGB1N-125
TEN312035	Расцепитель макс. и мин. напряжения TGB1N-MV+MN1, 266_294VAC/153_169VAC, монтаж слева, 1M, для TGB1N-125

Выключатели нагрузки

TGH1N-125

О продукте

Серия:
TGH1N-125

Название:

Модульные выключатели
нагрузки

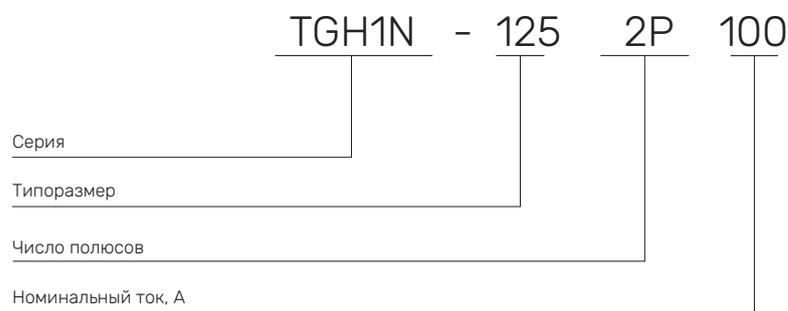


О выключателе

Модульные выключатели нагрузки серии TGH1N-125 предназначены для коммутаций электрических цепей в нормальном режиме работы. Применяются в цепях переменного тока частотой 50/60 Hz с номинальным напряжением до 400 V и номинальным током до 125 A.

Модульные выключатели нагрузки серии TGH1N-125 соответствуют требованиям IEC 60947-3.

Условное обозначение



Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -35°C до +70°C;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Категория размещения: III;
- Степень загрязнения: 3;
- Способ монтажа: на 35 мм DIN-рейку;
- Подключение питания: сверху или снизу;
- Подключение нагрузки: сверху или снизу;
- Сечение подключаемых проводников: от 2.5 до 50 мм²;
- Момент затяжки клемм: 2.5 (20-63A), 3.5 Nm (80-125A);
- Монтажное положение: произвольное.

Основные технические характеристики

Таблица 5.1.1

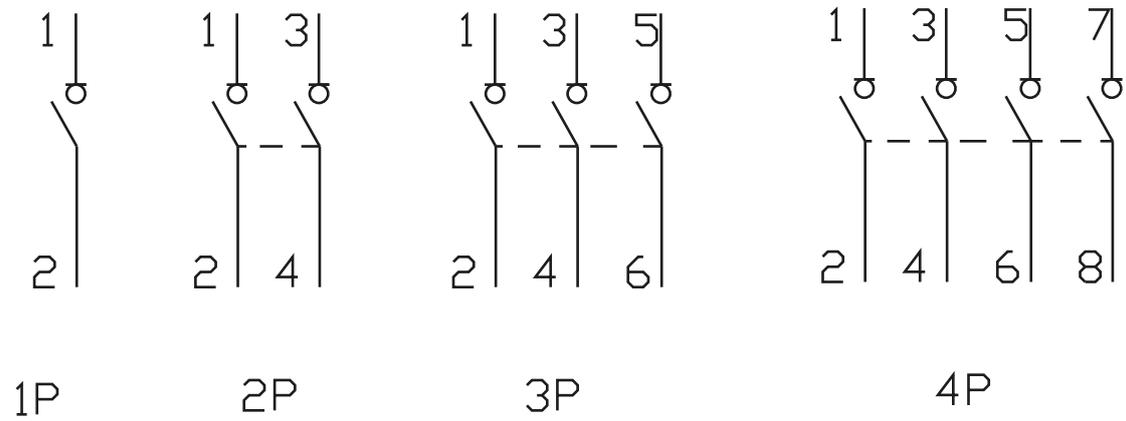
Наименование	TGH1N-125
Число полюсов	1P, 2P, 3P, 4P
Номинальная частота (f), Hz	50/60
Типоразмер	125
Номинальный ток (I _n), A	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125
Номинальное рабочее напряжение (U _e), V	AC230 (1P) AC400 (2P, 3P, 4P)
Номинальное напряжение изоляции (U _i), V	690
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (U _{imp}), kV	6
Номинальный кратковременный выдерживаемый ток (I _{cw})	12 I _n (в течение 1 s)
Номинальная включающая способность при коротком замыкании (I _{cm})	20 I _n (в течение 0.1 s)
Номинальная включающая и отключающая способность, kA	3 I _n
Аксессуары	-
Электрическая износостойкость, не менее циклов	10000
Механическая износостойкость, не менее циклов	20000

Поперечное сечение подключаемого проводника

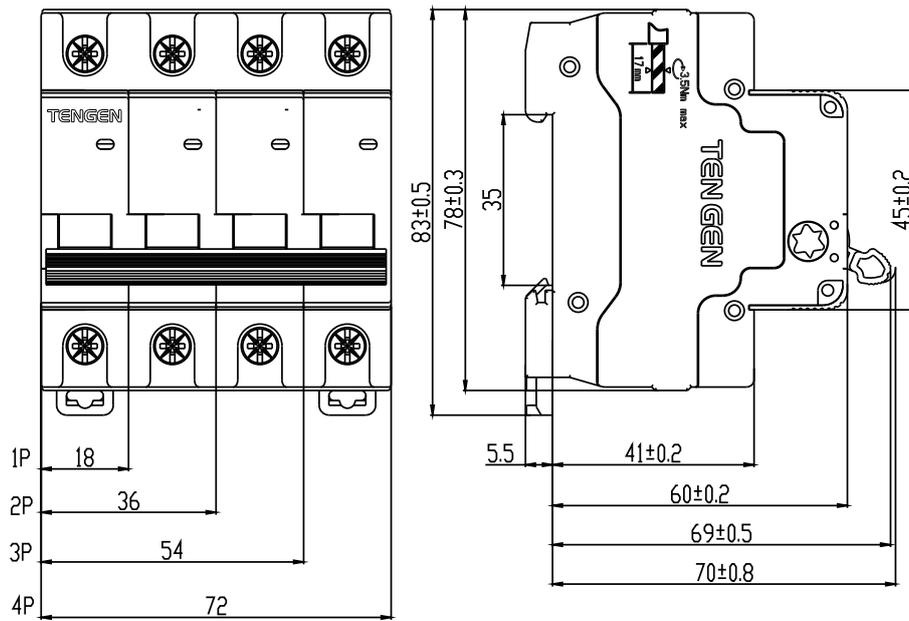
Таблица 5.1.2

Номинальный ток (I _n), A	20	25	32	40	50	63	80	100	125
Площадь поперечного сечения проводника, мм ²	2.5	4	6	10	10	16	25	35	50

Электрические схемы



Габаритные и установочные размеры



Артикулы для заказа

TGH1N-125

TGH1N-125	
Артикул:	Наименование:
TEN340001	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 1P, 20A, 1M
TEN340002	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 1P, 25A, 1M
TEN340003	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 1P, 32A, 1M
TEN340004	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 1P, 40A, 1M
TEN340005	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 1P, 50A, 1M
TEN340006	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 1P, 63A, 1M
TEN340007	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 1P, 80A, 1M
TEN340008	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 1P, 100A, 1M
TEN340009	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 1P, 125A, 1M
TEN340010	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 2P, 20A, 2M
TEN340011	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 2P, 25A, 2M
TEN340012	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 2P, 32A, 2M
TEN340013	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 2P, 40A, 2M
TEN340014	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 2P, 50A, 2M
TEN340015	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 2P, 63A, 2M
TEN340016	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 2P, 80A, 2M
TEN340017	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 2P, 100A, 2M
TEN340018	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 2P, 125A, 2M
TEN340019	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 3P, 20A, 3M
TEN340020	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 3P, 25A, 3M
TEN340021	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 3P, 32A, 3M
TEN340022	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 3P, 40A, 3M
TEN340023	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 3P, 50A, 3M
TEN340024	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 3P, 63A, 3M
TEN340025	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 3P, 80A, 3M
TEN340026	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 3P, 100A, 3M
TEN340027	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 3P, 125A, 3M
TEN340028	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 4P, 20A, 4M
TEN340029	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 4P, 25A, 4M
TEN340030	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 4P, 32A, 4M
TEN340031	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 4P, 40A, 4M
TEN340032	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 4P, 50A, 4M
TEN340033	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 4P, 63A, 4M
TEN340034	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 4P, 80A, 4M
TEN340035	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 4P, 100A, 4M
TEN340036	Выключатель нагрузки TGH1N-125, 4P, 125A, 4M

Модульные контакторы

TGCH1N

О продукте

Серия:
TGCH1N

Название:

Модульные контакторы

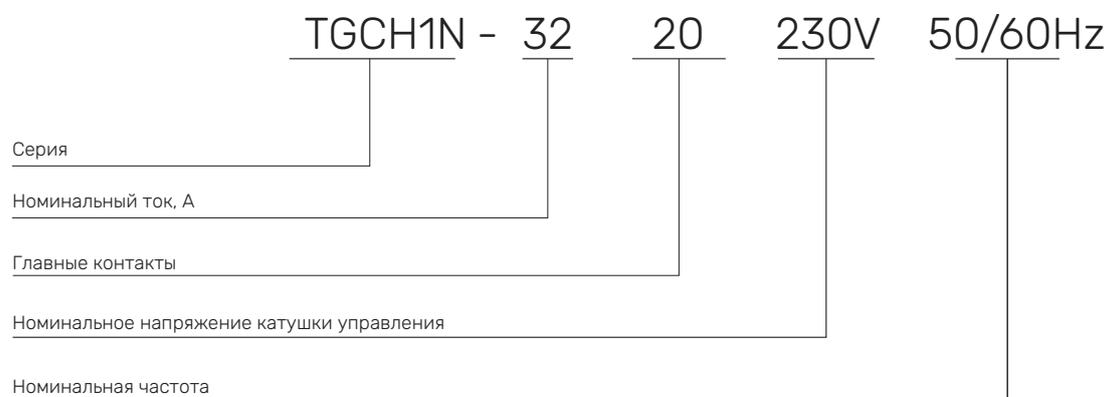


О контакторе

Модульные контакторы серии TGCH1N предназначены для дистанционного управления и коммутации цепей освещения, систем отопления и т.д. Применяются в сетях переменного тока частотой 50/60 Hz с номинальным напряжением 250/400 V и номинальным током до 100 A (категория AC-7a) и до 20 A (категория AC-7b). Контактторы не предназначены для защиты от перегрузки и короткого замыкания, поэтому их необходимо устанавливать вместе с соответствующим аппаратом защиты.

Модульные контакторы серии TGCH1N соответствуют требованиям IEC 61095.

Условное обозначение модульного контактора



Основные технические характеристики

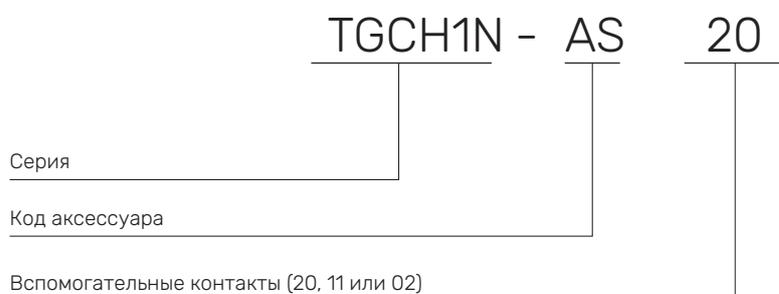
Таблица 6.1.2

Параметр		Типоразмер							
		16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	63 A	100 A	
Номинальный рабочий ток (Ie), A	AC-7a	16	20	25	32	40	63	100	
	AC-7b	6	7	9	12	15	20	-	
Условный тепловой ток (Ith), A		25	25	25	63	63	63	100	
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (Uimp), kV		4						6	
Номинальное напряжение изоляции (Ui), V		500							
Номинальная частота (f), Hz		50/60							
Номинальное рабочее напряжение (Ue), V		250 (1P, 2P) 400 (3P, 4P)							
Конфигурация главных контактов	1P	10(1NO), 01(1NC)							
	2P	20(2NO), 11(1NO+1NC), 02(2NC)							
	3P	30(3NO)							
	4P	40(4NO), 22(2NO+2NC), 31(3NO+1NC)							
Мощность цепи управления (Pe), kW	AC-7a	250 V	3.5	4.5	5.5	8	9	14	22
		400 V	6	8	10	12	16	25	40
	AC-7b	250 V	1.4	1.6	2	3	4	5.5	-
		400 V	2.4	2.8	3.5	4.5	6	8	-
Параметры монтажных винтов		M3.5			M5			M7	
Момент затяжки клемм, Nm		0.8			3.5				
Сечение подключаемых проводников, mm ²		1.5 - 4			6 - 16			6 - 35	
Механическая износостойкость, не менее циклов (x10 ⁴)		600							
Электрическая износостойкость, не менее циклов (x10 ⁴)		10						5	
Режим работы	Прерывисто-продолжительный (< 8 ч)	Стандартный режим работы, 360 циклов/ч							
	Повторно-кратковременный	30 циклов/ч, коэффициент нагрузки 40%							
Номинальное напряжение катушки управления (Us), V AC		24, 48, 110, 230							
Напряжение втягивания, V		(85% - 110%) Us							
Напряжение отпускания, V		(20% - 75%) Us							
Номинальный условный ток короткого замыкания (Ics), kA		3						5	
Рекомендуемая модель защитного автоматического выключателя		TGB1N-63						TGB1N-125	
		1P C16	1P C20	1P C25	1P C32	1P C40	1P C63	1P C100	

Условия эксплуатации

- Степень защиты: IP20;
- Диапазон рабочих температур: от -5°C до +40°C;
- Высота установки: не более 2000 м;
- Категория размещения: II;
- Степень загрязнения: 2;
- Способ монтажа: на 35 DIN-рейку;
- Подключение питания: сверху или снизу;
- Подключение нагрузки: сверху или снизу;
- Угол монтажной поверхности относительно вертикальной плоскости не должен превышать $\pm 30^\circ$.

Условное обозначение аксессуара



Основные технические характеристики аксессуаров к модульным контакторам

Таблица 6.1.1

Параметр	Вспомогательные контакты	
	TGCH1N-AS20 (2NO)	
	TGCH1N-AS11 (1NO+1NC)	
	TGCH1N-AS02 (2NC)	
Ue / Ie	AC-12	AC240V / 5A
	AC-15	AC230V / 2A
	DC-13	DC130V / 1A
Условный тепловой ток (Ith), A		10
Номинальное импульсное выдерживаемое напряжение (Uimp), kV		4
Номинальное напряжение изоляции (Ui), V		500
Механическая износостойкость, не менее циклов (x104)		600
Электрическая износостойкость, не менее циклов (x104)		30

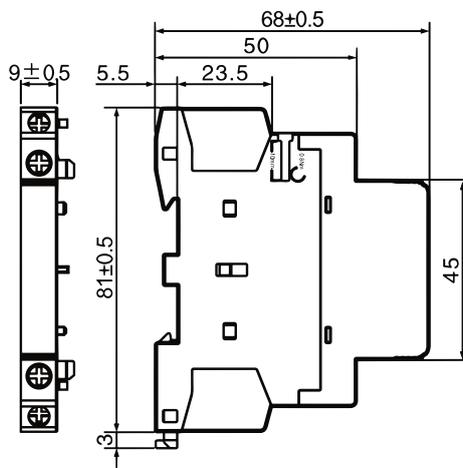
Поперечное сечение подключаемого проводника

Номинальный рабочий ток контактора зависит от температуры окружающей среды, в которой происходит его эксплуатация.

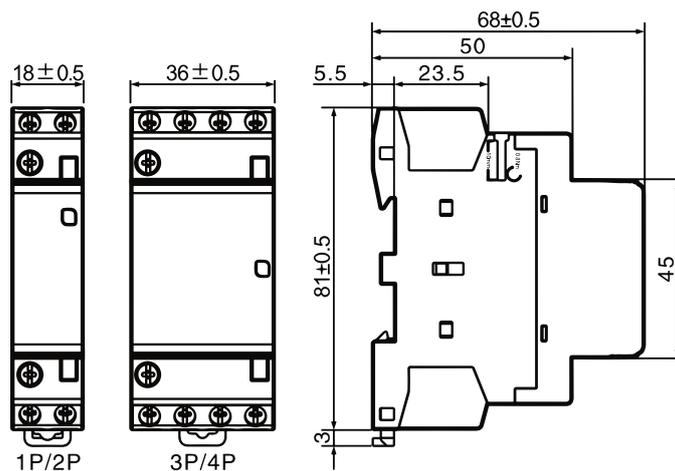
Таблица 6.1.3

Температура, °C	40°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C
Поправочный коэффициент	1	0.98	0.95	0.93	0.875	0.75

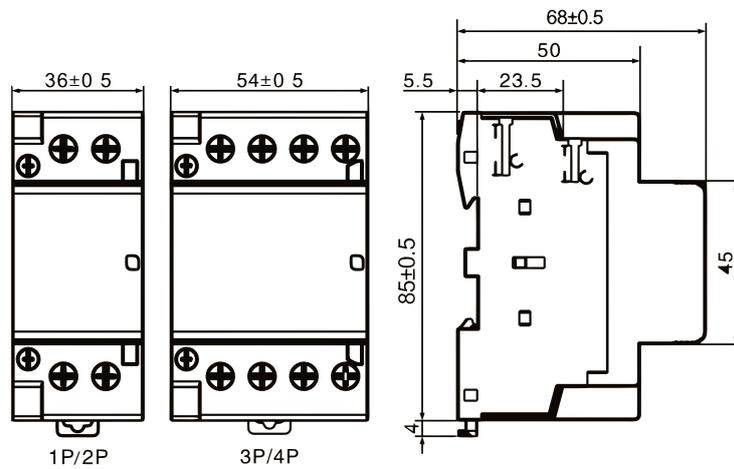
Габаритные и установочные размеры TGCH1N-AS20/11/02



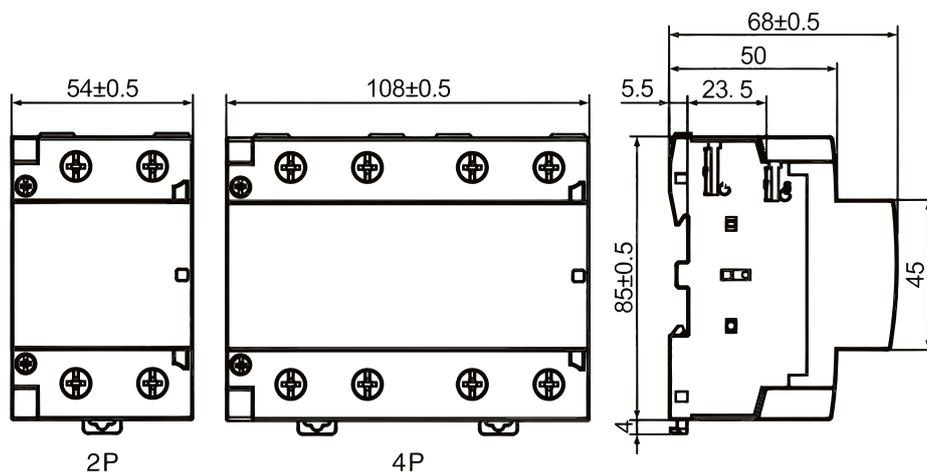
Габаритные и установочные размеры TGCH1N-16/20/25A



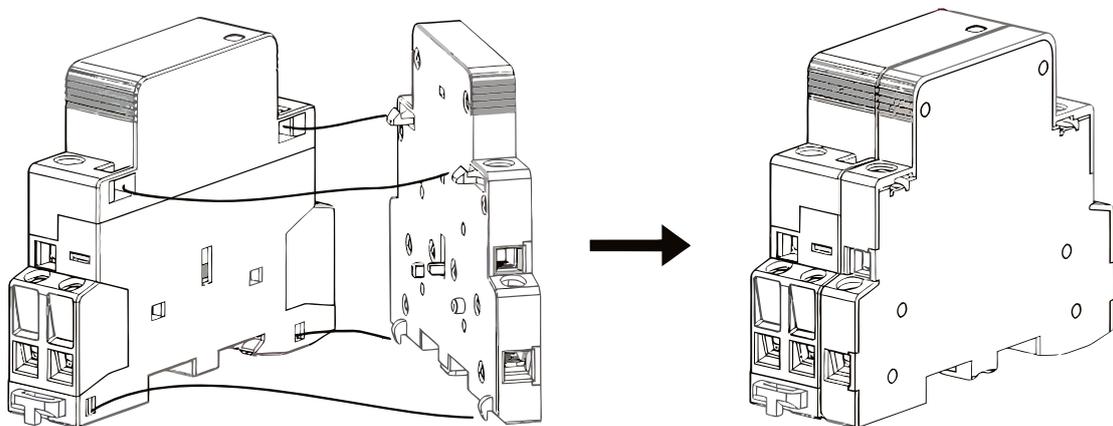
Габаритные и установочные размеры TGCH1N-32/40/63A



Габаритные и установочные размеры TGCH1N-100A

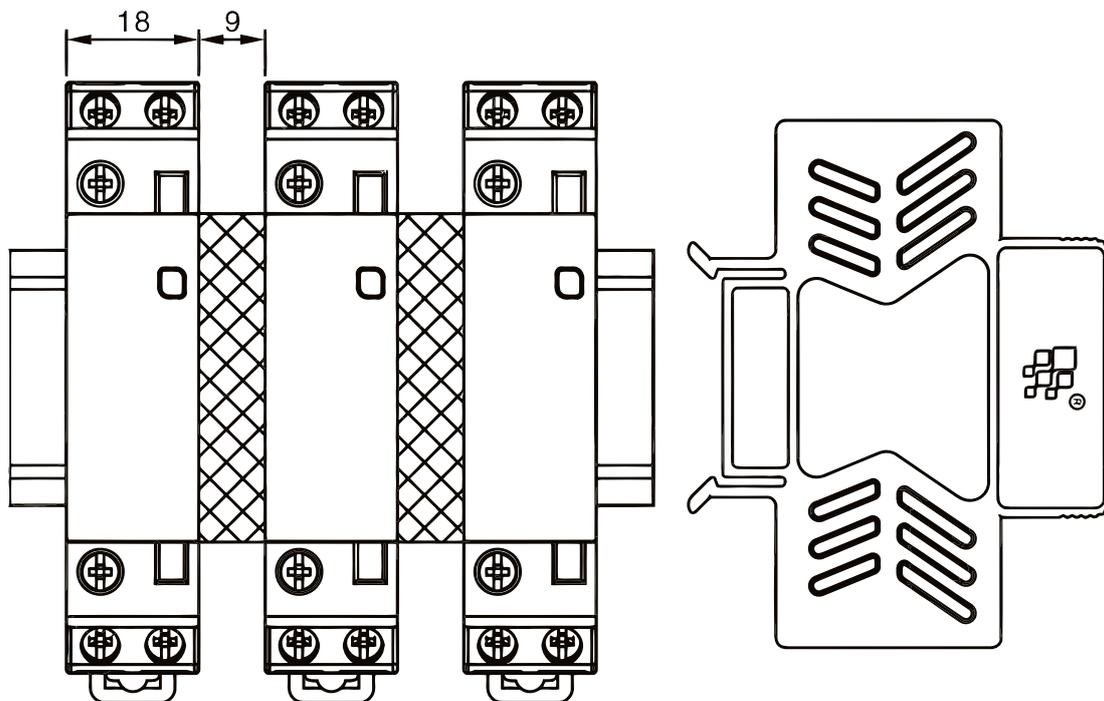


Установка вспомогательных контактов на модульный контактор

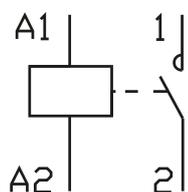


При установке нескольких модульных контакторов в ряд между ними рекомендуется устанавливать разделитель TGCH1N-G для поддержания необходимого для охлаждения расстояния.

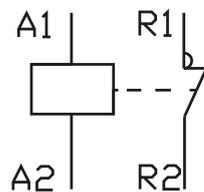
Рекомендованное расстояние между модульными контакторами TGCH1N



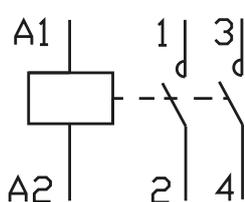
Электрические схемы



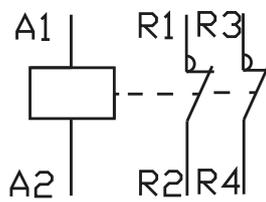
1P (10)



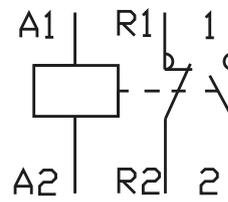
1P (01)



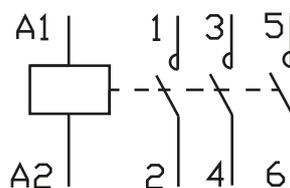
2P (20)



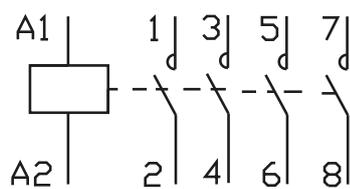
2P (02)



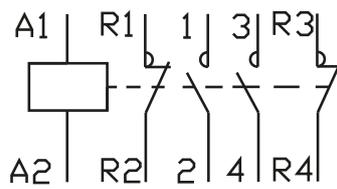
2P (11)



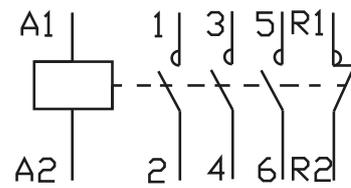
3P (30)



4P (40)



4P (22)



4P (31)

Артикулы для заказа TGCH1N

TGCH1N 24 V	
Артикул:	Наименование:
TEN315000	Контактор TGCH1N-1601, 1NC, 16A, 24VAC, мех. индикация, 1M
TEN315001	Контактор TGCH1N-2001, 1NC, 20A, 24VAC, мех. индикация, 1M
TEN315002	Контактор TGCH1N-2501, 1NC, 25A, 24VAC, мех. индикация, 1M
TEN315003	Контактор TGCH1N-3201, 1NC, 32A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315004	Контактор TGCH1N-4001, 1NC, 40A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315005	Контактор TGCH1N-6301, 1NC, 63A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315006	Контактор TGCH1N-1610, 1NO, 16A, 24VAC, мех. индикация, 1M
TEN315007	Контактор TGCH1N-2010, 1NO, 20A, 24VAC, мех. индикация, 1M
TEN315008	Контактор TGCH1N-2510, 1NO, 25A, 24VAC, мех. индикация, 1M
TEN315009	Контактор TGCH1N-3210, 1NO, 32A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315010	Контактор TGCH1N-4010, 1NO, 40A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315011	Контактор TGCH1N-6310, 1NO, 63A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315012	Контактор TGCH1N-1602, 2NC, 16A, 24VAC, мех. индикация, 1M
TEN315013	Контактор TGCH1N-2002, 2NC, 20A, 24VAC, мех. индикация, 1M
TEN315014	Контактор TGCH1N-2502, 2NC, 25A, 24VAC, мех. индикация, 1M
TEN315015	Контактор TGCH1N-3202, 2NC, 32A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315016	Контактор TGCH1N-4002, 2NC, 40A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315017	Контактор TGCH1N-6302, 2NC, 63A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315236	Контактор TGCH1N-10002, 2NC, 100A, 24VAC, мех. индикация, 3M
TEN315018	Контактор TGCH1N-1611, 1NO+1NC, 16A, 24VAC, мех. индикация, 1M
TEN315019	Контактор TGCH1N-2011, 1NO+1NC, 20A, 24VAC, мех. индикация, 1M
TEN315020	Контактор TGCH1N-2511, 1NO+1NC, 25A, 24VAC, мех. индикация, 1M
TEN315021	Контактор TGCH1N-3211, 1NO+1NC, 32A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315022	Контактор TGCH1N-4011, 1NO+1NC, 40A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315023	Контактор TGCH1N-6311, 1NO+1NC, 63A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315237	Контактор TGCH1N-10011, 1NO+1NC, 100A, 24VAC, мех. индикация, 3M
TEN315024	Контактор TGCH1N-1620, 2NO, 16A, 24VAC, мех. индикация, 1M
TEN315025	Контактор TGCH1N-2020, 2NO, 20A, 24VAC, мех. индикация, 1M
TEN315026	Контактор TGCH1N-2520, 2NO, 25A, 24VAC, мех. индикация, 1M
TEN315027	Контактор TGCH1N-3220, 2NO, 32A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315028	Контактор TGCH1N-4020, 2NO, 40A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315029	Контактор TGCH1N-6320, 2NO, 63A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315238	Контактор TGCH1N-10020, 2NO, 100A, 24VAC, мех. индикация, 3M
TEN315030	Контактор TGCH1N-1630, 3NO, 16A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315031	Контактор TGCH1N-2030, 3NO, 20A, 24VAC, мех. индикация, 2M
TEN315032	Контактор TGCH1N-2530, 3NO, 25A, 24VAC, мех. индикация, 2M

TGCH1N 24 V	
Артикул:	Наименование:
TEN315033	Контактор TGCH1N-3230, 3NO, 32A, 24VAC, мех. индикация, 3М
TEN315034	Контактор TGCH1N-4030, 3NO, 40A, 24VAC, мех. индикация, 3М
TEN315035	Контактор TGCH1N-6330, 3NO, 63A, 24VAC, мех. индикация, 3М
TEN315036	Контактор TGCH1N-1622, 2NO+2NC, 16A, 24VAC, мех. индикация, 2М
TEN315037	Контактор TGCH1N-2022, 2NO+2NC, 20A, 24VAC, мех. индикация, 2М
TEN315038	Контактор TGCH1N-2522, 2NO+2NC, 25A, 24VAC, мех. индикация, 2М
TEN315039	Контактор TGCH1N-3222, 2NO+2NC, 32A, 24VAC, мех. индикация, 3М
TEN315040	Контактор TGCH1N-4022, 2NO+2NC, 40A, 24VAC, мех. индикация, 3М
TEN315041	Контактор TGCH1N-6322, 2NO+2NC, 63A, 24VAC, мех. индикация, 3М
TEN315240	Контактор TGCH1N-10022, 2NO+2NC, 100A, 24VAC, мех. индикация, 6М
TEN315042	Контактор TGCH1N-1631, 3NO+1NC, 16A, 24VAC, мех. индикация, 2М
TEN315043	Контактор TGCH1N-2031, 3NO+1NC, 20A, 24VAC, мех. индикация, 2М
TEN315044	Контактор TGCH1N-2531, 3NO+1NC, 25A, 24VAC, мех. индикация, 2М
TEN315045	Контактор TGCH1N-3231, 3NO+1NC, 32A, 24VAC, мех. индикация, 3М
TEN315046	Контактор TGCH1N-4031, 3NO+1NC, 40A, 24VAC, мех. индикация, 3М
TEN315047	Контактор TGCH1N-6331, 3NO+1NC, 63A, 24VAC, мех. индикация, 3М
TEN315241	Контактор TGCH1N-10031, 3NO+1NC, 100A, 24VAC, мех. индикация, 6М
TEN315048	Контактор TGCH1N-1640, 4NO, 16A, 24VAC, мех. индикация, 2М
TEN315049	Контактор TGCH1N-2040, 4NO, 20A, 24VAC, мех. индикация, 2М
TEN315050	Контактор TGCH1N-2540, 4NO, 25A, 24VAC, мех. индикация, 2М
TEN315051	Контактор TGCH1N-3240, 4NO, 32A, 24VAC, мех. индикация, 3М
TEN315052	Контактор TGCH1N-4040, 4NO, 40A, 24VAC, мех. индикация, 3М
TEN315053	Контактор TGCH1N-6340, 4NO, 63A, 24VAC, мех. индикация, 3М
TEN315242	Контактор TGCH1N-10040, 4NO, 100A, 24VAC, мех. индикация, 6М
TGCH1N 48 V	
TEN315060	Контактор TGCH1N-1601, 1NC, 16A, 48VAC, мех. индикация, 1М
TEN315061	Контактор TGCH1N-2001, 1NC, 20A, 48VAC, мех. индикация, 1М
TEN315062	Контактор TGCH1N-2501, 1NC, 25A, 48VAC, мех. индикация, 1М
TEN315063	Контактор TGCH1N-3201, 1NC, 32A, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315064	Контактор TGCH1N-4001, 1NC, 40A, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315065	Контактор TGCH1N-6301, 1NC, 63A, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315066	Контактор TGCH1N-1610, 1NO, 16A, 48VAC, мех. индикация, 1М
TEN315067	Контактор TGCH1N-2010, 1NO, 20A, 48VAC, мех. индикация, 1М
TEN315068	Контактор TGCH1N-2510, 1NO, 25A, 48VAC, мех. индикация, 1М
TEN315069	Контактор TGCH1N-3210, 1NO, 32A, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315070	Контактор TGCH1N-4010, 1NO, 40A, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315071	Контактор TGCH1N-6310, 1NO, 63A, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315072	Контактор TGCH1N-1602, 2NC, 16A, 48VAC, мех. индикация, 1М
TEN315073	Контактор TGCH1N-2002, 2NC, 20A, 48VAC, мех. индикация, 1М
TEN315074	Контактор TGCH1N-2502, 2NC, 25A, 48VAC, мех. индикация, 1М
TEN315075	Контактор TGCH1N-3202, 2NC, 32A, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315076	Контактор TGCH1N-4002, 2NC, 40A, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315077	Контактор TGCH1N-6302, 2NC, 63A, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315245	Контактор TGCH1N-10002, 2NC, 100A, 48VAC, мех. индикация, 3М
TEN315078	Контактор TGCH1N-1611, 1NO+1NC, 16A, 48VAC, мех. индикация, 1М
TEN315079	Контактор TGCH1N-2011, 1NO+1NC, 20A, 48VAC, мех. индикация, 1М
TEN315080	Контактор TGCH1N-2511, 1NO+1NC, 25A, 48VAC, мех. индикация, 1М
TEN315081	Контактор TGCH1N-3211, 1NO+1NC, 32A, 48VAC, мех. индикация, 2М

TGCH1N 48 V	
Артикул:	Наименование:
TEN315082	Контактор TGCH1N-4011, 1NO+1NC, 40А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315083	Контактор TGCH1N-6311, 1NO+1NC, 63А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315246	Контактор TGCH1N-10011, 1NO+1NC, 100А, 48VAC, мех. индикация, 3М
TEN315084	Контактор TGCH1N-1620, 2NO, 16А, 48VAC, мех. индикация, 1М
TEN315085	Контактор TGCH1N-2020, 2NO, 20А, 48VAC, мех. индикация, 1М
TEN315086	Контактор TGCH1N-2520, 2NO, 25А, 48VAC, мех. индикация, 1М
TEN315087	Контактор TGCH1N-3220, 2NO, 32А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315088	Контактор TGCH1N-4020, 2NO, 40А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315089	Контактор TGCH1N-6320, 2NO, 63А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315247	Контактор TGCH1N-10020, 2NO, 100А, 48VAC, мех. индикация, 3М
TEN315090	Контактор TGCH1N-1630, 3NO, 16А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315091	Контактор TGCH1N-2030, 3NO, 20А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315092	Контактор TGCH1N-2530, 3NO, 25А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315093	Контактор TGCH1N-3230, 3NO, 32А, 48VAC, мех. индикация, 3М
TEN315094	Контактор TGCH1N-4030, 3NO, 40А, 48VAC, мех. индикация, 3М
TEN315095	Контактор TGCH1N-6330, 3NO, 63А, 48VAC, мех. индикация, 3М
TEN315096	Контактор TGCH1N-1622, 2NO+2NC, 16А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315097	Контактор TGCH1N-2022, 2NO+2NC, 20А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315098	Контактор TGCH1N-2522, 2NO+2NC, 25А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315099	Контактор TGCH1N-3222, 2NO+2NC, 32А, 48VAC, мех. индикация, 3М
TEN315100	Контактор TGCH1N-4022, 2NO+2NC, 40А, 48VAC, мех. индикация, 3М
TEN315101	Контактор TGCH1N-6322, 2NO+2NC, 63А, 48VAC, мех. индикация, 3М
TEN315249	Контактор TGCH1N-10022, 2NO+2NC, 100А, 48VAC, мех. индикация, 6М
TEN315102	Контактор TGCH1N-1631, 3NO+1NC, 16А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315103	Контактор TGCH1N-2031, 3NO+1NC, 20А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315104	Контактор TGCH1N-2531, 3NO+1NC, 25А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315105	Контактор TGCH1N-3231, 3NO+1NC, 32А, 48VAC, мех. индикация, 3М
TEN315106	Контактор TGCH1N-4031, 3NO+1NC, 40А, 48VAC, мех. индикация, 3М
TEN315107	Контактор TGCH1N-6331, 3NO+1NC, 63А, 48VAC, мех. индикация, 3М
TEN315250	Контактор TGCH1N-10031, 3NO+1NC, 100А, 48VAC, мех. индикация, 6М
TEN315108	Контактор TGCH1N-1640, 4NO, 16А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315109	Контактор TGCH1N-2040, 4NO, 20А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315110	Контактор TGCH1N-2540, 4NO, 25А, 48VAC, мех. индикация, 2М
TEN315111	Контактор TGCH1N-3240, 4NO, 32А, 48VAC, мех. индикация, 3М
TEN315112	Контактор TGCH1N-4040, 4NO, 40А, 48VAC, мех. индикация, 3М
TEN315113	Контактор TGCH1N-6340, 4NO, 63А, 48VAC, мех. индикация, 3М
TEN315251	Контактор TGCH1N-10040, 4NO, 100А, 48VAC, мех. индикация, 6М
TGCH1N 110 V	
TEN315120	Контактор TGCH1N-1601, 1NC, 16А, 110VAC, мех. индикация, 1М
TEN315121	Контактор TGCH1N-2001, 1NC, 20А, 110VAC, мех. индикация, 1М
TEN315122	Контактор TGCH1N-2501, 1NC, 25А, 110VAC, мех. индикация, 1М
TEN315123	Контактор TGCH1N-3201, 1NC, 32А, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315124	Контактор TGCH1N-4001, 1NC, 40А, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315125	Контактор TGCH1N-6301, 1NC, 63А, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315126	Контактор TGCH1N-1610, 1NO, 16А, 110VAC, мех. индикация, 1М
TEN315127	Контактор TGCH1N-2010, 1NO, 20А, 110VAC, мех. индикация, 1М
TEN315128	Контактор TGCH1N-2510, 1NO, 25А, 110VAC, мех. индикация, 1М

TGCH1N 110 V	
Артикул:	Наименование:
TEN315129	Контактор TGCH1N-3210, 1NO, 32A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315130	Контактор TGCH1N-4010, 1NO, 40A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315131	Контактор TGCH1N-6310, 1NO, 63A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315132	Контактор TGCH1N-1602, 2NC, 16A, 110VAC, мех. индикация, 1М
TEN315133	Контактор TGCH1N-2002, 2NC, 20A, 110VAC, мех. индикация, 1М
TEN315134	Контактор TGCH1N-2502, 2NC, 25A, 110VAC, мех. индикация, 1М
TEN315135	Контактор TGCH1N-3202, 2NC, 32A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315136	Контактор TGCH1N-4002, 2NC, 40A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315137	Контактор TGCH1N-6302, 2NC, 63A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315254	Контактор TGCH1N-10002, 2NC, 100A, 110VAC, мех. индикация, 3М
TEN315138	Контактор TGCH1N-1611, 1NO+1NC, 16A, 110VAC, мех. индикация, 1М
TEN315139	Контактор TGCH1N-2011, 1NO+1NC, 20A, 110VAC, мех. индикация, 1М
TEN315140	Контактор TGCH1N-2511, 1NO+1NC, 25A, 110VAC, мех. индикация, 1М
TEN315141	Контактор TGCH1N-3211, 1NO+1NC, 32A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315142	Контактор TGCH1N-4011, 1NO+1NC, 40A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315143	Контактор TGCH1N-6311, 1NO+1NC, 63A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315255	Контактор TGCH1N-10011, 1NO+1NC, 100A, 110VAC, мех. индикация, 3М
TEN315144	Контактор TGCH1N-1620, 2NO, 16A, 110VAC, мех. индикация, 1М
TEN315145	Контактор TGCH1N-2020, 2NO, 20A, 110VAC, мех. индикация, 1М
TEN315146	Контактор TGCH1N-2520, 2NO, 25A, 110VAC, мех. индикация, 1М
TEN315147	Контактор TGCH1N-3220, 2NO, 32A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315148	Контактор TGCH1N-4020, 2NO, 40A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315149	Контактор TGCH1N-6320, 2NO, 63A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315256	Контактор TGCH1N-10020, 2NO, 100A, 110VAC, мех. индикация, 3М
TEN315150	Контактор TGCH1N-1630, 3NO, 16A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315151	Контактор TGCH1N-2030, 3NO, 20A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315152	Контактор TGCH1N-2530, 3NO, 25A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315153	Контактор TGCH1N-3230, 3NO, 32A, 110VAC, мех. индикация, 3М
TEN315154	Контактор TGCH1N-4030, 3NO, 40A, 110VAC, мех. индикация, 3М
TEN315155	Контактор TGCH1N-6330, 3NO, 63A, 110VAC, мех. индикация, 3М
TEN315156	Контактор TGCH1N-1622, 2NO+2NC, 16A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315157	Контактор TGCH1N-2022, 2NO+2NC, 20A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315158	Контактор TGCH1N-2522, 2NO+2NC, 25A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315159	Контактор TGCH1N-3222, 2NO+2NC, 32A, 110VAC, мех. индикация, 3М
TEN315160	Контактор TGCH1N-4022, 2NO+2NC, 40A, 110VAC, мех. индикация, 3М
TEN315161	Контактор TGCH1N-6322, 2NO+2NC, 63A, 110VAC, мех. индикация, 3М
TEN315258	Контактор TGCH1N-10022, 2NO+2NC, 100A, 110VAC, мех. индикация, 6М
TEN315162	Контактор TGCH1N-1631, 3NO+1NC, 16A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315163	Контактор TGCH1N-2031, 3NO+1NC, 20A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315164	Контактор TGCH1N-2531, 3NO+1NC, 25A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315165	Контактор TGCH1N-3231, 3NO+1NC, 32A, 110VAC, мех. индикация, 3М
TEN315166	Контактор TGCH1N-4031, 3NO+1NC, 40A, 110VAC, мех. индикация, 3М
TEN315167	Контактор TGCH1N-6331, 3NO+1NC, 63A, 110VAC, мех. индикация, 3М
TEN315259	Контактор TGCH1N-10031, 3NO+1NC, 100A, 110VAC, мех. индикация, 6М
TEN315168	Контактор TGCH1N-1640, 4NO, 16A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315169	Контактор TGCH1N-2040, 4NO, 20A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315170	Контактор TGCH1N-2540, 4NO, 25A, 110VAC, мех. индикация, 2М
TEN315171	Контактор TGCH1N-3240, 4NO, 32A, 110VAC, мех. индикация, 3М
TEN315172	Контактор TGCH1N-4040, 4NO, 40A, 110VAC, мех. индикация, 3М

TGCH1N 110 V	
Артикул:	Наименование:
TEN315173	Контактор TGCH1N-6340, 4NO, 63A, 110VAC, мех. индикация, 3M
TEN315260	Контактор TGCH1N-10040, 4NO, 100A, 110VAC, мех. индикация, 6M
TGCH1N 230 V	
TEN315180	Контактор TGCH1N-1601, 1NC, 16A, 230VAC, мех. индикация, 1M
TEN315181	Контактор TGCH1N-2001, 1NC, 20A, 230VAC, мех. индикация, 1M
TEN315182	Контактор TGCH1N-2501, 1NC, 25A, 230VAC, мех. индикация, 1M
TEN315183	Контактор TGCH1N-3201, 1NC, 32A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315184	Контактор TGCH1N-4001, 1NC, 40A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315185	Контактор TGCH1N-6301, 1NC, 63A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315186	Контактор TGCH1N-1610, 1NO, 16A, 230VAC, мех. индикация, 1M
TEN315187	Контактор TGCH1N-2010, 1NO, 20A, 230VAC, мех. индикация, 1M
TEN315188	Контактор TGCH1N-2510, 1NO, 25A, 230VAC, мех. индикация, 1M
TEN315189	Контактор TGCH1N-3210, 1NO, 32A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315190	Контактор TGCH1N-4010, 1NO, 40A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315191	Контактор TGCH1N-6310, 1NO, 63A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315192	Контактор TGCH1N-1602, 2NC, 16A, 230VAC, мех. индикация, 1M
TEN315193	Контактор TGCH1N-2002, 2NC, 20A, 230VAC, мех. индикация, 1M
TEN315194	Контактор TGCH1N-2502, 2NC, 25A, 230VAC, мех. индикация, 1M
TEN315195	Контактор TGCH1N-3202, 2NC, 32A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315196	Контактор TGCH1N-4002, 2NC, 40A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315197	Контактор TGCH1N-6302, 2NC, 63A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315263	Контактор TGCH1N-10002, 2NC, 100A, 230VAC, мех. индикация, 3M
TEN315198	Контактор TGCH1N-1611, 1NO+1NC, 16A, 230VAC, мех. индикация, 1M
TEN315199	Контактор TGCH1N-2011, 1NO+1NC, 20A, 230VAC, мех. индикация, 1M
TEN315200	Контактор TGCH1N-2511, 1NO+1NC, 25A, 230VAC, мех. индикация, 1M
TEN315201	Контактор TGCH1N-3211, 1NO+1NC, 32A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315202	Контактор TGCH1N-4011, 1NO+1NC, 40A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315203	Контактор TGCH1N-6311, 1NO+1NC, 63A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315264	Контактор TGCH1N-10011, 1NO+1NC, 100A, 230VAC, мех. индикация, 3M
TEN315204	Контактор TGCH1N-1620, 2NO, 16A, 230VAC, мех. индикация, 1M
TEN315205	Контактор TGCH1N-2020, 2NO, 20A, 230VAC, мех. индикация, 1M
TEN315206	Контактор TGCH1N-2520, 2NO, 25A, 230VAC, мех. индикация, 1M
TEN315207	Контактор TGCH1N-3220, 2NO, 32A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315208	Контактор TGCH1N-4020, 2NO, 40A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315209	Контактор TGCH1N-6320, 2NO, 63A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315265	Контактор TGCH1N-10020, 2NO, 100A, 230VAC, мех. индикация, 3M
TEN315210	Контактор TGCH1N-1630, 3NO, 16A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315211	Контактор TGCH1N-2030, 3NO, 20A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315212	Контактор TGCH1N-2530, 3NO, 25A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315213	Контактор TGCH1N-3230, 3NO, 32A, 230VAC, мех. индикация, 3M
TEN315214	Контактор TGCH1N-4030, 3NO, 40A, 230VAC, мех. индикация, 3M
TEN315215	Контактор TGCH1N-6330, 3NO, 63A, 230VAC, мех. индикация, 3M
TEN315216	Контактор TGCH1N-1622, 2NO+2NC, 16A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315217	Контактор TGCH1N-2022, 2NO+2NC, 20A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315218	Контактор TGCH1N-2522, 2NO+2NC, 25A, 230VAC, мех. индикация, 2M
TEN315219	Контактор TGCH1N-3222, 2NO+2NC, 32A, 230VAC, мех. индикация, 3M
TEN315220	Контактор TGCH1N-4022, 2NO+2NC, 40A, 230VAC, мех. индикация, 3M
TEN315221	Контактор TGCH1N-6322, 2NO+2NC, 63A, 230VAC, мех. индикация, 3M

TGCH1N 230 V	
Артикул:	Наименование:
TEN315267	Контактор TGCH1N-10022, 2NO+2NC, 100A, 230VAC, мех. индикация, 6М
TEN315222	Контактор TGCH1N-1631, 3NO+1NC, 16A, 230VAC, мех. индикация, 2М
TEN315223	Контактор TGCH1N-2031, 3NO+1NC, 20A, 230VAC, мех. индикация, 2М
TEN315224	Контактор TGCH1N-2531, 3NO+1NC, 25A, 230VAC, мех. индикация, 2М
TEN315225	Контактор TGCH1N-3231, 3NO+1NC, 32A, 230VAC, мех. индикация, 3М
TEN315226	Контактор TGCH1N-4031, 3NO+1NC, 40A, 230VAC, мех. индикация, 3М
TEN315227	Контактор TGCH1N-6331, 3NO+1NC, 63A, 230VAC, мех. индикация, 3М
TEN315268	Контактор TGCH1N-10031, 3NO+1NC, 100A, 230VAC, мех. индикация, 6М
TEN315228	Контактор TGCH1N-1640, 4NO, 16A, 230VAC, мех. индикация, 2М
TEN315229	Контактор TGCH1N-2040, 4NO, 20A, 230VAC, мех. индикация, 2М
TEN315230	Контактор TGCH1N-2540, 4NO, 25A, 230VAC, мех. индикация, 2М
TEN315231	Контактор TGCH1N-3240, 4NO, 32A, 230VAC, мех. индикация, 3М
TEN315232	Контактор TGCH1N-4040, 4NO, 40A, 230VAC, мех. индикация, 3М
TEN315233	Контактор TGCH1N-6340, 4NO, 63A, 230VAC, мех. индикация, 3М
TEN315269	Контактор TGCH1N-10040, 4NO, 100A, 230VAC, мех. индикация, 6М