



Модульні автоматичні вимикачі e.industrial.mcb.100

Призначені для захисту низьковольтних електричних мереж і обладнання від струмів перевантаження та короткого замикання, а також нечастих оперативних комутацій електричних мереж. Промислове застосування.



060 Відповідає ДСТУ ІЕС 60947-2:2008.



Структура умовного позначення

e.industrial.mcb.100.X.XX

- e. — торгова марка E.NEXT
- industrial — тип
- mcb — модель
- 100 — номінальна вимикальна здатність 10 кА
- X — кількість полюсів
- X — часострумова характеристика
- X — номінальний струм



Вимикальна здатність

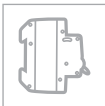
Клас струмообмеження

Кількість полюсів

Номінальний струм

Номінальна напруга та частота

Часострумова характеристика



Конструктивні особливості e.industrial.mcb.100

Контактний
затискач

Електромагнітний
розчіплювач

Дугогасильна
камера

Механізм
вільного
розчіплювання

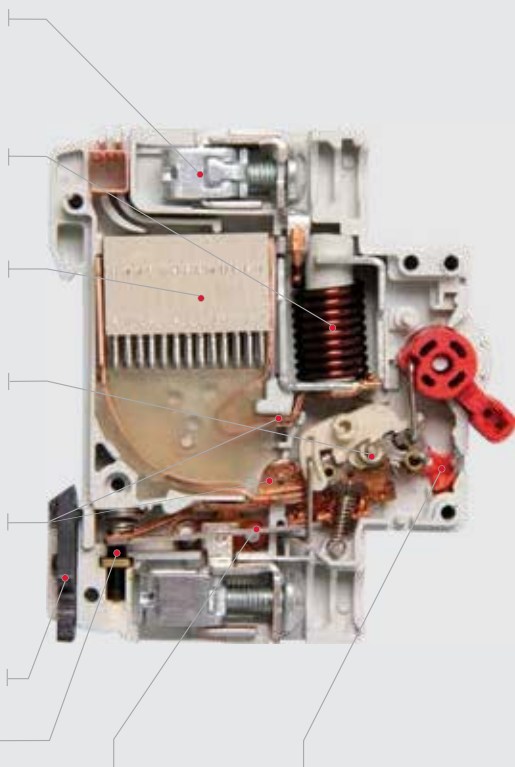
Силкові контакти

Затискач
на DIN-рейку

Юстувальний
гвинт

Тепловий
розчіплювач

Індикатор стану
силових контактів



Корпус вимикача виготовлений з ABS-пластику, який не підтримує горіння.

Посилені контактні затискачі автоматичних вимикачів характеризуються підвищеною електродинамічною стійкістю, мають насічки, які покращують механічну стійкість і надійність контактного з'єднання.

Збільшена дугогасильна камера, дуговідвідні ламелі рухомого і нерухомого контактів, подвійна іскрогасильна решітка на виході дугогасильної камери дозволяють ефективно гасити дугу при відключенні струмів КЗ та перевантаження.

Контактна поверхня нерухомого контакту виготовлений зі срібло-графітового сплаву, який знижує перехідний опір і теплові втрати, а також збільшує електричну зносостійкість вимикача.

Ергономічний дизайн рукоятки управління запобігає зісковзуванню пальців при вмиканні/вимиканні автомата.






Конструкція автоматичних вимикачів із вимикальною здатністю 10 кА передбачає застосування автоматів серії Industrial у мережах із високими рівнями струмів короткого замикання: промислових мережах, захисту вихідних ліній у головних розподільних щитах тощо. Контактні затискачі дозволяють здійснювати подвійне одночасне затискання дроту та з'єднувальної шини з боку верхніх контактів.

Всі електричні з'єднання всередині автоматичного вимикача виготовлені з гнучких мідних плетених провідників, які знижують можливість теплових деформацій при коротких замиканнях.

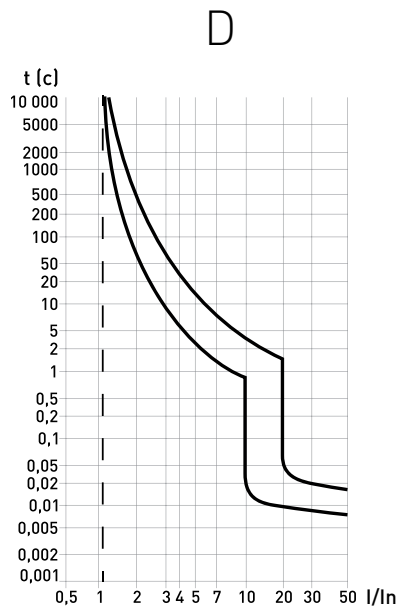
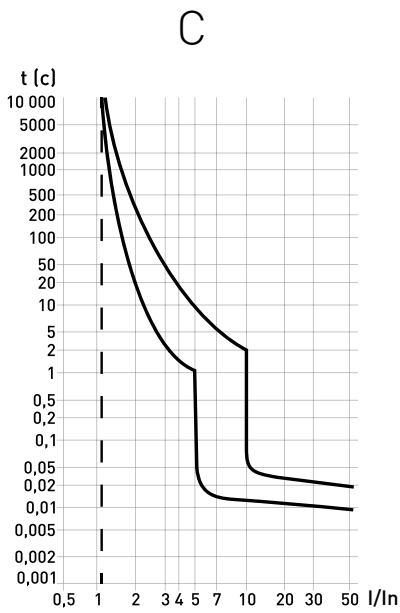
Затискач на DIN-рейку має два фіксовані положення, що значно полегшує монтаж/демонтаж вимикача.

Технічні характеристики

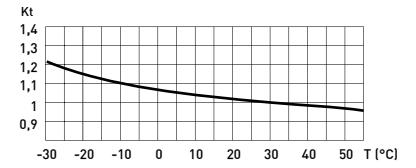
Назва параметра	Значення
Номінальна напруга U_e , В	АС 230 / 400
Номінальна частота, Гц	50
Номінальна напруга постійного струму на один полюс, В	48
Напруга ізоляції U_i , В	500
Імпульсна напруга (1,2 / 50) U_{imp} , кВ	6
Номінальний струм I_n , А	6, 10, 16, 25, 32, 40, 50, 63
Номінальна вимикальна здатність I_{nc} , А	10 000
Кількість полюсів	1, 2, 3, 4
Часострумова характеристика	C, D
Електрична зносостійкість, циклів Вм/Вим, не менше	8 000
Механічна зносостійкість, циклів Вм/Вим, не менше	20 000
Максимальний переріз приєднуваного дроту, мм ²	25
Зусилля затягування контактних затискачів, Нм	3
Ступінь захисту	IP20
Вага одного полюса, г, не більше	115
Діапазон робочих температур, °С	-25...+40
Кліматичне виконання	УХЛ4
Група умов експлуатації щодо впливу механічних факторів	M4
Висота над рівнем моря, м, не більше	2 000
Допустима відносна вологість при 25 °С (без конденсації), не більше	80%
Клас струмообмеження	3
Робоче положення	вертикальне, горизонтальне, з відхиленням не більше 5°
Монтаж	на DIN-рейку 35 мм

Фото	Номинальний струм, А	Характеристика С		Характеристика D	
		Назва	Код замовлення	Назва	Код замовлення
1 полюс					
	6	e.industrial.mcb.100.1.C6	i0180001	—	—
	10	e.industrial.mcb.100.1.C10	i0180002	—	—
	16	e.industrial.mcb.100.1.C16	i0180003	—	—
	20	e.industrial.mcb.100.1.C20	i0180004	—	—
	25	e.industrial.mcb.100.1.C25	i0180005	—	—
	32	e.industrial.mcb.100.1.C32	i0180006	—	—
	40	e.industrial.mcb.100.1.C40	i0180007	—	—
	50	e.industrial.mcb.100.1.C50	i0180008	—	—
	63	e.industrial.mcb.100.1.C63	i0180009	—	—
2 полюси					
	6	e.industrial.mcb.100.2.C6	i0180010	—	—
	10	e.industrial.mcb.100.2.C10	i0180011	—	—
	16	e.industrial.mcb.100.2.C16	i0180012	—	—
	20	e.industrial.mcb.100.2.C20	i0180013	—	—
	25	e.industrial.mcb.100.2.C25	i0180014	—	—
	32	e.industrial.mcb.100.2.C32	i0180015	—	—
	40	e.industrial.mcb.100.2.C40	i0180016	—	—
	63	e.industrial.mcb.100.2.C63	i0180018	—	—
3 полюси					
 	6	e.industrial.mcb.100.3.C6	i0180019	e.industrial.mcb.100.3.D.6	i0200001
	10	e.industrial.mcb.100.3.C10	i0180020	e.industrial.mcb.100.3.D.10	i0200002
	16	e.industrial.mcb.100.3.C16	i0180021	e.industrial.mcb.100.3.D.16	i0200003
	20	e.industrial.mcb.100.3.C20	i0180022	e.industrial.mcb.100.3.D.20	i0200004
	25	e.industrial.mcb.100.3.C25	i0180023	e.industrial.mcb.100.3.D.25	i0200005
	32	e.industrial.mcb.100.3.C32	i0180024	e.industrial.mcb.100.3.D.32	i0200006
	40	e.industrial.mcb.100.3.C40	i0180025	e.industrial.mcb.100.3.D.40	i0200007
	63	e.industrial.mcb.100.3.C63	i0180027	e.industrial.mcb.100.3.D.63	i0200009
4 полюси					
	6	e.industrial.mcb.100.4.C6	i0180028	—	—
	10	e.industrial.mcb.100.4.C10	i0180029	—	—
	16	e.industrial.mcb.100.4.C16	i0180030	—	—
	20	e.industrial.mcb.100.4.C20	i0180031	—	—
	25	e.industrial.mcb.100.4.C25	i0180032	—	—
	32	e.industrial.mcb.100.4.C32	i0180033	—	—
	40	e.industrial.mcb.100.4.C40	i0180034	—	—
	63	e.industrial.mcb.100.4.C63	i0180036	—	—

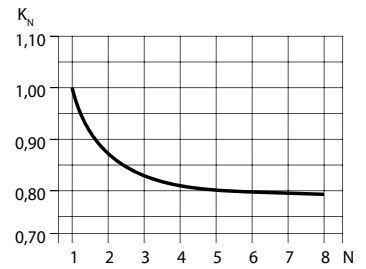
Часострумові характеристики



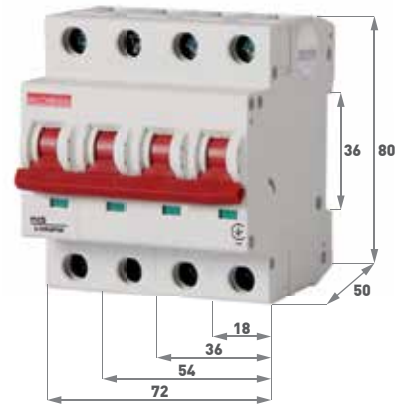
Залежність номінального струму автоматичних вимикачів від температури навколишнього середовища.



Залежність номінального струму автоматичного вимикача від взаємного нагрівання розміщених поруч автоматичних вимикачів.



Габаритні та установчі розміри



Струм невимикання для розміщених поруч один з одним автоматичних вимикачів залежно від їх кількості (N) й температури навколишнього середовища визначаємо за формулою:

$$I = 1,13 \times I_n \times K_N \times K_t$$

де: I_n — номінальний струм (значення заводського налаштування теплового розчіплювача для температури навколишнього середовища 30°C);
 K_N — коефіцієнт навантаження залежно від кількості полюсів;
 K_t — коефіцієнт навантаження залежно від температури навколишнього середовища.

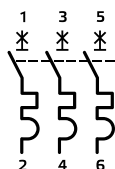
Умовні графічні позначення



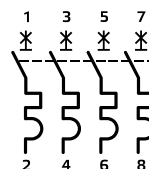
1 полюсний



2 полюсний



3 полюсний



4 полюсний

Додаткові пристрої



e.industrial.
acs.znh.20
Блок додаткових
контактів

e.industrial.
acs.za
Незалежний
розчіплювач

e.industrial.mcb.100