ETIBREAK

ПРОМИСЛОВІ АВТОМАТИЧНІ ВИМИКАЧІ
ВИМИКАЧІ НАВАНТАЖЕННЯ

Power needs control

Промислові автоматичні вимикачі ETIBREAK EB2S

→ Можливість монтажу разом із модульними пристроями під лицьову панель 45мм

→ Для захисту від дотику до струмоведучих частин є кілька варіантів захисних кришок клем (IP 20); роздільні перегородки забезпечують максимальну ізоляцію між клемами АВ; корпус АВ має подвійну ізоляцію

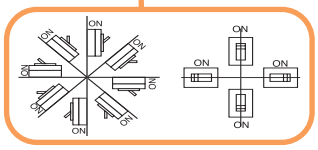
→ Фіксація кришки відсіку для встановлення внутрішніх аксесуарів здійснюється одним гвинтом

→ Можливість встановлення на монтажну панель, або шину TH 35 (тільки для габариту EB2S 160)

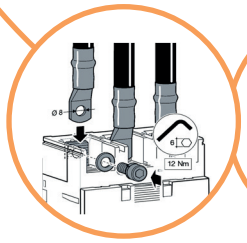
→ Можливість дистанційного увімкнення/вимкнення автоматичного вимикача забезпечується мотор-приводом

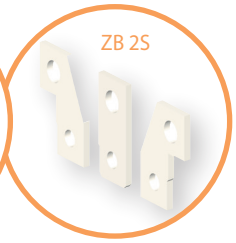
→ Автоматичні вимикачі серії EB2S 250 тип LF, SF, HF - фіксовані налаштування захисту, тип LA, SA, HA - регульовані як тепловий, так і електромагнітний захисти

→ Для ручного управління автоматичними вимикачами застосовуються поворотні рукоятки, що встановлюються як на сам вимикач, так і на дверцята шафи

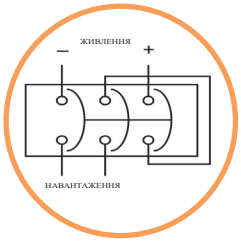


→ Автоматичні вимикачі ETIBREAK2S можуть бути встановлені під будь-яким кутом без зміни робочих характеристик



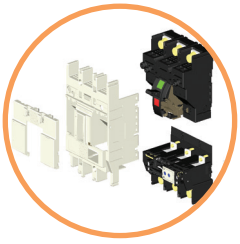


→ Для підключення провідників великого перерізу або кількох провідників використовується шинний перехідник ZB 2S

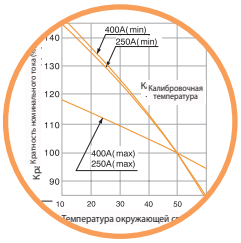


→ Усі автоматичні вимикачі з термомагнітним захистом можуть використовуватися в колах постійного струму при напрузі до 250V DC

→ Підключення навантаження до автоматичних вимикачів серії ETIBREAK 2S можна здійснювати як зверху, так і знизу без змін характеристик захисту



→ Усі компоненти автоматичних вимикачів виконані з екологічно чистих матеріалів. Термопластична гума не містить PBB/PBDE, у контактах відсутній кадмій, паяння здійснюється без використання свинцю



→ Автоматичні вимикачі ETIBREAK 2S калібруються при температурі 50°C

Промислові автоматичні вимикачі ETIBREAK EB2S

Застосування - Промислові автоматичні вимикачі використовуються для захисту кабелів, ліній живлення, двигунів та іншого електротехнічного обладнання від впливу струмів короткого замикання та перевантаження.

Технічні характеристики:	
Типові розміри ETIBREAK 2S	160 & 250
Номінальний струм	16 - 250A
Кількість полюсів	1, 3
Імпульсна напруга ізоляції U_{imp}	8 kV
Номінальна напруга ізоляції U_i	690 & 800 V
Вимикальна здатність I_{cu}	16, 25, 40 kA
Відповідність стандартам	IEC 60947-2, EN 60947-2

Особливості:

- компактні габаритні розміри;
- система прямого приводу;
- обмеження струму короткого замикання шляхом швидкого гасіння дуги;
- мінімальний час гасіння дуги за рахунок спеціальної конструкції контактної групи;
- регулювання теплового та електромагнітного захистів;
- можливість підключення кабельних наконечників;
- встановлення на монтажну панель;
- можливість встановлення на шину TH 35 (тільки для габариту ETIBREAK 2S160);
- високий рівень напруги: до 690V AC та 250V DC (тільки для AB із термомагнітним захистом);
- універсальні додаткові аксесуари для всіх габаритів серії ETIBREAK 2S.

ETIBREAK EB2S 160

ETIBREAK EB2S 160 LF 1p 25kA (із фіксованими налаштуваннями захисту)

Тип	I_N(A)	К-сть полюсів	Код	Icu/Ics 240V (kA)	Тепловий захист	Електромагнітний захист (A)	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2S 160/1LF 16A 1p	16	1	4671001	25/13	фіксований		5,50	0,30	1
EB2S 160/1LF 20A 1p	20		4671002				8,60	0,30	1
EB2S 160/1LF 25A 1p	25		4671003				13,50	0,30	1
EB2S 160/1LF 32A 1p	32		4671004				8,10	0,30	1
EB2S 160/1LF 40A 1p	40		4671005				10,90	0,30	1
EB2S 160/1LF 50A 1p	50		4671006				16,90	0,30	1
EB2S 160/1LF 63A 1p	63		4671007				21,00	0,30	1
EB2S 160/1LF 80A 1p	80		4671008				13,80	0,30	1
EB2S 160/1LF 100A 1p	100		4671009				23,20	0,30	1
EB2S 160/1LF 125A 1p	125		4671010				32,80	0,30	1

ETIBREAK EB2S 160 LF 3p 16kA (із фіксованими налаштуваннями захисту)

Тип	I_N(A)	К-сть полюсів	Код	Icu/Ics 400V (kA)	Тепловий захист	Електромагнітний захист (A)	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2S 160/3LF 16A 3p	16	3	4671801	16/8	фіксований		5,50	0,8	1
EB2S 160/3LF 20A 3p	20		4671802				8,60	0,8	1
EB2S 160/3LF 25A 3p	25		4671803				13,50	0,8	1
EB2S 160/3LF 32A 3p	32		4671804				8,10	0,8	1
EB2S 160/3LF 40A 3p	40		4671805				10,90	0,8	1
EB2S 160/3LF 50A 3p	50		4671806				16,90	0,8	1
EB2S 160/3LF 63A 3p	63		4671807				21,00	0,8	1
EB2S 160/3LF 80A 3p	80		4671808				13,80	0,8	1
EB2S 160/3LF 100A 3p	100		4671809				23,20	0,8	1
EB2S 160/3LF 125A 3p	125		4671810				32,80	0,8	1
EB2S 160/3LF 160A 3p	160		4671811				42,30	0,8	1

ETIBREAK EB2S 160 SF 3p 25kA (із фіксованими налаштуваннями захисту)

Тип	I_N(A)	К-сть полюсів	Код	Icu/Ics 400V (kA)	Тепловий захист	Електромагнітний захист (A)	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2S 160/3SF 16A 3p	16	3	4671827	25/13	фіксований		5,50	0,8	1
EB2S 160/3SF 20A 3p	20		4671828				8,60	0,8	1
EB2S 160/3SF 25A 3p	25		4671829				13,50	0,8	1
EB2S 160/3SF 32A 3p	32		4671830				8,10	0,8	1
EB2S 160/3SF 40A 3p	40		4671831				10,90	0,8	1
EB2S 160/3SF 50A 3p	50		4671832				16,90	0,8	1
EB2S 160/3SF 63A 3p	63		4671833				21,00	0,8	1
EB2S 160/3SF 80A 3p	80		4671834				13,80	0,8	1
EB2S 160/3SF 100A 3p	100		4671835				23,20	0,8	1
EB2S 160/3SF 125A 3p	125		4671836				32,80	0,8	1
EB2S 160/3SF 160A 3p	160		4671837				42,30	0,8	1

* Втрати енергії (W_{los}) наведені для одного полюса автоматичного вимикача

ETIBREAK EB2S 160 HF 3p 40 kA (із фіксованими налаштуваннями захисту)

Тип	I_N(A)	К-сть полюсів	Код	Icu/Ics 400V (kA)	Тепловий захист	Електромагнітний захист (A)	Втрати W_{Ios} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2S 160/3HF 16A 3p	16	3	4671853	40/20	фіксований		5,50	0,8	1
EB2S 160/3HF 20A 3p	20		4671854				8,60	0,8	1
EB2S 160/3HF 25A 3p	25		4671855				13,50	0,8	1
EB2S 160/3HF 32A 3p	32		4671856				8,10	0,8	1
EB2S 160/3HF 40A 3p	40		4671857				10,90	0,8	1
EB2S 160/3HF 50A 3p	50		4671858				16,90	0,8	1
EB2S 160/3HF 63A 3p	63		4671859				21,00	0,8	1
EB2S 160/3HF 80A 3p	80		4671860				13,80	0,8	1
EB2S 160/3HF 100A 3p	100		4671861				23,20	0,8	1
EB2S 160/3HF 125A 3p	125		4671862				32,80	0,8	1
EB2S 160/3HF 160A 3p	160		4671863				42,30	0,8	1

ETIBREAK EB2S 160 LA 3p 16kA (з налаштуванням теплового та фіксованим електромагнітним захистами)

Тип	I_N(A)	К-сть полюсів	Код	Icu/Ics 400V (kA)	Тепловий захист	Електромагнітний захист (A)	Втрати W_{Ios} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2S 160/3LA 25A 3p	25	3	4671879	16/8	0,63-1x In	фіксований	13,60	0,80	1
EB2S 160/3LA 40A 3p	40		4671880				10,90	0,80	1
EB2S 160/3LA 63A 3p	63		4671881				29,30	0,80	1
EB2S 160/3LA 80A 3p	80		4671882				30,40	0,80	1
EB2S 160/3LA 100A 3p	100		4671883				34,10	0,80	1
EB2S 160/3LA 125A 3p	125		4671884				32,80	0,80	1
EB2S 160/3LA 160A 3p	160		4671885				42,30	0,80	1

ETIBREAK EB2S 160 SA 3p 25kA (з налаштуванням теплового та фіксованим електромагнітним захистами)

Тип	I_N(A)	К-сть полюсів	Код	Icu/Ics 400V (kA)	Тепловий захист	Електромагнітний захист (A)	Втрати W_{Ios} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2S 160/3SA 25A 3p	25	3	4671899	25/13	0,63-1x In	фіксований	13,60	0,80	1
EB2S 160/3SA 40A 3p	40		4671900				10,90	0,80	1
EB2S 160/3SA 63A 3p	63		4671901				29,30	0,80	1
EB2S 160/3SA 80A 3p	80		4671902				30,40	0,80	1
EB2S 160/3SA 100A 3p	100		4671903				34,10	0,80	1
EB2S 160/3SA 125A 3p	125		4671904				32,80	0,80	1
EB2S 160/3SA 160A 3p	160		4671905				42,30	0,80	1

ETIBREAK EB2S 160 HA 3p 40kA (з налаштуванням теплового та фіксованим електромагнітним захистами)

Тип	I_N(A)	К-сть полюсів	Код	Icu/Ics 400V (kA)	Тепловий захист	Електромагнітний захист (A)	Втрати W_{Ios} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2S 160/3HA 25A 3p	25	3	4671919	40/20	0,63-1x In	фіксований	13,60	0,80	1
EB2S 160/3HA 40A 3p	40		4671920				10,90	0,80	1
EB2S 160/3HA 63A 3p	63		4671921				29,30	0,80	1
EB2S 160/3HA 80A 3p	80		4671922				30,40	0,80	1
EB2S 160/3HA 100A 3p	100		4671923				34,10	0,80	1
EB2S 160/3HA 125A 3p	125		4671924				32,80	0,80	1
EB2S 160/3HA 160A 3p	160		4671925				42,30	0,80	1

ETIBREAK EB2S 250

ETIBREAK EB2S 250 LF 3p 16kA (із фіксованими налаштуваннями захисту)

Тип	I_N(A)	К-сть полюсів	Код	Icu/Ics 400V (kA)	Тепловий захист	Електромагнітний захист (A)	Втрати W_{Ios} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2S 250/3LF 200A 3p	200	3	4671812	16/8	фіксований		15,62	1,50	1
EB2S 250/3LF 250A 3p	250		4671813				18,12	1,50	1

ETIBREAK EB2S 250 SF 3p 25kA (із фіксованими налаштуваннями захисту)

Тип	I_N(A)	К-сть полюсів	Код	Icu/Ics 400V (kA)	Тепловий захист	Електромагнітний захист (A)	Втрати W_{Ios} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2S 250/3SF 200A 3p	200	3	4671838	25/19	фіксований		15,62	1,50	1
EB2S 250/3SF 250A 3p	250		4671839				18,12	1,50	1

ETIBREAK EB2S 250 HF 3p 40kA (із фіксованими налаштуваннями захисту)

Тип	I_N(A)	К-сть полюсів	Код	Icu/Ics 400V (kA)	Тепловий захист	Електромагнітний захист (A)	Втрати W_{Ios} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2S 250/3HF 200A 3p	200	3	4671864	40/20	фіксований		15,62	1,50	1
EB2S 250/3HF 250A 3p	250		4671865				18,12	1,50	1

* Втрати енергії (W_{Ios}) наведені для одного полюса автоматичного вимикача

ETIBREAK EB2S 250 LA 3p 16kA (з налаштуванням теплового та електромагнітного захистів)

Тип	I_N(A)	К-сть полюсів	Код	Icu/Ics 400V (kA)	Тепловий захист	Електромагнітний захист (A)	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2S 250/3LA 200A 3p	200	3	4671887	16/8	0,63-1x In	6-13 x In	15.70	1,50	1
EB2S 250/3LA 250A 3p	250		4671888			5-11 x In	18.32	1,50	1

ETIBREAK EB2S 250 SA 3p 25kA (з налаштуванням теплового та електромагнітного захистів)

Тип	I_N(A)	К-сть полюсів	Код	Icu/Ics 400V (kA)	Тепловий захист	Електромагнітний захист (A)	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2S 250/3SA 200A 3p	200	3	4671907	25/13	0,63-1x In	6-13 x In	15.70	1,50	1
EB2S 250/3SA 250A 3p	250		4671908			5-11 x In	18.32	1,50	1

ETIBREAK EB2S 250 HA 3p 40kA (з налаштуванням теплового та електромагнітного захистів)

Тип	I_N(A)	К-сть полюсів	Код	Icu/Ics 400V (kA)	Тепловий захист	Електромагнітний захист (A)	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2S 250/3HA 200A 3p	200	3	4671927	40/20	0,63-1x In	6-13 x In	15.70	1,50	1
EB2S 250/3HA 250A 3p	250		4671928			5-11 x In	18.32	1,50	1

* Втрати енергії (W_{los}) наведені для одного полюса автоматичного вимикача

Внутрішні аксесуари

Аксесуари внутрішні до вимикачів EB2S 160&250

Тип	Код	Опис	Паковання (шт.)
PS2S 160&250AF	4671950	Блок контактів стану AB 1CO	1
SS2S 160&250AF	4671951	Блок контактів аварійного стану AB 1CO	1
DA2S 160&250AF AC 200-240V	4671953	Незалежний розчіплювач AC 200-240V	1
DA2S 160&250AF AC 380-450V	4671954	Незалежний розчіплювач AC 380-450V	1
DA2S 160&250AF DC 24V	4671955	Незалежний розчіплювач DC 24V	1
NA2S 160-250AF AC 200-240V	4671956	Розчіплювач мінімальної напруги AC 200-240V	1
NA2S 160-250AF AC 380-450V	4671957	Розчіплювач мінімальної напруги AC 380-450V	1
NA2S 160-250AF DC 24V	4671958	Розчіплювач мінімальної напруги DC 24V	1

PS2S 160&250AF

SS2S 160&250AF

DA2S 160&250AF

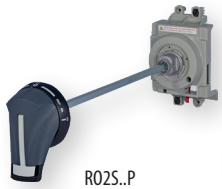
Зовнішні аксесуари

Аксесуари зовнішні до вимикачів EB2S 160

Тип	Код	Опис	Паковання (шт.)
RO2S 160	4671970	Поворотна рукоятка	1
RO2S 160P	4671971	Виносна поворотна рукоятка	1
ZB2S 160/3	4671972	Перехідник шинний 3р (розширювальний)	комплект = 3шт
IZ2S 160	4671973	Міжполюсна перегородка	1
PR2S 160/3 Long	4671974	Захисна кришка клем 3р (довга, стандарт)	1
PR2S 160/3 Wide	4671991	Захисна кришка клем 3р (широка, для ZB2S)	1
PR2S 160/3 RC	4671993	Захисна кришка клем 3р (для RC2S)	1
DIN-S 160	4671975	Адаптер кріплення на шину TH-35	1
RC2S 160/3	4671978	Шина для заднього підключення	комплект = 3шт

Аксесуари зовнішні до вимикачів EB2S 250

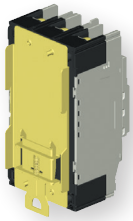
Тип	Код	Опис	Паковання (шт.)
RO2S 250	4671982	Поворотна рукоятка	1
RO2S 250P	4671983	Виносна поворотна рукоятка	1
ZB2S 250/3	4671984	Перехідник шинний 3р (розширювальний)	комплект = 3шт
IZ2S 250	4671985	Міжполюсна перегородка	1
PR2S 250/3 Short	4671986	Захисна кришка клем 3р (коротка)	1
PR2S 250/3 Long	4672001	Захисна кришка клем 3р (довга)	1
PR2S 250/3 Spread	4672003	Захисна кришка клем 3р (широка, для ZB2S)	1
PR2S 250/3 RC	4672005	Захисна кришка клем 3р (для RC2S)	1
PR2S 250/3 CC	4672007	Захисна кришка клем 3р (для SP2S)	1
MO2S 250 AC230-240V	4671980	Мотор-привод AC230-240V	1
MO2S 250 DC24V	4671981	Мотор-привод DC24V	1
RC2S 250/3	4671996	Шина для заднього підключення	комплект = 3шт
SP2S 250/3	4671998	Затискач гнучких провідників (35-120 мм2)	комплект = 3шт



RO2S..P

ZB2S

PR2S

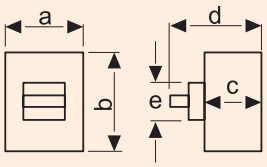


DIN-S

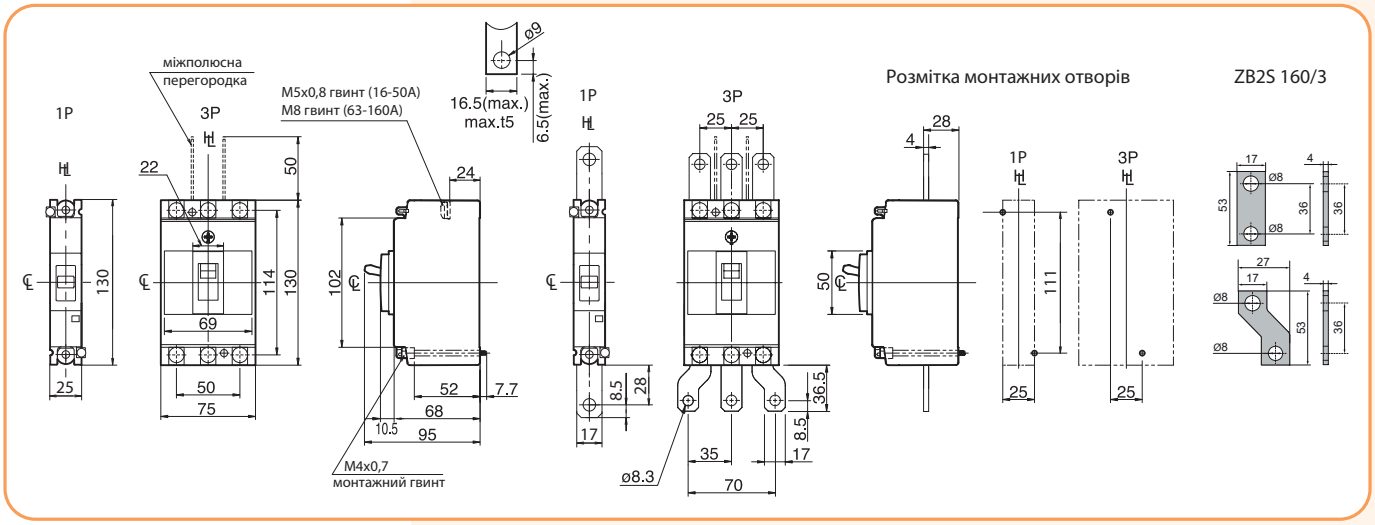
IZ2S

MO2S

Технічні характеристики: EB2S 160, EB2S 250

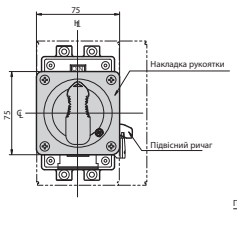
Параметри	Позначення	Од. вимір.	Умова	EB2S 160							EB2S 250					
Тип				LF		SF	HF	LA	SA	HA	LF	SF	HF	LA	SA	HA
Кількість полюсів				1	3						3					
Номінальний струм																
	I_n	(A)	50°C	16 - 125	16, 20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160			25, 40, 63, 80, 100, 125, 160			200, 250					
Електричні характеристики																
Номінальна напруга живлення	U_e	(V)	AC 50/60 Hz	240	525	525	690	525	525	690	525	525	690	525	525	690
			DC	-	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Номінальна напруга ізоляції	U_i	(V)		690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	800	800
Імпульсна напруга ізоляції	U_{imp}	(kV)		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Номінальна гранична вимикальна здатність (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu}	(kA)	690V AC	-	-	-	6	-	-	6	-	-	4	-	-	4
			525V AC	-	6	7.5	10	6	7.5	10	6	7.5	25	6	7.5	10
			440V AC	-	10	15	25	10	15	25	10	15	30	10	15	30
			380/400/415V AC	-	16	25	40	16	25	40	16	25	40	16	25	40
			240V AC	25	25	35	50	25	35	50	25	35	43	25	35	85
			250V DC	-	13	20	25	13	20	25	13	15	20	13	15	25
Номінальна робоча вимикальна здатність (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	690V AC	-	-	-	3	-	-	3	-	-	4	-	-	2
			525V AC	-	3	4	7.5	3	4	7.5	3	6	13	3	6	7.5
			440V AC	-	5	7.5	13	5	7.5	13	5	12	1	5	12	15
			380/400/415V AC	-	8	13	20	8	13	20	8	19	20	8	19	20
			240V AC	13	13	18	25	13	18	25	13	27	43	13	27	43
			250V DC	-	7	10	13	7	10	13	7	12	20	7	12	13
Захисти																
Фіксований тепловий та електромагнітний				так	так	так	так	-	-	-	так	так	так	-	-	-
З налаштуванням теплового та фіксованим електромагнітним захистами				-	-	-	-	так	так	так	-	-	-	-	-	-
З налаштуванням теплового та електромагнітного захисту				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	так	так	так
Категорія обладнання				A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Габаритні розміри																
	h - висота (b)	(mm)		130	130	130	130	130	130	130	165	165	165	165	165	165
	w - ширина (a)	(mm)		25	75	75	75	75	75	75	105	105	105	105	105	105
	глибина (c)	(mm)		68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68	68
	глибина (d)	(mm)		93	93	93	93	93	93	93	95	95	95	95	95	95
	висота лицьової панелі (e)	(mm)		45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Вага																
		(kg)		0.3	0.8						1.5					
Режим роботи																
Пряме ввімкнення				так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так
Кнопка скидання				так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так	так
Ресурс	Електричний		415V	10 000							6 000					
	Механічний			20 000							18 000					
Стандарти				IEC 60947-2, EN 60947-2												

Габаритні розміри EB2S 160. Рукоятки.

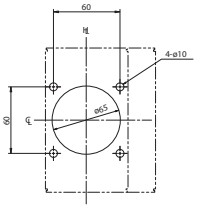


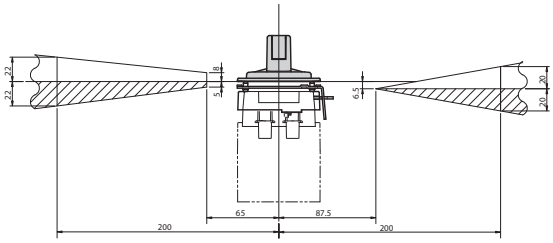
RO2S 160

Габаритні розміри



Розміри вирізу в панелі

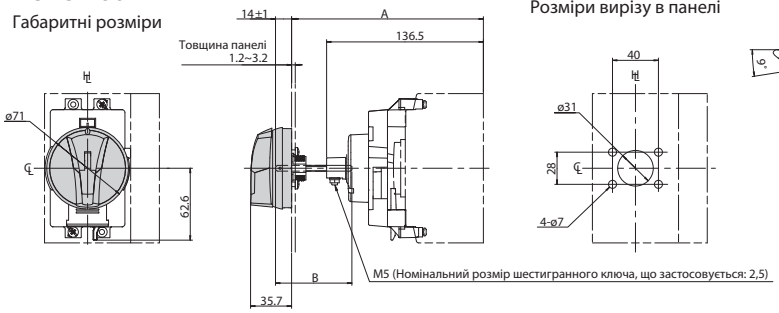




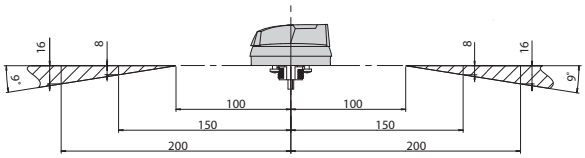
Позиційний зв'язок між штоком та рукояткою. Вигляд з боку вимикача.
Шток не повинен виходити за заштриховану область

RO2S 160P

Габаритні розміри



Розміри вирізу в панелі

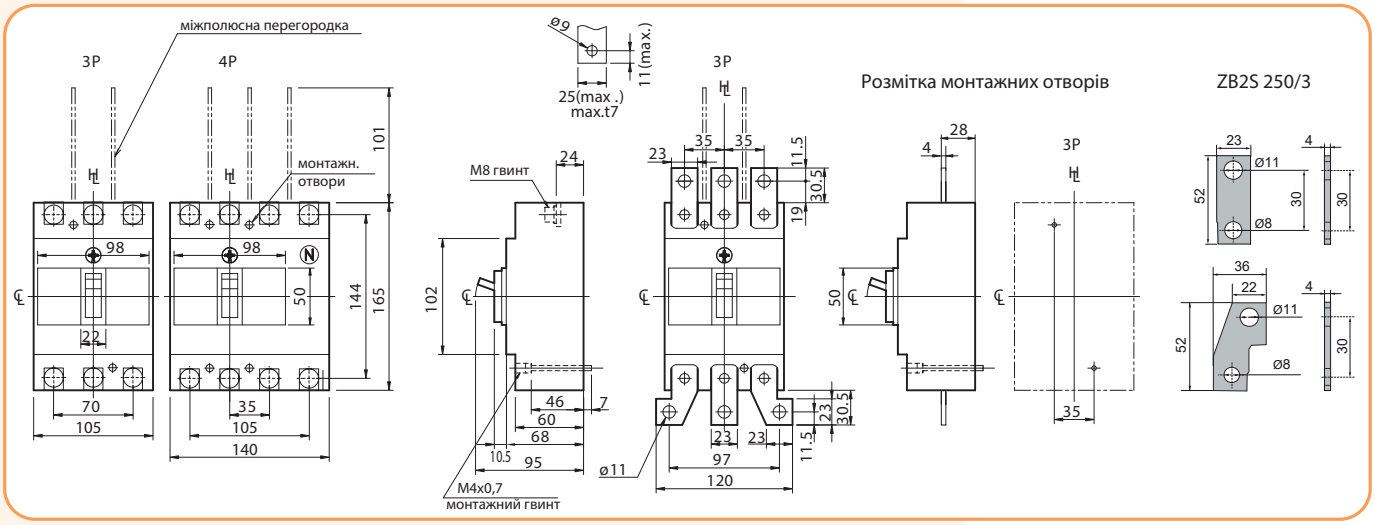


Позиційний зв'язок між штоком та рукояткою. Вигляд з боку вимикача.
Шток не повинен виходити за заштриховану область

A±1,1	B±0,5
175 min	74,5
453 max	352,5

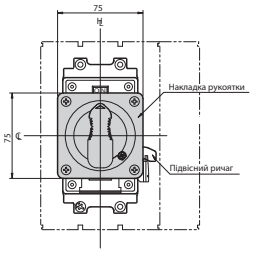
* min - означає мінімальну довжину A з обрізкою штока;
* max - означає максимальну довжину A без обрізки штока;
+ Шток можна обрізати до необхідної довжини.
A: Відстань від поверхні панелі до монтажної поверхні вимикача
B: Довжина квадратного штока, що використовується

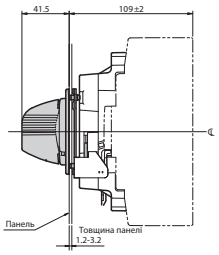
Габаритні розміри EB2S 250. Рукоятки.



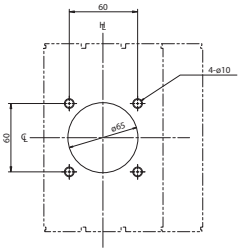
RO2S 250

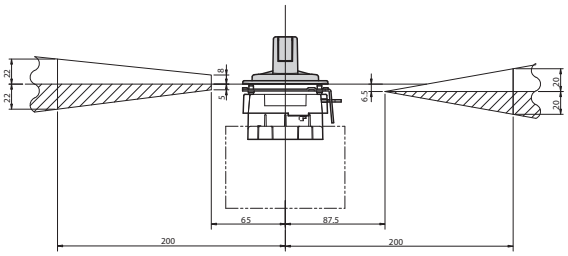
Габаритні розміри





Розміри вирізу в панелі

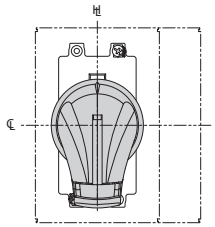


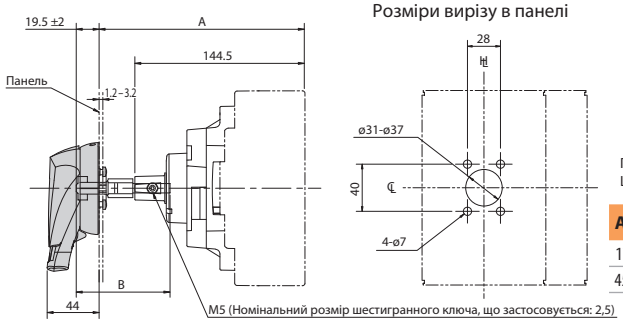


Позиційний зв'язок між штоком та рукояткою. Вигляд з боку вимикача.
Шток не повинен виходити за заштриховану область

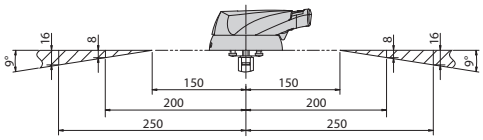
RO2S 250P

Габаритні розміри





Розміри вирізу в панелі

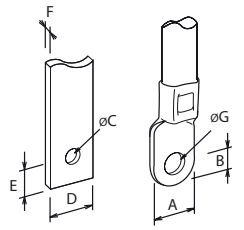


Позиційний зв'язок між штоком та рукояткою. Вигляд з боку вимикача.
Шток не повинен виходити за заштриховану область

A±1,1	B±0,5
175 min	80
453 max	358

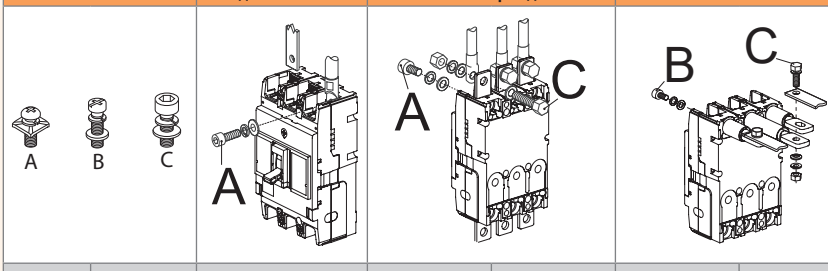
* min - означає мінімальну довжину A з обрізкою штока;
* max - означає максимальну довжину A без обрізки штока;
+ Шток можна обрізати до необхідної довжини.
A: Відстань від поверхні панелі до монтажної поверхні вимикача
B: Довжина квадратного штока, що використовується

Габаритні розміри елементів, що підключаються



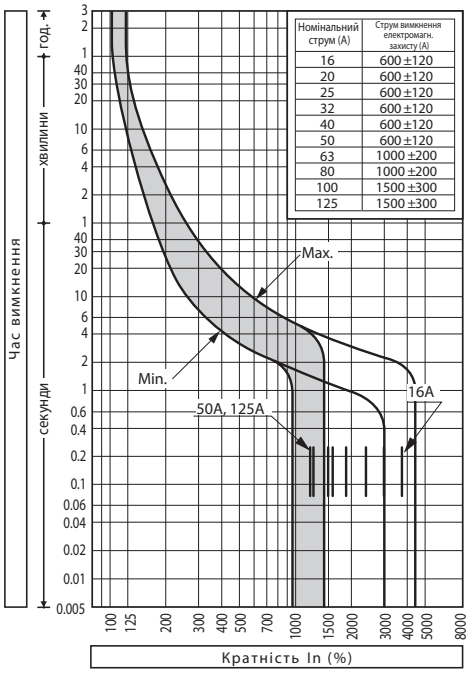
	EB2S 160	EB2S 250
	(мм)	(мм)
A	16,5	≤22
B	9	≤11
C	9	8,4
D	16,5	≤25
E	9	≤11
F	≤5	≤7
G	9	9

Параметри та габаритні розміри елементів, що підключаються

Тип з'єднувального елемента		Фронтальне підключення			Заднє підключення	
		Під наконечник	Із шинними перехідниками			
						
Габарит	Номінальний струм	У комплекті з автоматичним вимикачем	У комплекті з автоматичним вимикачем	У комплекті з шинними перехідниками	У комплекті з автоматичним вимикачем	У комплекті з шинними перехідниками
EB2S 160	16 - 50 A	M5x14 (**A**) 2,3 ... 3,4 (Нм)	M5x14 (**A**) 2,3 ... 3,4 (Нм)	M8x22 (**C**) 11,8 ... 18,6 (Нм)	M5x14 (**B**) 2,3 ... 2,8 (Нм)	M8x23 (**C**) 2,3 ... 4,5 (Нм)
	63 - 160 A	M8x14 (**B**) 4,9 ... 6,9 (Нм)	M8x14 (**B**) 4,9 ... 6,9 (Нм)	M8x22 (**C**) 11,8 ... 18,6 (Нм)	M6x18 (**C**) 7,8 ... 11,8 (Нм)	M8x22 (**C**) 11,8 ... 18,6 (Нм)
EB2S 250	200 - 250 A	M8x18 (**C**) 7,8 ... 12,7 (Нм)	M8x18 (**C**) 7,8 ... 12,7 (Нм)	M10x25 (**C**) 22,5 ... 37,2 (Нм)	M6x18 (**C**) 7,8 ... 11,8 (Нм)	M8x25 (**C**) 11,8 ... 18,6 (Нм)

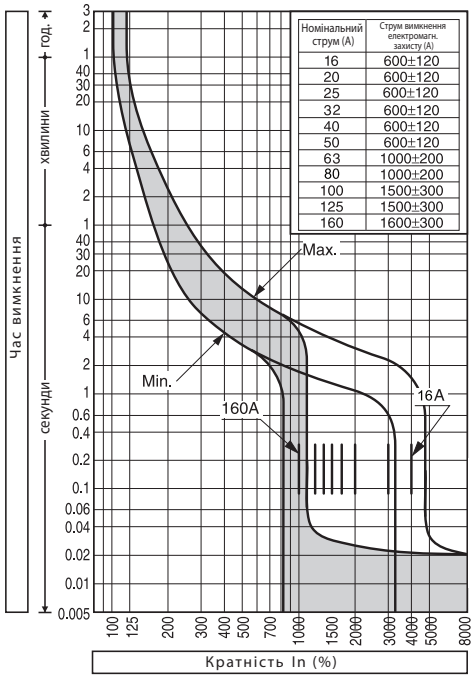
Часо-струмові характеристики I-t

EB2S 160 LF (1p)



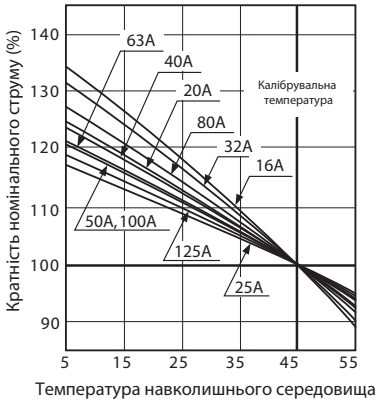
Номінальний струм (A)	Струм вимкнення електромагн. захисту (A)
16	600 ±120
20	600 ±120
25	600 ±120
32	600 ±120
40	600 ±120
50	600 ±120
63	1000 ±200
80	1000 ±200
100	1500 ±300
125	1500 ±300

EB2S 160 LF, SF, HF (3p)



Номінальний струм (A)	Струм вимкнення електромагн. захисту (A)
16	600±120
20	600±120
25	600±120
32	600±120
40	600±120
50	600±120
63	1000±200
80	1000±200
100	1500±300
125	1500±300
160	1600±300

Залежність струму від температури
(авт. вимикач відкалібровано при 45°C)

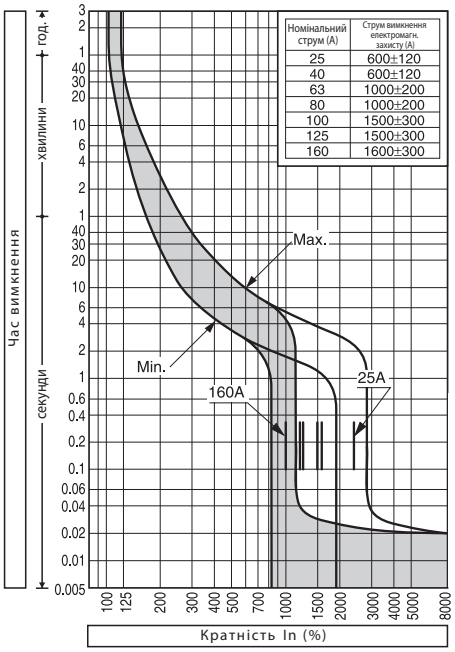


Залежність струму від температури
(авт. вимикач відкалібровано при 50°C)

In (A)	I (A) 50°C	55°C	60°C	65°C
16	16	15	14	13
20	20	19	18	17
25	25	24	24	23
32	32	30	28	27
40	40	39	37	36
50	50	48	47	45
63	63	61	59	57
80	80	77	73	70
100	100	97	94	91
125	125	122	118	115
160	160	156	152	149

Часо-струмові характеристики I-t

EB2S 160 LA, SA, HA (3p)

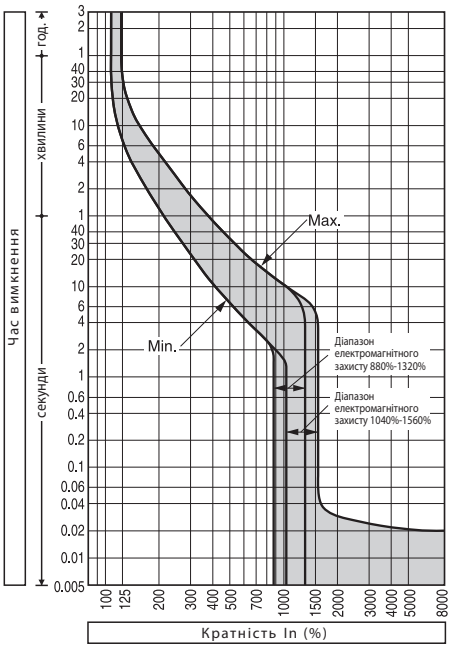


Номінальний струм (A)	Струм вимкнення електромагн. захисту (A)
25	600±120
40	600±120
63	1000±200
80	1000±200
100	1500±300
125	1500±300
160	1600±300

Залежність струму від температури
(авт. вимикач відкалібровано при 50°C)

In (A)	I (A)			
	50°C	55°C	60°C	65°C
25	25	24	24	23
40	40	39	37	36
63	63	61	59	57
80	80	77	73	70
100	100	97	94	91
125	125	122	118	115
160	160	156	152	149

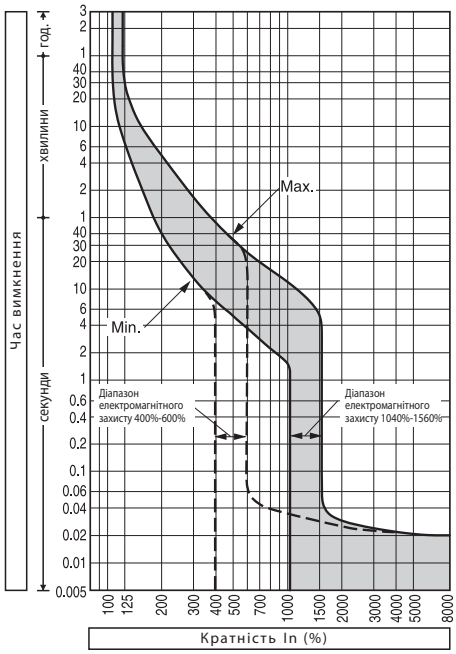
EB2S 250 LF, SF, HF (3p)



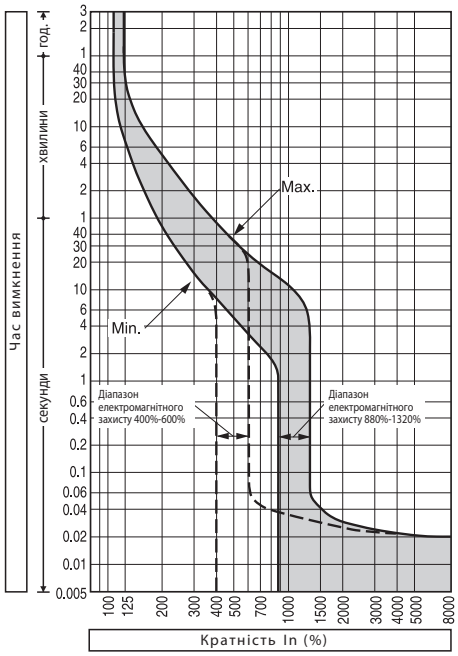
Залежність струму від температури
(авт. вимикач відкалібровано при 50°C)

In (A)	I (A)			
	50°C	55°C	60°C	65°C
200	200	194	189	184
250	250	243	236	229

EB2S 250 LA, SA, HA (3p)



200 A



250 A

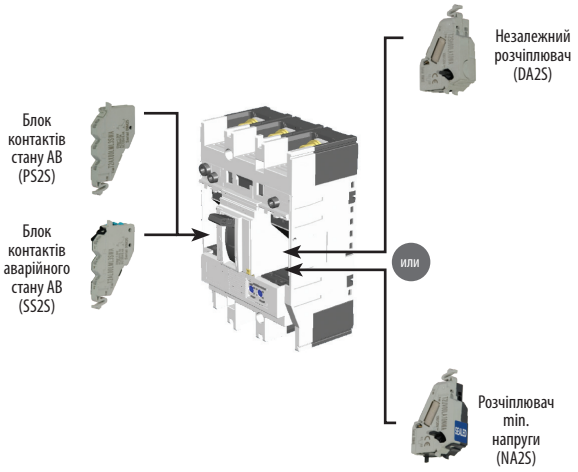
Залежність струму від температури
(авт. вимикач відкалібровано при 50°C)

In (A)	I (A)			
	50°C	55°C	60°C	65°C
200	200	195	189	183
250	250	243	236	229

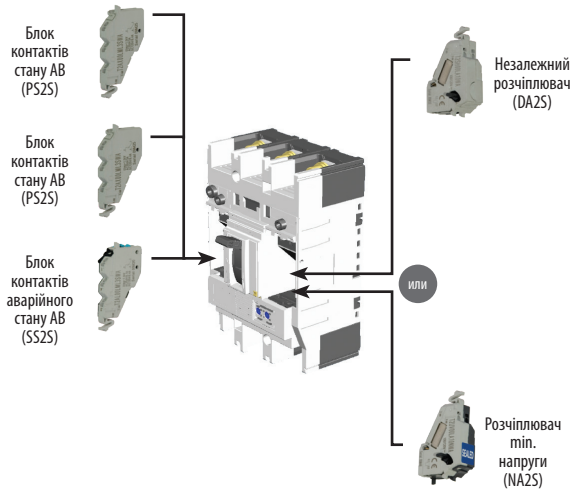
Внутрішні аксесуари

Варіанти установки

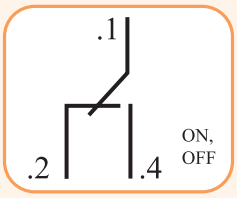
Габарит (тип):
EB2S 160



Габарит (тип):
EB2S 250



Блок контактів стану АВ (PS2S)



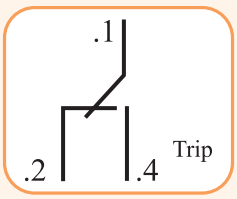
Схема, функція

Характеристики блоку контактів стану АВ (PS2S)

Напруга (V)	AC (A)		DC (A)	
	Активне навантаження	Індуктивне навантаження	Активне навантаження	Індуктивне навантаження
480	-	-	-	-
250	3	2	0,4	0,05
125	3	2	3	2

Індуктивне навантаження для коефіцієнта потужності не менше 0,4 і t_{const} не більше 7 мс.

Блок контактів аварійного стану АВ (SS2S)



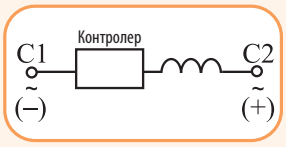
Схема, функція

Характеристики блоку контактів аварійного стану АВ (SS2S)

Напруга (V)	AC (A)		DC (A)	
	Активне навантаження	Індуктивне навантаження	Активне навантаження	Індуктивне навантаження
480	-	-	-	-
250	3	2	0,4	0,05
125	3	2	3	2

Індуктивне навантаження для коефіцієнта потужності не менше 0,4 і t_{const} не більше 7 мс.

Незалежний розчіплювач (DA2S)



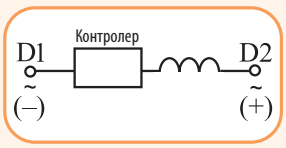
Схема, функція

Характеристики незалежного розчіплювача (DA2S)

Напруга	Напруга AC		Напруга DC
	200-240	380-450	24
Струм спрацьовування (A)	0,014	0,0065	0,03

Допустима напруга становить від 85% до 110% від номінальної напруги для змінного струму (AC) та від 75% до 125% - для постійного струму (DC).
Спрацьовування контактів відбувається протягом 30 мс після подачі номінальної напруги.

Розчіплювач min. напруги (NA2S)



Схема, функція

Характеристики розчіплювача min. напруги (NA2S)

Номінальна напруга	Споживана потужність (VA)		Струм споживання (mA)
	Напруга (AC)		Напруга (DC)
	200-240	380-450	24
Споживана потужність (VA)	2.8	2.3	23

Зовнішні аксесуари

Мотор-привод MO2S

Параметри	Од.вим.	Умова	MO2S 250
Номінальна робоча напруга [1]	(V)	230-240 V AC	✓
		24V DC	✓
Робочий струм/пусковий струм Пікове значення	(A)	230-240 V AC	3,5/7
		24V DC	18/26
Спосіб спрацьовування			Електродвигун (система прямого приводу)
Час спрацьовування [2,3]	(c)	ON	0,1
		OFF	0,1
		RESET	0,1
Коло управління [4]			100V, 0,1A, Напруга відкриття: 44V, струм 4mA
Необхідне джерело живлення			300 VA min
Діелектричні властивості (1 хв)			1500V AC (1000 V AC для 24V DC)
Маса	(кг)		1,4

[1] Напруга, що подається на мотор-привод, повинна бути в діапазоні від 85 до 110% від номінальної робочої напруги.
[2] Час спрацьовування, зазначений у таблиці, справедливий лише, якщо на мотор-привод подається номінальна робоча напруга.
[3] Мотор-привод має короткочасний режим роботи. Допустима кількість безперервних операцій – 10 циклів (ВВІМК.-ВИМК.). Після виконання 10 циклів операцій мотор-приводу необхідно дати можливість охолонути не менше 15 хвилин.
[4] Для мотор-приводу з номінальною робочою напругою 24V DC напруга відкриття дорівнюватиме 22V DC.

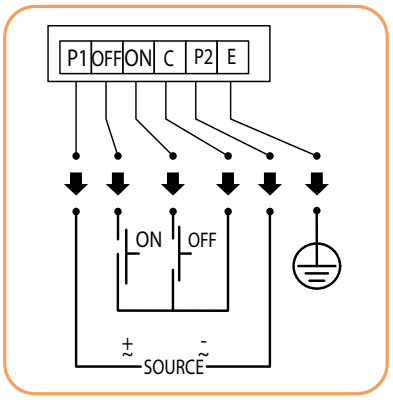
Особливості:
- легке та швидке встановлення без використання спеціального інструменту;
- висока швидкість та стабільність спрацьовування: час спрацьовування до 0,1 секунди дозволяє використовувати мотор-привод для синхронізації включення автоматичних вимикачів;
- безшумна робота: у MO2S застосована система прямого приводу, що робить його малошумним у роботі;
- функція "Lock-in off ": дозволяє заблокувати вимикач за допомогою навісного замка у вимкненому стані. Необхідні замки з діаметром HASP від 5 до 8мм. Замок у комплект поставки не входить.

Мотор-привод має вбудоване логічне коло для сигналів увімкнення та вимкнення. Тому короткочасний сигнал на ввімкнення або вимкнення забезпечить повне виконання заданої команди. Після аварійного вимкнення автоматичного вимикача необхідно підготувати його до наступного ввімкнення шляхом подачі сигналу до OFF-клем мотор-привода. При використанні розчіплювача мінімальної напруги NA разом з мотор-приводом, потрібно спланувати управління таким чином, щоб на розчіплювач надходила напруга перед тим, як на мотор-приводу буде надіслано сигнал OFF або ON. Затримка сигналу OFF або ON рівна 40 мс достатня для живлення розчіплювача. При використанні незалежного розчіплювача DA разом з мотор-приводом, потрібно спланувати управління таким чином, щоб незалежний розчіплювач був знеструмлений перед тим, як на мотор-привод буде надіслано сигнал скидання або ввімкнення.

Важливо! Категорично забороняється приведення в дію мотор-приводу, не встановленого на вимикач. Це може призвести до виходу з ладу обладнання.

Не подавайте напругу на клеми "ON", "OFF" та "C" у схемах підключення. Це може призвести до виходу з ладу обладнання. При використанні механічного блокування разом з мотор-приводом потрібно спланувати керуюче коло таким чином, щоб забезпечити електричне взаємоблокування між мотор-приводами. Електричне блокування має запобігти надходженню сигналу ввімкнення (ON) на мотор-привод, якщо інший мотор-привод та автоматичний вимикач не знаходяться у вимкненому положенні (OFF).

Схема підключення

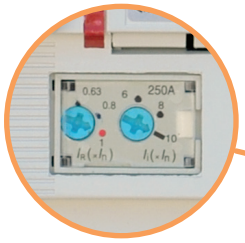


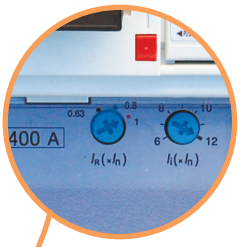
Промислові автоматичні вимикачі ETIBREAK2

→ Внутрішні аксесуари серії ETIBREAK2 підходять для всіх типорозмірів цієї серії (крім розчіплювача "min" напруги). Просте встановлення без використання спеціального інструменту. Колір та спеціальна форма допомагають розрізняти типи пристроїв

EB	125	S
EB2 — Автоматичні вимикачі	125 корпус (габарит)	L — серія економ
ED — Роз'єднувачі		S — серія стандарт, тепловий та термомагнітний захисти
		H — висока вимикальна здатність
		E — електронний захист
		LE — серія економ, електронний захист
		LCD — LCD дисплей, електронний захист

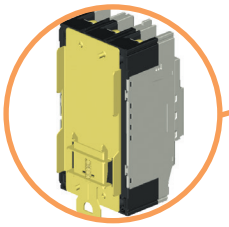
→ Визначити модель та тип автоматичного вимикача можна за маркуванням на корпусі



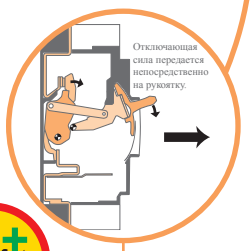


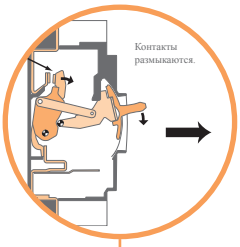
→ Автоматичні вимикачі серії ETIBREAK2 мають можливість регулювання як теплового, так і електромагнітного захистів. Рівень захисту від перевантаження регулюється в діапазоні від 0,63 до 1 x In. Налаштування електромагнітного захисту здійснюється в діапазоні від 6 до 10 (12, 13) x In для автоматичних вимикачів EB2 125-250

→ Налаштування електромагнітного захисту в автоматичних вимикачах у корпусі EB2 400 здійснюється в діапазоні від 6 до 12 x I_n



→ Автоматичні вимикачі серії ETIBREAK2 у корпусі EB2 125 мають можливість кріплення на шину TH 35 за допомогою адаптера. Крім цього, конструктив корпусу дозволяє встановлювати вимикач в одну лінійку з модульними автоматичними вимикачами (висота 45мм)





Safety

ON (I) | OFF (O) | ВІДКЛЮЧЕНИЙ ВІД ЗАХИСТУ

→ У стандарті IEC 60204 1, розділ "Зниження ризику у разі K.3." рекомендовано використання комутаційних пристроїв із прямим відключенням. Відповідно до цієї вимоги, візуальне та фізичне положення рукоятки та індикації автоматичного вимикача EB2 відповідають положенню контактної групи. Завдяки механізму прямого відключення серія автоматичних вимикачів ETIBREAK2 є однією з найбезпечніших для використання у промисловості. Кольорова індикація чітко відображає стан ON або OFF. При аварійному відключенні видно лише чорну рукоятку (індикатори повністю приховані).

Типорозміри:

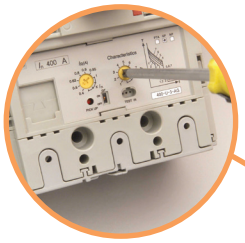
EB2 125 | EB2 160 & 250 | EB2 400 & 630

EB2 800 | EB2 1000 | EB2 1250 | EB2 1600

Особливості промислових автоматичних вимикачів ETIBREAK2


→ Ризик дотику до струмоведучих частин зведений до мінімуму: - кілька варіантів захисних кришок клем (IP 20); - захист рукоятки (IP 30); - розділові перегородки забезпечують максимальну ізоляцію між клемами автоматичного вимикача; - подвійна ізоляція корпусу


→ Для запобігання подачі живлення від двох джерел одночасно застосовуються три типи взаємоблокування:
- жорстке мех.блокування;
- гнучке мех.блокування;
- блокування Slide-типу

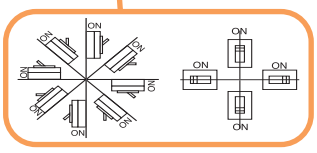


→ У автоматичних вимикачах з електронним розчіплювачем захист від перевантажень регулюється у діапазоні від 0,4 до 1 x In. Вибір електромагнітного захисту здійснюється із 7 попередньо встановлених характеристик

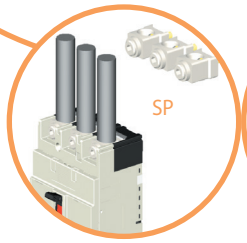
→ Втичне виконання дозволяє легко виконувати заміну автоматичного вимикача без необхідності порушення цілісності приєднань

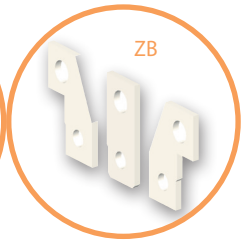

→ Для ручного управління автоматичними вимикачами призначені поворотні рукоятки, що встановлюються як на сам вимикач, так і на дверцята шафи. Для управління "резервним" колом використовуються рукоятки жовто-червоного кольору

→ Можливість дистанційного увімкнення/вимкнення автоматичного вимикача забезпечується мотор-приводом

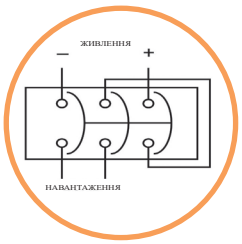


→ Автоматичні вимикачі ETIBREAK2 можуть бути встановлені під будь-яким кутом без зміни робочих характеристик



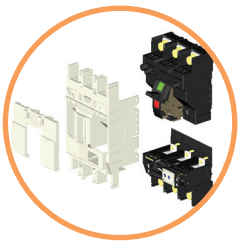


→ Для приєднання гнучких (багатожильних) провідників застосовуються спеціальні затискачі SP 2. Для підключення провідників великого перерізу або кількох провідників використовується шинний перехідник ZB 2

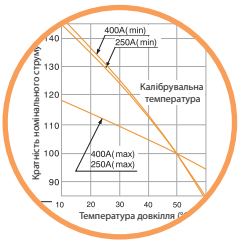


→ Усі автоматичні вимикачі з термомагнітним захистом можуть використовуватися в колах постійного струму при напрузі до 250V DC

→ Підключення навантаження до автоматичних вимикачів серії ETIBREAK2 можна здійснювати як зверху, так і знизу без змін характеристик захисту



→ Усі компоненти автоматичних вимикачів виконано з екологічно чистих матеріалів. Термопластична гума не містить PBB/PBDE, в контактах відсутній кадмій, паяння здійснюється без використання свинцю



→ Автоматичні вимикачі ETIBREAK2 калібруються при температурі 50°C

Промислові автоматичні вимикачі ETIBREAK2

ETIBREAK

Особливості:

- компактні габаритні розміри;
- система прямого приводу;
- обмеження струму короткого замикання шляхом швидкого гасіння дуги;
- мінімальний час гасіння дуги за рахунок спеціальної конструкції контактної групи;
- широкий спектр додаткових аксесуарів;
- регулювання теплового та електромагнітного захисту;
- можливість підключення кабельних наконечників;
- встановлення на монтажну панель;
- можливість встановлення на шину TH 35 (тільки для габариту ETIBREAK2 125);
- високий рівень напруги: до 690V AC та 250V DC (тільки для АВ із термомагнітним захистом);
- універсальні додаткові аксесуари для всіх габаритів серії ETIBREAK2.

Застосування - Промислові автоматичні вимикачі використовуються для захисту кабелів, ліній живлення, двигунів та іншого електротехнічного обладнання від дії струмів короткого замикання та перевантаження.

Технічні характеристики:	
Типові розміри ETIBREAK2	125, 160&250, 400&630, 800, 1000, 1250, 1600
Номінальний струм	20 - 1600A
Кількість полюсів	3
Імпульсна напруга ізоляції U_{imp}	8 kV
Номінальна напруга ізоляції U_i	800 V
Вимикальна здатність I_{cu}	25 ÷ 125 kA
Відповідність стандартам	IEC 60947-2, EN 60947-2

ETIBREAK EB2 125

ETIBREAK EB2 125 - (L - економ)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 125/3L 20A 3p	20	4671021	3	25/19	0,63-1/ 6-12 (TM)	8,53	1,1	1
EB2 125/3L 32A 3p	32	4671022				17,34	1,1	1
EB2 125/3L 50A 3p	50	4671023				7,09	1,1	1
EB2 125/3L 63A 3p	63	4671024				9,15	1,1	1
EB2 125/3L 100A 3p	100	4671025				11,38	1,1	1
EB2 125/3L 125A 3p	125	4671026			0,63-1/ 6-10 (TM)	14,00	1,1	1

ETIBREAK EB2 125 - (S - стандарт)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 125/3S 20A 3p	20	4671041	3	36/36	0,63-1/ 6-12 (TM)	8,53	1,1	1
EB2 125/3S 32A 3p	32	4671042				17,34	1,1	1
EB2 125/3S 50A 3p	50	4671043				7,09	1,1	1
EB2 125/3S 63A 3p	63	4671044				9,15	1,1	1
EB2 125/3S 100A 3p	100	4671045				11,38	1,1	1
EB2 125/3S 125A 3p	125	4671046			0,63-1/ 6-10 (TM)	14,00	1,1	1

ETIBREAK EB2 125 - (H - висока вимикальна здатність)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 125/3H 20A 3p	20	4672101	3	65/36	0,63-1/ 6-12 (TM)	8,53	1,1	1
EB2 125/3H 32A 3p	32	4672102				17,34	1,1	1
EB2 125/3H 50A 3p	50	4672103				7,09	1,1	1
EB2 125/3H 63A 3p	63	4672104				9,15	1,1	1
EB2 125/3H 100A 3p	100	4672105				11,38	1,1	1
EB2 125/3H 125A 3p	125	4672106			0,63-1/ 6-10 (TM)	14,00	1,1	1

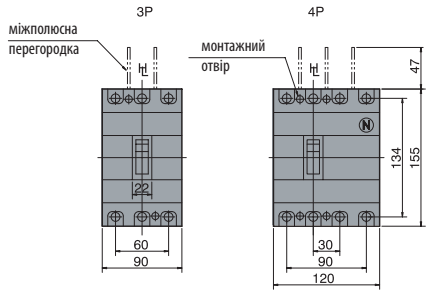
ETIBREAK EB2 125 - (V - серія 1000V)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 1100V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 125/3V 20A 3p	20	4671371	3	4/4	0,63-1/ 6-12 (TM)		1,1	1
EB2 125/3V 32A 3p	32	4671372					1,1	1
EB2 125/3V 50A 3p	50	4671373					1,1	1
EB2 125/3V 63A 3p	63	4671374		6/4			1,1	1
EB2 125/3V 100A 3p	100	4671375					1,1	1
EB2 125/3V 125A 3p	125	4671376			0,63-1/ 6-10 (TM)		1,1	1

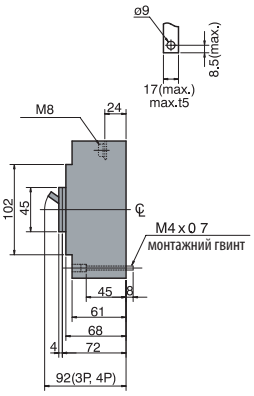
* Втрати енергії (W_{los}) наведені для одного полюса автоматичного вимикача

Габаритні розміри ETIBREAK EB2 125

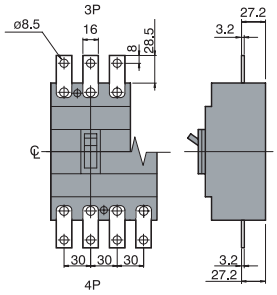
Фронтальне підключення



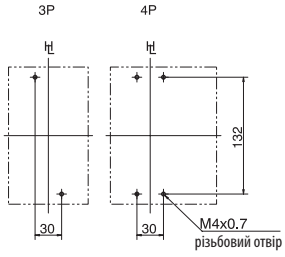
Підключення провідника



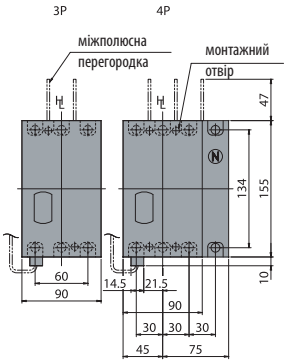
Підключення за допомогою шинних перехідників



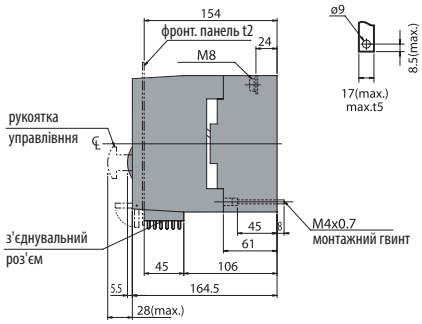
Розмітка монтажних отворів



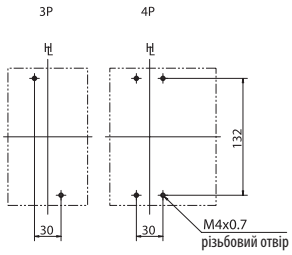
Фронтальне підключення з мотор-приводом



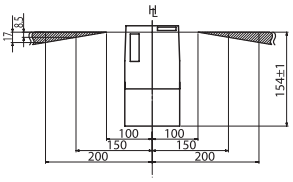
Підключення провідника



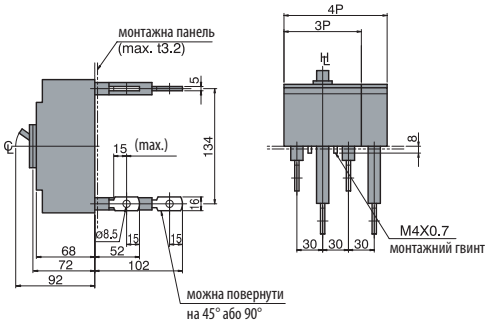
Розмітка монтажних отворів



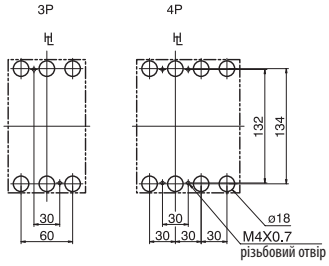
Положення петель (заштрихована область) вигляд знизу



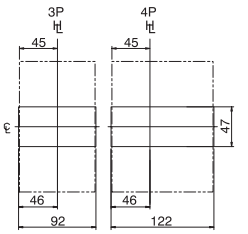
Заднє підключення



Розмітка монтажних отворів

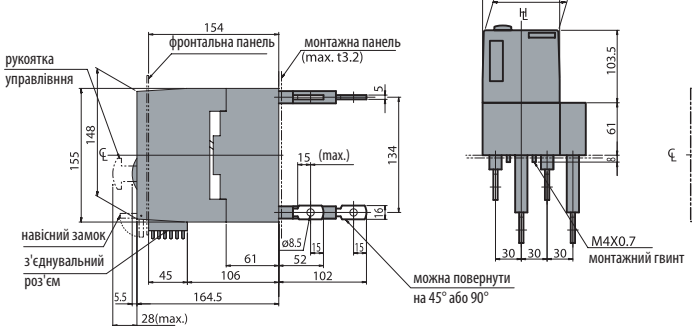


Вирізи в панелі (вигляд спереду)

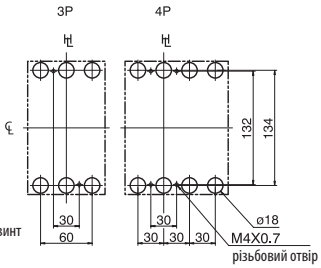


Указані розміри припускають допуск ~1мм навколо накладки рукоятки

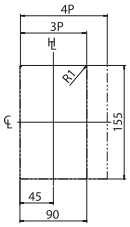
Заднє підключення з мотор-приводом



Розмітка монтажних отворів

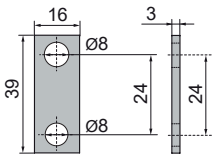


Вирізи в панелі (вигляд спереду)



Указані розміри припускають допуск ~1мм навколо мотор-привода

ZB2 125/3 Прямі



ETIBREAK EB2 160&250

ETIBREAK EB2 250 - (L - економ)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 250/3L 200A 3p	200	4671072	3	25/19	0,63-1/ 6-13 (TM)	15,95	1,5	1
EB2 250/3L 250A 3p	250	4671073			0,63-1/ 6-10 (TM)	18,33	1,5	1

ETIBREAK EB2 160&250 - (S - стандарт)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 160/3S 160 3p	160	4671061	3	36/36	0,63-1/ 6-13 (TM)	13,60	1,5	1
EB2 250/3S 200A 3p	200	4671082				15,95	1,5	1
EB2 250/3S 250A 3p	250	4671083			0,63-1/ 6-10 (TM)	18,33	1,5	1

ETIBREAK EB2 160&250 - (H - висока вимикальна здатність)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 160/3H 160A 3p	160	4672120	3	65/36	0,63-1/ 6-13 (TM)	13,60	1,5	1
EB2 250/3H 160A 3p	160	4672130				13,57	1,5	1
EB2 250/3H 200A 3p	200	4672131				15,95	1,5	1
EB2 250/3H 250A 3p	250	4672132			0,63-1/ 6-10 (TM)	18,33	1,5	1

ETIBREAK EB2 250 - (L - економ, E - електронний розчіплювач)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 250/3LE 160A 3p	160	4671353	3	36/36	0,4-1/ обирається (LSI)	10,23	2,5	1
EB2 250/3LE 250A 3p	250	4671354	3			25,00	2,5	1
EB2 250/3E 125A 3p	125	4671302	3	70/70		6,95	2,5	1
EB2 250/3E 160A 3p	160	4671303				11,39	2,5	1
EB2 250/3E 250A 3p	250	4671304				25,00	2,5	1

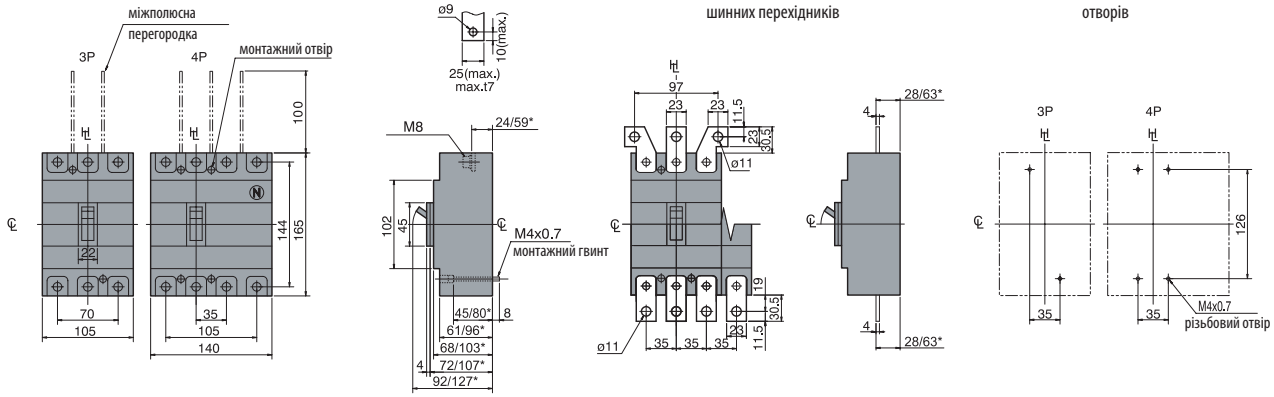
ETIBREAK EB2 160/250 - (V - серія 1000V)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 1100V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 250/3V 160A 3p	160	4671377	3	6/4	0,63-1/ 6-13 (TM)		1,5	1
EB2 250/3V 250A 3p	250	4671378			0,63-1/ 6-10 (TM)			1

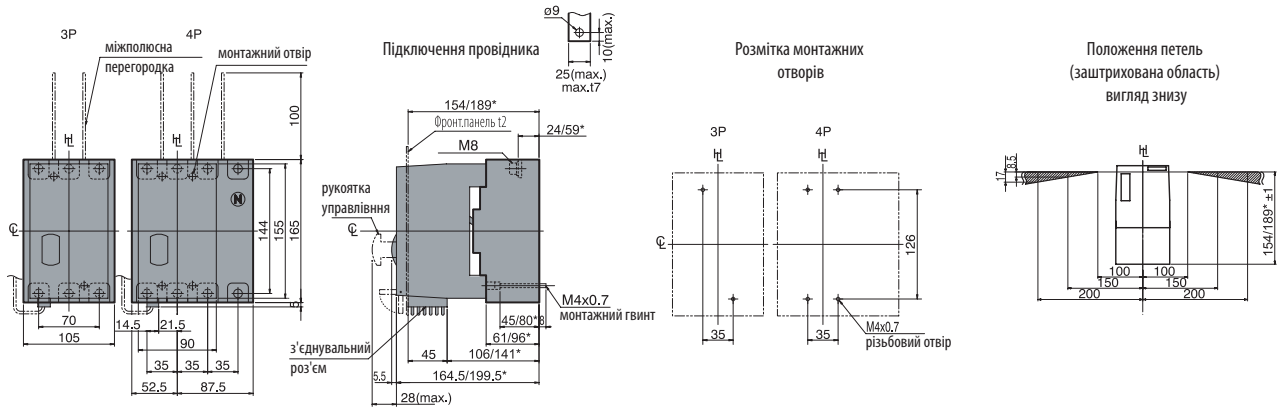
* Втрати енергії (W_{los}) наведені для одного полюса автоматичного вимикача

Габаритні розміри ETIBREAK EB2 160&250

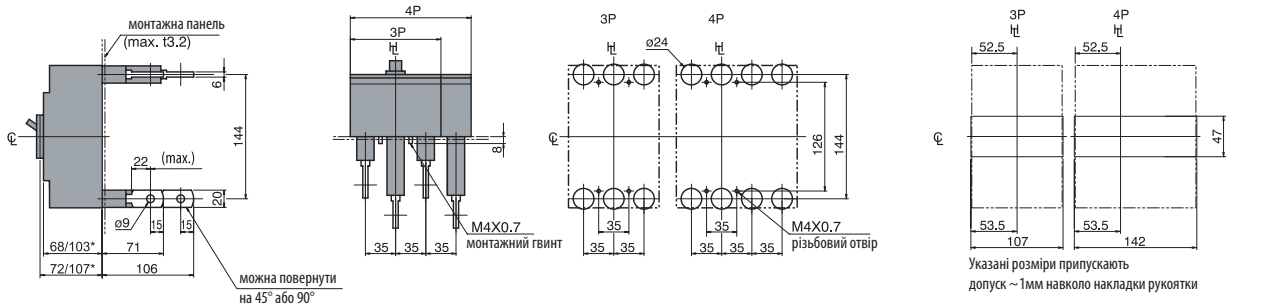
Фронтальне підключення (- розміри 250 E/LE, 160/250 H)*



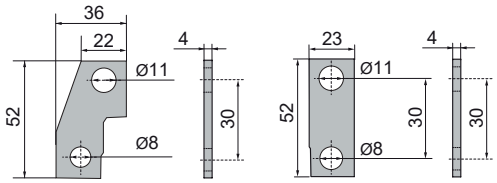
Фронтальне підключення з мотор-приводом (- розміри 250 E/LE, 160/250 H)*



Заднє підключення (- розміри 250 E/LE, 160/250 H)*



ZB2 250/3



Розширювальні Прямі

Додаткові функції:
A - стандартна захисна характеристика (LSI)
P - передаварійна сигналізація
G – захист від замикання на землю
N – захист нейтралі
S - контроль чергування фаз
C – комунікаційний модуль
W – пульсація потужності
H - контроль гармонік струму

ETIBREAK EB2 400

ETIBREAK EB2 400 - (L - економ, S - стандарт, F - фіксовані налаштування)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 415V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{ios} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 400/3LF 400A 3p	400	4671105	3	25/25	фіксований/ фіксований	22,40	4,2	1
EB2 400/3SF 400A 3p	400	4671106		36/36	фіксований/ 6-12 (TM)	22,40	4,2	1

ETIBREAK EB2 400 - (L - економ)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{ios} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 400/3L 250A 3p	250	4671091	3	25/25	0,63-1/ 6-12 (TM)	16,70	4,2	1
EB2 400/3L 400A 3p	400	4671092				25,00	4,2	1

ETIBREAK EB2 400 - (S - стандарт)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{ios} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 400/3S 250A 3p	250	4671101	3	50/50	0,63-1/ 6-12 (TM)	16,70	4,3	1
EB2 400/3S 400A 3p	400	4671102				25,00	4,3	1

ETIBREAK EB2 400 - (E - електронний розчіплювач)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{ios} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 400/3E 250A 3p	250	4671111	3	50/50	0,4-1/ обирається (LSI)	9,10	4,3	1
EB2 400/3E 400A 3p	400	4671112				25,00	4,3	1

ETIBREAK EB2 400 - (LCD - з LCD дисплеєм та електронним розчіплювачем)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{ios} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 400/4LCD 250A 4p AGN	250	4672290	4	50/50	0,4-1/ обирається (LSI)	9,10	5,7	1
EB2 400/4LCD 250A 4p APGNSCWH	250	4672291				9,10	5,7	1
EB2 400/4LCD 400A 4p AGN	400	4672292				25,10	5,7	1
EB2 400/4LCD 400A 4p APGNSCWH	400	4672293				25,10	5,7	1

ETIBREAK EB2 630

Додаткові функції:
A - стандартна захисна характеристика (LSI)
P - попередня сигналізація
G – захист від замикання на землю
N – захист нейтралі
S - контроль чергування фаз
C – комунікаційний модуль
W – пульсація потужності
H - контроль гармонік струму

ETIBREAK EB2 630 - (L - економ, E - електронний розчіплювач)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{ios} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 630/3LE 630A 3p	630	4671121	3	36/36	0,4-1/ обирається (LSI)	50,00	3,75	1
EB2 630/3E 630A 3p	630	4671127	3	50/50		50,00	3,75	1

ETIBREAK EB2 630 - (H - висока вимик. здатність, E - електронний розчіплювач)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{ios} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 630/3HE 630A 3p	630	4672140	3	70/70	0,4-1/ обирається (LSI)	50,00	3,75	1

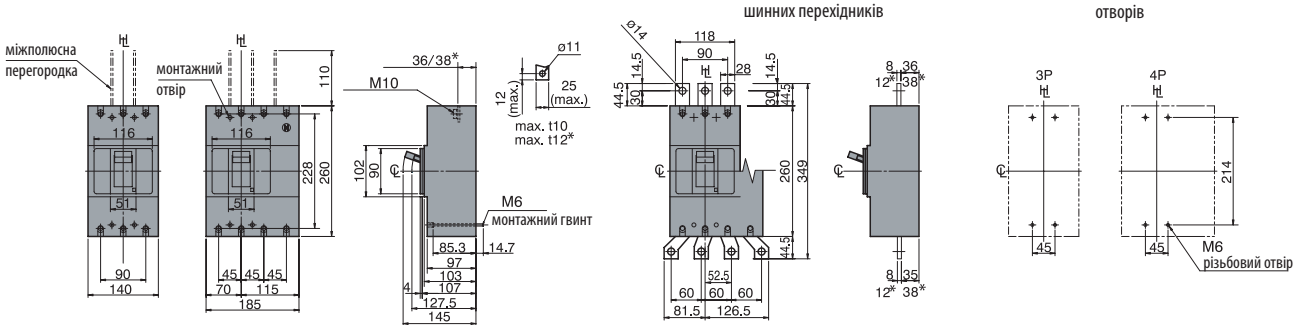
ETIBREAK EB2 630 - (LCD - з LCD дисплеєм та електронним розчіплювачем)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{ios} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 630/4LCD 630A 4p AGN	630	4672142	4	70/70	0,4-1/ обирається (LSI)	50,00	3,75	1
EB2 630/4LCD 630A 4p APGNSCWH	630	4672143				50,00	4,95	1

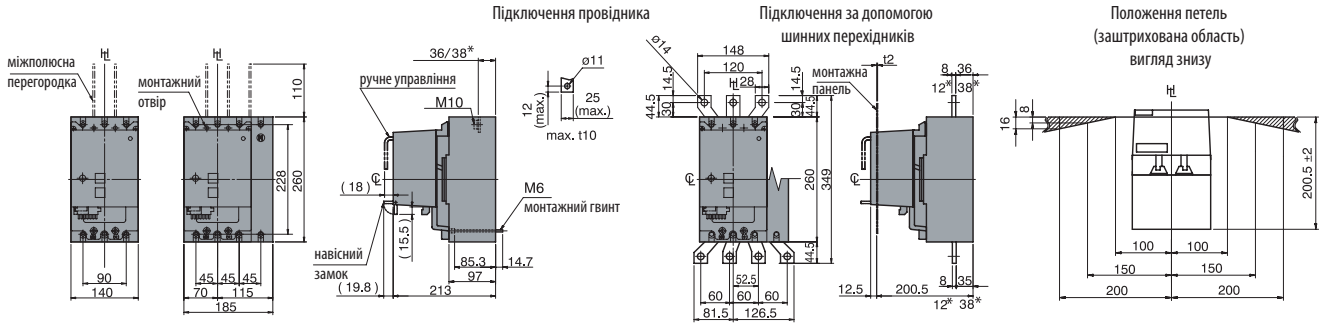
* Втрати енергії (W_{ios}) наведені для одного полюса автоматичного вимикача

Габаритні розміри ETIBREAK EB2 400&630

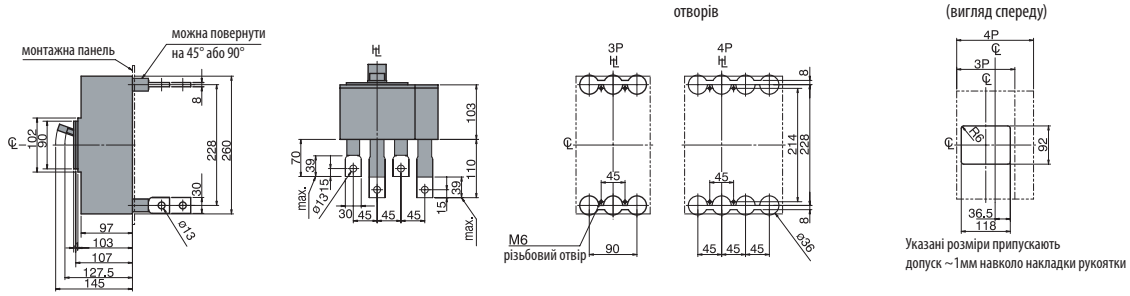
Фронтальне підключення (- розміри 630 А)*



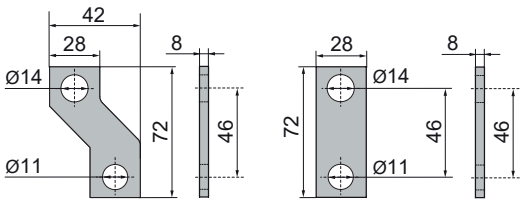
Фронтальне підключення з мотор-приводом (- розміри 630 А)*



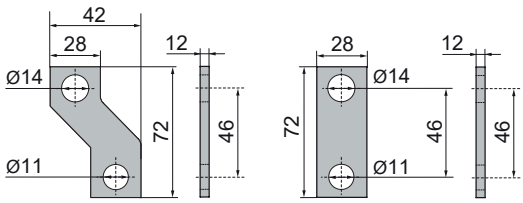
Заднє підключення

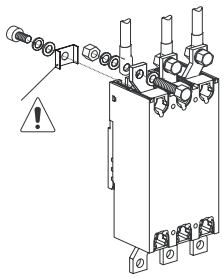


ZB400



ZB630





Важливо! При встановленні шинних перехідників ZB400 застосовувати пластину, як зазначено на зображенні. Пластина входить до комплекту ZB400.

EB2 800/LF

EB2 800/LE

Додаткові функції:
A - електронний розчіплювач
P - передаварійна сигналізація
G – захист від замикання на землю
N – захист нейтралі
S - контроль чергування фаз
C – комунікаційний модуль
W – пульсація потужності
H - контроль гармонік струму

ETIBREAK EB2 800

ETIBREAK EB2 800 - (L - економ, F - фіксовані налаштування)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 415V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 800/3LF 630A 3p	630	4671117	3	36/36	фіксований/ 5-10 (TM)	43,70	8,0	1
EB2 800/3LF 800A 3p	800	4672204	3			93,33	8,5	1

Важливо! Шинні перехідники у комплекті (верхній+нижній)

ETIBREAK EB2 800 - (L - економ, S - стандарт)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 800/3L 630A 3p	630	4672150	3	36/35	0,63-1/ 5-10 (TM)	70,73	8,5	1
EB2 800/3L 800A 3p	800	4672151				93,33	8,5	1
EB2 800/3S 630A 3p	630	4672160	3	50/50		70,73	8,5	1
EB2 800/3S 800A 3p	800	4672161				93,33	8,5	1

Важливо! Шинні перехідники до комплекту постачання не входять

ETIBREAK EB2 800 - (L - економ, E - електронний розчіплювач)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 800/3LE 800A 3p	800	4672180	3	50/50	0,4-1/ обирається (LSI)	93,33	9,1	1
EB2 800/4LE 800A 4p AGN	800	4672182	4			93,33	12,3	1
EB2 800/4LE 800A 4p APGN	800	4672183	4			93,33	12,3	1
EB2 800/3E 800A 3p	800	4672190	3	70/50		93,33	9,1	1

Важливо! Шинні перехідники до комплекту постачання не входять

ETIBREAK EB2 800 - (H - висока вимик. здатність, E - електронний розчіплювач)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 800/3HE 630A 3p	630	4672200	3	125/94	0,4-1/ обирається (LSI)	64,31	13,3	1
EB2 800/3HE 800A 3p	800	4672201				93,33	14,8	1

Важливо! Шинні перехідники у комплекті (верхній+нижній)

ETIBREAK EB2 1000

ETIBREAK EB2 1000 - (LE, E - електронний розчіплювач)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 1000/3LE 1000A 3p	1000	4672210	3	50/38	0,4-1/ обирається (LSI)	106,67	11	1
EB2 1000/4LE 1000A 4p APGN	1000	4672212	4			106,67	14,8	1
EB2 1000/3E 1000A 3p	1000	4672220	3	70/50		106,67	11	1
EB2 1000/4E 1000A 4p APGN	1000	4672222	4			106,67	14,8	1

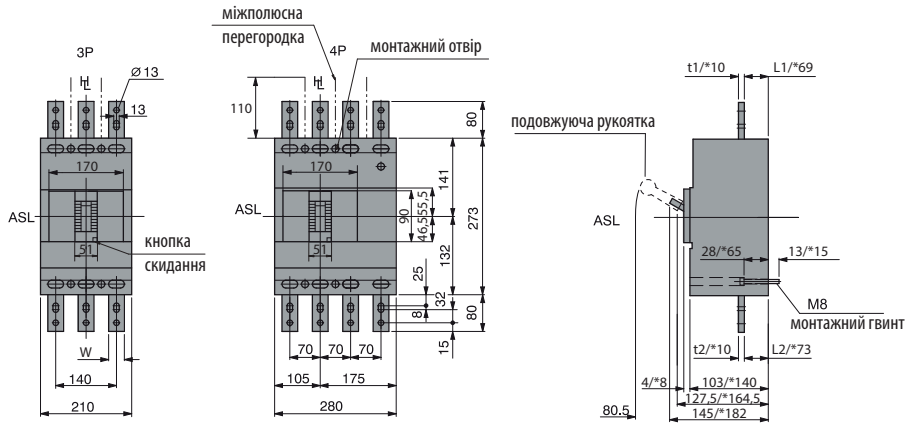
Важливо! Шинні перехідники у комплекті (верхній+нижній)

Додаткові функції:
A – стандартна захисна характеристика (LSI)
P - передаварійна сигналізація
G – захист від замикання на землю
N – захист нейтралі
S - контроль чергування фаз
C – комунікаційний модуль
W – пульсація потужності
H - контроль гармонік струму

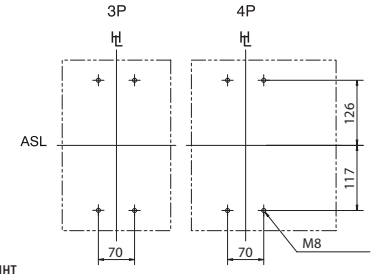
* Втрати енергії (W_{los}) наведені для одного полюса автоматичного вимикача

Габаритні розміри ETIBREAK EB2 800&1000

Фронтальне підключення (- розміри для 800 НЕ)*

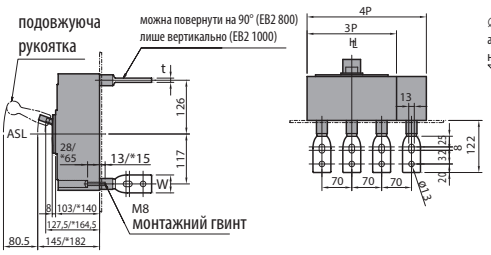


Розмітка монтажних отворів

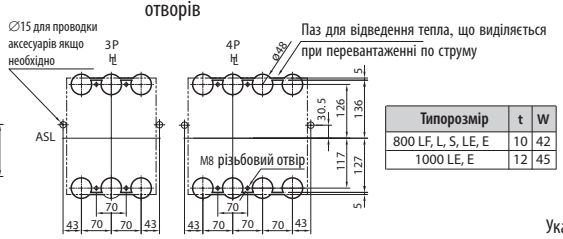


Типорозмір	Номінальний струм	t1	t2	L1	L2	W
800 LF, L, S, LE, E	630A	8	8	32	34	40
	800A	10	10	32	35	40
1000 LE, E	1000A	14	14	32	37	45

Заднє підключення (- розміри для 800 НЕ)*

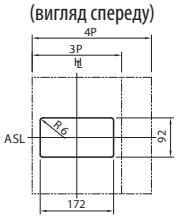


Розмітка монтажних отворів



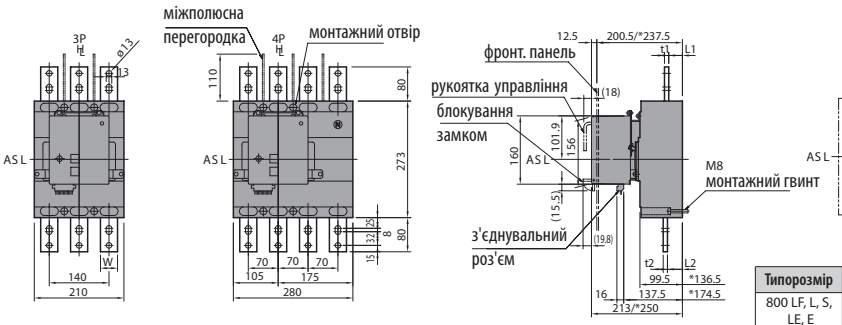
Типорозмір	t	W
800 LF, L, S, LE, E	10	42
1000 LE, E	12	45

Вирізи в панелі (вигляд спереду)

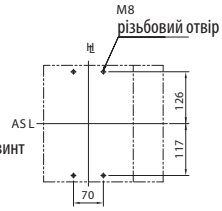


Указані розміри припускають допуск ~1мм навколо накладки рукоятки

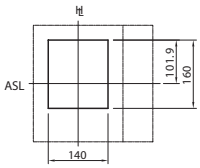
Фронтальне підключення з мотор-приводом (- розміри для 800 НЕ)*



Розмітка монтажних отворів



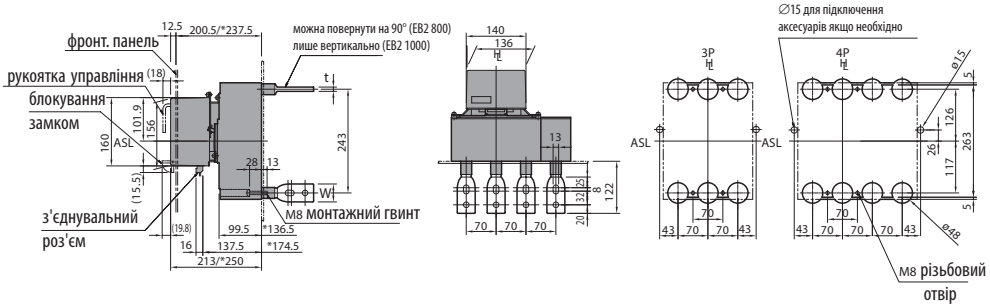
Вирізи в панелі (вигляд спереду)



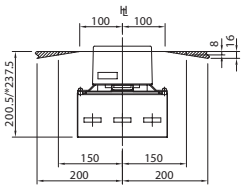
Типорозмір	Номінальний струм	t1	t2	L1	L2	W
800 LF, L, S, LE, E	630A	8	8	32	34	40
	800A	10	10	32	35	40
1000 LE, E	1000A	14	14	32	37	45

Указані розміри припускають допуск ~1мм навколо мотор-привода

Заднє підключення з мотор-приводом (- розміри для 800 НЕ)*

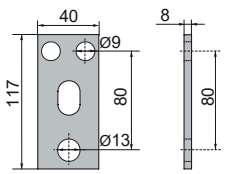


Положення петель (заштрихована область) вигляд знизу

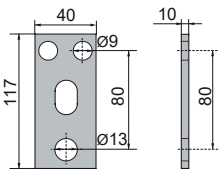


Типорозмір	t	W
800 LF, L, S, LE, E	10	42
1000 LE, E	12	45

ZB2 S800-630/3 Прямі



ZB2 S800-800/3 Прямі



ETIBREAK EB2 1250

ETIBREAK EB2 1250 - (L - економ, E - електронний розчіплювач)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 415V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 1250/3LE 1250A 3p	1250	4672230	3	50/38	0,4-1/ обирається (LSI)	90,00	19,8	1
EB2 1250/4LE 1250A 4p APGN	1250	4672232	4			90,00	25	1
EB2 1250/3E 1250A 3p	1250	4672240	3	70/50		90,00	19,8	1
EB2 1250/4E 1250A 4p APGN	1250	4672242	4			90,00	25	1

Важливо! Шинні перехідники в комплекті (верхній+нижній) + рукоятка з подовженням PRO 630-1600

Додаткові функції:
A - електронний розчіплювач
P - передаварійна сигналізація
G – захист від замикання на землю
N – захист нейтралі
S - контроль чергування фаз
C – комунікаційний модуль
W – пульсація потужності
H - контроль гармонік струму

ETIBREAK EB2 1600

ETIBREAK EB2 1600 - (L - економ, E - електронн. розчіплювач, FC - фронтальне підключення)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 415V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 1600/3LE-FC 1600A 3p	1600	4672250	3	50/38	0,4-1/ обирається (LSI)	133,33	27	1
EB2 1600/4LE-FC 1600A 4p APGN	1600	4672252	4			133,33	35	1
EB2 1600/3E-FC 1600A 3p	1600	4672260	3	100/75		133,33	27	1
EB2 1600/4E-FC 1600A 4p APGN	1600	4672262	4			133,33	35	1

Важливо! Шинні перехідники в комплекті (верхній+нижній) + рукоятка з подовженням PRO 630-1600

ETIBREAK EB2 1600 - (L - эконом, E - электронн. расцепитель, RC- заднее подключение)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 415V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Втрати W_{los} (W)*	Вага (кг)	Паковання (шт.)
EB2 1600/3LE-RC 1600A 3p	1600	4672270	3	50/38	0,4-1/ обирається (LSI)	133,33	27	1
EB2 1600/4LE-RC 1600A 4p APGN	1600	4672272	4			133,33	35	1
EB2 1600/3E-RC 1600A 3p	1600	4672280	3	100/75		133,33	27	1
EB2 1600/4E-RC 1600A 4p APGN	1600	4672282	4			133,33	35	1

Важливо! Шинні перехідники в комплекті + рукоятка з подовженням PRO 630-1600

Додаткові функції:
A - електронний розчіплювач
P - передаварійна сигналізація
G – захист від замикання на землю
N – захист нейтралі
S - контроль чергування фаз
C – комунікаційний модуль
W – пульсація потужності
H - контроль гармонік струму

* Втрати енергії (W_{los}) наведені для одного полюса автоматичного вимикача

Вимикачі навантаження ED2 125-1600

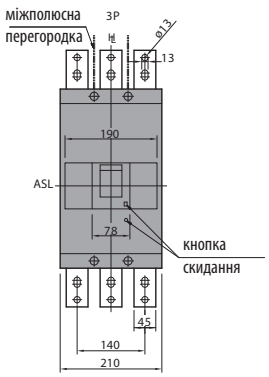
ETIBREAK ED2 125 - 1600 A

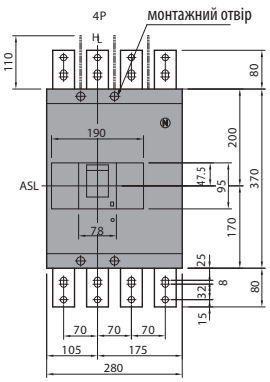
Тип	I_N (A)	Код 3p	Код 4p	Вимикальна здатність (kA)	Ur AC/DC	Вага (кг) 3p	Вага (кг) 4p	Паковання (шт.)
ED2 125	125	4671271	4671276	3,6	690/600	1,0	1,4	1
ED2 160	160	4671272	4671277	6		1,5	1,9	1
ED2 250	250	4671273	4671278	6		1,5	1,9	1
ED2 400	400	4671274	4671279	9		4,2	5,6	1
ED2 630	630	4671275	4671280	9		4,4	5,8	1
ED2 800	800	4672370	4672380	15		8,5	11,5	1
ED2 1000	1000	4672373	4672383	17		10,4	14,0	1
ED2 1250	1250	4672371	4672381	32		18,2	23,4	1
ED2 1600 FC	1600	4672372	4672382	45		24,9	32,9	1

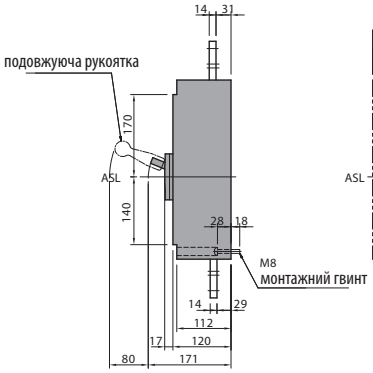
Примітка: Всі габаритні розміри, внутрішні та зовнішні аксесуари для автоматичних вимикачів ETIBREAK2 також підходять для роз'єднувачів навантаження ETIBREAK ED2.

Габаритні розміри ETIBREAK EB2 1250

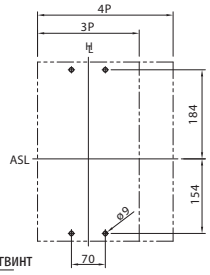
Фронтальне підключення



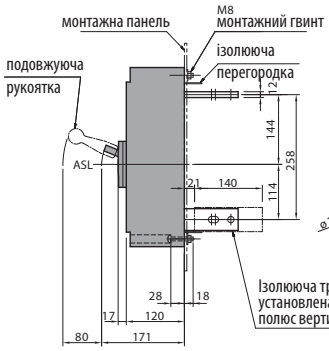


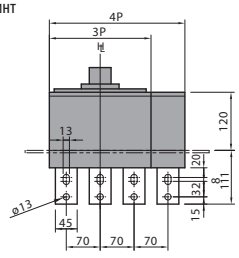


Розмітка монтажних отворів

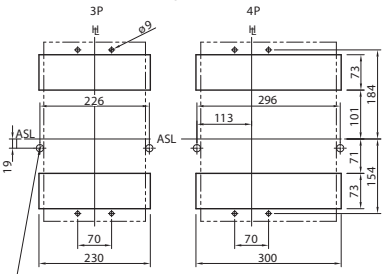


Заднє підключення

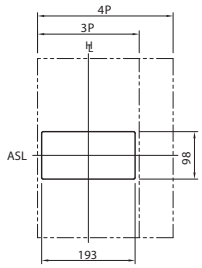




Розмітка монтажних отворів

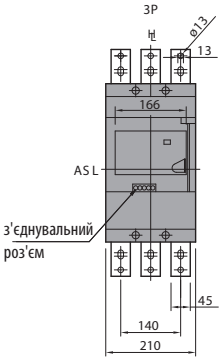


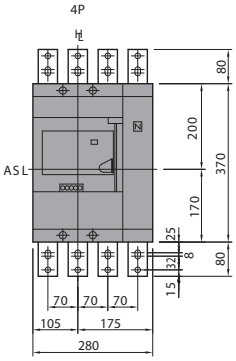
Вирізи в панелі (вигляд спереду)

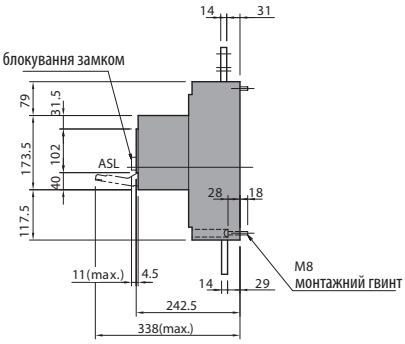


Указані розміри припускають допуск ~1мм навколо накладки рукоятки

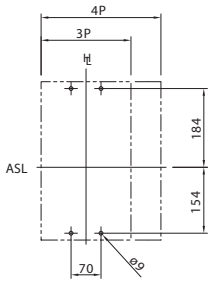
Фронтальне підключення з мотор-приводом



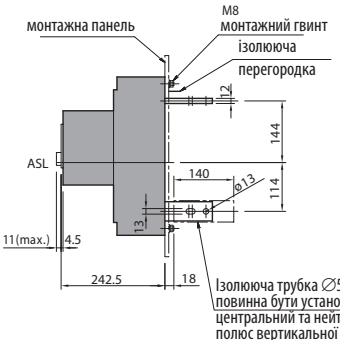


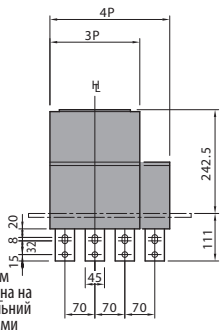


Розмітка монтажних отворів

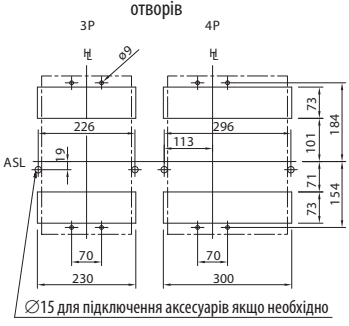


Заднє підключення з мотор-приводом

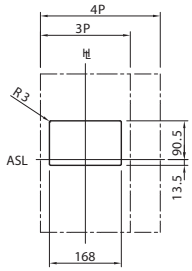




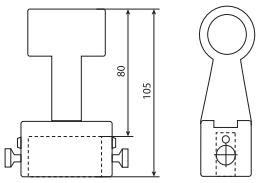
Розмітка монтажних отворів

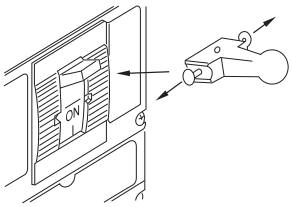


Вирізи в панелі (вигляд спереду)



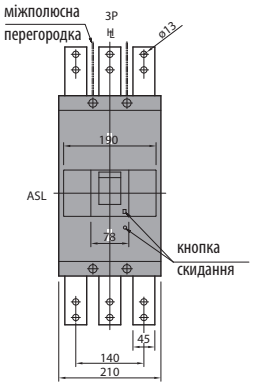
Указані розміри припускають допуск ~1мм навколо мотор-привода

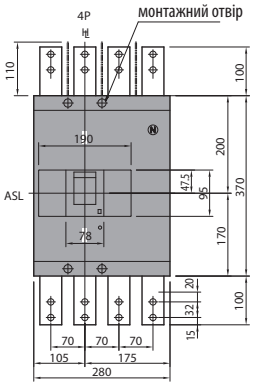


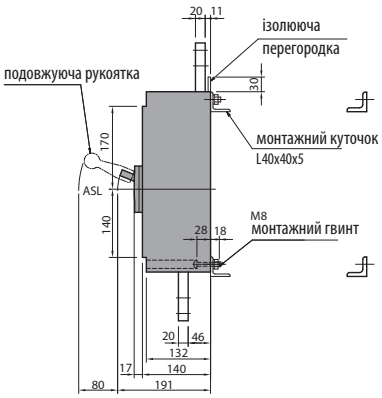


Габаритні розміри ETIBREAK EB2 1600

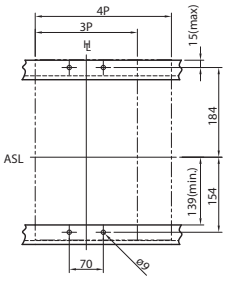
Фронтальне підключення



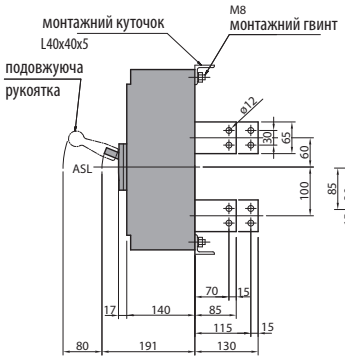


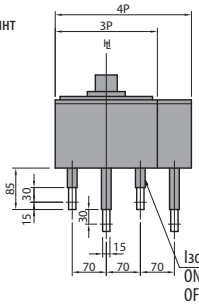


Розмітка монтажних отворів

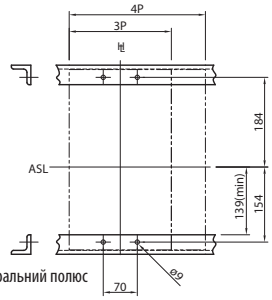


Заднє підключення

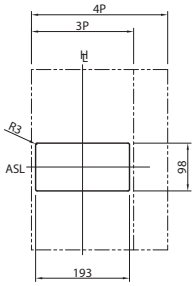




Розмітка монтажних отворів

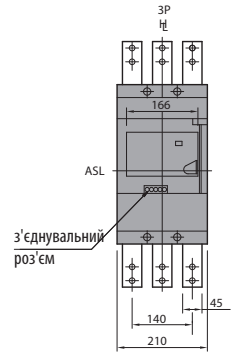


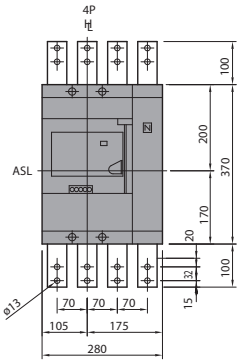
Вирізи в панелі (вигляд спереду)

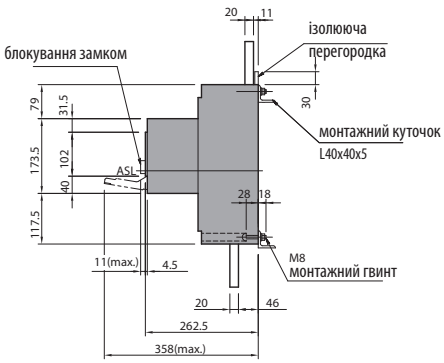


Указані розміри припускають допуск ~1мм навколо накладки рукоятки

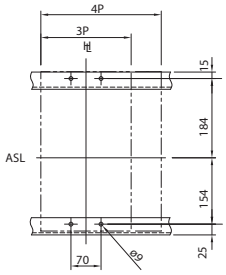
Фронтальне підключення з мотор-приводом



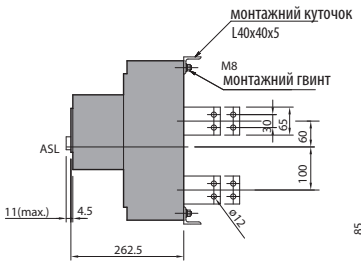


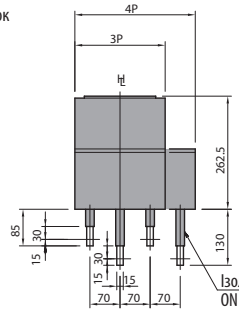


Розмітка монтажних отворів



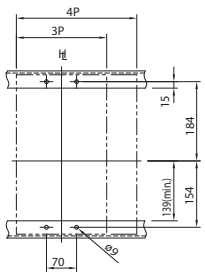
Заднє підключення з мотор-приводом



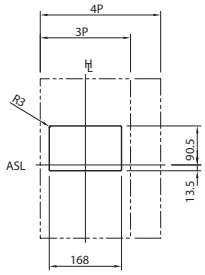


Ізолююча трубка
ON - центральний та нейтральний полюс
OFF - всі полюси

Розмітка монтажних отворів

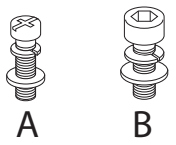
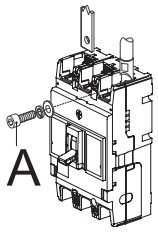
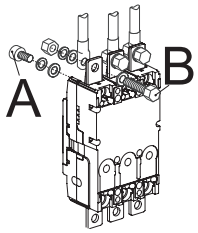
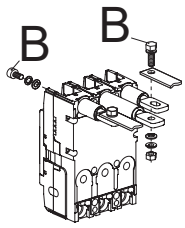


Вирізи в панелі (вигляд спереду)

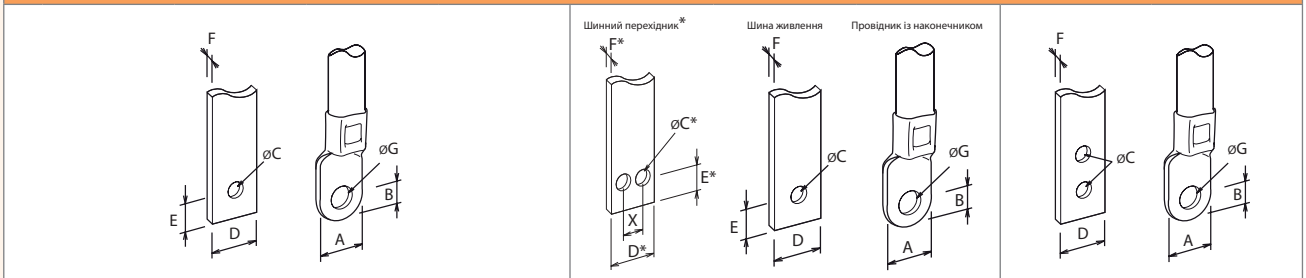


Указані розміри припускають допуск ~1мм навколо мотор-привода

Параметри та габаритні розміри елементів, що підключаються

Тип з'єднувального елемента		Фронтальне підключення			Заднє підключення	
		Під наконечник	Із шинними перехідниками			
						
Габарит	Номінальний струм	У комплекті з автоматичним вимикачем	У комплекті з автоматичним вимикачем	У комплекті з шинними перехідниками	У комплекті з автоматичним вимикачем	У комплекті з шинними перехідниками
EB2 125	20-125	M8x16 (**A**) / 4,9 ... 6,9 (Нм)	M8x16 (**A**) / 4,9 ... 6,9 (Нм)	M8x25 (**B**) / 11,8 ... 18,6 (Нм)	M6x20 (**B**) / 7,8 ... 11,8 (Нм)	M8x25 (**B**) / 11,8 ... 18,6 (Нм)
EB2 160/250	160-250	M8x20 (**B**) / 7,8 ... 12,7 (Нм)	M8x20 (**B**) / 7,8 ... 12,7 (Нм)	M10x25 (**B**) / 22,5 ... 37,2 (Нм)		
EB2 400	400	M10x25 (**B**) / 13,7 ... 22,5 (Нм)	M10x25 (**B**) / 13,7 ... 22,5 (Нм)	M12x35 (**B**) / 40,2 ... 65,7 (Нм)	M10x20 (**B**) / 18,6 ... 29,4 (Нм)	M12x35 (**B**) / 40,2 ... 65,7 (Нм)
EB2 630	630	M10x30 (**B**) / 13,7 ... 22,5 (Нм)	M10x30 (**B**) / 13,7 ... 22,5 (Нм)	M12x40 (**B**) / 40,2 ... 65,7 (Нм)	M8x25 (**B**) / 8,8 ... 14,7 (Нм)	M12x30 (**B**) / 40,2 ... 65,7 (Нм)
EB2 800 LF	630-800	-	M12x40 (**B**) / 40,2 ... 65,7 (Нм)		M10x27 (**B**) / 18,6 ... 29,4 (Нм)	M12x40 (**B**) / 40,2 ... 65,7 (Нм)
EB2 800	630	M8x25 (**B**) / 9,5 ... 14,5 (Нм)	M8x25 (**B**) / 9,5 ... 14,5 (Нм)	M12x40 (**B**) / 40,2 ... 65,7 (Нм)		
	800	M8x30 (**B**) / 9,5 ... 14,5 (Нм)	M8x30 (**B**) / 9,5 ... 14,5 (Нм)			
EB2 1000	1000	-	M12x55 (**B**) / 40,2 ... 65,7 (Нм)		M12x47 (**B**) / 40,2 ... 65,7 (Нм)	
EB2 1250&1600	1250	-				
	1600	-	M12x60 (**B**) / 40,2 ... 65,7 (Нм)		M10x45 (**B**) / 22,5 ... 37,2 (Нм)	

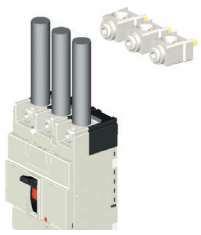
Габаритні розміри елементів, що підключаються

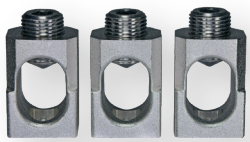


	EB2 125	EB2 160/250	EB2 400	EB2 630	EB2 800 (630A)	EB2 800 (800A)	EB2 800 LF	EB2 1000	EB2 1250/1600
	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)	(мм)
A	≤16	≤22	≤25	≤25	≤50,5	≤50,5	≤50,5	≤50,5	≤50,5
B	≤8	≤11	≤12,5	≤12,5	≤19	≤19	≤19	≤19	≤21
C	8,4	8,4	10,5	10,5	13 (9)*	13 (9)*	13	13	13
D	≤17	≤25	≤25	≤25	≤50,5 (≤40)*	≤50,5 (≤40)*	≤50,5	≤50,5	≤50,5
E	≤8,5	≤10	≤12	≤12	11,5*	-	-	-	-
F	≤5	≤7	≤10	≤12	≤10 (≤10)*	≤10 (≤12)*	10	10	10
G	9	9	11	11	13	13	13	13	13
X	-	-	-	-	≤25	≤25	-	-	-

* Габаритні розміри для підключення шинних перехідників ZB2 S800-630 & ZB2 S800-800 (Straight) або шини живлення безпосередньо до AB EB2 800 (630/800)

Затискачі для гнучких провідників SP



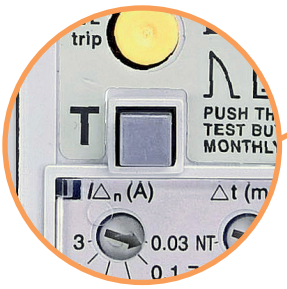


	Переріз провідників (мм²)
SP2 125/3	1,5 - 50 (1 провідник)
SP2 160&250/3	35 - 120 (1 провідник)
SP2 400/3	80 - 240 (1 провідник)
	60 - 120 (2 провідники)

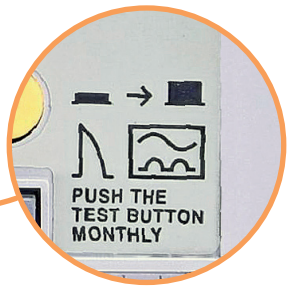
Промислові автоматичні вимикачі ETIBREAK2 R із диференційним захистом

→ Технічні характеристики аналогічні характеристикам автоматичних вимикачів серії EB2

→ Світлодіодна індикація наявності напруги та індикація вимкнення вимикача (якщо жовта кнопка в ненатисненому стані, то спрацював диференційний захист)

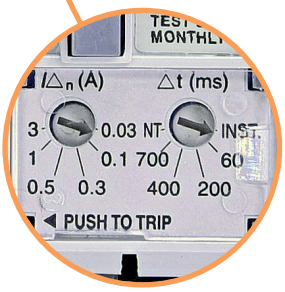


→ Кнопка TEST (для випробування диференційного захисту та розчіплювачів)

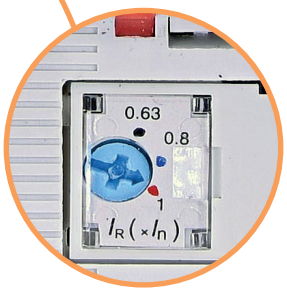


→ Тип A: для змінного та пульсуючого постійного диференційного струму

→ Пристрій для перевірки опору ізоляції вимикача (автоматичний вимикач повинен бути в положенні - ON)



→ Регульований диференційний струм в межах 0,03A - 3A. Регульована затримка відключення під час спрацьовування захисту від диференційного струму на землю в межах 60ms - 700ms, включаючи функцію INST (миттєве вимкнення) та NT (не відключає)



→ Регулювання теплового захисту в межах 0,63-1 x I_n

Промислові автоматичні вимикачі ETIBREAK2 R, R-M із диференційним захистом

Основні переваги:

- комбінований захист від перевантажень, короткого замикання та диференційного струму інтегровані в одному пристрої;
- EB2R, EB2R-M мають такі ж габаритні розміри, як і ETIBREAK2;
- EB2R, EB2R-M виключає необхідність використання зовнішнього блоку диференційного захисту із трансформатором струму;
- регульований диференційний струм у межах 0,03A – 3A;
- регульована затримка відключення під час спрацьовування захисту від диференційного струму в межах 60ms – 700ms;
- широкий спектр аксесуарів.

Індикація диференційного струму та модуля передаварійної сигналізації (як опція):

- нормально відкритий аварійний контакт (2A, 250 В змінного струму) замикається при появі диференційного струму. Поріг аварійної сигналізації регулюється;
- зелений колір індикатора вказує на наявність напруги;
- червоний колір сигналізує про диференційний струм у мережі;
- можливі два режими роботи, тільки сигналізація або сигналізація та відключення;
- дистанційні клеми дозволяють здійснити відключення натисканням кнопки;
- наявність функції захисту від зниження напруги.

ETIBREAK EB2 R 125, EB2 R-M 125 ($I_{\Delta n}$ = 0,03A - 3A)

I_N (A)	Тип	Код	Тип	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Ir(A)/ электромагн.	Вага (кг)	Паковання (шт.)
20	EB2R 125/3L20A 3P	4671501	EB2R-M 125/3L20A 3P	4671513	3	25/19	0,63-1/12	1,1	1
32	EB2R 125/3L32A 3P	4671502	EB2R-M 125/3L32A 3P	4671514				1,1	1
50	EB2R 125/3L50A 3P	4671503	EB2R-M 125/3L50A 3P	4671515				1,1	1
63	EB2R 125/3L63A 3P	4671504	EB2R-M 125/3L63A 3P	4671516				1,1	1
100	EB2R 125/3L100A 3P	4671505	EB2R-M 125/3L100A 3P	4671517				1,1	1
125	EB2R 125/3L125A 3P	4671506	EB2R-M 125/3L125A 3P	4671518			0,63-1/10	1,1	1
20	EB2R 125/4L20A 4P	4671507	EB2R-M 125/4L20A 4P	4671519	4		0,63-1/12	1,4	1
32	EB2R 125/4L32A 4P	4671508	EB2R-M 125/4L32A 4P	4671520				1,4	1
50	EB2R 125/4L50A 4P	4671509	EB2R-M 125/4L50A 4P	4671521				1,4	1
63	EB2R 125/4L63A 4P	4671510	EB2R-M 125/4L63A 4P	4671522				1,4	1
100	EB2R 125/4L100A 4P	4671511	EB2R-M 125/4L100A 4P	4671523				1,4	1
125	EB2R 125/4L125A 4P	4671512	EB2R-M 125/4L125A 4P	4671524			0,63-1/10	1,4	1

Примітка: всі зовнішні та внутрішні аксесуари можуть бути використані з вимикачами EB2R, EB2R-M, крім незалежного розчіплювача DA та розчіплювача мінімальної напруги NA.
Габаритні розміри EB2R 125, EB2R-M 125 такі ж як у ETIBREAK2 125.

ETIBREAK EB2 R 250, EB2 R-M 250 ($I_{\Delta n}$ = 0,03A - 3A)

I_N (A)	Тип	Код	Тип	Код	К-сть полюсів	Icu/Ics 400V(kA)	Ir(A)/ электромагн.	Вага (кг)	Паковання (шт.)
160	EB2R 250/3L160A 3P	4671581	EB2R-M 250/3L160A 3P	4671585	3	25/19	0,63-1/13	1,5	1
250	EB2R 250/3L250A 3P	4671582	EB2R-M 250/3L250A 3P	4671586			0,63-1/10	1,5	1
160	EB2R 250/4L160A 4P	4671583	EB2R-M 250/4L160A 4P	4671587	4		0,63-1/13	1,9	1
250	EB2R 250/4L250A 4P	4671584	EB2R-M 250/4L250A 4P	4671588			0,63-1/10	1,9	1

Примітка: всі зовнішні та внутрішні аксесуари можуть бути використані з вимикачами EB2R, EB2R-M, крім незалежного розчіплювача DA та розчіплювача мінімальної напруги NA.
Габаритні розміри EB2R 250, EB2R-M 250 такі ж як у ETIBREAK2 250.

EB2R-M – серія вимикачів із вбудованим модулем індикації диференційного струму.

Реле витоку на землю LRE-A та LRE-B, трансформатори струму

Особливості:

- світлодіодна індикація наявності живлення ON (зелений LED) та спрацьовування реле TRIP (червоний) LED);
- мікроперемикач вибору автоматичного „AUTO" або ручного „MANUAL" режиму скидання;
- кнопка „TEST" для контролю працездатності механізму розчіплювача;
- встановлення на шину TH 35 згідно зі стандартом DIN 50022.

Застосування - Реле LRE-A/-B використовуються спільно зі зовнішніми трансформаторами струму та застосовуються для контролю струму витоку на землю. Дані пристрої розроблені для сумісної роботи з автоматичними вимикачами серії ETIBREAK 2, оснащених незалежним розчіплювачем. Функція вибору струму витоку та затримки відключення дає можливість застосовувати дані реле при побудові схем селективності з використанням інших реле витоку на землю або інших пристроїв диференціального захисту.

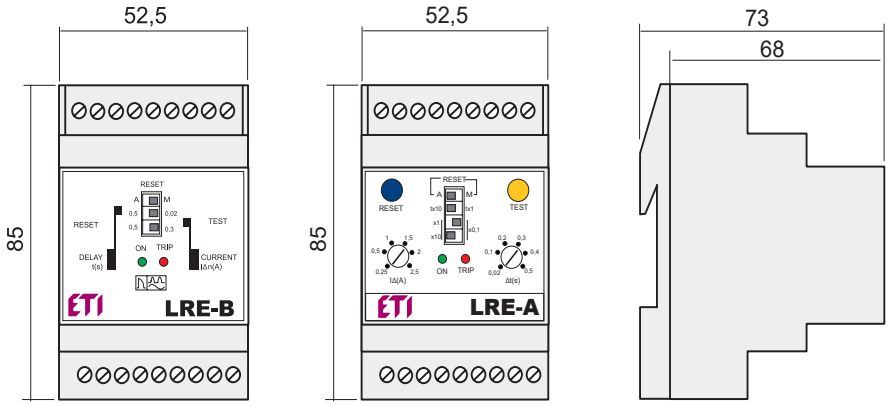
Технічні характеристики	LRE-A	LRE-B
Напруга живлення	24-48 V AC/DC; 110 V AC/DC ; 230 - 400 V AC ± 20%	24-48 V AC/DC; 110 V AC/DC; 230 - 400 V AC/DC ± 20%
Номінальна частота	50 - 60 Hz	
Максимальна споживана потужність	3 VA	
Уставка струму спрацьовування $I_{\Delta n}$	0,025 - 0,25A (K=0,1); 0,25 - 2,5A (K=1); 2,5 - 25A (K=10); 25-250A (зовнішній множник)	0,3 або 0,5A
Час спрацьовування	0,02 - 0,5c. (K=1) 0,2 - 5c. (K=10)	0,02 або 0,5c
Тип контактів	1P перекидний - 5A 250V	
Номінальний струм контактів I_{th}	5 A / 250 V	
Робочий діапазон температур	-10 ...+60°C	
Температура зберігання	-20 ...+80°C	
Відносна вологість	<90%	
Номінальна напруга ізоляції	2,5 kV 60c	
Механічний ресурс	$50x10^6$ циклів	
Електричний ресурс	$3x10^5$ циклів	
Відповідність стандартам	CEI 41-1 / IEC 255 / VDE 0664	
Електромагнітна сумісність	CEI-EN 50081-1 / CEI-EN 50082-2	
Перетин провідників	затискні гвинти, переріз до 2,5 мм² (0,5Nm)	
Монтаж згідно з DIN 43880	DIN рейка 35mm (3 модулі)	
Ступінь захисту згідно з DIN 40050	IP20	

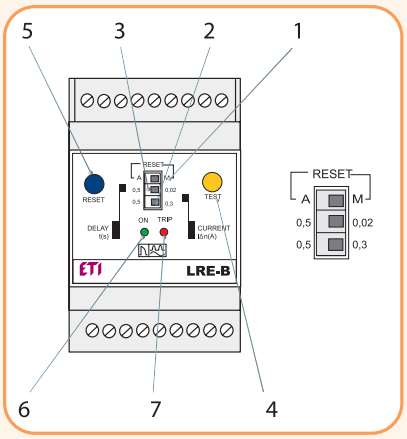
LRE-A

LRE-B

Реле витоку на землю

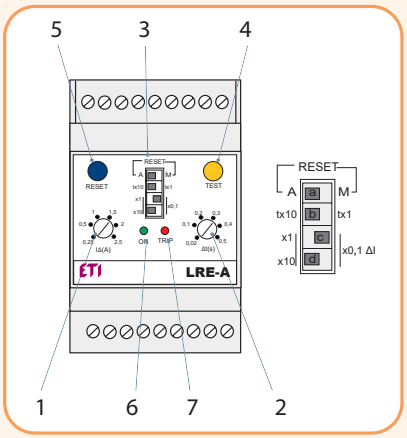
Тип	Код	Опис	Вага (кг)	Паковання (шт.)
LRE-B 110-230-380V	4671601	Реле витоку на землю	175	1
LRE-B 24-48V	4671602		175	1
LRE-A 110-230-380V	4671603		185	1
LRE-A 24-48V	4671604		185	1
LRE-A 12V	4671605		185	1
LRE-CT60 110-20-380V	4671606	Реле витоку на землю із вбудованим трансформатором струму	375	1
LRE-CT60 24-48V	4671607		375	1





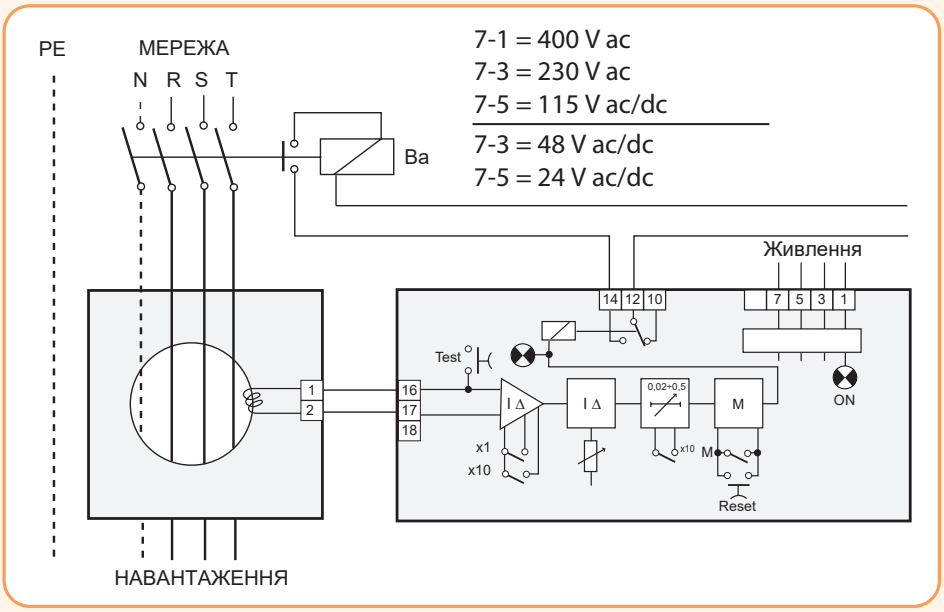
ОПИС LRE-B:

1 - Мікроперемикач вибору автоматичного "AUTO" або "MANUAL" ручного режиму скидання.
2 - Мікроперемикач вибору величини струму витоку.
3 - Мікроперемикач вибору затримки спрацьовування.
4 - Кнопка "TEST" для контролю працездатності механізму розчіплювача.
5 - Кнопка RESET для ручного скидання.
6 - Індикація наявності напруги (горить зелений LED).
7 - Індикація спрацьовування реле (горить червоний LED).

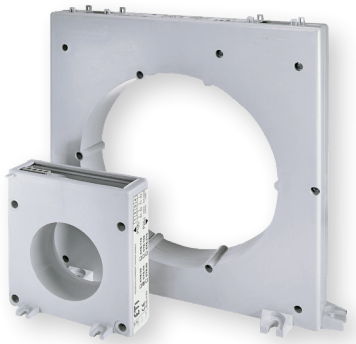


ОПИС LRE-A:

1 - Вибір величини струму витоку.
2 - Вибір затримки спрацьовування.
3 - Мікроперемикачі для встановлення параметрів:
- мікроперемикач "a" вибору автоматичного "AUTO" (у положенні A) або ручного "MANUAL" (у положенні M) режиму скидання;
- мікроперемикач "b" вибору кратності часу спрацьовування: K = 10 (у положенні tx10) і K = 1 (у положенні tx1);
- мікроперемикачі "c" та "d" вибору множника струму спрацьовування:
  K=0,1 ("c" та "d" у положенні x0,1);
  K=1 ("з" у положенні x1 і "d" у положенні x0,1);
  K=10 ("c" у положенні x1 і "d" у положенні x10).
4 - Кнопка "TEST" для контролю працездатності механізму розчіплювача.
5 - Кнопка RESET для ручного скидання.
6 – Індикація наявності напруги (горить зелений LED).
7 - Індикація спрацьовування реле (світиться червоний LED).



Трансформатори струму



Застосування - Трансформатори струму CTE/CTED використовуються спільно з реле LRE-A/-B.

Технічні характеристики	
Встановлення	Під будь-яким кутом
Застосування	Для використання з реле витоку на землю серії LRE
Робочий діапазон температур	-10...+70°C
Температура зберігання	-20...+80°C
Коефіцієнт трансформації	500/1
Напруга ізоляції	2,5 kV 60c
Тривале навантаження	1000A
Теплове навантаження	40 kA (1c)
Перетин провідників	Затискні гвинти, переріз до 2,5 mm²
Ступінь захисту	IP20

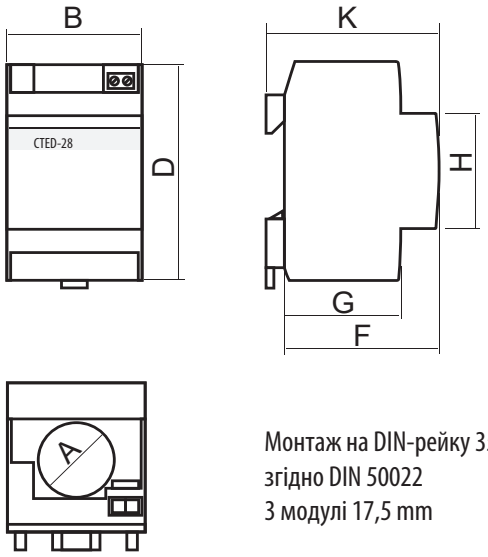
Трансформатори струму

Тип	Код	Тип сердечника	Мінімальне значення струму, що вимірюється	Внутрішній діаметр	Вага (кг)
CTED-28	4671608	замкнений	25 mA	28 mm	0,20
CTE-35	4671609		25 mA	35 mm	0,22
CTE-60	4671610		25 mA	60 mm	0,28
CTE-80	4671611		100 mA	80 mm	0,45
CTE-110	4671612		100 mA	110 mm	0,52
CTE-160	4671613		250 mA	160 mm	1,35
CTE-210	4671614		250 mA	210 mm	1,45

Габаритні розміри (мм)

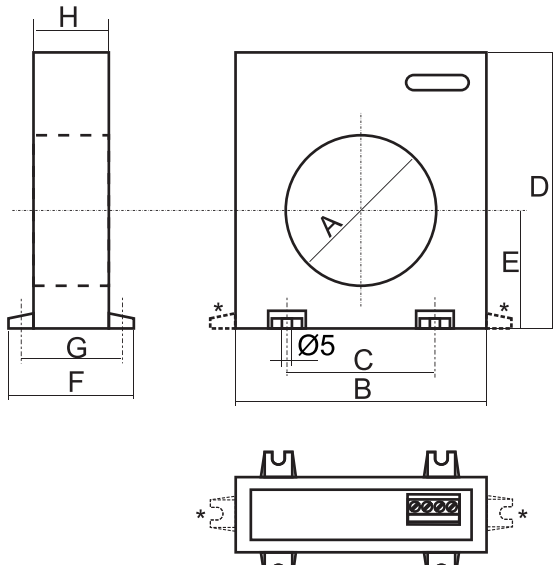
Тип	A	B	C	D	E	F	G	H	K
CTED-28	28	52,5	-	85,5	-	58	44	45	54
CTE-35	35	100	60	100	47	50	43	30	-
CTE-60	60	100	60	100	47	50	43	30	-
CTE-80	80	150	110	160	70	50	43	30	-
CTE-110	110	150	110	160	70	50	43	30	-
CTE-160	160	220	156	236	110	64	50	34	-
CTE-210	210	310	240	290	145	260	280	36	55

CTED-28

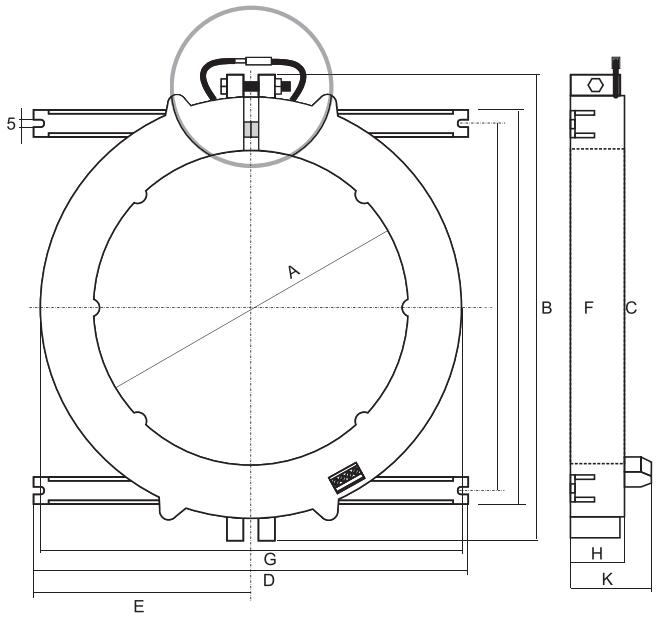


Монтаж на DIN-рейку 35mm
згідно DIN 50022
3 модулі 17,5 mm

CTE-35
CTE-60
CTE-80
CTE-110
CTE-160



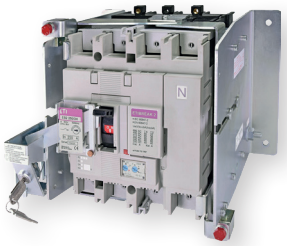
CTE-210



Висувні промислові автоматичні вимикачі ETIBREAK2 D/O

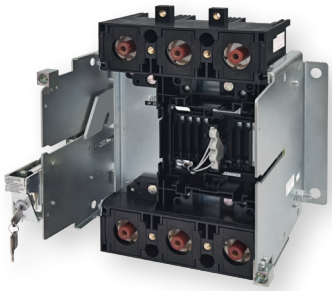
ETIBREAK

Особливості:
- простота експлуатації;
- наявність видимого розриву;
- висувне виконання від 160А до 800А;
- додаткові аксесуари ті ж, що й для серії ETIBREAK2;
- 3- та 4-полюсне виконання.



ETIBREAK EB2 D/O 250

EB2 800/3S 630A +
з'єдн. блок DOCK 800



корзина DOCH 800

ETIBREAK EB2 D/O 800

Застосування - Висувні автоматичні вимикачі EB2 D/O призначені для захисту кабелів, ліній живлення, двигунів та іншого електротехнічного обладнання від впливу струмів короткого замикання та перевантаження. Застосовуються в щитових, де потрібен видимий розрив та висувне виконання обладнання.

Опис

Можливо три положення:
- √ «підключений»: силове коло ввімкнене;
- √ «тест»: силове коло вимкнене; можна здійснювати комутацію апарату перевірки роботи вторинних кіл;
- √ «ізольований»: апарат витягнутий із корзини.

Стандартна комплектація висувних автоматичних вимикачів ETIBREAK 2 D/O включає:
- корзину DOCH, що включає пристрій блокування включення і покажчик положення АВ в кошику;
- висувний з'єднувальний блок DOCK із автоматичним вимикачем EB2 (відповідного типу).

Автоматичні вимикачі висувного виконання оснащуються тими самими аксесуарами, що й автоматичні вимикачі втичного та стаціонарного типу. Додатково можна встановити пристрій для блокування за допомогою замку (до трьох замків ∅ ≤ 6,5 мм), що забезпечує:
- блокування вкочування / блокування у положенні «підключений» або «тест».

При використанні мотор-приводу можливість вкочування/викочування зберігається.
Відповідає стандартам IEC 60947-2, EN 60947-2

ETIBREAK EB2 D/O 250 (приклад замовлення комплекту D/O 250)

Тип АВ (3-х полюсний)	I_N (A)	Тип розчіп.	Код	I_R (A) TM: (0,63...1 x In)	Icu 400V(kA)		З'єдн. блок DOCK		Корзина DOCH	Тип комплекту
EB2 160/3S 160A 3P	160	TM	4671501	(101...160)	36					EB2 D/O 160/3S 160A 3P
EB2 250/3L 200A 3P	200	TM	4671502	(126...200)	25					EB2 D/O 250/3L 200A 3P
EB2 250/3L 250A 3P	250	TM	4671503	(158...250)	25	+	4672450	+	4672451	EB2 D/O 250/3L 250A 3P
EB2 250/3S 200A 3P	200	TM	4671505	(126...200)	36					EB2 D/O 250/3S 200A 3P
EB2 250/3S 250A 3P	250	TM	4671506	(158...250)	36					EB2 D/O 250/3S 250A 3P

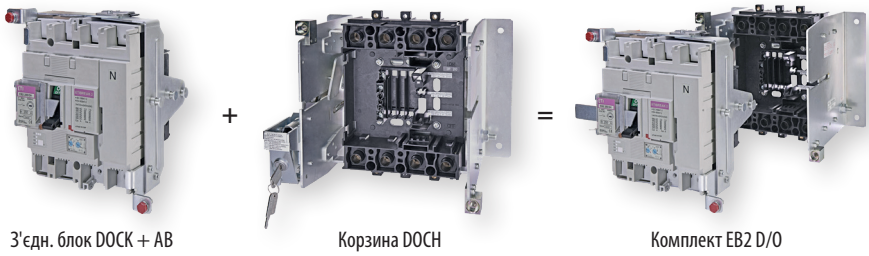
ETIBREAK EB2 D/O 400 (приклад замовлення комплекту D/O 400)

Тип АВ (3-х полюсний)	I_N (A)	Тип розчіп.	Код	I_R (A) TM: (0,63...1 x In)	Icu 400V(kA)		З'єдн. блок DOCK		Корзина DOCH	Тип комплекту
EB2 400/3L 400A 3P	400	TM	4671092	(252...400)	25					EB2 D/O 400/3L 400A 3P
EB2 400/3S 400A 3P	400	TM	4671102	(252...400)	50					EB2 D/O 400/3S 400A 3P
EB2 400/3E 250A 3P	250	LSI	4671111	(100...250)	50	+	4672460	+	4672461	EB2 D/O 400/3E 250A 3P
EB2 400/3E 400A 3P	400	LSI	4671112	(160...400)	50					EB2 D/O 400/3E 400A 3P

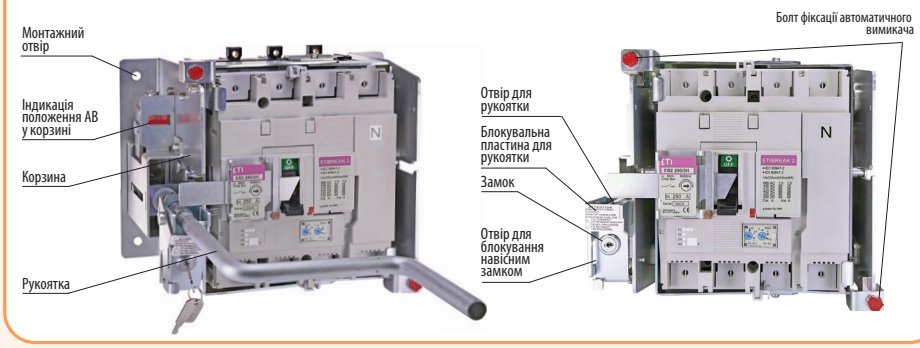
ETIBREAK EB2 D/O 800 (приклад замовлення комплекту D/O 800)

Тип АВ (3-х полюсний)	I_N (A)	Тип розчіп.	Код	I_R (A) TM: (0,63...1 x In)	Icu 400V(kA)		З'єдн. блок DOCK		Корзина DOCH	Тип комплекту
EB2 800/3S 630A 3P	630	TM	4672160	(397...630)	50					EB2 D/O 800/3S 630A 3P
EB2 800/3S 800A 3P	800	TM	4672161	(504...800)	50	+	4672470	+	4672471	EB2 D/O 800/3S 800A 3P
EB2 800/3LE 800A 3P	800	LSI	4672180	(320...800)	50					EB2 D/O 800/3LE 800A 3P

Короткий опис висувного автоматичного вимикача

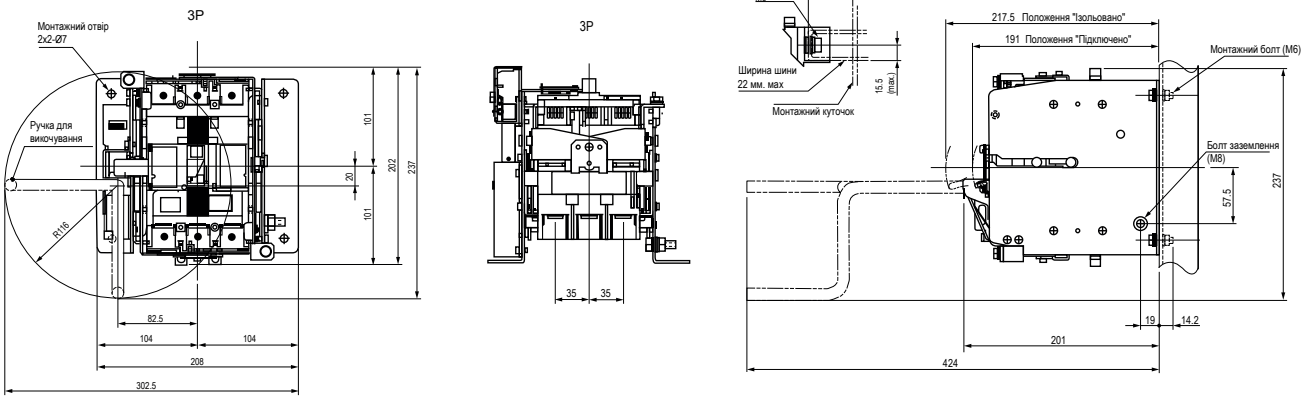


З'єдн. блок DOCK + АВ — Корзина DOCH — Комплект EB2 D/O

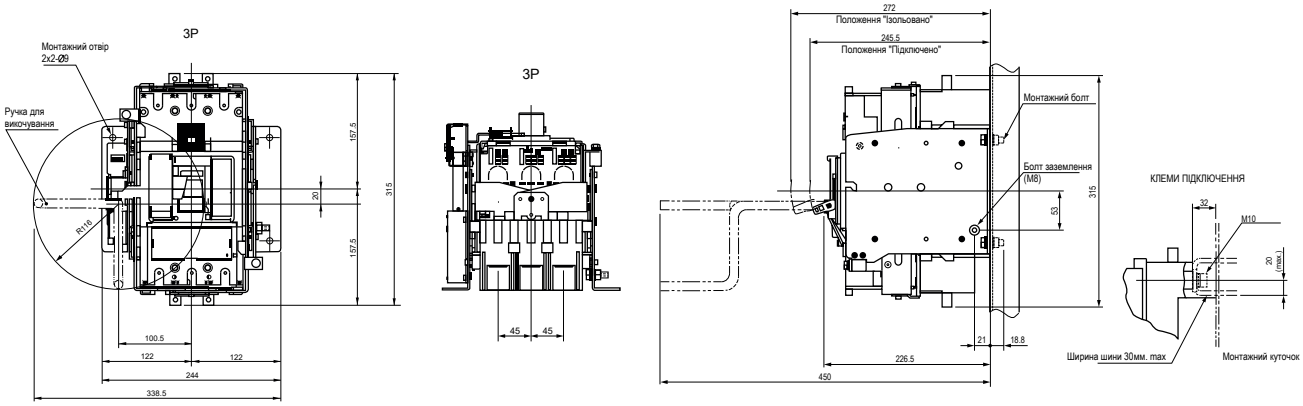


Габаритні розміри ETIBREAK2 D/O

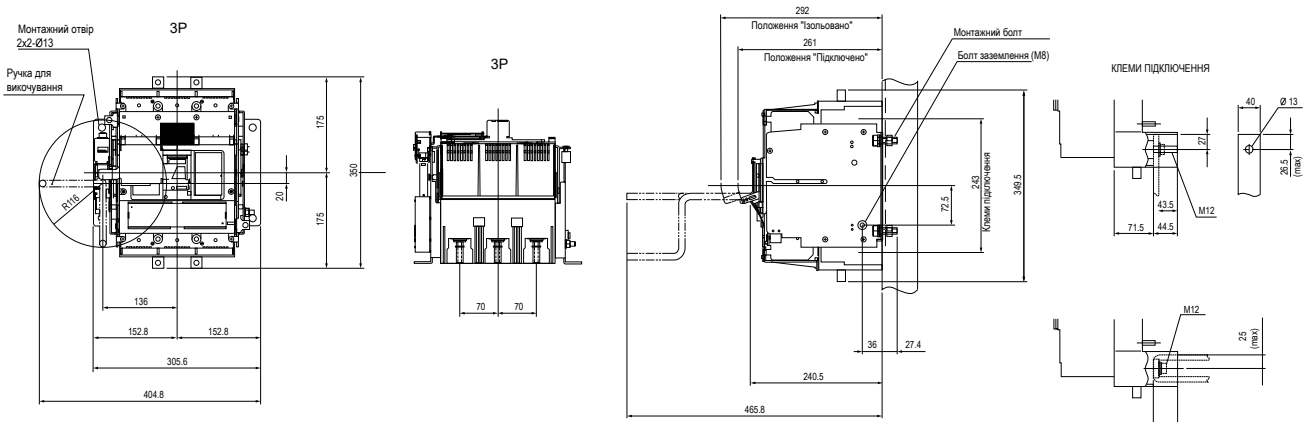
EB2 250 D/O



EB2 400 D/O



EB2 800 D/O



Аксесуари

Внутрішні аксесуари

Блок контактів CO

Блок контактів силовий NO/NC

Незалежний розчіплювач

Розчіплювач мінімального напруги

Аксесуари внутрішні до вимикачів EB2/ED2 125A - 1600A

Назва	Опис	Код	Сумісність	Паковання (шт.)
PS2 125-1600AF	Блок контактів перекидний CO 2A/240V	4671141	EB2 125-1600A ED2 125-1600A	1/1
PS2-NO 125-1600AF	Блок контактів силовий NO 4A/240V	4671142		1/1
PS2-NC 125-1600AF	Блок контактів силовий NC 4A/240V	4671143		1/1
SS2 125-1600AF	Аварійний контакт перекидний CO 2A/240V	4671144		1/1
SS2-NO 125-1600AF	Аварійний контакт силовий NO 4A/240V	4671145		1/1
SS2-NC1 25-1600AF	Аварійний контакт силовий NC 4A/240V	4671146		1/1
DA2 125-1000AF AC200-240V	Незалежний розч. AC 200-240V	4671147	EB2 125-1000A ED2 125-1000A	1/1
DA2 125-1000AF AC380-450V	Незалежний розч. AC 380-450V	4671148		1/1
DA2 125-1000AF DC24V	Незалежний розч. DC 24V	4671149		1/1
DA2 125-1000AF DC48V	Незалежний розч. DC 48V	4671150		1/1
DA2 125-1000AF DC110-120V	Незалежний розч. DC 110-120V	4671151		1/1
DA2 125-1000AF DC 200-240V	Незалежний розч. DC 200-240V	4671152		1/1
DA2 1250-1600AF AC200-240V	Незалежний розч. AC 200-240V	4671135	EB2 1250-1600A ED2 1250-1600A	1/1
DA2 1250-1600AF AC380-450V	Незалежний розч. AC 380-450V	4671136		1/1
DA2 1250-1600AF DC24V	Незалежний розч. DC 24V	4671137		1/1
DA2 1250-1600AF DC48V	Незалежний розч. DC 48V	4671138		1/1
DA2 1250-1600AF DC110-120V	Незалежний розч. DC 110-120V	4671139		1/1
DA2 1250-1600AF DC200-240V	Незалежний розч. DC 200-240V	4671140		1/1

УВАГА: Блок контактів PS2 (SS2) та блок контактів силовий PS2-NO/NC (SS2-NO/NC) не можуть бути встановлені одночасно в автоматичний вимикач чи вимикач навантаження.

Розчіплювач мінімальної напруги для EB2/ED2 125A - 1600A

Назва	Опис	Код	Сумісність	Паковання (шт.)
NA2 125-630AF AC200-240V	Розч. мін. напруги AC 200-240V	4671153	EB2 125-630A ED2 125-630A	1/1
NA2 125-630AF AC380-450V	Розч. мін. напруги AC 380-450V	4671154		1/1
NA2 125-630AF DC24V	Розч. мін. напруги DC 24V	4671155		1/1
NA2 125-630AF DC100-120V	Розч. мін. напруги DC 100-120V	4671156		1/1
NA2 125-630AF DC200-240V	Розч. мін. напруги DC 200-240V	4671157		1/1
NA2 800-1600AF AC200-240V	Розч. мін. напруги AC 200-240V	4672300	EB2 800-1600A ED2 800-1600A	1/1
NA2 800-1600AF AC380-450V	Розч. мін. напруги AC 380-450V	4672301		1/1
NA2 800-1600AF DC24V	Розч. мін. напруги DC 24V	4672302		1/1
NA2 800-1600AF DC100-120V	Розч. мін. напруги DC 100-120V	4672303		1/1
NA2 800-1600AF DC200-240V	Розч. мін. напруги DC 200-240V	4672304		1/1

УВАГА: Незалежний розчіплювач DA2 та розчіплювач мінімальної напруги NA2 не можуть бути встановлені одночасно в автоматичний вимикач чи вимикач навантаження.

Розчіплювач мінімальної напруги для EB2/ED2 125A - 1600A (із затримкою часу)

Назва	Опис	Код	Сумісність	Паковання (шт.)
NA2 TD 125-630AF AC230-240V	Розч. мін. напруги AC 230-240V	4672341	EB2 125-630A ED2 125-630A	1/1
NA2 TD 125-630AF AC380-415V	Розч. мін. напруги AC 380-415V	4672342		1/1
NA2 TD 125-630AF AC440-450V	Розч. мін. напруги AC 440-450V	4672343		1/1
NA2 TD 125-630AF DC24V	Розч. мін. напруги DC 24V	4672344		1/1
NA2 TD 125-630AF DC115-120V	Розч. мін. напруги DC 115-120V	4672345		1/1
NA2 TD 800-1000AF AC230-240V	Розч. мін. напруги AC 230-240V	4672305	EB2 800-1600A ED2 800-1600A	1/1
NA2 TD 800-1000AF AC380-415V	Розч. мін. напруги AC 380-415V	4672306		1/1
NA2 TD 800-1000AF AC440-450V	Розч. мін. напруги AC 440-450V	4672307		1/1
NA2 TD 800-1000AF DC24V	Розч. мін. напруги DC 24V	4672308		1/1
NA2 TD 800-1000AF DC115-120V	Розч. мін. напруги DC 115-120V	4672309		1/1
NA2 TD 1250-1600AF AC230-240V	Розч. мін. напруги AC 230-240V	4672390	EB2 1250-1600A ED2 1250-1600A	1/1
NA2 TD 1250-1600AF AC380-415V	Розч. мін. напруги AC 380-415V	4672391		1/1
NA2 TD 1250-1600AF AC440-450V	Розч. мін. напруги AC 440-450V	4672392		1/1
NA2 TD 1250-1600AF DC24V	Розч. мін. напруги DC 24V	4672393		1/1
NA2 TD 1250-1600AF DC115-120V	Розч. мін. напруги DC 115-120V	4672394		1/1

УВАГА: Незалежний розчіплювач DA2 та розчіплювач мінімальної напруги NA2 не можуть бути встановлені одночасно в автоматичний вимикач чи вимикач навантаження.

Зовнішні аксесуари

Аксесуари до ETIBREAK2 125 A - 1600 A

Назва	Опис	Код	Сумісність	Вага (кг)	Паковання (шт.)
MO2 125 AC 230-240V, RESET	Мотор-привод типорозмір 125	4671166	EB2 125A ED2 125A	1,40	1
MO2 125 AC 230-240V		4671165		1,40	1
MO2 125 AC 100-110V		4671311		1,40	1
MO2 125 AC 100-110V, RESET		4671316		1,40	1
MO2 125 DC 220V, RESET		4671327		1,40	1
MO2 125 DC 24V		4671313		1,40	1
MO2 125 DC 24V, RESET		4671318		1,40	1
MO2 160&250 AC 230-240V	Мотор-привод типорозмір 160&250	4671195	EB2 160-250A ED2 160-250A	1,40	1
MO2 160&250 AC 100-110V		4671331		1,40	1
MO2 160&250 DC 24V		4671333		1,40	1
MO2 160&250 AC 230-240, RESET		4671196		1,40	1
MO2 160&250 AC 100-110V, RESET		4671336		1,40	1
MO2 160&250 DC 200-220V, RESET		4671328		1,40	1
MO2 160&250 DC 24V, RESET		4671338		1,40	1
MO2 400&630 AC 100-240V	Мотор-привод типорозмір 400&630	4671227	EB2 400-630A ED2 400-630A	3,60	1
MO2 400&630 AC 100-240V, RESET		4671228		3,60	1
MO2 400&630 DC 200-220V, RESET		4671329		3,60	1
MO2 400&630 DC 24V		4671441		3,60	1
MO2 400&630 DC 24V, RESET		4671443		3,60	1
MO2 800&1000, AC 100-240V	Мотор-привод типорозмір 800&1000	4672324	EB2 800-1000A	3,60	1
MO2 800&1000 DC 24-48V		4672325		3,60	1
MO2 800&1000 DC 100-120V		4672326		3,60	1
MO2 1250&1600, AC 240V	Мотор-привод типорозмір 1250&1600	4672350	EB2 1250-1600A	6,40	1
MO2 1250&1600 DC 24-48V		4672351		6,40	1
MO2 1250&1600 DC 100-110V		4672352		6,40	1

MO2 125-250

MO2 400-630

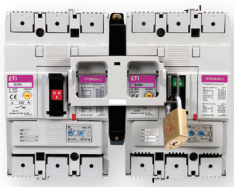
MO2 800-1000

MO2 1250-1600

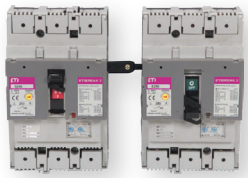
Аксесуари до ETIBREAK2 125 A - 1600 A

Назва	Опис	Код	Сумісність	Вага (кг)	Паковання (шт.)
MS 125 3P	Механічне блокування slide-типу	4671172	EB2 125A	0,20	1
MS 160&250 3P		4671201	EB2 160-250A	0,30	1
MS 400&630 3P		4671233	EB2 400-630A	0,50	1
MS 800&1000 3P		4672333	EB2 630A (50kA), 800-1000A	0,80	1
MS 1250&1600 3P		4672359	EB2 1250-1600A	1,15	1
MLR 125	Фронтальне механічне блокування праве	4671174	EB2 125A	0,20	1
MLL 125 3P	Фронтальне механічне блокування ліве	4671175		0,20	1
MLR 160&250	Фронтальне механічне блокування праве	4671203	EB2 160-250A	0,30	1
MLL 160&250 3P	Фронтальне механічне блокування ліве	4671204		0,30	1
MLR 400&630	Фронтальне механічне блокування праве	4671235	EB2 400-630A	0,50	1
MLL 400&630 3P	Фронтальне механічне блокування ліве	4671236		0,50	1
MLR 800&1000	Фронтальне механічне блокування праве	4672335	EB2 630A (36-50kA), 800-1000A	0,50	1
MLL 800&1000 3P	Фронтальне механічне блокування ліве	4672336		0,50	1
MW 125	Гнучке механічне блокування	4671177	EB2 125-1000A	0,30	1
MW 160&250		4671206		0,30	1
MW 400&630		4671238		0,30	1
MW 800&1000 3P		4672338		0,30	1
MW-трос 1 м	Гнучкий трос	4671178		0,20	1
MW-трос 1,5 м		4671179		0,25	1

ПРИМІТКА: Комплект механічного фронтального блокування складається з MLR + MLL (3p або 4p).
Комплект провідного механічного блокування складається з двох механізмів блокування MW + гнучкого троса необхідної довжини.



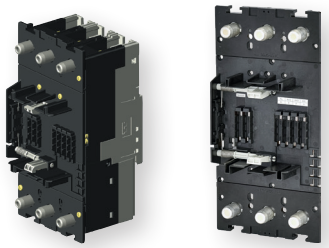
Механічне блокування Slide-типу



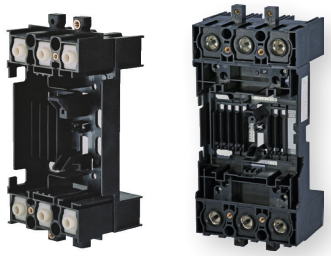
Фронтальне механічне блокування (жорстке)

Гнучке механічне блокування

MW-трос 1 м



Перехідник на втичний установчий блок - NPI



Установчий блок - NPF

Роз'єм (вилка) для внутрішніх аксесуарів - PSPSS або PSHUV

+

Роз'єм (розетка) для внутрішніх аксесуарів - PIO

Аксесуари для втичного виконання ETIBREAK2 125A - 1250 A

Назва	Опис	Код	Сумісність	Вага (кг)	Паковання (шт.)
PIO 125-1000AF	Роз'єм (розетка) для внутрішніх аксесуарів (кріпиться на установчому блоці - NPF)	4671459	Автоматичні вимикачі EB2 125-1250A	0,01	1
PSPSS 125-630AF	Роз'єм (вилка) для додаткових (PS) та сигнальних (SS) контактів	4671457		0,01	1
PSHUV 125-630AF	Роз'єм (вилка) для незалежного розчіплювача (DA) або розчіплювача min. напруги (NA)	4671458		0,01	1
NPF 125AF 3p	Установчий блок	4671451	EB2 125	0,40	1
NPI 125AF 3p	Перехідник на втичний установчий блок	4671453	EB2 125	0,80	1
SK3 125AF 3p	Додаткові клеми для установчого блоку	4671455	EB2 125	0,02	3 шт.
NPF 160&250AF 3p	Установчий блок	4671460	EB2 160&250	0,50	1
NPI 160&250AF 3p	Перехідник на втичний установчий блок	4671462	EB2 160&250	0,80	1
NPI 160&250E_AF 3p		4671485	EB2 160&250/3E	-	1
SK3 160&250AF 3p	Додаткові клеми для установчого блоку	4671464	EB2 160&250	0,05	3 шт.
NPF 400&630AF 3p	Установчий блок*	4671466	EB2 400&630	2,5	1
NPI 400 3p	Перехідник на втичний установчий блок	4671468	EB2 400	0,90	1
NPI 630 3p	Перехідник на втичний установчий блок*	4671487	EB2 630	0,90	1
SK3 400&630AF 3p	Додаткові клеми для установчого блоку	4671470	EB2 400&630	0,06	3 шт.
NPF 800/3 AB	Установчий блок (для використання з шинними перехідниками)	4672402	EB2 800	6,0	1
NPI 800/3	Перехідник на втичний установчий блок	4672405	EB2 800	1,4	1
NPF 1250/3	Установчий блок**	4672411	EB2 1250	13,0	1
NPI 1250/3	Перехідник на втичний установчий блок**	4672413		4,0	1

ПРИМІТКА: Комплект автоматичного вимикача втичного виконання складається з автоматичного вимикача + перехідника NPI + установчого блоку NPF . При необхідності установки аксесуарів використовуються роз'єм (розетка) для встановлення внутрішніх аксесуарів PIO + роз'єм (вилка) PSPSS або PSHUV.
* Важливо! Максимальний номінальний струм комплекту втичного виконання NPI+NPF 400&630A - 504A при 50°C і 535,5A при 30°C (для використання втичної системи на номінальний струм 630A, - вибирайте комплект габариту NPI+NPF 800).
** Важливо! Комплект втичного виконання NPI+NPF 1250A поставляється в зборі з автоматичним вимикачем із заводу виробника.

Поворотна рукоятка RO2

Виносна поворотна рукоятка RO2

Рукоятки для ETIBREAK2 125A - 1600 A

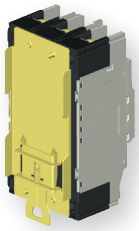
Назва	Опис	Код	Сумісність	Вага (кг)	Паковання (шт.)
RO2 125 IP3X, чорна ручка	Поворотна рукоятка	4671168	EB2 125	0,20	1
RO2 125 IP3X, червона ручка		4671321		0,20	1
RO2 125P IP55, чорна ручка	Виносна поворотна рукоятка (монтаж на дверцятах шафи)	4671170		0,20	1
RO2 125P IP65, замок, чорна ручка		4671171		0,20	1
RO2 125P IP55, червона ручка		4671323		0,20	1
RO2 125P IP65, замок, червона ручка		4671324		0,20	1
RO2 160&250 IP3X, чорна ручка	Поворотна рукоятка	4671197	EB2 160&250	0,30	1
RO2 160&250 IP3X, червона ручка		4671341		0,30	1
RO2 160&250P IP55, чорна ручка	Виносна поворотна рукоятка (монтаж на дверцятах шафи)	4671199		0,30	1
RO2 160&250P IP65, замок, чорна ручка		4671200		0,30	1
RO2 160&250P IP55, червона ручка		4671343		0,30	1
RO2 160&250P IP65, замок, червона ручка		4671344		0,30	1
RO2 400&630 IP3X, чорна ручка	Поворотна рукоятка	4671229	EB2 400&630	0,30	1
RO2 400&630 IP3X, червона ручка		4671445		0,30	1
RO2 400&630P IP55, чорна ручка	Виносна поворотна рукоятка (монтаж на дверцятах шафи)	4671231		0,30	1
RO2 400&630P IP65, замок, чорна ручка		4671232		0,30	1
RO2 400&630P IP55, червона ручка		4671447		0,30	1
RO2 400&630P IP65, замок, червона ручка		4671448		0,30	1
RO2 800&1000 IP3X, чорна ручка	Поворотна рукоятка	4672327	EB2 630A (36-50kA), 800-1000A	-	1
RO2 800&1000 IP3X, червона ручка		4672329		-	1
RO2 800&1000P IP55, чорна ручка	Виносна поворотна рукоятка	4672331		-	1
RO2 800&1000P IP55, червона ручка		4672332		-	1
RO2 1250&1600 IP3X, чорна ручка	Поворотна рукоятка	4672353	EB2 1250-1600A	-	1
RO2 1250&1600 IP3X, червона ручка		4672355		-	1
RO2 1250&1600P IP55, чорна ручка	Виносна поворотна рукоятка	4672357		-	1
RO2 1250&1600P IP55, червона ручка		4672358		-	1

Аксесуари до ETIBREAK2 125 A - 1600 A

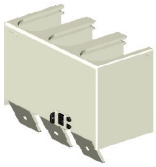
Назва	Опис	Код	К-сть полюсів	Вага (кг)	Паковання (шт.)
DIN 125	Адаптер на шину TH 35 для EB2 125A	4671186	3p	0,07	1
ZA2 125-250	Блокування рукоятки замком	4671180	3p	0,01	1
ZA2 400&1000		4671239	3p	0,02	1
PRS2-ZB 125/3	Захисна кришка клем для фронтального приєднання ZB	4671181	3p	0,05	1
PRS2-SP 125/3	Захисна кришка клем для кабельних затискачів SP	4671183	3p	0,05	1
PRS2-NPF 125/3	Захисна кришка клем для заднього приєднання та втичних автоматів NPF	4671473	3p	0,05	1
PRS2-ZB 160&250/3	Захисна кришка клем для фронтального приєднання ZB	4671207	3p	0,10	1
PRS2-SP 160&250/3	Захисна кришка клем для кабельних затискачів SP	4671209	3p	0,10	1
PRS2-NPF 160&250/3	Захисна кришка клем для заднього приєднання та втичних автоматів NPF	4671475	3p	0,10	1
PRS2-ZB 400&630/3	Захисна кришка клем для фронтального приєднання ZB	4671240	3p	0,20	1
PRS2-SP 400&630/3	Захисна кришка клем для кабельних затискачів SP	4671242	3p	0,20	1
PRS2-800-1000/3	Захисна кришка клем	4672339	3p	0,45	1
PRS2-1250/3	Захисна кришка клем	4672361	3p	0,45	1
IZ2 125	Міжполюсна перегородка*	4671185	3p	0,02	1
IZ2 160&250		4671211	3p	0,04	1
IZ2 400-1600		4671244	3p	0,08	1

* Поставляються у стандартній комплектації автоматичного вимикача: 3p - 2шт., 4p - 3шт.

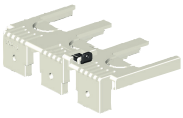
Блокування рукоятки



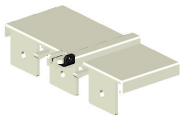
Адаптер на шину TH 35



Захисна кришка клем для фронтального приєднання ZB



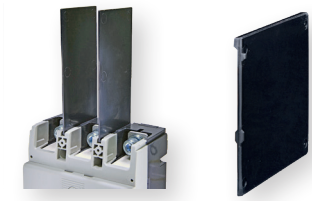
Захисна кришка клем для кабельних затискачів SP



Захисна кришка клем для заднього приєднання та втичних автоматів NPF

Аксесуари до ETIBREAK2 125 A - 1600 A

Назва	Опис	Код	К-сть полюсів	Вага (кг)	Паковання (шт.)
ZB2 125/3 (Straight)	Перехідники шинні (прямі)	4671161	3p	0,10	3
ZB2 160&250/3 (Straight)		4671325	3p	0,18	3
ZB2 160&250/3 (Offset)	Перехідники шинні (розширювальні)	4671191	3p	0,20	3
ZB2 400/3 (Straight)	Перехідники шинні (прямі)	4671326	3p	0,28	3
ZB2 400/3 (Offset)	Перехідники шинні (розширювальні)	4671221	3p	0,30	3
ZB2 630/3 (Straight)	Перехідники шинні (прямі)	4671223	3p	0,30	3
ZB2 630/3 (Offset)	Перехідники шинні (розширювальні)	4671220	3p	0,40	3
ZB2 S800-630/3 (Straight)	Перехідники шинні (прямі)	4672320	3p	0,30	3
ZB2 S800-800/3 (Straight)		4672322	3p	0,35	3
SP2 125/3	Затискачі для гнучких проводів	4671163	3p	0,10	3
SP2 160&250/3		4671193	3p	0,20	3
SP2 400/3		4671225	3p	0,20	3
RC2 125/3	Шини для заднього підключення	4671187	3p	0,193	3
RC2 250/3S-L	Шини для заднього підключення (S тип)	4671477	3p	0,695	3
RC2 250/3E	Шини для заднього підключення (H тип)	4671478	3p	0,695	3
RC2 400/3	Шини для заднього підключення	4671247	3p	0,784	3
RC2 630/3		4671249	3p	0,784	3
LTBL 125&250	Контактний затискач (лівий)	4671212	3p	0,10	1
LTBR 125&250	Контактний затискач (правий)	4671213	3p	0,10	1
LTBL 400-1000	Контактний затискач (лівий)	4671245	3p	0,15	1
LTBR 400-1000	Контактний затискач (правий)	4671246	3p	0,15	1
PR2 125-250	Дверний фланець	4671167	3p	0,05	1
PR2 MOT 125-250	Дверний фланець (з мотор-приводом)	4671472	3p	0,05	1
PR2 400&630	Дверний фланець	4671449	3p	0,05	1
PR2 800		4624164	3p	0,10	1
PR2 1600		4626164	3p	0,15	1
OCR 200-240V AC	Пристрій для перевірки ETIBREAK	4672310	3p	-	1
PRO 800-1600	Подовжувальна рукоятка	4625174	3p	0,15	1

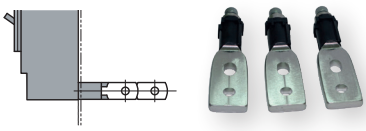


Міжполюсні перегородки

прямі розширювальні

Перехідники шинні

Затискачі для гнучких проводів



Шини для заднього підключення RC

Подовжувальна рукоятка

Електроуправління з використанням мотор-приводу

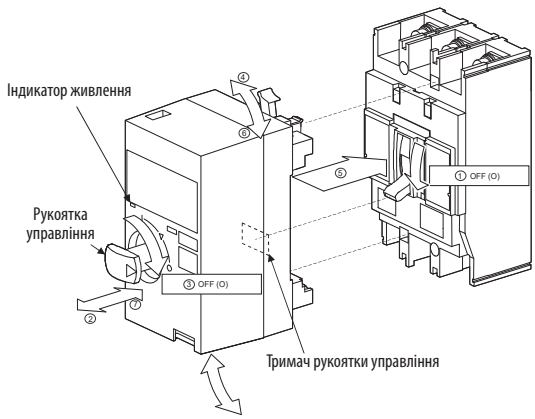
Застосування - Мотор-привод забезпечує можливість увімкнення та вимкнення автоматичного вимикача при подачі електричного управляючого сигналу. Мотор-приводи ETIBREAK 2 мають високу надійність. Завдяки їх конструктивній особливості вони виконують перемикання автоматичних вимикачів різних типорозмірів та номіналів.

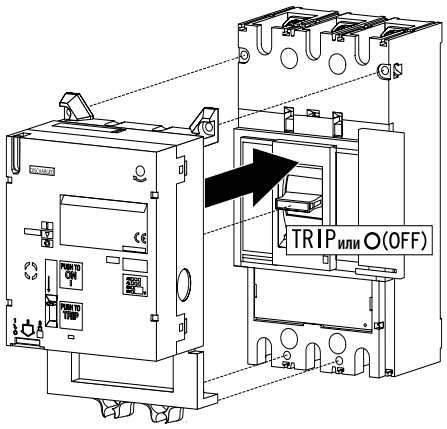
Номінальні параметри та характеристики

Типорозміри основного вимикача		125, 160, 250	400, 630	800, 1000	1250, 1600
					
Номінальна робоча напруга	230-240 V AC	✓	✓	✓	✓
	200-220 V DC	✓	✓	-	-
	100-110 V DC	✓	✓	✓	✓
	48 V DC	✓	✓	✓	-
	24V DC	✓	✓	✓	✓
Робочий струм/ пусковий струм Пікове значення(A)	230-240 V AC	1.3/4.3	ON -/3.3; OFF, RESET 1.0/3.8	ON -/2.2; OFF, RESET 1.3/3.5	ON: -/1.2; OFF, RESET 1.0/3.2
	200-220 V DC	2.2/5.5	ON -/2.0; OFF, RESET 1.3/3.0	-	-
	100-110 V DC	1.3/4.3	ON -/1.3; OFF, RESET 1.2/2.9	ON -/2.2; OFF, RESET 1.3/3.5	ON -/0.8; OFF, RESET 1.1/4.2
	48 V DC	12/18	ON -/7.2; OFF, RESET 1.2/3.8	ON -/7; OFF, RESET 3.2/6.5	-
	24V DC	18/26	ON -/7.2; OFF, RESET 3.9/8.1	ON -/12; OFF, RESET 6.0/11.5	ON -/4.5; OFF, RESET 4.0/12.0
Спосіб спрацьовування		Прямий привід	Взвод пружини	Взвод пружини	Взвод пружини
Час спрацьовування (с)	ON	0.1	0.1	0.1	0.06
	OFF	0.1	1.5	1.5	3
	RESET	0.1	1.5	-	-
Коло управління		100V, 0.1A, Напруга відкриття: 44V, струм 4mA	100V, 0.1A, Напруга відкриття: 48V, струм 1mA		250V, 5mA
Необхідне джерело живлення		300 VA min			
Діелектричні властивості (1 хв)		1500 V AC(1000 V AC для 24 V DC та 48 V DC двигунів			AC 1500 V (AC 500V)
Маса (кг)		1.4	3.6	3.6	6.4

Примітка: Час спрацьовування, вказаний у таблиці, справедливий лише якщо на мотор-привод подається номінальна робоча напруга. Напруга, що подається на мотор-привод, повинна перебувати в діапазоні від 85 до 110% від номінальної робочої напруги.

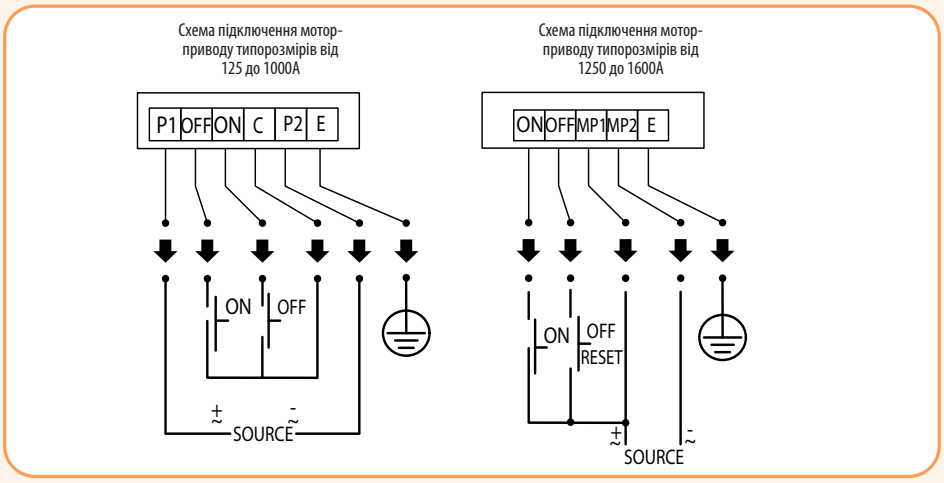
Перед установленням мотор-привода необхідно завершити монтаж та підключення автоматичного вимикача. В іншому випадку, завершити монтаж та підключення буде неможливо.





Мотор-привод має вбудоване логічне коло для сигналів увімкнення та вимкнення. Тому короткочасний сигнал на увімкнення або вимкнення забезпечить повне виконання заданої команди. Після аварійного вимкнення автоматичного вимикача необхідно підготувати його до наступного увімкнення шляхом подачі сигналу до OFF-клем мотор-приводу. При використанні розчіплювача мінімальної напруги NA разом із мотор-приводом, потрібно спланувати управління таким чином, щоб на розчіплювач надходила напруга перед тим, як на мотор-привод буде надіслано сигнал OFF або ON. Затримка сигналу OFF або ON рівна 40 мс достатня для живлення розчіплювача. При використанні незалежного розчіплювача DA разом з мотор-приводом, потрібно спланувати керування таким чином, щоб незалежний розчіплювач був знеструмлений перед тим, як на мотор-привод буде надіслано сигнал скидання або ввімкнення.

При використанні механічного блокування разом з мотор-приводом потрібно спланувати управляюче коло таким чином, щоб забезпечити електричне взаємоблокування між мотор-приводами. Електричне блокування повинне запобігти надходженню сигналу ввімкнення (ON) на мотор-привод, якщо інший мотор-привод та автоматичний вимикач не знаходяться у вимкненому положенні (OFF).



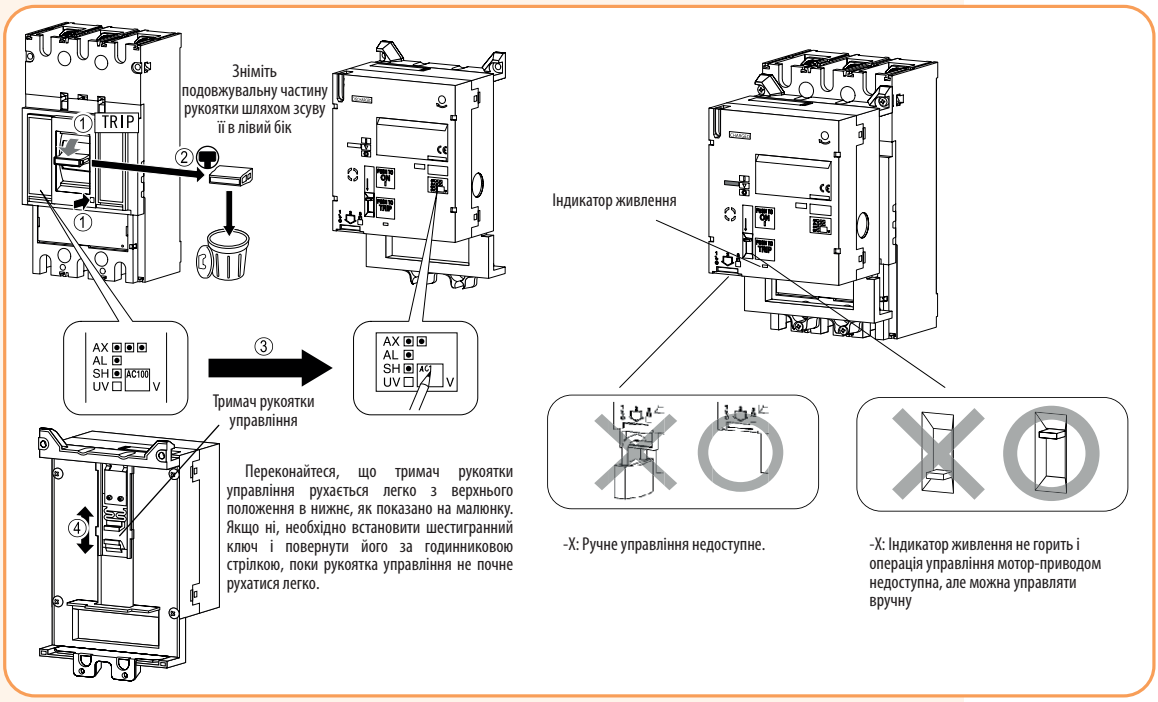
Важливо! Категорично забороняється приведення в дію мотор-привода, не встановленого на вимикач. Це може призвести до виходу з ладу обладнання.

Не подавайте напругу на клеми "ON", "OFF" та "C" у схемах підключення типорозмірів від 125 до 1000A. Це може призвести до виходу з ладу обладнання та виникнення пожежі.

Доступно два типи мотор-приводів:

Мотор-привод з автоматичним скиданням (RESET) та мотор-привод без автоматичного скидання. Залежно від умов необхідно правильно вибирати тип мотор-приводу.

Мотор-привод із функцією RESET після спрацювання автоматичного вимикача від захисту (середнє положення рукоятки TRIP) переводить вимикач у положення OFF і готує його автоматично. Якщо мотор-привод без функції RESET, то автоматичний вимикач після спрацьовування від захисту залишається в положенні TRIP. Для підготовки автомата до включення спочатку необхідно натиснути кнопку OFF (див. схему вище), після виконання цієї дії автоматичний вимикач буде готовий до увімкнення.



	Типорозмір			
	EB2 125/L, S, H, V EB2R 125/L* EB2 160/S EB2 250/L EB2 250/S EB2 250/H EB2 250/LE EB2 250/E EB2 250/V EB2R 250/L*	EB2 400/LF EB2 400/SF EB2 400/L EB2 400/S EB2 400/E EB2 400/LCD EB2 630/LE EB2 630/E EB2 630/HE EB2 630/LCD	EB2 800/LF EB2 800/L EB2 800/S EB2 800/LE EB2 800/E EB2 800/HE EB2 1000/LE EB2 1000/E	EB2 1250/LE EB2 1250/E EB2 1600/LE EB2 1600/E
Блок контактів PS2 Аварійний блок контактів SS2 Незалежний розчіплювач DA2				
Блок контактів PS2 Аварійний блок контактів SS2 Розчіплювач мінімальної напруги NA2				
Блок контактів силовий PS2 Аварійний блок контактів силовий SS2 Незалежний розчіплювач DA2				
Блок контактів силовий PS2 Аварійний блок контактів силовий SS2 Розчіплювач мінімальної напруги NA2				

Блок контактів

Аварійний блок контактів

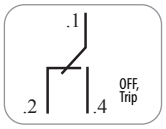
Незалежний розчіплювач

Розчіплювач мінімальної напруги

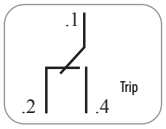
- Блок контактів та блок контактів силовий не можуть бути встановлені в одному автоматичному вимикачі.
- Неможливо встановити одночасно незалежний розчіплювач та розчіплювач мінімальної напруги. За допомогою розчіплювача мінімальної напруги можливо здійснити дистанційне вимкнення автоматичного вимикача при використанні кнопки або іншого пристрою з нормально замкненим контактом.

* Незалежний розчіплювач та розчіплювач мінімальної напруги не може бути встановлений у даній моделі автоматичного вимикача

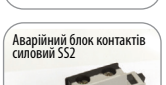
Блок контактів PS2

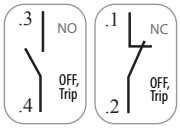


Аварійний блок контактів SS2

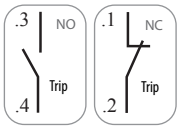


Блок контактів силовий PS2

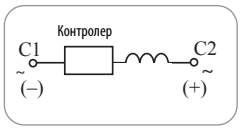




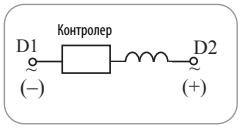
Аварійний блок контактів силовий SS2



Незалежний розчіплювач DA2



Розчіплювач мінімальної напруги NA2



Блок контактів PS2 відображає стан автоматичного вимикача (ON або OFF). Блок контактів є перекидним контактом CO.

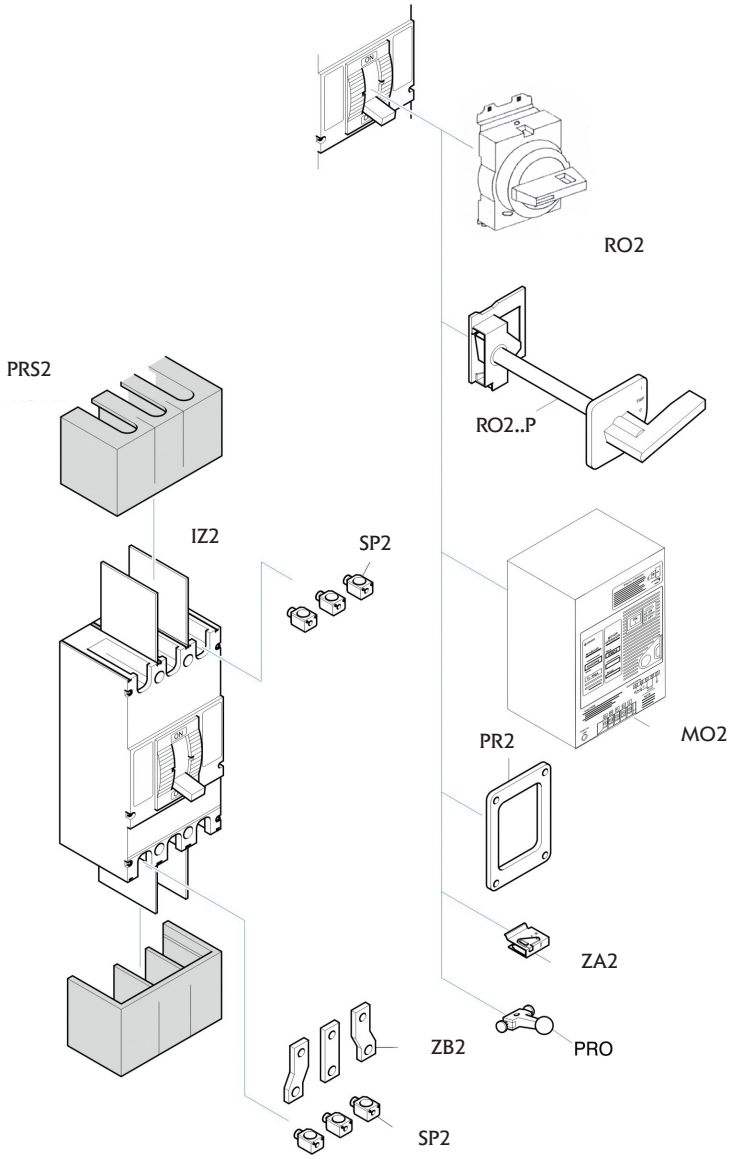
Аварійний блок контактів SS2 здійснює індикацію стану автоматичного вимикача за умови відключення від захисту (TRIP). Аварійний блок контактів є перекидним контактом CO.

Блок контактів силовий PS2 характеризується значенням імпульсної напруги (Uimp), що витримується, рівним 6кВ і застосовується для гальванічної розв'язки кіл захисту. Силовий додатковий блок контактів здійснює індикацію стану автоматичного вимикача (ON або OFF). Силовий тип контакту є мостовий вимикач з двома клемами. можливе виконання або з NC або з NO контактами.

Аварійний блок контактів силовий SS2 характеризується значенням імпульсної напруги (Uimp), що витримується, рівним 6кВ і застосовується для гальванічної розв'язки кіл захисту. Аварійний блок контактів силовий здійснює індикацію стану автоматичного вимикача при відключенні від захисту (TRIP). Силовий тип контакту є мостовим вимикачем із двома клемами. Можливе виконання з NC або NO контактами.

Незалежний розчіплювач DA2 дозволяє здійснювати дистанційне вимкнення автоматичних вимикачів шляхом подачі управляючого імпульсу до клем котушки незалежного розчіплювача. Незалежні розчіплювачі ETIBREAK 2 використовують котушки з безступінчастим регулюванням та можуть використовуватися для електричного блокування. При спрацюванні незалежного розчіплювача контакти вимикача та рукоятка перейдуть у положення TRIP (розчіплено). Допустимий діапазон напруги від 85% до 110% - для AC та від 75% до 125% - для DC.

Розчіплювач мінімальної напруги NA2 спрацює автоматично при зниженні напруги на виводах котушки рівня від 70% до 35% від номінального значення. Розчіплювач мінімальної напруги також блокує включення автоматичного вимикача до тих пір, поки напруга на виводах котушки не буде, принаймні, 85% від номінальної напруги. При спрацьовуванні розчіплювача мінімальної напруги контакти автоматичного вимикача і рукоятка перейдуть у положення TRIP (розчіплено). Розчіплювачі мінімальної напруги змінного струму з витримкою часу мають час затримки 500 мс.



IZ2 – Міжполюсна перегородка. Встановлюється між клемами вимикача, що дозволяє використовувати провідники більшого перерізу та знижує ймовірність пробою між ними.

PRS2 – Клемна кришка. Застосовується для запобігання випадковому дотику до струмоведучих частин та забезпечує захист від прямого контакту.

SP2 – Затискачі для гнучких провідників.

RO2 – Поворотна рукоятка, використовується для управління автоматом, встановленим безпосередньо всередині шафи із закритими дверцятами.Управляючий механізм та сама рукоятка встановлюються безпосередньо на автоматичний вимикач. Рукоятка проходить через виріз у дверях. Із ручкою поставляється литий фланець, що закриває проріз у дверях.

RO2..P – Виносна поворотна рукоятка використовується для зовнішнього управління автоматом, встановленим всередині шафи. Вона складається з управляючого механізму, встановленого на автоматі, рукоятки, встановленої на автоматі дверей та сполучного штифта, який передає зусилля з рукоятки на управляючий механізм.

MO2 - Мотор-привод. Дозволяє дистанційно виконувати операції увімкнення/вимкнення автоматичного вимикача.

PR2 - Дверний фланець. Рамка для монтажу на дверцятах шафи.

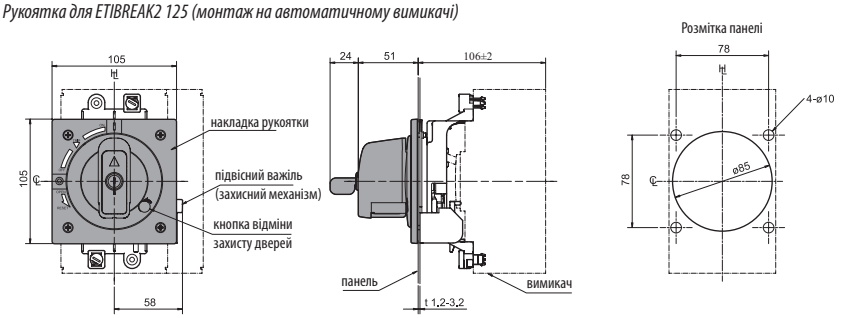
ZA2 - Блокування ручки замком. Фіксує рукоятку у положенні "відключено від захисту"

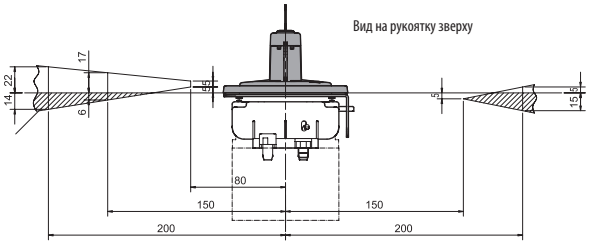
ZB2 – Перехідник шинний. Застосовується для полегшення встановлення та підключення до шин або кабелів.

PRO - Подовжувач рукоятки. Дозволяє виконувати комутацію великих автоматичних вимикачів з меншим зусиллям.

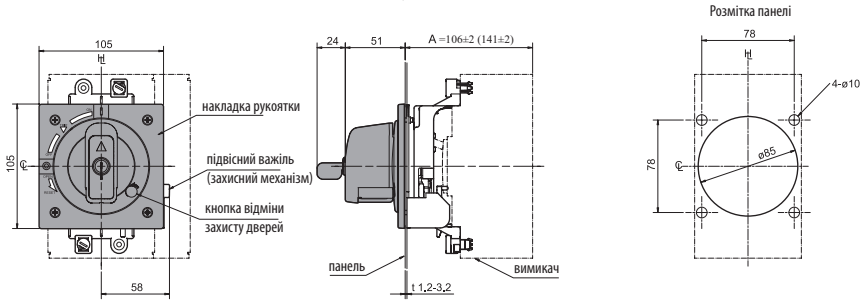
Габаритні розміри рукояток ETIBREAK2 (для монтажу на авт.вимикач)

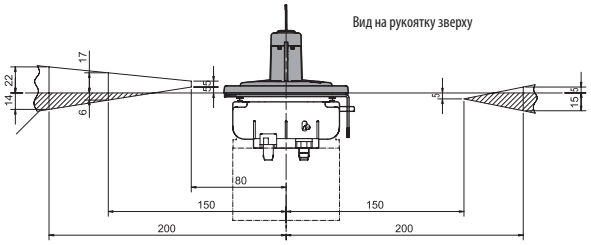
Рукоятка для ETIBREAK2 125 (монтаж на автоматичному вимикачі)



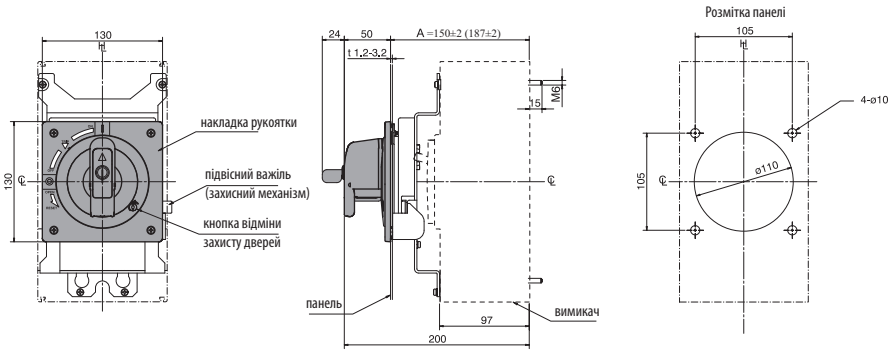


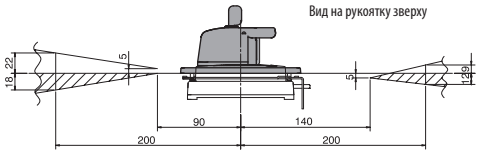
Рукоятка для ETIBREAK2 160&250 (монтаж на автоматичному вимикачі)



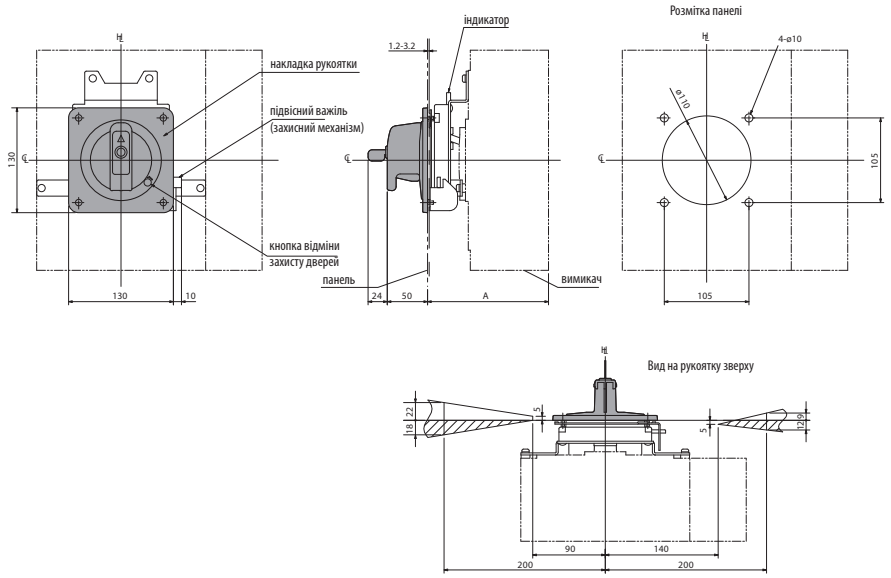


Рукоятка для ETIBREAK2 400&630 (монтаж на автоматичному вимикачі)



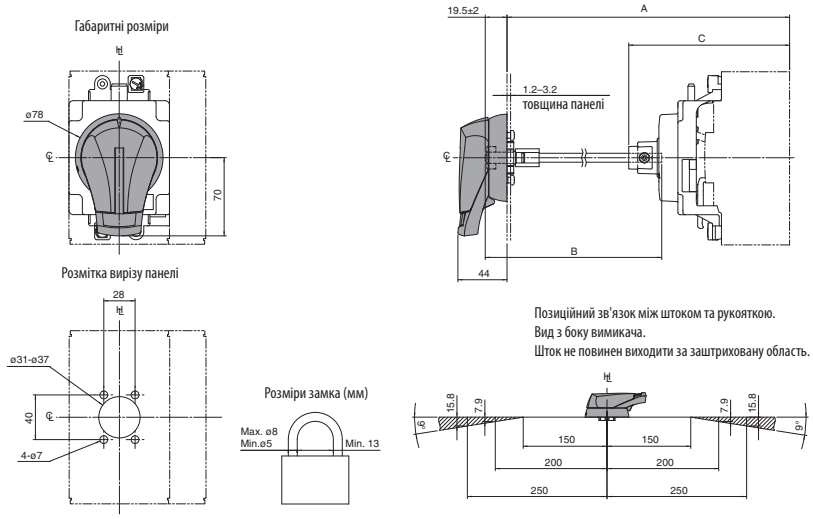


Рукоятка для ETIBREAK2 800&1000 (монтаж на автоматичному вимикачі)



Габаритні розміри рукояток ETIBREAK2 (для монтажу на дверцятах шафи)

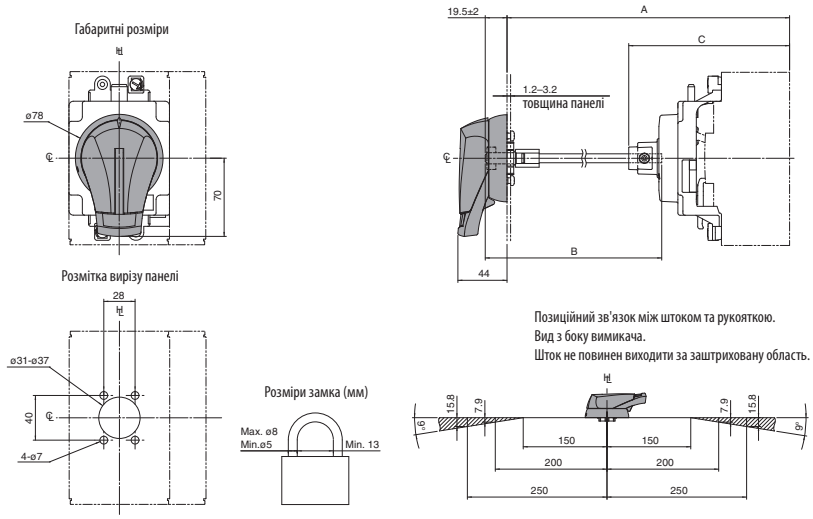
Рукоятка для ETIBREAK2 125 (монтаж на дверцята шафи)



Тип	A	B	C
EB2 125-(S,L,H)	175 min*	80	144
	453 max*	358	144

* min - означає мінімальну довжину A з обрізанням штока;
* max - означає максимальну довжину A без обрізання штока;
+ Шток можна обрізати до необхідної довжини.
A: Відстань від поверхні панелі до монтажної поверхні вимикача
B: Довжина квадратного штока, що використовується.

Рукоятка для ETIBREAK2 160&250 (монтаж на дверцята шафи)

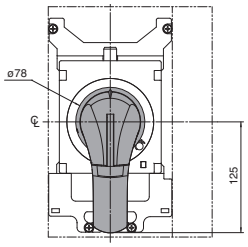


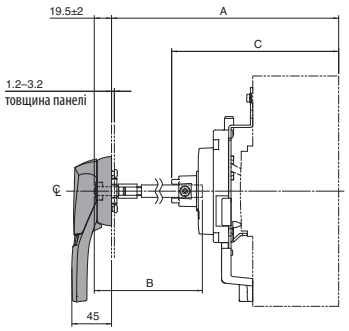
Тип	A	B	C
EB2 160-(S) EB2 250-(S,H) ED2 160/250	175 min*	80	144
	453 max*	358	144
EB2 125-(E)	210 min*	80	144
	488 max*	358	179

* min - означає мінімальну довжину A з обрізанням штока;
* max - означає максимальну довжину A без обрізання штока;
+ Шток можна обрізати до необхідної довжини.
A: Відстань від поверхні панелі до монтажної поверхні вимикача
B: Довжина квадратного штока, що використовується.

Рукоятка для ETIBREAK2 400&630 (монтаж на дверцята шафи)

Габаритні розміри

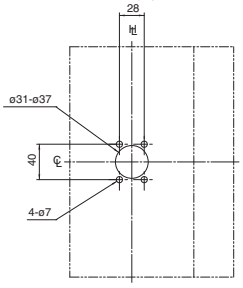




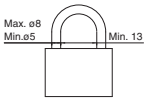
Тип	A	B	C
EB2 400-(L,S,E) EB2 630-(LE,E,HE) ED2 400,630	220 min*	86	188,5
	456 max*	322	188,5

* min - означає мінімальну довжину A з обрізанням штока;
* max - означає максимальну довжину A без обрізання штока;
+ Шток можна обрізати до необхідної довжини.
A: Відстань від поверхні панелі до монтажної поверхні вимикача
B: Довжина квадратного штока, що використовується.

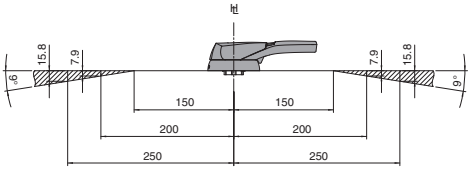
Розмітка вирізу панелі



Розміри замка (мм)

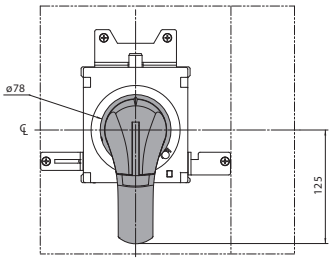


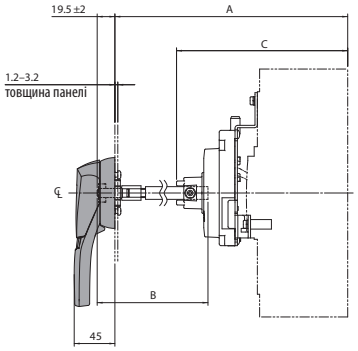
Позиційний зв'язок між штоком та рукояткою.
Вид з боку вимикача.
Шток не повинен виходити за заштриховану область.



Рукоятка для ETIBREAK2 800&1000 (монтаж на дверцята шафи)

Габаритні розміри
Габаритные размеры

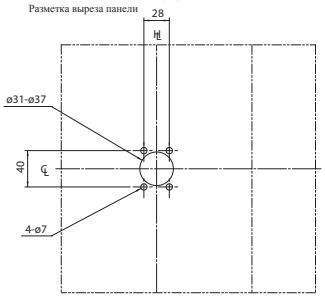




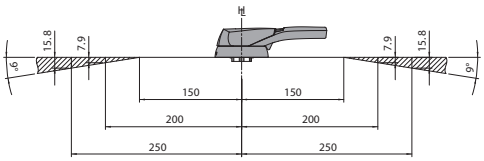
Тип	A	B	C
EB2 800-(L,S,E,LE,H) ED2 800 EB2 1000-(E,LE) ED2 800,1000	220 min*	86	188,5
	456 max*	322	188,5
EB2 800-(HE)	257 min*	86	225.5
	493 max*	322	225.5

* min - означає мінімальну довжину A з обрізанням штока;
* max - означає максимальну довжину A без обрізання штока;
+ Шток можна обрізати до необхідної довжини.
A: Відстань від поверхні панелі до монтажної поверхні вимикача
B: Довжина квадратного штока, що використовується.

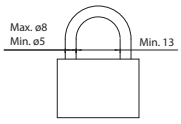
Розмітка вирізу панелі
Разметка выреза панели



Позиційний зв'язок між штоком та рукояткою.
Вид з боку вимикача.
Шток не повинен виходити за заштриховану область.

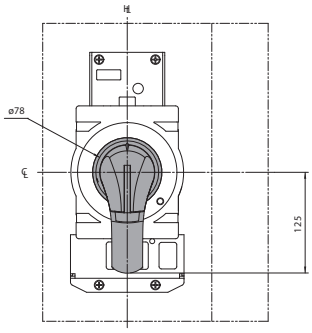


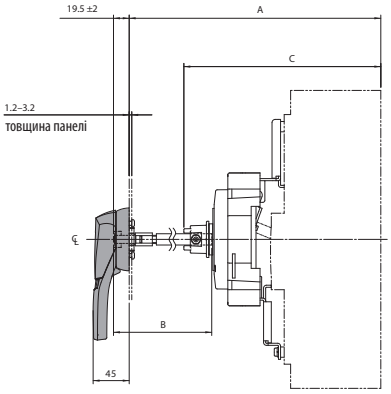
Розміри замка (мм)



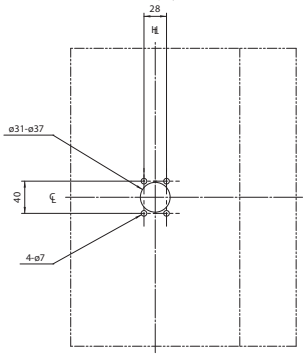
Рукоятка для ETIBREAK2 1250&1600 (монтаж на дверцята шафи)

Габаритні розміри

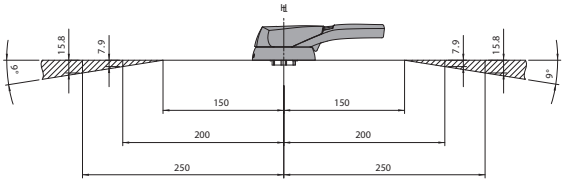




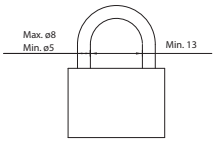
Розмітка вирізу панелі



Позиційний зв'язок між штоком та рукояткою.
Вид з боку вимикача.
Шток не повинен виходити за заштриховану область.



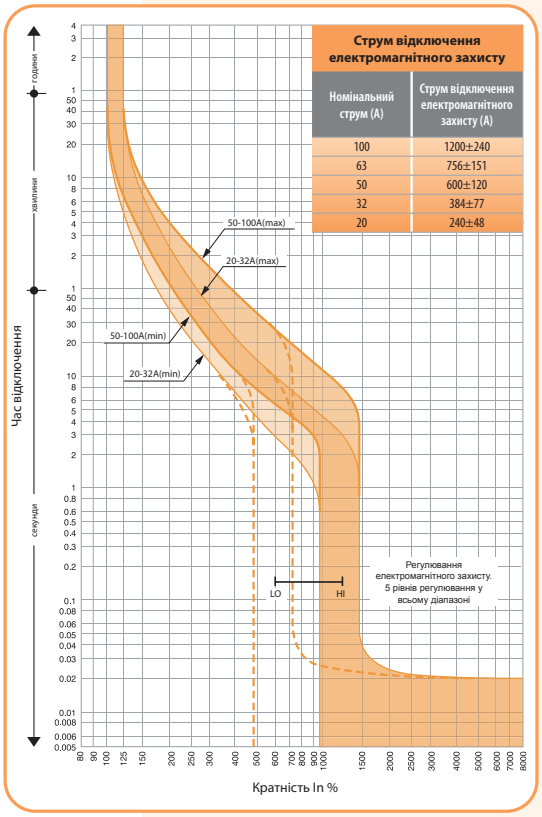
Розміри замка (мм)



Тип	A	B	C
EB2 1250-(E,LE)	276,5 min*	86	245
ED2 1250	512,5 max*	322	245
EB2 1600-(E,LE)	296,5 min*	86	265
ED2 1600	532,5 max*	322	265

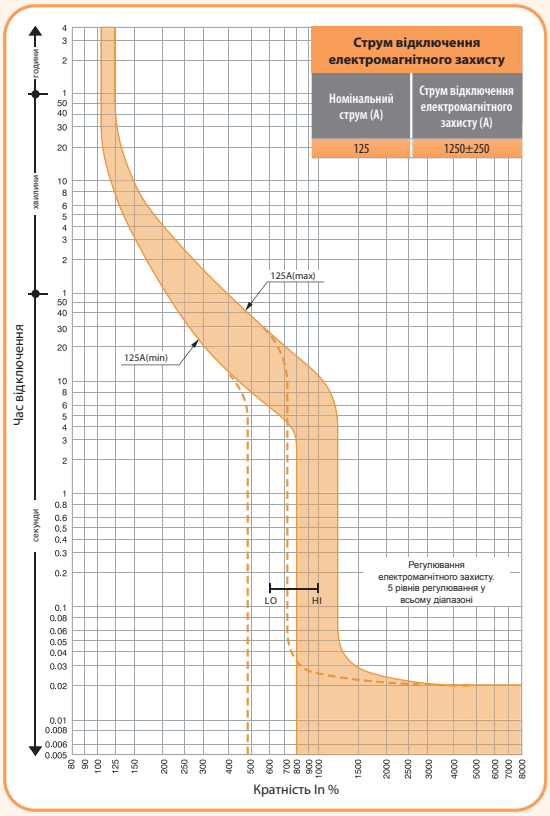
* min - означає мінімальну довжину A з обрізанням штока;
* max - означає максимальну довжину A без обрізання штока;
+ Шток можна обрізати до необхідної довжини.
A: Відстань від поверхні панелі до монтажної поверхні вимикача
B: Довжина квадратного штока, що використовується.

EB2 125 (20-100A) Характеристика t-I



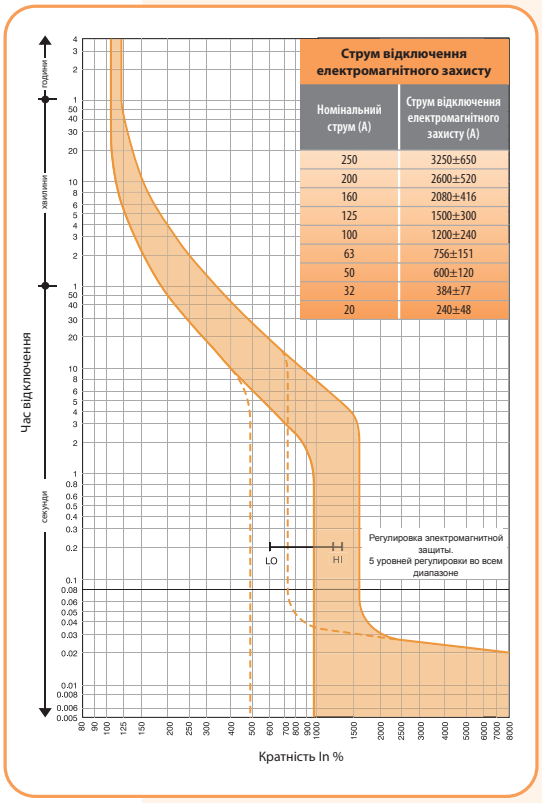
Струм відключення електромагнітного захисту	
Номінальний струм (A)	Струм відключення електромагнітного захисту (A)
100	1200±240
63	756±151
50	600±120
32	384±77
20	240±48

EB2 125 (125A) Характеристика t-I



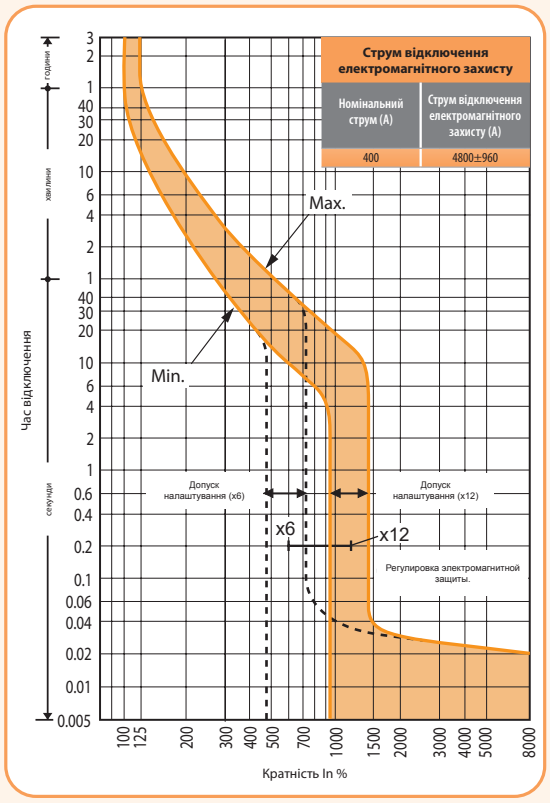
Струм відключення електромагнітного захисту	
Номінальний струм (A)	Струм відключення електромагнітного захисту (A)
125	1250±250

EB2 160&250A Характеристика t-I



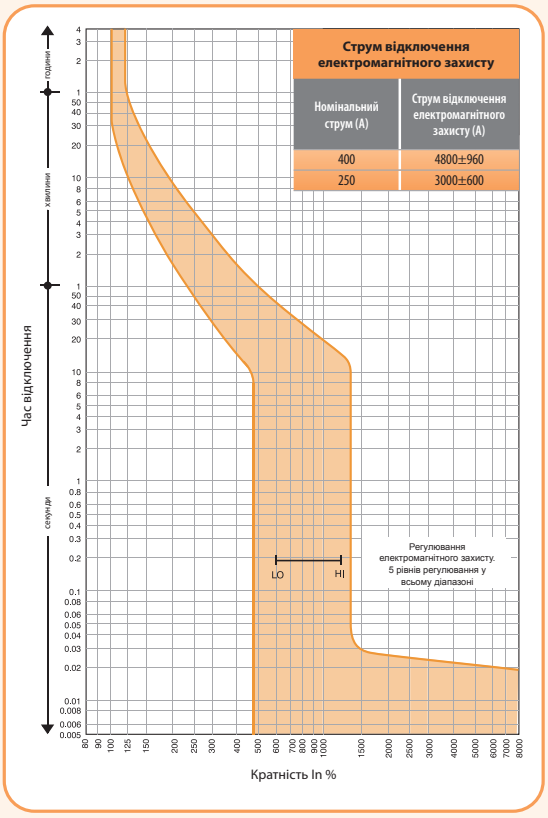
Струм відключення електромагнітного захисту	
Номінальний струм (A)	Струм відключення електромагнітного захисту (A)
250	3250±650
200	2600±520
160	2080±416
125	1500±300
100	1200±240
63	756±151
50	600±120
32	384±77
20	240±48

EB2 400 SF Характеристика t-I



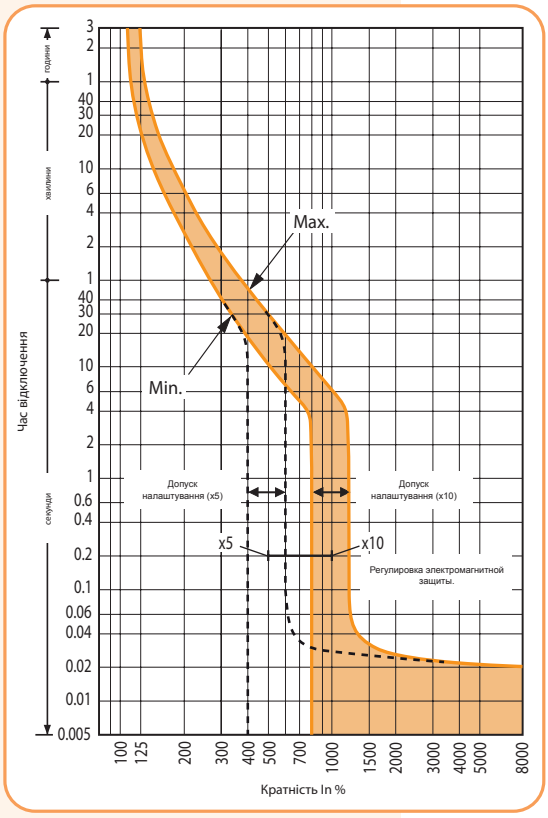
Струм відключення електромагнітного захисту	
Номінальний струм (A)	Струм відключення електромагнітного захисту (A)
400	4800±960

EB2 400A Характеристика t-I

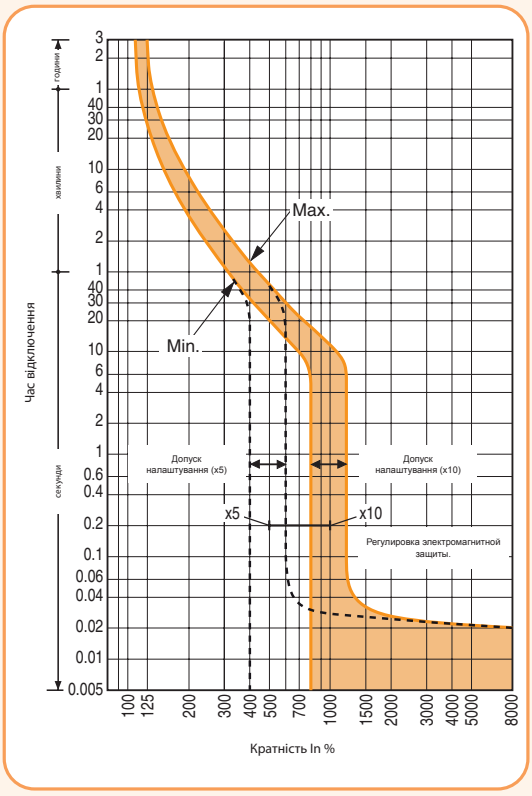


Струм відключення електромагнітного захисту	
Номінальний струм (A)	Струм відключення електромагнітного захисту (A)
400	4800±960
250	3000±600

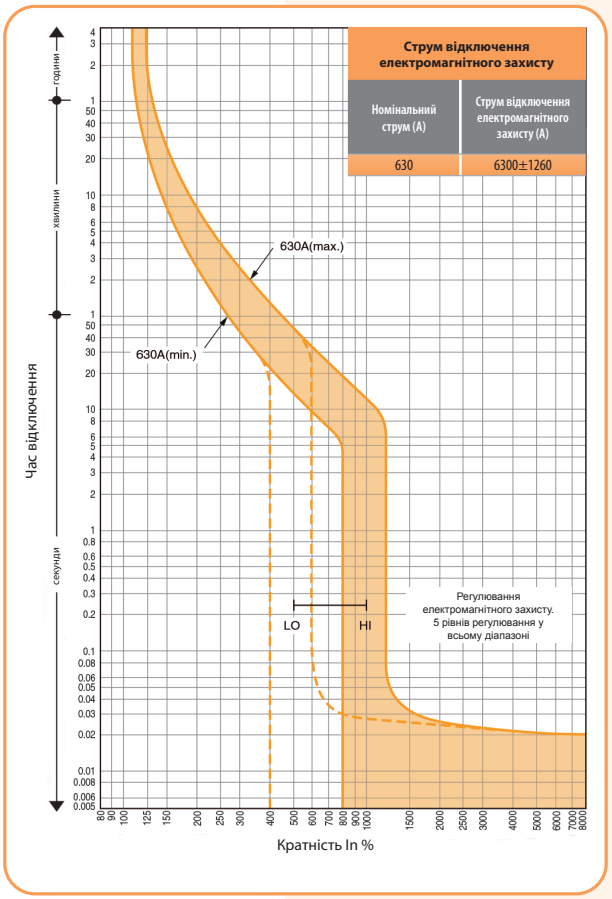
EB2 800/LF 630A Характеристика t-I



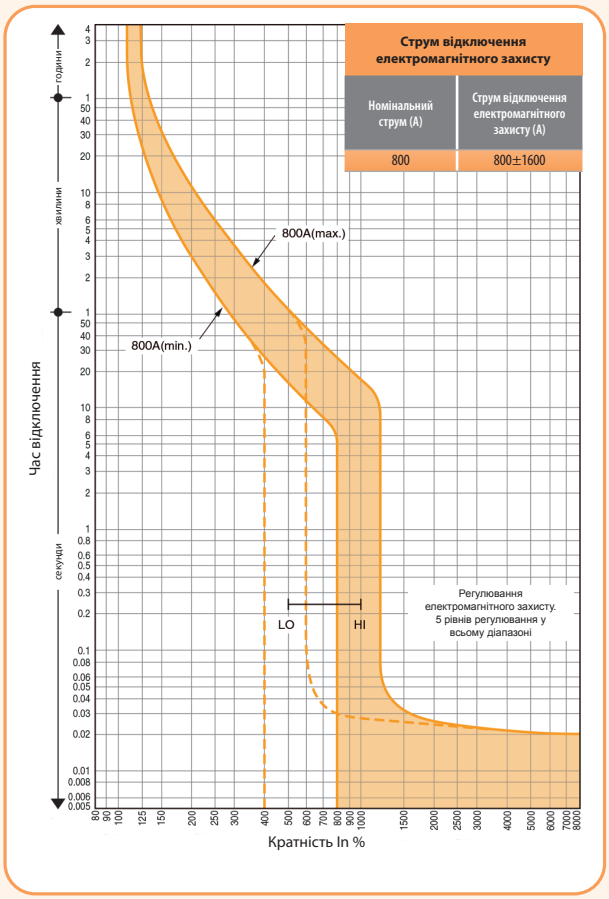
EB2 800/LF 800A Характеристика t-I



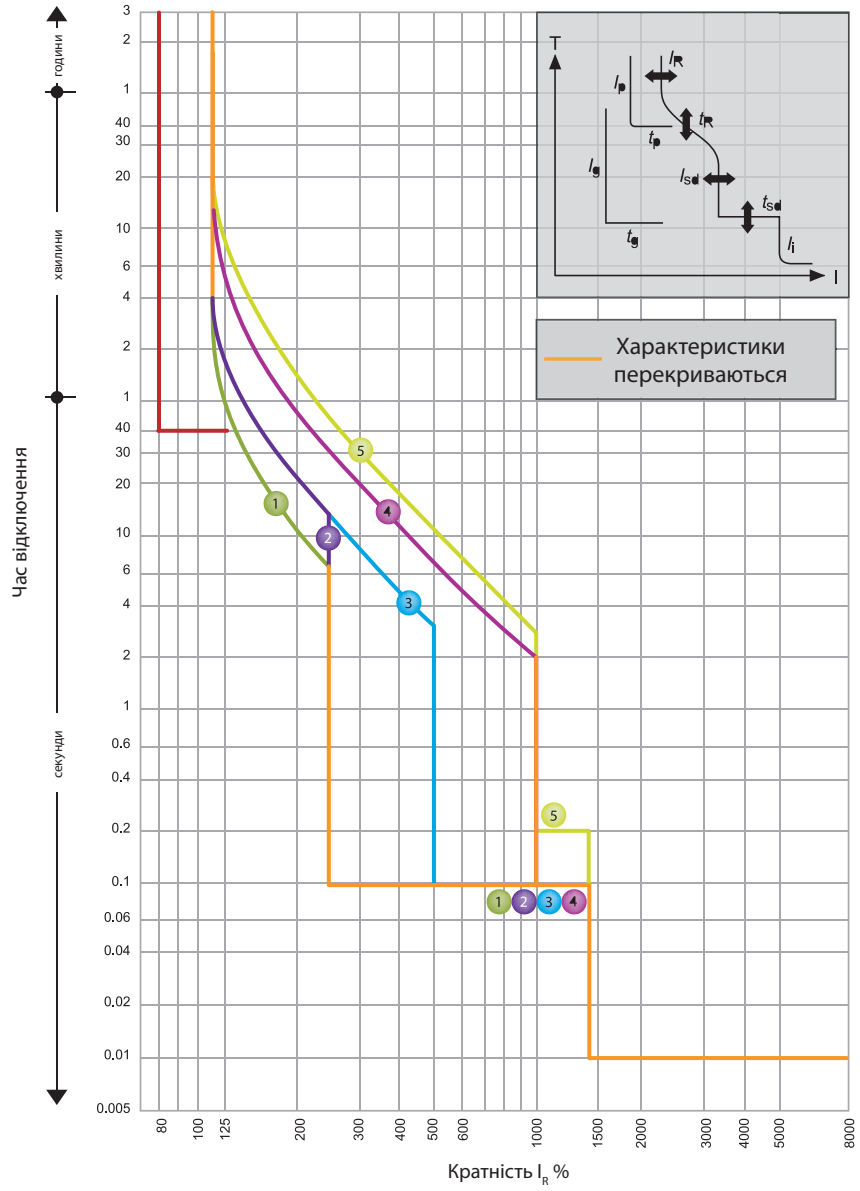
EB2 800 (630A) Характеристика t-I



EB2 800 (800A) Характеристика t-I



EB2 250 (E – електронний розчіплювач) Характеристика t-I



In = 40A, 125A, 160A, 250A *1

I_R (A)								
LTD струм I_R	xIn	0.4	0.5	0.63	0.8	0.9	0.95	1.0

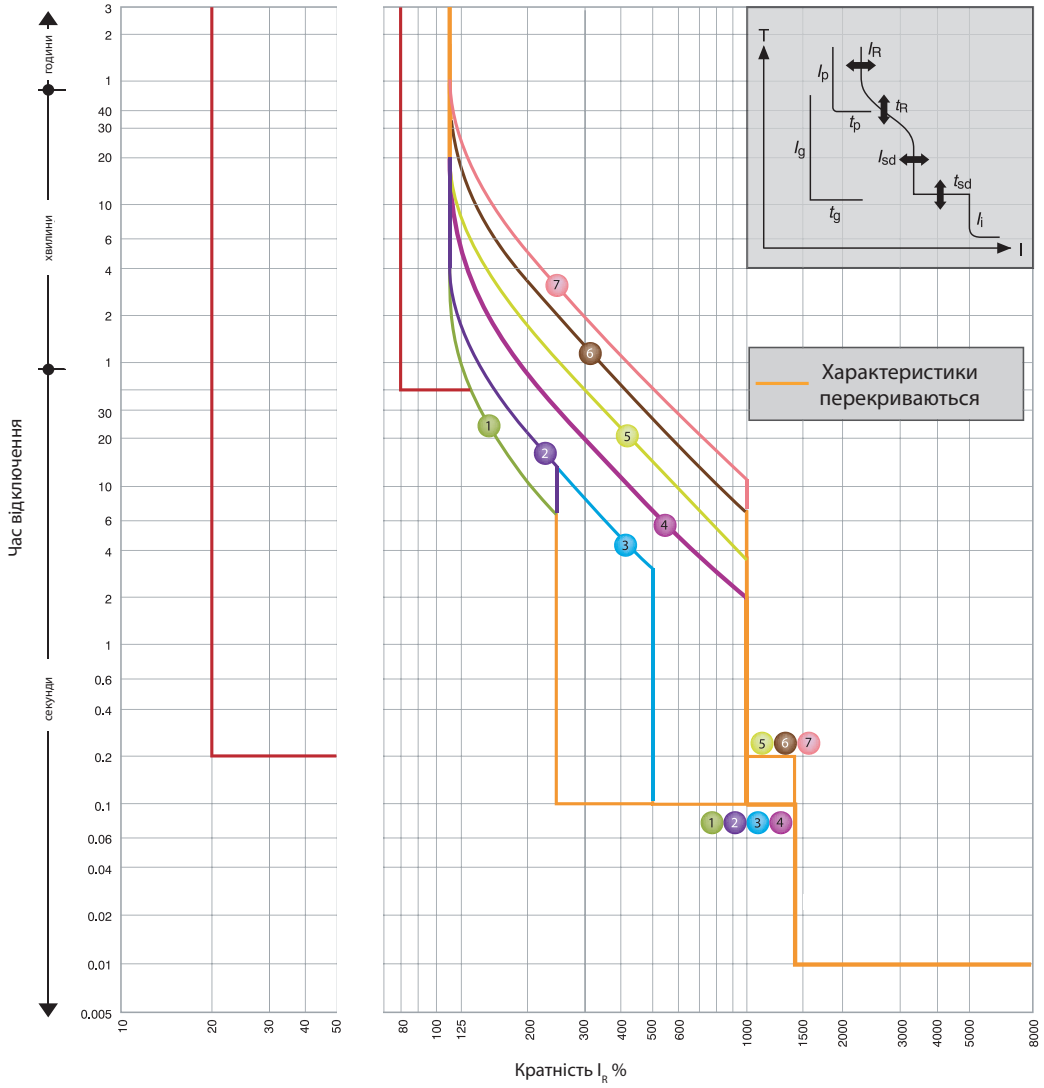
	Характеристика			No.	1	2	3	4	5
Стандарт	LT	t_R	(s)		11	21	21	5	7,5
					при 200% x I_R			при 600% x I_R	
	ST	I_{sd}	xI_R		2.5		5	10	
		t_{sd}	(s)		0.1				0.2
	INST	I_i	xI_R		14 (Max: 13 x I_n) *2				
Опція	PTA	I_p	xI_R		0,8				
		t_p	(s)		40				
	NP	I_N	xI_R		1.0 *3				
		t_N	(s)		t_N=t_R				

*1 Для втичної серії автоматичних вимикачів максимальне значення I_R має бути менше I_N=250A, I_R має бути I_N x 0,9 або менше.
*2 I_i max. = 13 x I_N
*3 Характеристики захисту нейтралі (t_N щодо I_N) ідентичні характеристикам фазного захисту (t_R щодо I_R)

Характеристики відключення:
- захист від перевантажень: тривала тимчасова затримка (LTD)
- селективне струмове відсічення: коротка тимчасова затримка (STD)
- миттєве струмове відсічення: без затримки (INST)

Характеристика №1 - Захист генератора
Характеристика № 2, 3, 4 – Стандартний захист
Характеристика №5 - Захист двигуна (відповідно до пускової характеристики двигуна)

EB2 400 (E – електронний розчіплювач) Характеристика t-I



In = 250A, 400A *1

I_R (A)									
LTD струм I_R	xI_n	0.4	0.5	0.63	0.8	0.9	0.95	1.0

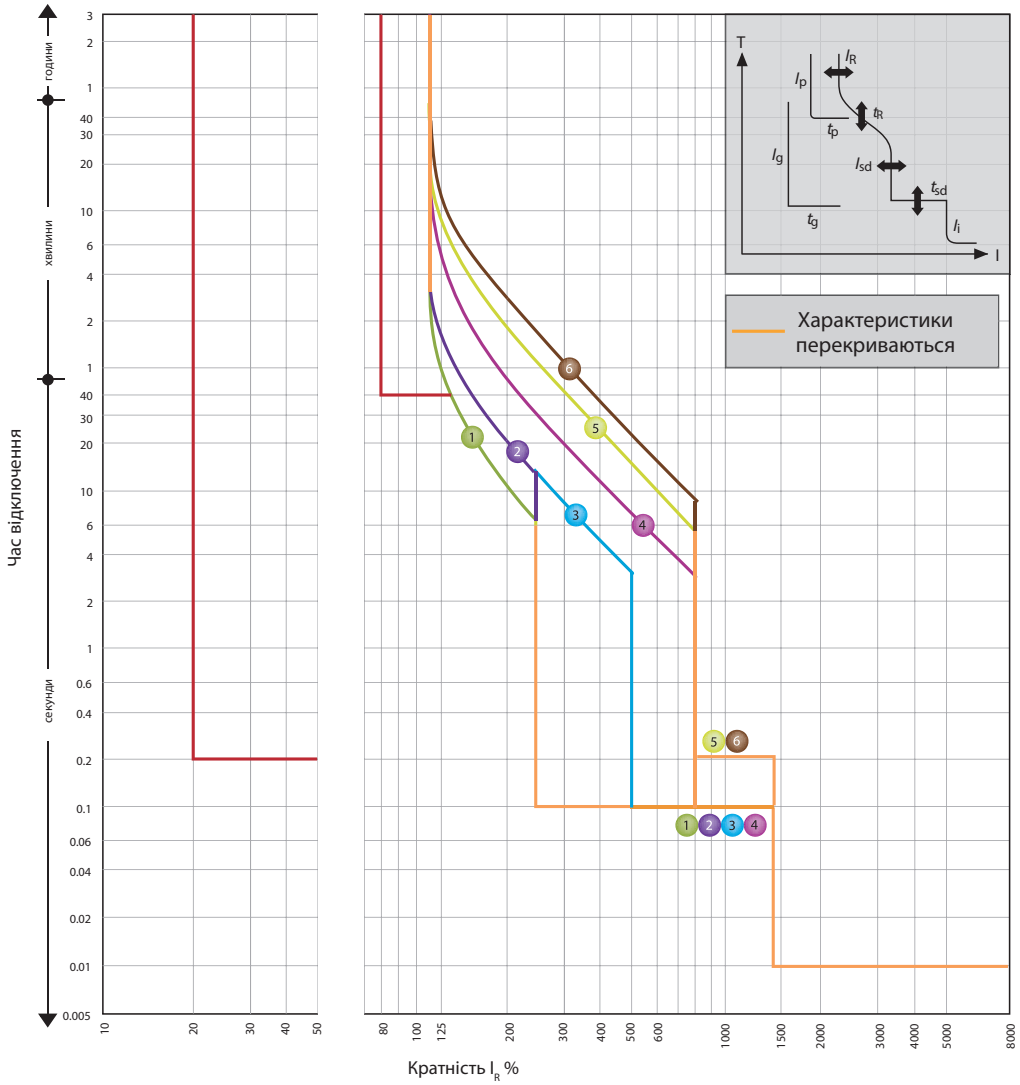
	Характеристика		No.	1	2	3	4	5	6	7
Стандарт	LTD	t_R	(s)	11	21	21	5	10	19	29
				при 200% x I_R			при 600% x I_R			
	STD	I_{sd}	xI_R	2.5		5	10			
		t_{sd}	(s)	0.1				0.2		
	INST	I_i	xI_R	14 (Max: 13 x I_n) *2						
Опція	PTA	I_p	xI_R	0.8						
		t_p	(s)	40						
	GF *4	I_g	xI_n	0.2						
		t_g	(s)	0.2						
	NP	I_N	xI_R	1.0/0.5 *3						
		t_N	(s)	t_N=t_R						

*1 Функція GF недоступна, коли I_N=250A.
*2 I_i max. = 13 x I_N
*3 Установіть значення 1.0 x I_R або 0.5 x I_R. Характеристики захисту нейтралі (t_N щодо I_N) ідентичні характеристикам фазного захисту (t_R щодо I_R).
*4 При замовленні триполюсного автоматичного вимикача з функцією GF у комплект входить клема підключення зовнішнього трансформатора струму для 3-фазної 4-провідної системи.

Характеристики відключення:
- захист від перевантажень: тривала тимчасова затримка (LTD)
- селективне струмове відсічення: коротка тимчасова затримка (STD)
- миттєве струмове відсічення: без затримки (INST)

Характеристика №1 - Захист генератора
Характеристика № 2, 3, 4 – Стандартний захист
Характеристика № 5, 6, 7 - Захист двигуна (відповідно до пускової характеристики двигуна)

EB2 630 (E – електронний розчіплювач) Характеристика t-I



In = 630A

I_R (A)									
LTD струм I_R	xI_n	0.4	0.5	0.63	0.8	0.85	0.9	0.95	1.0

	Характеристика			No.	1	2	3	4	5	6
Стандарт	LTD	t_R	(s)		11	21	21	5	10	16
					при 200% x I_R			при 600% x I_R		
	STD	I_{sd}	xI_R		2.5		5	8		
		t_{sd}	(s)		0.1				0.2	
	INST	I_i	xI_R		14 (Max: 10 x I_n) *1					
Опція	PTA	I_p	xI_R		0.8					
		t_p	(s)		40					
	GF *3	I_g	xI_n		0.2					
		t_g	(s)		0.2					
	NP	I_N	xI_R		1.0/0.5 *2					
		t_N	(s)		t_N=t_R					

*1 I_i max. = 10 x I_N

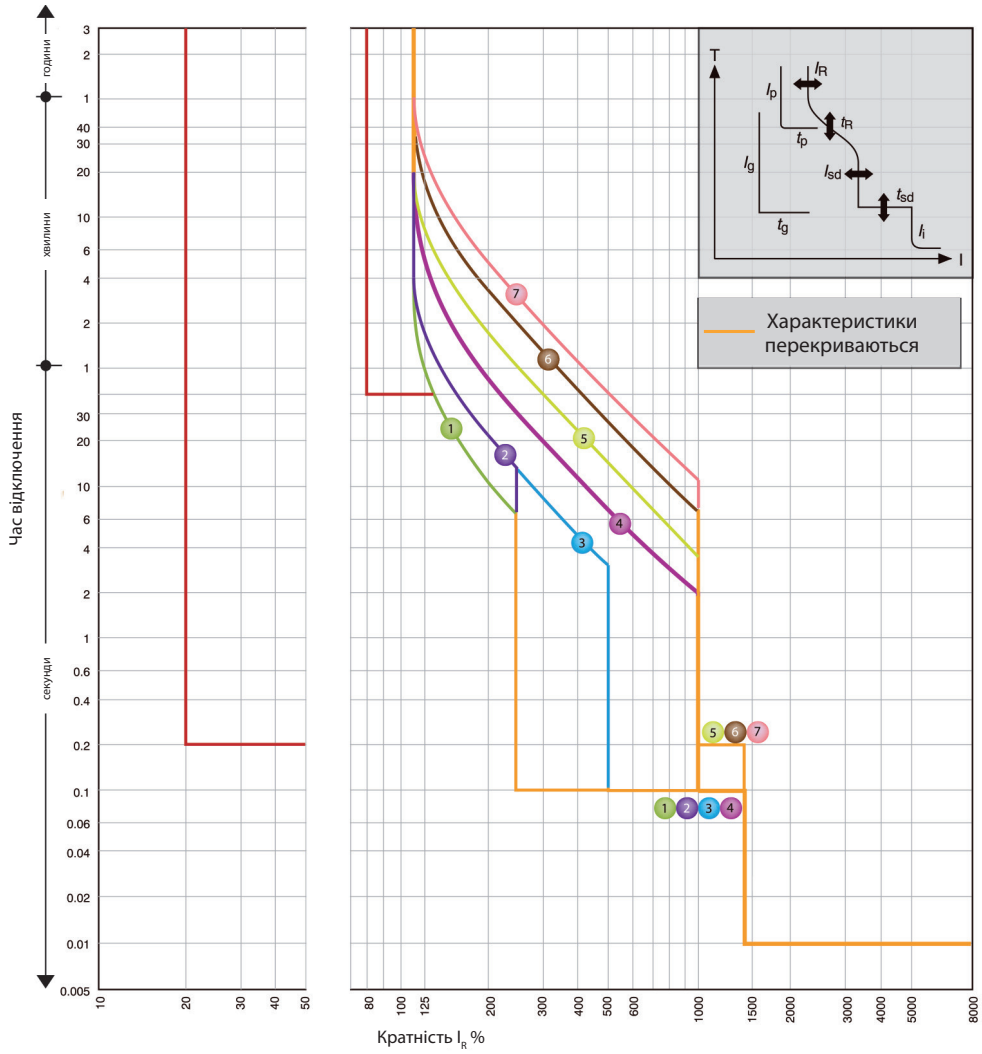
*2 Установіть значення 1.0 x I_R або 0.5 x I_R. Характеристики захисту нейтралі (t_N щодо I_N) ідентичні характеристикам фазного захисту (t_R щодо I_R).

*3 При замовленні триполюсного автоматичного вимикача з функцією GF у комплект входить клема підключення зовнішнього трансформатора струму для 3-фазної 4-провідної системи.

Характеристики відключення:
- захист від перевантажень: тривала тимчасова затримка (LTD)
- селективне струмове відсічення: коротка тимчасова затримка (STD)
- миттєве струмове відсічення: без затримки (INST)

Характеристика №1 - Захист генератора
Характеристика № 2, 3, 4 – Стандартний захист
Характеристика №5, 6 - Захист двигуна (відповідно до пускової характеристики двигуна)

EB2 800 (E – електронний розчіплювач) Характеристика t-I



In = 630A, 800A

I_R (A)									
LTD струм I_R		xI_n	0.4	0.5	0.63	0.8	0.9	0.95	1.0

	Характеристика			No.	1	2	3	4	5	6	7
Стандарт	LTD	t_R	(s)		11	21	21	5	10	19	29
					при 200% x I_R			при 600% x I_R			
	STD	I_{sd}	xI_R		2.5		5	10			
		t_{sd}	(s)		0.1				0.2		
	INST	I_i	xI_R		14 (Max: 12 x I_n) *1						
Опція	PTA	I_p	xI_R		0.8						
		t_p	(s)		40						
	GF *3	I_g	xI_n		0.2						
		t_g	(s)		0.2						
	NP	I_N	xI_R		1.0/0.5 *2						
		t_N	(s)		t_N=t_R						

*1 I_i max. = 12 x I_N

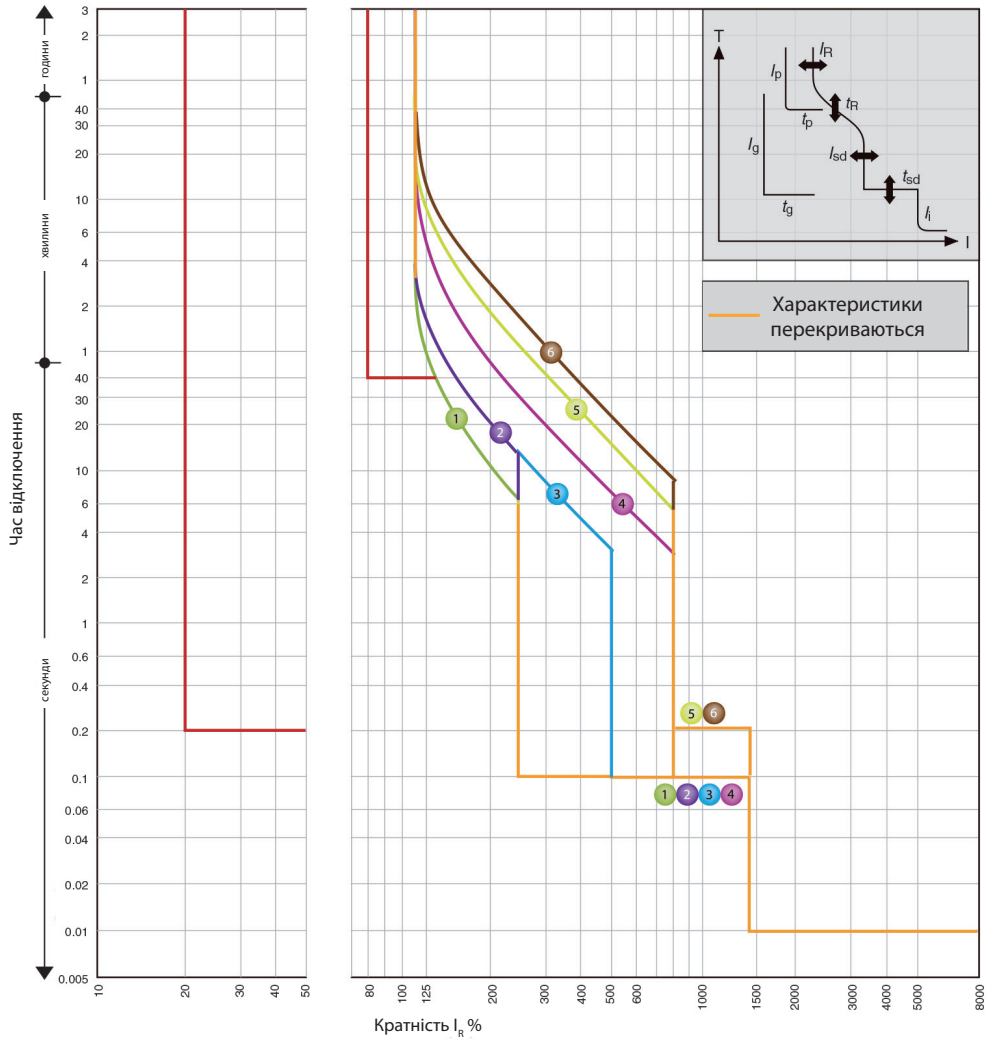
*2 Установіть значення 1.0 x I_R або 0.5 x I_R. Характеристики захисту нейтралі (t_N щодо I_N) ідентичні характеристикам фазного захисту (t_R щодо I_R).

*3 При замовленні триполюсного автоматичного вимикача з функцією GF у комплект входить клема підключення зовнішнього трансформатора струму для 3-фазної 4-провідної системи.

Характеристики відключення:
- захист від перевантажень: тривала тимчасова затримка (LTD)
- селективне струмове відсічення: коротка тимчасова затримка (STD)
- миттєве струмове відсічення: без затримки (INST)

Характеристика №1 - Захист генератора
Характеристика № 2, 3, 4 – Стандартний захист
Характеристика № 5, 6, 7 - Захист двигуна (відповідно до пускової характеристики двигуна)

EB2 1000 (E - електронний розчіплювач) Характеристика t-I



In = 1000A

I_R (A)									
LTD струм I_R	xI_n	0.4	0.5	0.63	0.8	0.85	0.9	0.95	1.0

	Характеристика		No.	1	2	3	4	5	6
Стандарт	LTD	t_R	(s)	11	21	21	5	10	16
				при 200% x I_R			при 600% x I_R		
	STD	I_{sd}	xI_R	2.5		5	8		
		t_{sd}	(s)	0.1				0.2	
	INST	I_i	xI_R	14 (Max: 10 x I_n) *1					
Опція	PTA	I_p	xI_R	0.8					
		t_p	(s)	40					
	GF *3	I_g	xI_n	0.2					
		t_g	(s)	0.2					
	NP	I_N	xI_R	1.0/0.5 *2					
		t_N	(s)	t_N=t_R					

*1 I_i max. = 10 x I_N

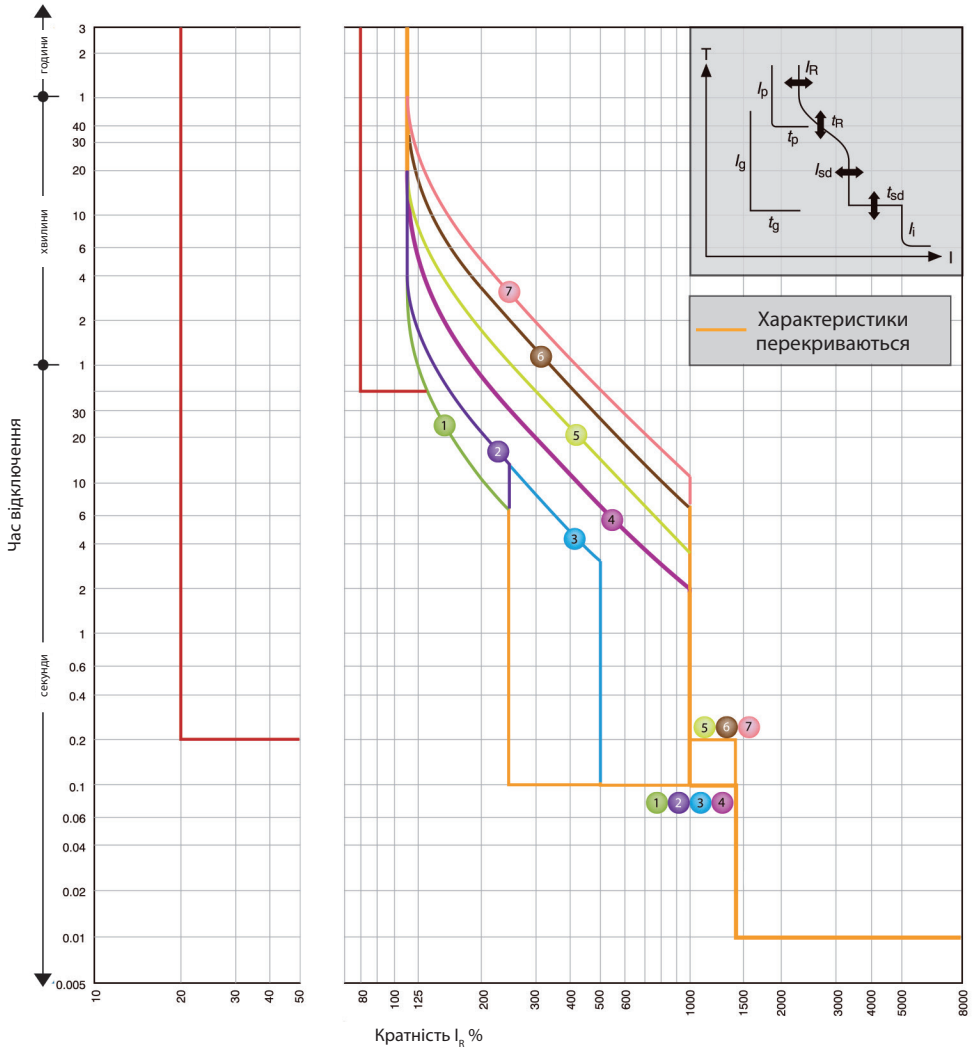
*2 Установіть значення 1.0 x I_R або 0.5 x I_R. Характеристики захисту нейтралі (t_N щодо I_N) ідентичні характеристикам фазного захисту (t_R щодо I_R).

*3 При замовленні триполюсного автоматичного вимикача з функцією GF у комплект входить клема підключення зовнішнього трансформатора струму для 3-фазної 4-провідної системи.

Характеристики відключення:
- захист від перевантажень: тривала тимчасова затримка (LTD)
- селективне струмове відсічення: коротка тимчасова затримка (STD)
- миттєве струмове відсічення: без затримки (INST)

Характеристика №1 - Захист генератора
Характеристика № 2, 3, 4 – Стандартний захист
Характеристика №5, 6 - Захист двигуна (відповідно до пускової характеристики двигуна)

EB2 1250 (E – електронний розчіплювач) Характеристика t-I



In = 1250A

I_R (A)								
LTD струм I_R	xI_n	0.4	0.5	0.63	0.8	0.9	0.95	1.0

	Характеристика		No.	1	2	3	4	5	6	7
Стандарт	LTD	t_R	(s)	11	21	21	5	10	19	29
				при 200% x I_R			при 600% x I_R			
	STD	I_{sd}	xI_R	2.5		5	10			
		t_{sd}	(s)	0.1				0.2		
	INST	I_i	xI_R	14 (Max: 12 x I_n) *1						
Опція	PTA	I_p	xI_R	0.8						
		t_p	(s)	40						
	GF *3	I_g	xI_n	0.2						
		t_g	(s)	0.2						
	NP	I_N	xI_R	1.0/0.5 *2						
		t_N	(s)	t_N=t_R						

*1 I_i max. = 12 x I_N

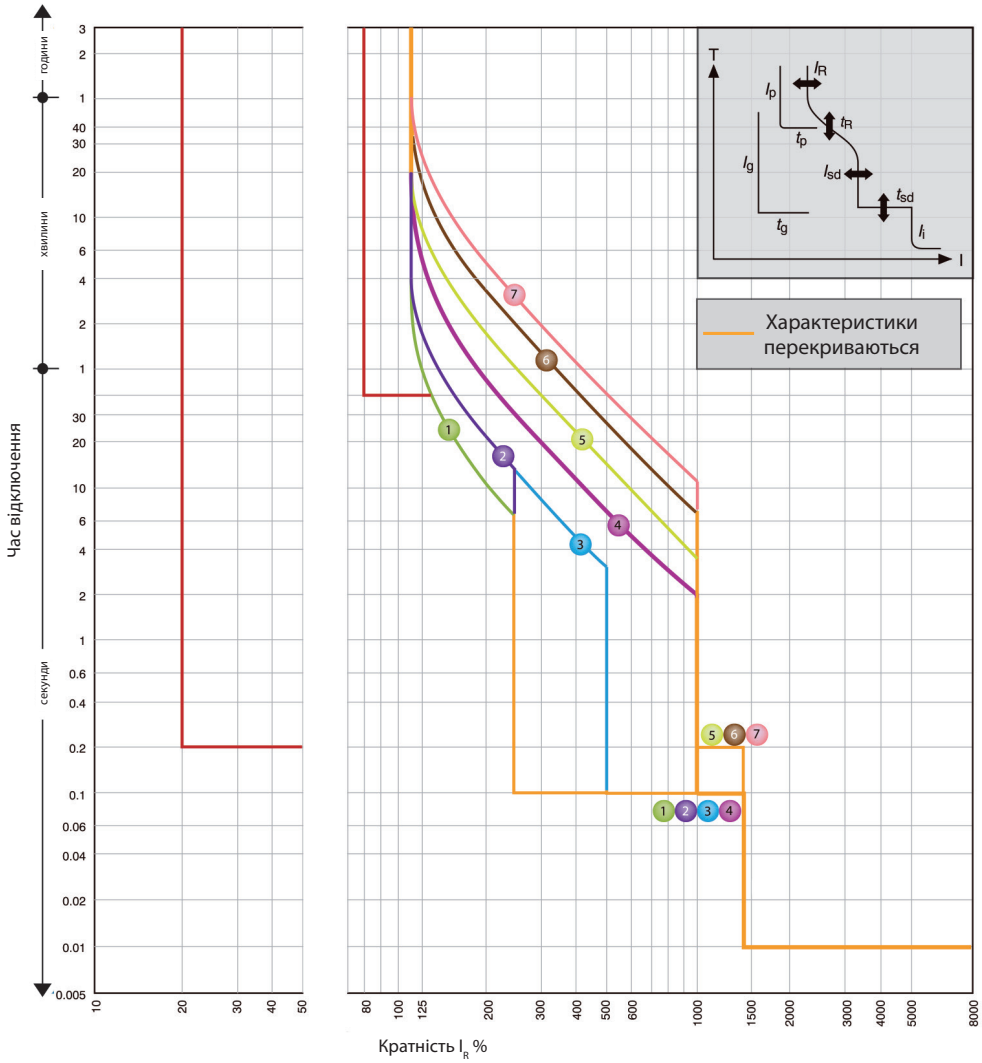
*2 Установіть значення 1.0 x I_R або 0.5 x I_R. Характеристики захисту нейтралі (t_N щодо I_N) ідентичні характеристикам фазного захисту (t_R щодо I_R).

*3 При замовленні триполюсного автоматичного вимикача з функцією GF у комплект входить клема підключення зовнішнього трансформатора струму для 3-фазної 4-провідної системи.

Характеристики відключення:
- захист від перевантажень: тривала тимчасова затримка (LTD)
- селективне струмове відсічення: коротка тимчасова затримка (STD)
- миттєве струмове відсічення: без затримки (INST)

Характеристика №1 - Захист генератора
Характеристика № 2, 3, 4 – Стандартний захист
Характеристика № 5, 6, 7 - Захист двигуна (відповідно до пускової характеристики двигуна)

EB2 1600 (E – електронний розчіплювач) Характеристика t-I



I_R (A)								
LTD струм I_R	xI_n	0.4	0.5	0.63	0.8	0.9	0.95	1.0

	Характеристика		No.	1	2	3	4	5	6	7
Стандарт	LTD	t_R	(s)	11	21	21	5	10	19	29
				при 200% x I_R			при 600% x I_R			
	STD	I_{sd}	xI_R	2.5		5	10			
		t_{sd}	(s)	0.1				0.2		
	INST	I_i	xI_R	14 (Max: 12 x I_n) *1						
Опція	PTA	I_p	xI_R	0.8						
		t_p	(s)	40						
	GF *3	I_g	xI_n	0.2						
		t_g	(s)	0.2						
	NP	I_N	xI_R	1.0/0.5 *2						
		t_N	(s)	t_N=t_R						

*1 I_i max. = 12 x I_N

*2 Установіть значення 1.0 x I_R або 0.5 x I_R. Характеристики захисту нейтралі (t_N щодо I_N) ідентичні характеристикам фазного захисту (t_R щодо I_R).

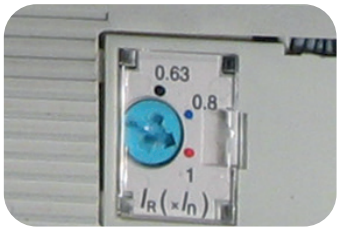
*3 При замовленні триполюсного автоматичного вимикача з функцією GF у комплект входить клема підключення зовнішнього трансформатора струму для 3-фазної 4-провідної системи.

Характеристики відключення:
- захист від перевантажень: тривала тимчасова затримка (LTD)
- селективне струмове відсічення: коротка тимчасова затримка (STD)
- миттєве струмове відсічення: без затримки (INST)

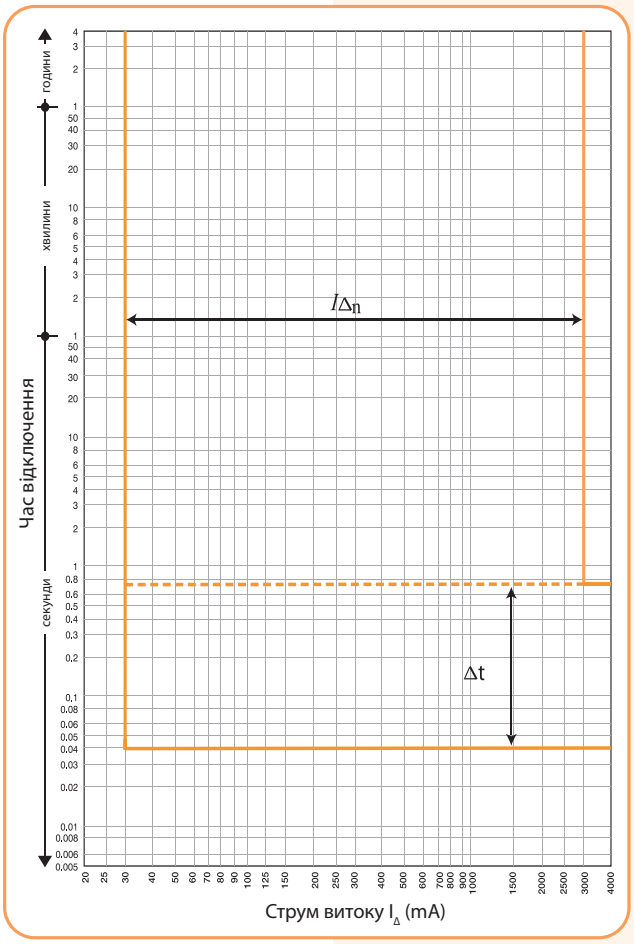
Характеристика №1 - Захист генератора
Характеристика № 2, 3, 4 – Стандартний захист
Характеристика № 5, 6, 7 - Захист двигуна (відповідно до пускової характеристики двигуна)

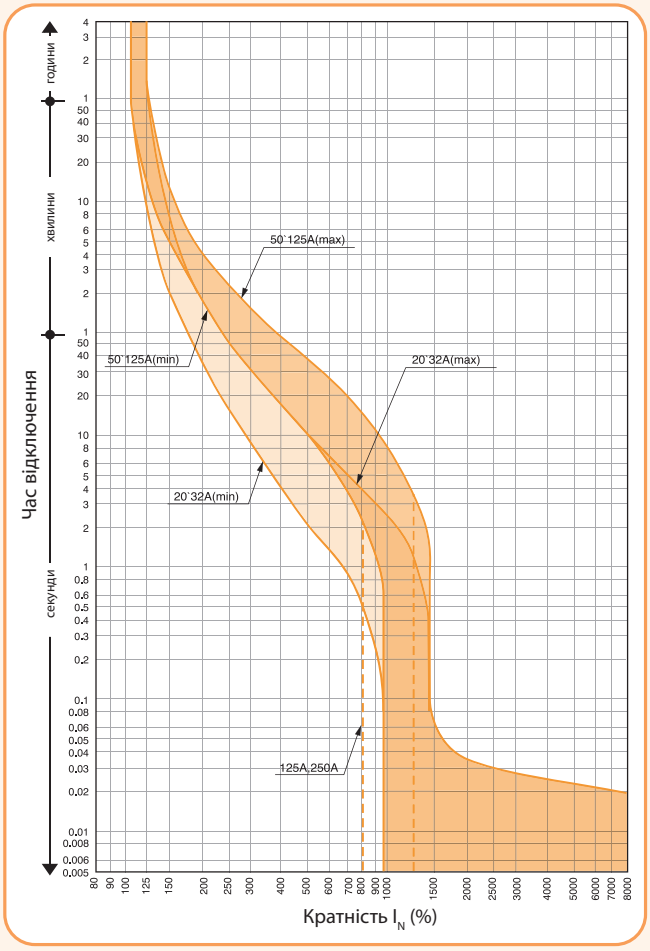
Налаштування автоматичних вимикачів із диференційним захистом EB2 R

	Диференційний струм визначає регульований поріг вимкнення захисту під час витоку на землю. Це значення в межах від 30 мА до 3А. Стандартні значення струмів витоку: 30mA; 100mA; 300mA; 500mA; 1000mA та 3000mA. Можливі варіанти налаштування показані нижче:	Регульована затримка вимкнення під час спрацьовування захисту від витоку струму на землю. Стандартні положення: INST, 60мс, 200ms, 400ms, 700ms та NT. У положенні "INST" час затримки = 0 (макс. час вимкнення 40 мс). "NT" означає - "не вимикати". Максимальний час вимкнення показано у дужках. Налаштування за замовчуванням: IΔn – 30 мА, Δt – 0.	IR – це регульований поріг вимкнення захисту від перевантажень. Він може регулюватися в діапазоні від 0,63 до 1,0 x In. Доступні номінали In наведені нижче:	Ii - це поріг спрацьовування захисту від КЗ (електромагнітний захист). Фіксовані значення наведено нижче:
Тип	$I\Delta_n$	Δt (ms)	In (A)	I_i
EB2R 125	0.03; 0.1; 0.3; 0.5; 1; 3	0(40); 60(195); 200(365); 400(620); 700(950); NT (∞)	20; 32; 50; 63; 100	12 x In (+/- 20%)
EB2R 125	0.03; 0.1; 0.3; 0.5; 1; 3	0(40); 60(195); 200(365); 400(620); 700(950); NT (∞)	125	10 x In (+/- 20%)
EB2R 250	0.03; 0.1; 0.3; 0.5; 1; 3	0(40); 60(195); 200(365); 400(620); 700(950); NT (∞)	160	13 x In (+/- 20%)
EB2R 250	0.03; 0.1; 0.3; 0.5; 1; 3	0(40); 60(195); 200(365); 400(620); 700(950); NT (∞)	250	10 x In (+/- 20%)

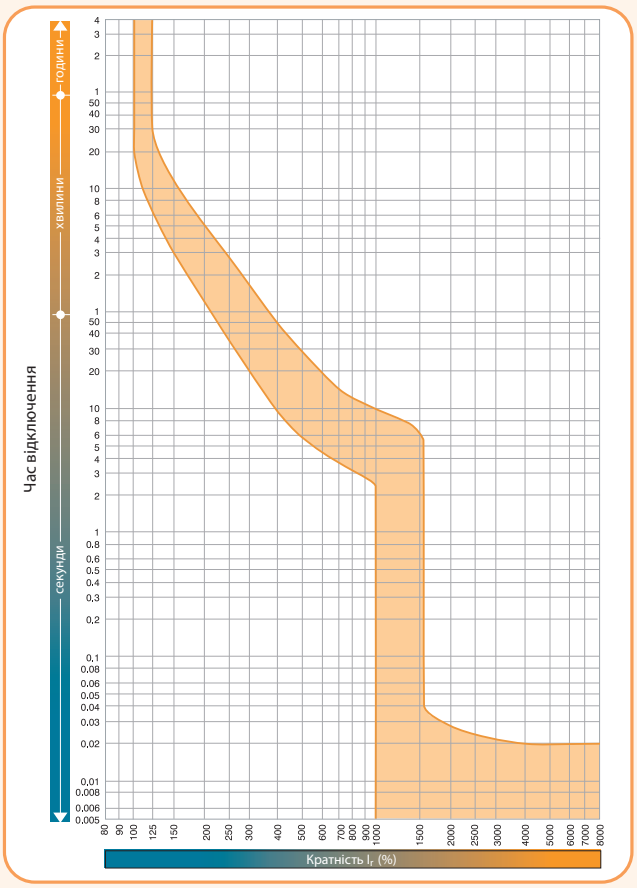


EB2R 125 Характеристика t-I

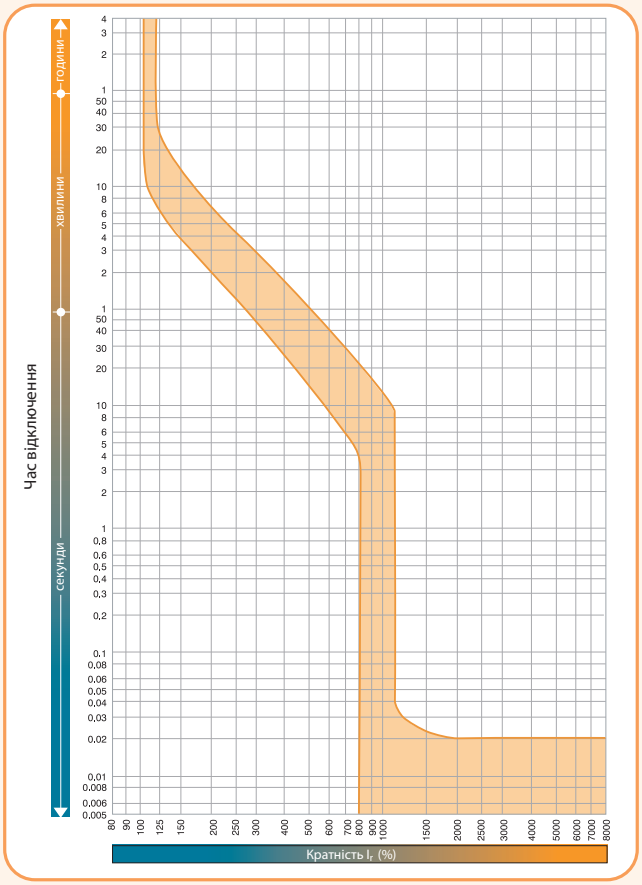




EB2R 250 (160A) Характеристика t-I



EB2R 250 (250A) Характеристика t-I



Параметри				EB2 125				EB2 160		EB2 250				
Тип				L	S	H	V	S	H	L	S	H	E	V
Кількість полюсів				3, 4			3	3, 4		3, 4				3
Номінальний струм														
	I_n	(A)	50°C	20,32,50, 63,100,125				160		200, 250			125, 160, 250	160, 250
Електричні характеристики														
Номінальна напруга живлення	U_e	(V)	AC 50/60 Hz	500	690	690	1000	690	690	500	690	690	690	1000
			DC	250	250	250	-	250	250	250	250	250	-	-
Номінальна напруга ізоляції	U_i	(V)		800	800	800	1100	800	800	800	800	800	800	1100
Імпульсна напруга ізоляції	U_{imp}	(kV)		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Номінальна гранична вимикальна здатність (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu}	(kA)	1100V AC	-	-	-	4*/6	-	-	-	-	-	-	6
			690V AC	-	6	6	-	7.5	7.5	-	7.5	7.5	20	-
			525V AC	8	22	25	-	25	25	10	25	25	35	-
			440V AC	15	25	50	-	25	50	15	25	50	50	-
			400/415V AC	25	36	65	-	36	65	25	36	65	70	-
			220/240V AC	35	50	85	-	65	85	35	65	85	125	-
			250V DC	25	25	40	-	40	40	25	40	40	-	-
Номінальна робоча вимикальна здатність (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	1100V AC	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	4
			690V AC	-	6	6	-	7.5	7.5	-	7.5	7.5	15	-
			525V AC	6	22	22	-	25	25	7.5	25	25	35	-
			440V AC	12	25	25	-	25	25	12	25	25	50	-
			400/415V AC	19	36/30	36/33	-	36	36	19	36	36	70	-
			220/240V AC	27	50	85	-	65	85	27	65	85	125	-
			250V DC	19	19	40	-	40	40	19	40	40	-	-
Номінальна вимикальна здатність (NEMA)		(kA)	480V AC	8	22	25	-	22	25	10	22	25	35	-
			240VAC	35	50	85	-	65	85	35	65	85	125	-
Захист														
Регульований тепловий та електромагнітний				■	■	■	■	■	■	■	■	■		■
Фіксований тепловий та електромагнітний														
Мікропроцесор													■	
Категорія обладнання				A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Монтаж														
Переднє підключення				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Плоска з'єднувальна шина				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Клема для підключення кабельних наконечників				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Заднє підключення (опція)				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Втичне виконання				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Висувне виконання				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Монтаж на DIN-рейку				•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-
Габарити	h	(мм)		155	155	155	155	165	165	165	165	165	165	165
	w	(мм)	3 полюси	90	90	90	90	105	105	105	105	105	105	105
		(мм)	4 полюси	120	120	120	-	140	140	140	140	140	140	-
	d	(мм)		68	68	68	68	68	68	68	68	68	103	68
Вага	W	(кг)	3 полюси	1.1	1.1	1.1	1.1	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	2.5	1.5
			4 полюси	1.4	1.4	1.4	-	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	3.3	-
Режим роботи														
Пряме ввімкнення				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ввімкнення рукояткою				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Додаткова/виносна рукоятка управління				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Мотор-привод				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ресурс	Електричний		440V AC	30 000	30 000	30 000	**1 000	20 000	20 000	10000	10000	10000	10000	**1 000
	Механічний			30 000	30 000	30 000	7 000	30 000	30 000	30000	30000	30000	30000	7 000

■ - стандарт; • опція; - немає;

* для номінальних струмів: 20, 32A

** при 1100V AC

Технічні характеристики промислових автоматичних вимикачів ETIBREAK/ETIBREAK2

Параметри				EB2 400					EB2 630			EB2 R 125	EB2 R 250
Тип				LF	SF	L	S	E	LE	E	HE	L	L
Кількість полюсів				3	3, 4				3,4			3,4	
Номінальний струм													
	I_n	(A)	50°C	400 (45°C)	400 (45°C)	250, 400	250, 400	250, 400	630	630	630	20,32,50, 63,100,125	160, 250
Електричні характеристики													
Номінальна напруга живлення	U_e	(V)	AC 50/60 Hz	690	690	500	690	690	690*	690*	690*	525	525
			DC	250	250	250	250	-	-	-	-	-	-
Номінальна напруга ізоляції	U_i	(V)		690	690	800	800	800	800	800	800	-	-
Імпульсна напруга ізоляції	U_{imp}	(kV)		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Номінальна гранична вимикальна здатність (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu}	(kA)	690V AC	10	15	-	20	20	10*	20*	20*	-	-
			525V AC	15	22	15	30	30	15	30	30	8	10
			440V AC	22	30	22	45	45	25	45	65	15	15
			400/415V AC	25	36	25	50	50	36	50	70	25	25
			220/240V AC	35	50	35	85	85	50	85	100	35	35
			250V DC	35	40	25	40	-	-	-	-	-	-
Номінальна робоча вимикальна здатність (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	690V AC	10	15	-	15	15	10*	15*	15*	-	-
			525V AC	15	22	15	30	30	15	30	30	6	7.5
			440V AC	22	30	22	45	45	25	45	50	12	12
			400/415V AC	25	36	25	50	50	36	50	50	19	19
			220/240V AC	35	50	35	85	85	50	85	85	27	27
			250V DC	35	40	19	40	-	-	-	-	-	-
Номінальна вимикальна здатність (NEMA)		(kA)	480V AC			15	25	25	15	25	30	-	-
			240VAC			35	85	85	50	85	100	-	-
Захист													
Фіксований тепловий та електромагнітний				■	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фіксований тепловий та регульований електромагнітний				-	■	-	-	-	-	-	-	-	-
Регульований тепловий та електромагнітний				-	-	■	■	-	-	-	-	■	■
Захист від струмів витоку (тип A)				-	-	-	-	-	-	-	-	■	■
Мікропроцесор				-	-	-	-	■	■	■	■	-	-
Категорія обладнання				A	A	A	A	B	A	A	A	A	A
Монтаж													
Переднє підключення				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Плоска з'єднувальна шина				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Клема для підключення кабельних наконечників				•	•	•	•	•	-	-	-	•	•
Заднє підключення (опція)				•	•	•	•	•	-	-	-	•	•
Втичне виконання				•	•	•	•	•					
Висувне виконання						•	•	•	-	-	-	-	-
Монтаж на DIN-рейку				-	-	-	-	-	-	-	-	•	-
Габарити	h	(мм)		260	260	260	260	260	260	260	260	155	165
	w	(мм)	3 полюси	140	140	140	140	140	140	140	140	90	105
		(мм)	4 полюси	-	185	185	185	185	185	185	185	120	140
	d	(мм)		103	103	103	103	103	103	103	103	68	68
Вага	W	(кг)	3 полюси	4.2	4.2	4.2	4.2	4.3	5.0	5.0	5.0	1,1	1,5
			4 полюси	-	5.6	5.6	5.6	5.7	6.5	6.5	6.5	1,4	1,9
Режим роботи													
Пряме ввімкнення				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ввімкнення рукояткою				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Додаткова/виносна рукоятка управління				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Мотор-привод				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Ресурс	Електричний		415V AC	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	4500	30000	30000
	Механічний			15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	30000	30000

■ - стандарт; • опція; - немає;
* - не може застосовуватися в системах IT з даною напругою

Параметри				EB2 800							EB2 1000		EB2 1250		EB2 1600	
Тип				LF	LF	L	S	LE	E	HE	LE	E	LE	E	LE	E
Кількість полюсів				3,4							3,4		3,4		3,4	
Номінальний струм																
	I_n	(A)	50°C	630 (45°C)	800 (45°C)	630, 800	630, 800	800	800	800	1000		1250		1600	
Електричні характеристики																
Номінальна напруга живлення	U_e	(V)	AC 50/60 Hz	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690	690
			DC	250	250	250	250	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Номінальна напруга ізоляції	U_i	(V)		690	690	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Імпульсна напруга ізоляції	U_{imp}	(kV)		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Номінальна гранична вимикальна здатність (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cu}	(kA)	690V AC	10	10	10*	20*	20*	25*	25*	20*	25*	20*	25*	20*	45*
			525V AC	15	15	15*	30	30	35	40	30	45	30	45	30	65
			440V AC	30	30	30	50	50	65	125	45	65	45	65	45	85
			400/415V AC	36	36	36	50	50	70	125	50	70	50	70	50	100/85
			220/240V AC	50	50	50	85	85	100	150	85	100	85	100	85	125
			250V DC	50	50	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Номінальна робоча вимикальна здатність (IEC, JIS, AS/NZS)	I_{cs}	(kA)	690V AC	10	10	10*	20*	20*	20*	20*	15*	20*	15*	20*	15*	34*
			525V AC	15	15	15*	30	30	30	34	23	34	23	34	23	50
			440V AC	30	30	30	50	50	50	94	34	50	34	50	34	65
			400/415V AC	36	36	36	50	50	50	94	38	50	38	50	38	75/65
			220/240V AC	50	50	50	85	85	100	150	65	75	65	75	65	94
			250V DC	50	50	50	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Номінальна вимикальна здатність (NEMA)		(kA)	480V AC			15	30	30	35	40	30	45	25	45	30	65
			240VAC			50	85	85	100	150	85	100	85	100	85	125
Захист																
Фіксований тепловий та регульований електромагнітний				■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Регульований тепловий та електромагнітний				-	-	■	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Фіксований тепловий та електромагнітний				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Мікропроцесор				-	-	-	-	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Категорія обладнання				A	A	A	A	B	B	B	A	A	B	B	B	B
Монтаж																
Переднє підключення				-	-	■	■	■	■	-	-	-	-	-	-	-
Плоска з'єднувальна шина				■	■	•	•	•	•	■	■	■	■	■	■	■
Клема для підключення кабельних наконечників				•	•	•	•	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Заднє підключення (опція)				•	•	•	•	-	-	•	•	-	-	-	•	•
Втичне виконання				•	•	•	•	-	-	•	-	-	-	-	-	-
Висувне виконання				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Монтаж на DIN-рейку				-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Габарити	h	(мм)		273	273	273	273	273	273	273	273	273	370	370	370	370
	w	(мм)	3 полюси	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
		(мм)	4 полюси	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
	d	(мм)		103	103	103	103	103	103	140	103	103	120	120	140	140
Вага	W	(кг)	3 полюси	8,0	8,5	9,1	9,1	9,1	9,1	12,3	11	11	19,8	19,8	27	27
			4 полюси	11,0	11,5	12,3	12,3	12,3	12,3	14,8	14,8	14,8	25	25	35	35
Режим роботи																
Пряме ввімкнення				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ввімкнення рукояткою				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Додаткова/виносна рукоятка управління				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Мотор-привод				•	•	•	•	•	•	•	•	•	-	-	-	-
Ресурс	Електричний		415V AC	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	4000	2000	2000
	Механічний			10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	5000	5000	5000	5000
Відповідність стандартам				IEC 60947-2, EN 60947-2												

■ - стандарт; • опція; - немає;
* - не може застосовуватися в системах IT з даною напругою

Технічні характеристики промислових автоматичних вимикачів ETIBREAK/ETIBREAK2

Параметри	Позначення	Од. вимір.	Умова	ED2	ED2	ED2	ED2	ED2	ED2	ED2	ED2	ED2
Тип				125	160	250	400	630	800	1000	1250	1600 FC
Кількість полюсів				3, 4	3, 4	3,4	3,4	3, 4	3,4	3,4	3,4	3,4
Номінальний струм												
	I_n	(A)	50°C	125	160	250	400	630	800	1000	1250	1600
Електричні характеристики												
Номінальна напруга живлення	U_e	(V)	AC 50/60 Hz	690	690	690	690	690	690	690	690	690
			DC	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Номінальна напруга ізоляції	U_i	(V)		800	800	800	800	800	800	800	800	800
Імпульсна напруга ізоляції	U_{imp}	(kV)		8	8	8	8	8	15	15	32	45
Вимикальна здатність	I_{cm}	(kA peak)		3,6	6	6	9	9	9,6	9,6	15	20
Вимикальна здатність	I_{cw} (0.3сек)	(kA rms)		2	3	3	5	5	2	2	3	3
Типи навантажень		(kA)	AC	AC-23A	AC-23A	AC-23A	AC-23A	AC-23A	AC-23A	AC-23A	AC-23A	AC-23A
			DC	DC-22A	DC-22A	DC-22A	DC-22A	DC-22A	DC-22A	DC-22A	DC-22A	DC-22A
Монтаж												
Переднє підключення				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Плоска з'єднувальна шина				•	•	•	•	•	•	•	•	•
Клема для підключення кабельних наконечників				-	-	-	-	-	-	-	-	-
Заднє підключення (опція)				-	-	-	-	-	-	-	-	-
Втичне виконання				-	-	-	-	-	-	-	-	-
Висувне виконання				-	-	-	-	-	-	-	-	-
Монтаж на DIN-рейку				-	-	-	-	-	-	-	-	-
Габарити	h	(мм)		155	165	165	260	260	273	273	370	370
	w	(мм)	3 полюси	90	105	105	140	140	210	210	210	210
		(мм)	4 полюси	120	140	140	185	185	280	280	280	280
	d	(мм)		68	68	68	103	103	103	103	120	140
Вага		(кг)	3 полюси	1.1	1.5	1.5	4.2	4.4	8.5	8.5	18.2	24.9
			4 полюси	1.4	1.9	1.9	5.6	5.8	11.5	11.5	23.4	32.9
Режим роботи												
Пряме ввімкнення				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Ввімкнення рукояткою				■	■	■	■	■	■	■	■	■
Додаткова/виносна рукоятка управління				•	•	•	•	•	•	•	•	•
Мотор-привод				•	•	•	•	-	-	-	-	-
Ресурс	Електричний		415V AC	30000	20000	10000	4500	4500	4000	4000	4000	2000
	Механічний			30000	30000	30000	15000	15000	10000	10000	5000	5000
Відповідність стандартам			IEC 60947-3, EN 60947-3									

■ - стандарт; • опція; - немає;

ETIBREAK

Температурна компенсація часо-струмових характеристик EB2

Залежність номінального струму автоматичного вимикача від температури навколишнього середовища

Тип	Номінальний струм AB (при 50°C)	Номінальний струм AB при ...°C)					
		30°C	40°C	50°C	55°C	60°C	65°C
EB2 125/3L EB2 125/4L EB2 125/3S EB2 125/4S	20A	-	-	20	18.5	18	17.5
	32A	-	-	32	30.5	30	29
	50A	-	-	50	45	43	41
	63A	-	-	63	57	55	52
	100A	-	-	100	94	90	87
	125A	-	-	125	117	113	109
EB2 160/3S EB2 160/4S	160A	-	-	160	151	146	141
EB2 250/3L EB2 250/4L EB2 250/3S EB2 250/4S	250A	-	-	250	235	227	219
EB2 250/3E EB2 250/4E	250A	250	250	237.5	225	200	200
EB2 400/3L EB2 400/4L EB2 400/3S EB2 400/4S	250A 400A	-	-	250 400	237 380	230 369	223 358
EB2 400/3E EB2 400/4E	250A 400A	250 400	250 400	250 400	250 380	225 360	200 320
EB2 630/3LE EB2 630/4LE EB2 630/3E EB2 630/4E	630A	630	630	630	598.5	567	504
EB2 800/3L EB2 800/4L EB2 800/3S EB2 800/4S	630A 800A	-	-	630 800	600.1 758.9	584.7 737.9	569.4 716.9
EB2 800/3LE EB2 800/4LE EB2 800/3E EB2 800/4E	630A 800A	630 800	630 800	630 800	598.5 720	567 640	504 504
EB2 1000/3LE EB2 1000/4LE	1000A	1000	1000	900	800	630	630
EB2 1250/3LE EB2 1250/4LE EB2 1250/3E EB2 1250/4E	1250A	1250	1250	1250	1000	787	787
EB2 1600/3LE EB2 1600/4LE EB2 1600/3E EB2 1600/4E	1600A	1600	1600	1600	1440	1280	1008

Селективність

Вищевстановлені MCCB - ETIBREAK2 (термо-магнітний розчіплювач)
Нижчевстановлені MCB - модульні автоматичні вимикачі

Вищевстановлені MCCB

Нижчевстановлені MCB	EB2 125S (36kA) EB2 125L (25kA)						EB2 160S (36kA)	EB2 250S (36kA) EB2 250L (25kA)		EB2 400S (50kA) EB2 400L (25kA)	
In	20A	32A	50A	63A	100A	125A	160A	200A	250A	250A	400A
6A	260	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
10A	260	420	T	T	T	T	T	T	T	T	T
16A	260	420	650	T	T	T	T	T	T	T	T
20A	260	420	650	1000	T	T	T	T	T	T	T
15A	260	420	650	1000	T	T	T	T	T	T	T
32A	260	420	650	1000	1500	2000	T	T	T	T	T
40A	260	420	650	1000	1500	2000	T	T	T	T	T
50A	260	420	650	1000	1500	2000	3000	T	T	T	T
63A	260	420	650	1000	1500	2000	3000	2600	T	T	T

T – повна селективність

1. Автоматичні вимикачі (MCB) можуть бути будь-якого виробника за умови, що вони мають 3 клас обмеження енергії, як визначено в стандартах IEC/EN 60898.
2. Дані в таблиці наведені для автоматичних вимикачів (MCB) із характеристикою вимкнення B
3. Дані в таблиці наведені для автоматичних вимикачів (MCB) із вимикальною здатністю 6кА або 10кА при 400V AC
4. Дані в таблиці відповідають стандарту IEC 60947-2, додаток A.
5. Усі значення показані при 400 V AC
6. Усі значення в амперах (A)

Вищевстановлені MCCB - ETIBREAK2 (електронний розчіплювач)
Нижчевстановлені MCCB - ETIBREAK2 (термо-магнітний, електронний розчіплювач)

Вищевстановлені MCCB

Нижчевстановлені MCCB																	
Типорозмір			**EB2 250**	**EB2 400**		**EB2 630**			**EB2 800**			**EB2 1000**		**EB2 1250**		**EB2 1600**	
	Тип		250E	400E	400HLCD	630LE	630E	630HLCD	800LE	800E	800HE	1000LE	1000E	1250LE	1250E	1600LE	1600E
		Вимикальна здатність	70kA	50kA	70kA	36kA	50kA	70kA	50kA	70kA	125kA	50kA	70kA	50kA	70kA	50kA	100kA
EB2 125	125S	36kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125H	65kA	T	T	T	T	T	T	T	50	T	T	T	T	T	T	T
EB2 160	160S	36kA	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160H	65kA	-	T	T	T	T	T	36	36	T	T	50	T	T	T	T
EB2 250	250S	36kA	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250H	65kA	-	T	T	T	T	T	36	36	T	T	50	T	T	T	T
	250E	70kA	-	-	-	T	T	T	36	36	T	T	50	T	T	T	T
EB2 400	400L	25kA	-	-	-	10	10	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400S	50kA	-	-	-	10	10	10	25	25	25	30	30	36	36	T	T
	400E	50kA	-	-	-	10	10	10	25	25	25	30	30	36	36	T	T
	400HLCD	70kA	-	-	-	10	10	10	25	25	25	30	30	36	36	T	50
EB2 630	630LE	36kA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	T	T	T
	630E	50kA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	36	T	T
	630HE	70kA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	36	T	50
EB2 800	800L	36kA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20
	800S	50kA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20
	800H	70kA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20
	800LE	50kA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20
	800E	70kA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	20

1. Усі параметри струму вимкнення та часової затримки мають бути встановлені на максимум для вищевстановлених MCCB
2. Дані в таблиці відповідають стандарту IEC 60947-2, додаток A.
3. Усі значення показані при 400 V AC
4. Усі значення в kA

T – повна селективність

Вищевстановлені ACB - ETIPOWER
Нижчевстановлені MCCB - ETIBREAK2 (термо-магнітний, електронний розчіплювач)

Вищевстановлені ACB

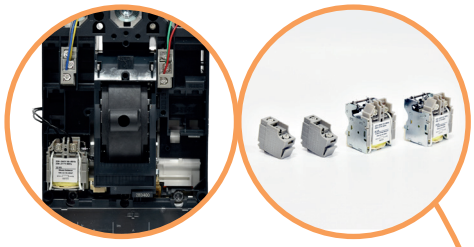
Нижчевстановлені MCCB																	
Типорозмір			**800A**	**1250A**		**1600A**		**2000A**		**2500A**		**3200A**		**4000A**	**5000A**	**6300A**	
	Тип		EP208S	EP212S	EP212H	EP216S	EP216H	EP220S	EP220H	EP325S	EP325H	EP332S	EP332H	EP440SB	EP650S	EP663S	EP663H
		Вимикальна здатність	65kA	65kA	80kA	65kA	80kA	65kA	80kA	85kA	100kA	85kA	100kA	100kA	120kA	120kA	135kA
EB2 125	125S	36kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125H	65kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
EB2 160	160S	36kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160H	65kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
EB2 250	250S	36kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250H	65kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250E	70kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
EB2 400	400L	25kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400S	50kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400E	50kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400HLCD	70kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
EB2 630	630LE	36kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	630E	50kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	630HE	70kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
EB2 800	800L	36kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	800S	50kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	800H	70kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	800LE	50kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	800E	70kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	800HE	125kA	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
EB2 1000	1000LE	50kA	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1000E	70kA	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
EB2 1250	1250LE	50kA	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1250E	70kA	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
EB2 1600	1600LE	50kA	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	1600E	100kA	-	-	-	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T

1. В усіх ACB ETIPOWER струм вимкнення Ii (INST) має бути налаштований у положення NONE, а MCR (тільки для AGR-21B, 22B, 31B) в положення ON
2. Час вимкнення ACB має бути більше, ніж MCCB

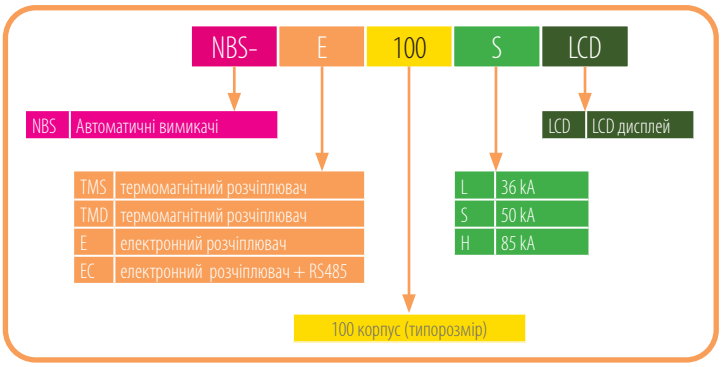
T - повна селективність

ETIBREAK

Промислові автоматичні вимикачі ETIBREAK NBS



→ Внутрішні аксесуари серії ETIBREAK NBS підходять для всіх типорозмірів.



→ Основні характеристики, модель та тип автоматичного вимикача можна визначити за лазерним маркуванням на корпусі АВ

→ Термомагнітні розчіплювачі **NBS-TMS** мають регулювання теплового захисту від 0,8 до 1,0 x In та фіксований електромагнітний захист - 10 x In.

→ Термомагнітні розчіплювачі **NBS-TMD** мають регулювання теплового захисту від 0,8-1 для номіналів 200-250A та 0,7-1 для номіналів від 315 до 600A. Регулювання електромагнітного захисту від 5 до 10 x In.

→ Електронні розчіплювачі **NBS-E** мають блок відключення LSI з регулюванням захисту від перевантаження, регулюванням захисту від короткого замикання, фіксованим налаштуванням струму миттєвого відключення при короткому замиканні та фіксованими налаштуваннями часу вимкнення.

→ Мікропроцесорні електронні розчіплювачі **NBS-E LCD** мають блок відключення LSI з регулюванням захисту від перевантаження, регулюванням захисту від короткого замикання, регулюванням струму миттєвого вимкнення при короткому замиканні та регульованими налаштуваннями часу відключення.
У даному розчіплювачі передбачена можливість відключення захисних функцій та використання автоматичного вимикача як роз'єднувача навантаження.

→ Мікропроцесорні електронні розчіплювачі **NBS-EC LCD** мають блок відключення LSI з регулюванням захисту від перевантаження, регулюванням захисту від короткого замикання, регулюванням миттєвого струму вимкнення при короткому замиканні та регульованими налаштуваннями часу вимкнення, порт зв'язку RS-485, джерело живлення мікропроцесора.

Крім цього, **NBS-EC LCD** має додаткові захисні функції:
- захист від підвищеної та зниженої напруги; захист від обриву, асиметрії та чергування фаз; контроль підвищеної та зниженої частоти; контроль температури та захист від перегріву і т.д.
Всі захисні функції мають 3 режими роботи:
Trip – захисна функція ввімкнена. У разі перевищення контрольних значень АВ вимикається;
Alarm - LED сигналізація увімкнена. При перевищенні контрольних значень починає блимати червоний світлодіод;
OFF - захисна функція та індикація вимкнені.
Також в даному розчіплювачі передбачена можливість вимкнення захисних функцій та використання автоматичного вимикача як роз'єднувач навантаження.

Типорозміри:

NBS 100 & 160 & 250

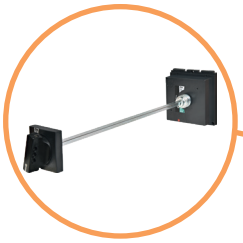
NBS 400 & 630

→ Індикація на корпусі та рукоятці відображає стан "ON" / "OFF" або "TRIP"

Особливості промислових автоматичних вимикачів ETIBREAK NBS

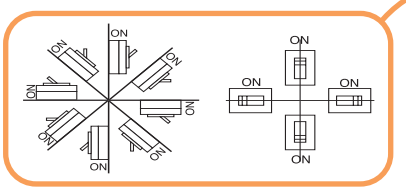


→ Ризик дотику до струмовідних частин зведено до мінімуму:
- захисні кришки клем;
- міжполюсні перегородки забезпечують максимальну ізоляцію між клемами автоматичного вимикача

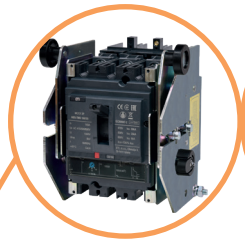
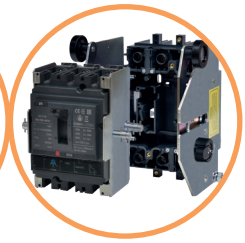


→ Можливість ручного управління автоматичними вимикачами за допомогою виносної рукоятки на дверцятах шафи

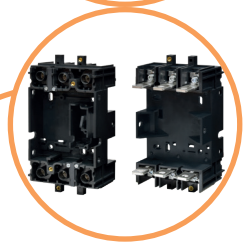
→ Кнопки та потенціометри налаштування закриті прозорою кришкою, яка має можливість пломбування.



→ Автоматичні вимикачі ETIBREAK NBS можуть бути встановлені під будь-яким кутом без зміни робочих характеристик

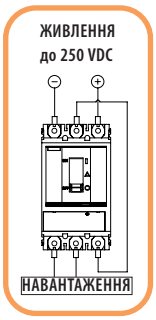



→ Втичне та висувне виконання дозволяє легко виконувати заміну автоматичного вимикача без необхідності порушення цілісності приєднань та забезпечує видимий розрив кола

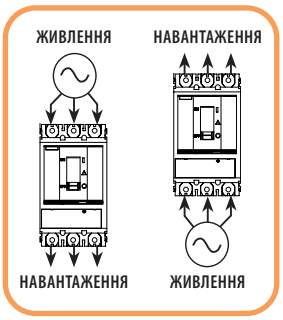


→ Маркувальна табличка на корпусі автоматичного вимикача вказує на мінімальне та максимальне значення струму автоматичного вимикача

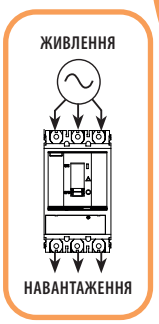
→ Можливість дистанційного увімкнення/вимкнення автоматичного вимикача забезпечується мотор-приводом



→ Автоматичні вимикачі з термомагнітними розчіплювачами NBS-TMS, NBS-TMD можуть використовуватися у колах постійного струму при напрузі до 250V DC



→ Підключення живлення до автоматичних вимикачів з розчіплювачами NBS-TMS, NBS-TMD, NBS-E можна здійснювати як зверху, так і знизу без зміни характеристик захисту



→ Підключення живлення до автоматичних вимикачів із розчіплювачами NBS-E LCD, NBS-EC LCD здійснюється тільки зверху

→ Для приєднання гнучких (багатожильних) провідників застосовуються спеціальні затискачі NBS-TC. Для підключення провідників великого перерізу або кількох провідників використовується шинний перехідник NBS-ZB

ETIBREAK

Промислові автоматичні вимикачі ETIBREAK NBS

Застосування - Промислові автоматичні вимикачі використовуються для захисту кабелів, ліній живлення, двигунів та іншого електротехнічного обладнання від впливу струмів короткого замикання та перевантаження.

Технічні характеристики:	
Типові розміри ETIBREAK NBS	100&160&250 400&630
Номінальний струм	20 - 630A
Кількість полюсів	3
Імпульсна напруга ізоляції U_{imp}	8 kV
Номінальна напруга ізоляції U_i	1000 V
Вимикальна здатність I_{cu}	36 - 85 kA
Відповідність стандартам	IEC 60947-2, EN 60947-2

ETIBREAK NBS-TMS/TMD (L - 36kA, із термомагнітним розчіплювачем)

ETIBREAK NBS-TMS (20..160A, 36kA)

NBS-TMS 100/3L
NBS-TMS 160/3L

ETIBREAK NBS-TMS 100/3L (L - 36kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-TMS 100/3L 20A 3P	20	4673001	3	36	(0,8...0,9...1)xIn / 10xIn	1,9	1
NBS-TMS 100/3L 25A 3P	25	4673010				1,9	1
NBS-TMS 100/3L 32A 3P	32	4673002				1,9	1
NBS-TMS 100/3L 40A 3P	40	4673003				1,9	1
NBS-TMS 100/3L 50A 3P	50	4673004				1,9	1
NBS-TMS 100/3L 63A 3P	63	4673005				1,9	1
NBS-TMS 100/3L 80A 3P	80	4673006				1,9	1
NBS-TMS 100/3L 100A 3P	100	4673007				1,9	1

ETIBREAK NBS-TMS 160/3L (L - 36kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-TMS 160/3L 125A 3P	125	4673008	3	36	(0,8...0,9...1)xIn / 10xIn	1,9	1
NBS-TMS 160/3L 160A 3P	160	4673009				1,9	1

NBS-TMD 250/3L

ETIBREAK NBS-TMD (200-250A, 36kA)

ETIBREAK NBS-TMD 250/3L (L - 36kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-TMD 250/3L 200A 3P	200	4673071	3	36	(0,8...0,9...1)xIn /(5-10)xIn	1,9	1
NBS-TMD 250/3L 250A 3P	250	4673072				1,9	1

ETIBREAK NBS-TMD (315-400A, 36kA)

NBS-TMD 400/3L
NBS-TMD 630/3L

ETIBREAK NBS-TMD 400/3L (L - 36kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-TMD 400/3L 315A 3P	315	4673101	3	36	(0,7..0,8...0,9..1)xIn/ (5-10)xIn	5,3	1
NBS-TMD 400/3L 400A 3P	400	4673102				5,3	1

ETIBREAK NBS-TMD (500-600A, 36kA)

ETIBREAK NBS-TMD 630/3L (L - 36kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-TMD 630/3L 500A 3P	500	4673131	3	36	(0,7..0,8...0,9..1)xIn/ (5-10)xIn	5,3	1
NBS-TMD 630/3L 600A 3P	600	4673132				5,3	1

ETIBREAK NBS-TMS/TMD (S - 50kA, із термомагнітним розчіплювачем)

ETIBREAK NBS-TMS (20..160A, 50kA)

ETIBREAK NBS-TMS 100/3S (S - 50kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-TMS 100/3S 20A 3P	20	4673021	3	50	(0,8...0,9...1)xIn / 10xIn	1,9	1
NBS-TMS 100/3S 25A 3P	25	4673030				1,9	1
NBS-TMS 100/3S 32A 3P	32	4673022				1,9	1
NBS-TMS 100/3S 40A 3P	40	4673023				1,9	1
NBS-TMS 100/3S 50A 3P	50	4673024				1,9	1
NBS-TMS 100/3S 63A 3P	63	4673025				1,9	1
NBS-TMS 100/3S 80A 3P	80	4673026				1,9	1
NBS-TMS 100/3S 100A 3P	100	4673027				1,9	1

NBS-TMS 100/3S
NBS-TMS 160/3S

ETIBREAK NBS-TMS 160/3S (S - 50kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-TMS 160/3S 125A 3P	125	4673028	3	50	(0,8...0,9...1)xIn / 10xIn	1,9	1
NBS-TMS 160/3S 160A 3P	160	4673029				1,9	1

NBS-TMD 250/3S

ETIBREAK NBS-TMD (200-250A, 50kA)

ETIBREAK NBS-TMD 250/3S (S - 50kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-TMD 250/3S 200A 3P	200	4673075	3	50	(0,8...0,9...1)xIn / (5-10)xIn	1,9	1
NBS-TMD 250/3S 250A 3P	250	4673076				1,9	1

ETIBREAK NBS-TMD (315-400A, 50kA)

ETIBREAK NBS-TMD 400/3S (S - 50kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-TMD 400/3S 315A 3P	315	4673105	3	50	(0,7..0,8...0,9..1)xIn/ (5-10)xIn	5,3	1
NBS-TMD 400/3S 400A 3P	400	4673106				5,3	1

ETIBREAK NBS-TMD (500-600A, 50kA)

ETIBREAK NBS-TMD 630/3S (S - 50kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	Захист тепловий/ електромагнітний	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-TMD 630/3S 500A 3P	500	4673135	3	50	(0,7..0,8...0,9..1)xIn/ (5-10)xIn	5,3	1
NBS-TMD 630/3S 600A 3P	600	4673136				5,3	1

NBS-TMD 400/3S
NBS-TMD 630/3S

ETIBREAK NBS-E (L - 36kA, S - 50kA, H - 85kA, з електронним розчіплювачем)

NBS-E 100/3L ..3S ..3H
NBS-E 160/3L ..3S ..3H
NBS-E 250/3L ..3S ..3H

ETIBREAK NBS-E (100..250A, 36kA)

ETIBREAK NBS-E 100...250/3L (L - 36kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	L (Ir) / S (Isd) / I (Ii)	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-E 100/3L 100A 3P	100	4673041	3	36	(0,4-1) x In x (0,9-1) / (1,5-10) x Ir / 1500A	1,9	1
NBS-E 160/3L 160A 3P	160	4673055			(0,4-1) x In x (0,9-1) / (1,5-10) x Ir / 2400A	1,9	1
NBS-E 250/3L 250A 3P	250	4673079			(0,4-1) x In x (0,9-1) / (1,5-10) x Ir / 3000A	1,9	1

ETIBREAK NBS-E (400-630A, 36kA)

ETIBREAK NBS-E 400&630/3L (L - 36kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	L (Ir) / S (Isd) / I (Ii)	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-E 400/3L 400A 3P	400	4673109	3	36	(0,4-1) x In x (0,9-1) / (1,5-10) x Ir / 4800A	5,3	1
NBS-E 630/3L 630A 3P	630	4673139			(0,4-1) x In x (0,9-1) / (1,5-10) x Ir / 6930A	5,3	1

NBS-E 400/3L ..3S ..3H
NBS-E 630/3L ..3S ..3H

ETIBREAK NBS-E (100..250A, 50kA)

ETIBREAK NBS-E 100...250/3S (S - 50kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	L (Ir) / S (Isd) / I (Ii)	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-E 100/3S 100A 3P	100	4673043	3	50	(0,4-1) x In x (0,9-1) / (1,5-10) x Ir / 1500A	1,9	1
NBS-E 160/3S 160A 3P	160	4673057			(0,4-1) x In x (0,9-1) / (1,5-10) x Ir / 2400A	1,9	1
NBS-E 250/3S 250A 3P	250	4673081			(0,4-1) x In x (0,9-1) / (1,5-10) x Ir / 3000A	1,9	1

ETIBREAK NBS-E (400-630A, 50kA)

ETIBREAK NBS-E 400&630/3S (S - 50kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	L (Ir) / S (Isd) / I (Ii)	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-E 400/3S 400A 3P	400	4673111	3	50	(0,4-1) x In x (0,9-1) / (1,5-10) x Ir / 4800A	5,3	1
NBS-E 630/3S 630A 3P	630	4673141			(0,4-1) x In x (0,9-1) / (1,5-10) x Ir / 6930A	5,3	1

ETIBREAK NBS-E (100..250A, 85kA)

ETIBREAK NBS-E 100...250/3H (H - 85kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	L (Ir) / S (Isd) / I (Ii)	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-E 100/3H 100A 3P	100	4673045	3	85	(0,4-1) x In x (0,9-1) / (1,5-10) x Ir / 1500A	1,9	1
NBS-E 160/3H 160A 3P	160	4673059			(0,4-1) x In x (0,9-1) / (1,5-10) x Ir / 2400A	1,9	1
NBS-E 250/3H 250A 3P	250	4673083			(0,4-1) x In x (0,9-1) / (1,5-10) x Ir / 3000A	1,9	1

ETIBREAK NBS-E (400-630A, 85kA)

ETIBREAK NBS-E 400&630/3H (H - 85kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	L (Ir) / S (Isd) / I (Ii)	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-E 400/3H 400A 3P	400	4673113	3	85	(0,4-1) x In x (0,9-1) / (1,5-10) x Ir / 4800A	5,3	1
NBS-E 630/3H 630A 3P	630	4673143			(0,4-1) x In x (0,9-1) / (1,5-10) x Ir / 6930A	5,3	1

ETIBREAK NBS-E (L - 36kA, S - 50kA, з електронним розчіплювачем та LCD дисплеєм)

ETIBREAK NBS-E LCD (100..250A, 36kA)

ETIBREAK NBS-E 100...250/3L LCD (L - 36kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	L (Ir) / S (Isd) / I (Ii)	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-E 100/3L LCD 100A 3P	100	4673047	3	36	(0,4-1) x In / (1,5-12) x Ir / (2-15) x In	1,9	1
NBS-E 160/3L LCD 160A 3P	160	4673061				1,9	1
NBS-E 250/3L LCD 250A 3P	250	4673085				1,9	1

NBS-E 100/3L ..3S LCD
NBS-E 160/3L ..3S LCD
NBS-E 250/3L ..3S LCD

ETIBREAK NBS-E LCD (400-630A, 36kA)

ETIBREAK NBS-E 400&630/3L LCD (L - 36kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	L (Ir) / S (Isd) / I (Ii)	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-E 400/3L LCD 400A 3P	400	4673115	3	36	(0,4-1) x In / (1,5-12) x Ir / (2-15) x In	5,3	1
NBS-E 630/3L LCD 630A 3P	630	4673145				5,3	1

ETIBREAK NBS-E LCD (100..250A, 50kA)

ETIBREAK NBS-E 100...250/3S LCD (S - 50kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	L (Ir) / S (Isd) / I (Ii)	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-E 100/3S LCD 100A 3P	100	4673049	3	50	(0,4-1) x In / (1,5-12) x Ir / (2-15) x In	1,9	1
NBS-E 160/3S LCD 160A 3P	160	4673063				1,9	1
NBS-E 250/3S LCD 250A 3P	250	4673087				1,9	1

NBS-E 400/3L ..3S LCD
NBS-E 630/3L ..3S LCD

ETIBREAK NBS-E LCD (400-630A, 50kA)

ETIBREAK NBS-E 400&630/3S LCD (S - 50kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	L (Ir) / S (Isd) / I (Ii)	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-E 400/3S LCD 400A 3P	400	4673117	3	50	(0,4-1) x In / (1,5-12) x Ir / (2-15) x In	5,3	1
NBS-E 630/3S LCD 630A 3P	630	4673147				5,3	1

ETIBREAK NBS-EC (L - 36kA, S - 50kA, з електронним розчіплювачем, LCD дисплеєм + RS485)

ETIBREAK NBS-EC LCD (100..250A, 36kA) + RS485

ETIBREAK NBS-EC 100&160&250/3L LCD (L - 36kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	L (Ir) / S (Isd) / I (Ii)	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-EC 100/3L LCD 100A 3P	100	4673051	3	36	(0,4-1) x In / (1,5-12) x Ir / (2-15) x In	1,9	1
NBS-EC 160/3L LCD 160A 3P	160	4673065				1,9	1
NBS-EC 250/3L LCD 250A 3P	250	4673089				1,9	1

NBS-EC 100/3L ..3S LCD
NBS-EC 160/3L ..3S LCD
NBS-EC 250/3L ..3S LCD

ETIBREAK NBS-EC LCD (400-630A, 36kA) + RS485

ETIBREAK NBS-EC 400&630/3L LCD (L - 36kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	L (Ir) / S (Isd) / I (Ii)	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-EC 400/3L LCD 400A 3P	400	4673119	3	36	(0,4-1) x In / (1,5-12) x Ir / (2-15) x In	5,3	1
NBS-EC 630/3L LCD 630A 3P	630	4673149				5,3	1

ETIBREAK NBS-EC LCD (100..250A, 50kA) + RS485

ETIBREAK NBS-EC 100&160&250/3S LCD (S - 50kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	L (Ir) / S (Isd) / I (Ii)	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-EC 100/3S LCD 100A 3P	100	4673053	3	50	(0,4-1) x In / (1,5-12) x Ir / (2-15) x In	1,9	1
NBS-EC 160/3S LCD 160A 3P	160	4673067				1,9	1
NBS-EC 250/3S LCD 250A 3P	250	4673091				1,9	1

NBS-EC 400/3L ..3S LCD
NBS-EC 630/3L ..3S LCD

ETIBREAK NBS-EC LCD (400-630A, 50kA) + RS485

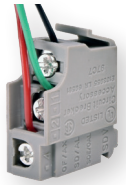
ETIBREAK NBS-EC 400&630/3S LCD (S - 50kA)

Тип	I_N (A)	Код	К-сть полюсів	Icu 400V(kA)	L (Ir) / S (Isd) / I (Ii)	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-EC 400/3S LCD 400A 3P	400	4673121	3	50	(0,4-1) x In / (1,5-12) x Ir / (2-15) x In	5,3	1
NBS-EC 630/3S LCD 630A 3P	630	4673151				5,3	1

Аксесуари

Внутрішні аксесуари

Блок контактів CO



Аварійний блок контактів CO

Незалежний розчіплювач

Розчіплювач мінімальної напруги

Блок контактів до вимикачів NBS

Тип	Код	Опис	Сумісність	Паковання (шт.)
NBS-PS 100-1600AF	4673211	Блок контактів перекидний CO	NBS 20-630A	1/1

Аварійний блок контактів до вимикачів NBS

Тип	Код	Опис	Сумісність	Паковання (шт.)
NBS-SS 100-1600AF	4673212	Аварійний блок контактів перекидний CO	NBS 20-630A	1/1

Незалежний розчіплювач до вимикачів NBS

Тип	Код	Опис	Сумісність	Паковання (шт.)
NBS-DA 100-630AF AC220/230V	4673215	Незалежний розчіплювач AC 220-230V	NBS 20-630A	1/1
NBS-DA 100-630AF AC380/400V	4673216	Незалежний розчіплювач AC 380-400V		1/1

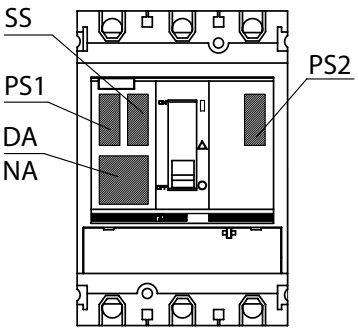
ВАЖЛИВО! Незалежний розчіплювач NBS-DA та розчіпувач мінімальної напруги NBS-NA не можуть бути встановлені одночасно в автоматичний вимикач.

Розчіплювач мінімальної напруги до вимикачів NBS

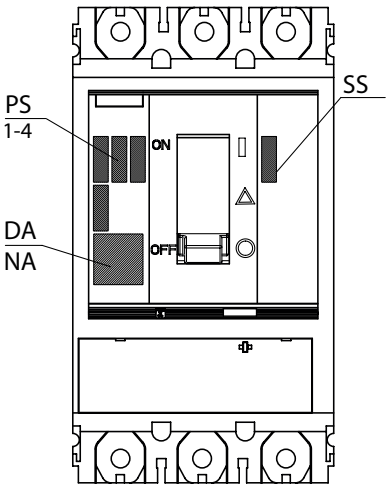
Тип	Код	Опис	Сумісність	Паковання (шт.)
NBS-NA 100-630AF AC220/230V	4673221	Розчіплювач мін. напруги AC 220-230V	NBS 20-630A	1/1
NBS-NA 100-630AF AC380/400V	4673222	Розчіплювач мін. напруги AC 380-400V		1/1

ВАЖЛИВО! Незалежний розчіплювач NBS-DA та розчіпувач мінімальної напруги NBS-NA не можуть бути встановлені одночасно в автоматичний вимикач.

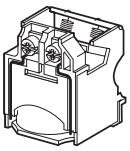
ETIBREAK NBS 100, 160, 250



ETIBREAK NBS 400, 630



NBS-PS
NBS-SS



NBS-DA
NBS-NA

Зовнішні аксесуари

Мотор-привод до вимикачів NBS

Тип	Код	Опис	Сумісність	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-MO 100-250AF AC220/230V	4673231	Мотор-привод AC 220-230V	NBS 20-250A	1,28	1
NBS-MO 400-630AF AC220/230V	4673232	Мотор-привод AC 220-230V	NBS 400-630A	3,58	1


NBS-MO 100-250

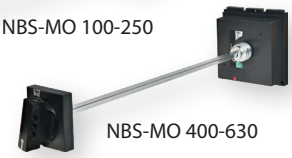

NBS-MO 400-630

Виносна рукоятка до вимикачів NBS

Тип	Код	Опис	Сумісність	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-RO 100-250AF	4673225	Виносна рукоятка	NBS 20-250A	0,45	1
NBS-RO 400-630AF	4673226	Виносна рукоятка	NBS 400-630A	0,65	1

Примітка: Довжина штока 470мм.


NBS-MO 100-250


NBS-MO 400-630

Комплект для втичного виконання до вимикачів NBS

Тип	Код	Опис	Сумісність	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-PLIN 100-250AF 3P	4673271	З'єднувальний блок	NBS 20-250A	1,25	1
NBS-PLIN 400-630AF 3P	4673272	З'єднувальний блок	NBS 400-630A	3,42	1

Примітка: Захисні кришки NBS-PRS у комплекті.


NBS-PLIN 100-250A


NBS-PLIN 400-630A

Комплект для висувного виконання до вимикачів NBS

Тип	Код	Опис	Сумісність	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-DOS 100-250AF 3P	4673275	Кошик	NBS 20-250A	3,34	1
NBS-DOS 400-630AF 3P	4673276	Кошик	NBS 400-630A	7,90	1


NBS-DOS 100-250A

Захисна кришка клем до вимикачів NBS

Тип	Код	Опис	Сумісність	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-PRS 100-250AF 3P	4673235	Захисна кришка клем	NBS 20-250A	0,08	2
NBS-PRS 400-630AF 3P	4673236	Захисна кришка клем	NBS 400-630A	0,16	2


NBS-PRS 400-630A

Міжполюсні перегородки до вимикачів NBS

Тип	Код	Опис	Сумісність	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-IZ 100-250AF 3P	4673241	Міжполюсні перегородки	NBS 20-250A	0,10	4
NBS-IZ 400-630AF 3P	4673242	Міжполюсні перегородки	NBS 400-630A	0,15	4


NBS-IZ

Перехідники шинні до вимикачів NBS

Тип	Код	Опис	Сумісність	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-ZB 100-250AF 3P	4673251	Перехідники шинні розширювальні	NBS 20-250A	0,28	6
NBS-ZB 400-630AF 3P	4673252	Перехідники шинні розширювальні	NBS 400-630A	0,75	6


NBS-ZB

Затискачі для гнучких провідників до вимикачів NBS

Тип	Код	Опис	Сумісність	Вага (кг)	Паковання (шт.)
NBS-TC 100-250AF 3P	4673261	Затискачі для гнучких провідників 150-240мм^2	NBS 20-250A	0,12	6


NBS-TC

Технічні характеристики

Технічні характеристики автоматичних вимикачів NBS

				NBS 100								NBS 160								NBS 250								NBS 400								NBS 630							
Параметри/Електричні характеристики																																											
Тип розчіплювача				TMS		E			E LCD		EC LCD	TMS		E			E LCD		EC LCD	TMD		E			E LCD		EC LCD	TMD		E			E LCD		EC LCD	TMD		E			E LCD		EC LCD
Кількість полюсів				3								3								3								3								3							
Номінальний струм	In	(A)	40°C	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100		100			100		100	125, 160		160			160		160	200, 250		250			250		250	315, 400		400			400		400	500, 600		630			630		630
Позначення вимикальної здатності				L	S	L	S	H	L	S	L	S	L	S	L	S	H	L	S	L	S	L	S	H	L	S	L	S	L	S	L	S	H	L	S	L	S	L	S	L	S	H	L	S	L	S
Номінальна робоча вимикальна здатність Ics = 100% Icu	Ics	(kA)	415 V	36	50	36	50	85	36	50	36	50	36	50	36	50	85	36	50	36	50	36	50	85	36	50	36	50	36	50	36	50	85	36	50	36	50	36	50	36	50	85	36	50	36	50
			500 V	25	35	25	35	50	25	35	25	35	25	35	25	35	50	25	35	25	35	25	35	50	25	35	25	35	25	35	25	35	50	25	35	25	35	25	35	25	35	50	25	35	25	35
			690 V	6									6							6									8	10	8	10	10	8	10	8	10	8	10	8	10	10	8	10	8	10
Номінальна напруга живлення	Ue	(V)	AC 50/60 Hz	690									690							690									690								690							
			DC	250		—						250		—						250		—						250		—						250		—						
Номінальна напруга ізоляції	Ui	(V)		1000									1000							1000									1000								1000							
Номінальна імпульсна напруга	Uimp	(kV)		8									8							8									8								8							
Захист																																											
Регульований тепловий та фіксований електромагнітний захист				□		—			—		—	□		—			—		—	—		—			—		—	—		—			—		—	—		—			—		—
Регульований тепловий та електромагнітний захист				—		—			—		—	—		—			—		—	□		—			—		—	□		—			—		—	□		—			—		—
Мікропроцесор				—		□			□		□	—		□			□		□	—		□			□		□	—		□			□		□	—		□			□		□
Категорія обладнання				A								A								A								A								A							
Монтаж																																											
Переднє підключення				□								□								□								□								□							
Підключення шинних перехідників				●								●								●								●								●							
Затискачі гнучких провідників				●								●								●								—								—							
Втичне виконання				●								●								●								●								●							
Висувне виконання				●								●								●								●								●							
Габаритні розміри	h	(мм)		157								157								157								255								255							
	w	(мм)		105								105								105								140								140							
	d	(мм)		87								87								87								111								111							
Вага	W	(кг)		1,9								1,9								1,9								5,3								5,3							
Режими роботи																																											
Пряме включення				□								□								□								□								□							
Виносною поворотною рукояткою				●								●								●								●								●							
Мотор-привод				●								●								●								●								●							
Ресурс	Електричний			10000								8000								8000								6000								5000							
	Механічний			20000								20000								20000								10000								10000							

□ - стандартна комплектація
● - опція
— - ні

Типи розчіплювачів

Термомагнітний розчіплювач NBS-TMS

Автоматичні вимикачі з термомагнітним розчіплювачем використовуються в промислових та комерційних електроустановках для захисту розподільних мереж.

Захисти:

Тепловий захист (Ir)

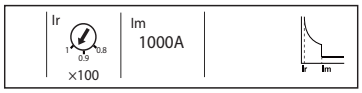
Захист від перевантажень (тепловий захист) реалізується за допомогою біметалевої пластини, дія якої визначається характеристикою I^2t, що відповідає межі нагріву: при перевищенні температури деформації біметалевої пластини, приводиться в дію механізм відключення.
Уставка налаштування захисту від перевантажень Ir - регулюється в амперах (A) в межах 0,8 – 1 від номінального струму розчіплювача.

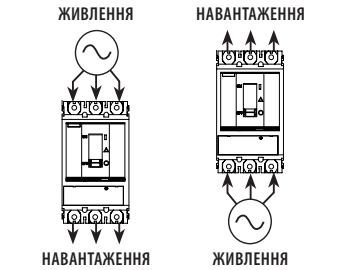
Електромагнітний захист (Im)

Захист від коротких замикань здійснюється за допомогою електромагнітного розчіплювача, що виконує миттєве вимкнення при перевищенні уставки Im. В даній серії вимикачів уставка Im є фіксованою та складає 10 x In.

Примітка: Потенціометри налаштування захистів закриті прозорою кришкою, яка має можливість пломбування.

20-160A NBS-TMS





Термомагнітний розчіплювач NBS-TMS											
Номінальний струм (A)	In при 40°C	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160
Автоматичний вимикач	NBS-TMS 100	•	•	•	•	•	•	•	•		
	NBS-TMS 160									•	•
Тепловий захист											
Налаштування струму (A) Вимкнення між 1,05 та 1,2 Ir	Ir = In x . . .	Регулюється в амперах у діапазоні від 0,8 до 1 x In									
Регулювання часу (c)	tr	Нерегульований									
Електромагнітний захист											
Налаштування струму (A) Точність ±20%	Im	Нерегульований Im = 10 x In									

Термомагнітний розчіплювач NBS-TMD

Автоматичні вимикачі з термомагнітним розчіплювачем використовуються в промислових та комерційних електроустановках для захисту розподільних мереж.

Захисти:

Тепловий захист (Ir)

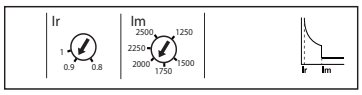
Захист від перевантажень (тепловий захист) реалізується за допомогою біметалевої пластини, дія якої визначається характеристикою I^2t, що відповідає межі нагріву: при перевищені температури деформації біметалевої пластини, приводиться в дію механізм відключення.
Уставки налаштування захисту від перевантажень Ir - регулюється в амперах для номіналів 200-250A в межах 0,8 – 1, а для номіналів 315-600A в межах 0,7 - 1 від номінального струму розчіплювача.

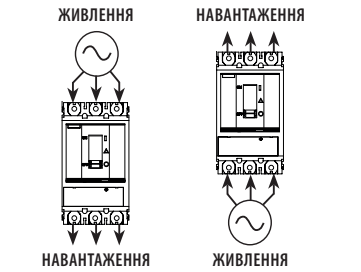
Електромагнітний захист (Im)

Захист від коротких замикань здійснюється за допомогою електромагнітного розчіплювача, що виконує миттєве вимкнення при перевищенні уставки Im. В даній серії вимикачів уставка Im може регулюватись в діапазоні від 5 до 10 x In.

Примітка: Потенціометри налаштування захистів закриті прозорою кришкою, яка має можливість пломбування.

200-600A NBS-TMD

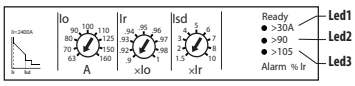




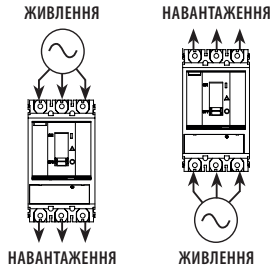
Термомагнітний розчіплювач NBS-TMD							
Номінальний струм (A)	In при 40°C	200	250	315	400	500	600
Автоматичний вимикач	NBS-TMD 250	•	•				
	NBS-TMD 400			•	•		
	NBS-TMD 630					•	•
Тепловий захист							
Налаштування струму (A) Вимкнення між 1,05 та 1,2 Ir	Ir = In x . . .	Регулюється в амперах у діапазоні від 0,8 до 1 x In		Регулюється в амперах у діапазоні від 0,7 до 1 x In			
Регулювання часу (c)	tr	Нерегульований					
Електромагнітний захист							
Налаштування струму (A) Точність ±20%	Im	Регульований Im = (5-10) x In					

ETIBREAK

100-630A NBS-E



Індикація
- Led1 - зелений
- Led2 - помаранчевий
- Led3 - червоний



Електронний розчіплювач NBS-E

Автоматичні вимикачі з електронним розчіплювачем використовуються в промислових та комерційних електроустановках для захисту розподільних мереж.

Захисти:
Налаштування захистів виконуються за допомогою потенціометрів на передній панелі автоматичного вимикача з можливістю точного налаштування.

L Захист від перевантажень (Ir)
Захист від перевантажень із зворотно-залежною характеристикою витримки часу. Налаштовується за допомогою двох потенціометрів: Io – грубе налаштування струму розчіплювача в амперах (діапазон налаштувань від 0,4 до 1 x In із фіксованими позиціями) та Ir – для точного налаштування стуму в межах 0,9 – 1 від встановленого Io.

S Захист від коротких замикань (Isd)
Селективне струмове відключення з нерегульованою уставкою часу. Вимкнення виконується з дуже малою витримкою часу для забезпечення селективності зі захисним пристроєм, що розташований нижче.

I Захист від коротких замикань (Ii)
Миттєвий захист від короткого замикання з нерегульованою уставкою струму Ii.

Індикація:
На передній панелі автоматичного вимикача знаходяться світлодіоди індикації стану розчіплювача:
Зелений - світлодіод готовності. Повільно блимає, сигналізуючи про готовність захистів. Для роботи цієї функції потрібен мінімальний струм навантаження 30А для автоматичних вимикачів з номінальним струмом до 250А та 50А для вимикачів з номінальним струмом більше 250А.
Помаранчевий - світлодіод попередження про перевантаження. Загорається при перевищенні навантаження більш, ніж 90% від налаштованого значення Ir.
Червоний - світлодіод сигналізації про перевантаження. Загоряється при перевищенні навантаження більш, ніж 105% від налаштованого значення Ir.

Примітка: Потенціометри налаштування захистів закриті прозорою кришкою, яка має можливість пломбування.

Електронний розчіплювач NBS-E

Номінальний струм(A)	In при 40°C		100		160		250		400		630
Автоматичний вимикач	NBS-E 100		•								
	NBS-E 160				•						
	NBS-E 250						•				
	NBS-E 400								•		
	NBS-E 630										•
(L) Захист від перевантажень											
Налаштування струму (A) Вимкнення між 1,05 та 1,2 Ir		Io	Значення можливих уставок струму в залежності від In автоматичного вимикача та позиції потенціометра								
	In = 100	Io =	40	45	50	55	63	70	80	90	100
	In = 160	Io =	63	70	80	90	100	110	125	150	160
	In = 250	Io =	100	112	125	140	160	175	200	225	250
	In = 400	Io =	160	180	200	230	250	280	320	360	400
	In = 630	Io =	250	280	320	350	400	450	500	570	630
	Ir = Io x ...		Точне регулювання від 0,9 до 1, можливі позиції (0,9 – 0,92 – 0,93 – 0,94 – 0,95 – 0,96 – 0,97 – 0,98 – 1) для кожного значення Io								
Регулювання часу (c)	tr		Нерегульований								
(S) Селективне струмове відключення з постійною уставкою часу											
Налаштування струму (A) Точність ±10%	Isd = Ir x . . .		1,5	2	3	4	5	6	7	8	10
Уставка часу (мс)	tsd		Нерегульований								
	Час неспрацьовування		20								
	Макс. час відключення		80								
(I) Миттєве струмове відключення											
Налаштування струму (A) Точність ±15 %	Нерегульований Ii		1500		2400		3000		4800		6930
	Час неспрацьовування		10мс								
	Макс. час відключення		50мс								

Електронний розчіплювач NBS-E LCD

Автоматичні вимикачі NBS-E LCD мають вбудований дисплей для індикації налаштувань параметрів й відображення вимірювальних значень та оснащені мікропроцесорним розчіплювачем, який має значні переваги в порівнянні з термомагнітним розчіплювачем: різноманітний вибір налаштувань потрібних користувачеві, висока точність виконання заданої програми, індикатори стану розчіплювача. Це дає можливість використовувати дані вимикачі в різних сферах, зокрема при побудові схем селективного захисту.

Захисти:
Налаштування захистів виконуються за допомогою кнопок управління на передній панелі автоматичного вимикача з можливістю точного налаштування. Кнопки налаштування закриті прозорою захисною кришкою, яка має можливість пломбування.

L Захист від перевантажень (Ir)
Захист із зворотнозалежною характеристикою витримки часу. Налаштовується уставка струму захисту від перевантаження Ir та уставка часу захисту від перевантажень tr.

S Захист від коротких замикань (Isd)
Селективне струмове відключення із регульованою уставкою струму Isd та регульованою уставкою часу tsd.

I Захист від коротких замикань (Ii)
Миттєвий захист від короткого замикання з регульованою уставкою струму Ii.

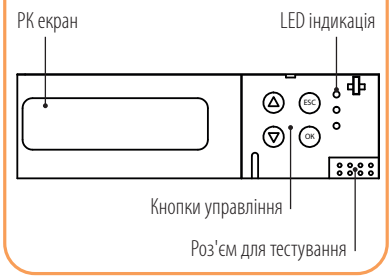
Індикація:
На передній панелі автоматичного вимикача знаходяться світлодіоди індикації стану розчіплювача:
Зелений - світлодіод готовності. Повільно блимає, сигналізуючи про готовність захистів. Для роботи цієї функції потрібен мінімальний струм навантаження 30А для автоматичних вимикачів з номінальним струмом до 250А та 50А для вимикачів з номінальним струмом більше 250А.
Помаранчевий - світлодіод попередження про перевантаження. Загоряється при перевищенні навантаження більш, ніж 90% від налаштованого значення Ir.
Червоний - світлодіод сигналізації про перевантаження. Загоряється при перевищенні навантаження більш, ніж 105% від налаштованого значення Ir.

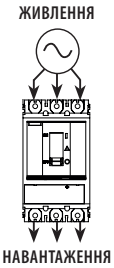
Вимикачі серії NBS-E LCD - не мають вбудованого джерела живлення мікропроцесора, тому, для встановлення необхідних налаштувань, через автоматичний вимикач повинен протікати мінімальний струм навантаження. Для автоматичних вимикачів з номінальним струмом до 250А мінімальний струм навантаження повинен бути більшим 40А, для автоматичних вимикачів з номінальним струмом від 400А, мінімальний струм навантаження повинен бути більшим 50А.
При монтажі даних автоматичних вимикачів важливо дотримуватись схеми підключення: живлення – зверху, навантаження – знизу.

Електронний розчіплювач NBS-E LCD

Номінальний струм(А)	In при 40°C		100	160	250	400	630
Автоматичний вимикач	NBS-E 100 LCD		•				
	NBS-E 160 LCD			•			
	NBS-E 250 LCD				•		
	NBS-E 400 LCD					•	
	NBS-E 630 LCD						•
(L) Захист від перевантажень							
Налаштування струму (А) Вимкнення між 1,05 та 1,2 Ir	Ir = . . .	Налаштування за допомогою клавіатури	Точне налаштування захисту від перевантаження здійснюється за допомогою кнопок з кроком 1А в діапазоні від 0,4 до 1 x In				
Регулювання часу (с) Точність 0-20%	tr = . . .	Налаштування за допомогою клавіатури	Налаштування здійснюється за допомогою кнопок з кроком в 0,1 с. / OFF - захист від перевантаження відключено.				
Уставка часу (с) Точність 0-20%	Струм навантаження		Значення налаштування				
			1,5	2	4	8	12
	1,5 x Ir		33	50	100	200	300
	6 x Ir		1,5	2	4	8	12
	7,2 x Ir		1	1,4	2,8	5,5	8,2
(S) Селективне струмове відключення з постійною уставкою часу							
Налаштування струму (А) Точність ±10%	Isd = Ir x . . .		Точне налаштування захисту від коротких замикань здійснюється за допомогою кнопок з кроком 0,5 x In в діапазоні від 1,5 до 12 x In				
Уставка часу (с)	tsd = . . .		Налаштування за допомогою клавіатури / OFF - захист від коротких замикань відключено.				
			Значення налаштувань				
			0,00	0,10	0,20	0,30	0,40
	Час неспрацьовування (мс)		20	80	140	230	350
	Макс. час відключення (мс)		80	140	200	320	500
(I) Миттєве струмове відключення							
Налаштування струму (А) Точність ±15 %	Ii = . . .		Налаштування здійснюється за допомогою кнопок з кроком 1 x In в діапазоні від 2 до 15 x In / OFF - миттєвий захист відключено				
	Час неспрацьовування		10мс				
	Макс. час відключення		50мс				

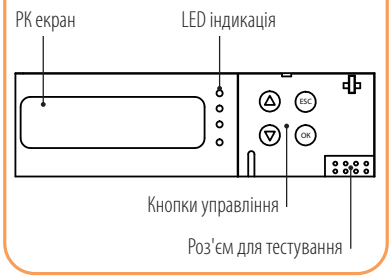
100-630A NBS-E LCD

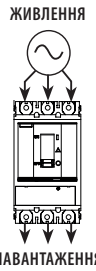




Увага! Схема підключення: живлення – зверху, навантаження – знизу.

100-630A NBS-EC LCD





Увага! Схема підключення: живлення – зверху, навантаження – знизу.

Електронний розчіплювач NBS-EC LCD

Автоматичні вимикачі NBS-EC LCD мають вбудований дисплей для індикації налаштувань параметрів й відображення вимірювальних значень та оснащені мікропроцесорним розчіплювачем, який має значні переваги в порівнянні з термомагнітним розчіплювачем: різноманітний вибір налаштувань потрібних користувачеві, висока точність виконання заданої програми, індикатори стану розчіплювача. Це дає можливість використовувати дані вимикачі в різних сферах, зокрема при побудові схем селективного захисту.

Захисти:
Налаштування захистів виконуються за допомогою кнопок управління на передній панелі автоматичного вимикача з можливістю точного налаштування. Кнопки налаштування закриті прозорою захисною кришкою, яка має можливість пломбування.

L Захист від перевантажень (Ir)
Захист із зворотнозалежною характеристикою витримки часу. Налаштовується уставка струму захисту від перевантаження Ir та уставка часу захисту від перевантажень tr.

S Захист від коротких замикань (Isd)
Селективне струмове відключення із регульованою уставкою струму Isd та регульованою уставкою часу tsd.

I Захист від коротких замикань (Ii)
Миттєвий захист від короткого замикання з регульованою уставкою струму Ii.

Індикація:
На передній панелі автоматичного вимикача знаходяться світлодіоди індикації стану розчіплювача:
Зелений - світлодіод готовності. Повільно блимає, сигналізуючи про готовність захистів.
Помаранчевий - світлодіод попередження про перевантаження. Загоряється при перевищенні навантаження більш, ніж 90% від налаштованого значення Ir.
Червоний - світлодіод сигналізації про перевантаження. Загоряється при перевищенні навантаження більш, ніж 105% від налаштованого значення Ir.
Помаранчевий - індикатор блимає, коли хост-комп'ютер спілкується з цим контролером.

Вимикачі серії NBS-EC LCD – мають вбудований порт зв'язку RS 485 та джерело живлення мікропроцесора. При підключенні напруги живлення до будь-яких двох верхніх клем вимикача, мікропроцесор активується, що дає можливість його налаштування. Окрім основних захистів вимикачі NBS-EC LCD мають ряд додаткових захистів та функцій.
При монтажі даних автоматичних вимикачів важливо дотримуватись схеми підключення: живлення – зверху, навантаження – знизу.

Електронний розчіплювач NBS EC LCD

Номінальний струм(A)	In при 40°C		100	160	250	400	630		
Автоматичний вимикач	NBS-EC 100 LCD		•						
	NBS-EC 160 LCD			•					
	NBS-EC 250 LCD				•				
	NBS-EC 400 LCD					•			
	NBS-EC 630 LCD						•		
(L) Захист від перевантажень									
Налаштування струму (A) Вимкнення між 1,05 та 1,2 Ir	Ir = . . .	Налаштування за допомогою клавіатури	Точне налаштування захисту від перевантаження здійснюється за допомогою кнопок з кроком 1A в діапазоні від 0,4 до 1 x In						
Регулювання часу (c) Точність 0-20%	tr = . . .	Налаштування за допомогою клавіатури	Налаштування здійснюється за допомогою кнопок з кроком в 1 c.						
Уставка часу (c) Точність 0-20%	Струм навантаження		Значення налаштування						
			0,5	1	2	4	8	16	24
	1,5 x Ir		15	25	50	100	200	400	600
	6 x Ir		0,5	1	2	4	8	16	24
	7,2 x Ir		0,35	0,7	1,4	2,8	5,5	11	16
(S) Селективне струмове відключення з постійною уставкою часу									
Налаштування струму (A) Точність ±10%	Isd = Ir x . . .		Точне налаштування захисту від коротких замикань здійснюється за допомогою кнопок з кроком 1A в діапазоні від 1,5 до 12 x In						
Уставка часу (c)	tsd = . . .		Налаштування за допомогою клавіатури						
			Значення налаштувань						
			0,00	0,10	0,20	0,30	0,40		
	Час неспрацьовування (мс)		20	80	140	230	350		
	Макс. час відключення (мс)		80	140	200	320	500		
(I) Миттєве струмове відключення									
Налаштування струму (A) Точність ±15 %	Ii = . . .		Налаштування за допомогою кнопок з кроком 1A в діапазоні від 2 до 15 x In						
	Час неспрацьовування		10мс						
	Макс. час відключення		50мс						

Електронний розчіплювач NBS-EC LCD

Додатковий захист та функції				
Захист від підвищення напруги	U_{max}	Діапазон регулювання напруги	140-520 V (фаза)	**Trip** - відключення **Alarm** - сигналізація **OFF** - захист відключений
		Регулювання часу спрацьовування	36-1 с	
Захист від зниження напруги	U_{min}	Діапазон регулювання напруги	100-500 V (фаза)	
		Регулювання часу спрацьовування	36-1 с	
Захист від обриву фази	Open-phase	Діапазон регулювання напруги	50-80 V (фаза)	
		Регулювання часу спрацьовування	0,2-5 с	
Захист від неправильного чергування фаз	Phase rotation	Вибір конфігурацій	ABC; ACB	
		Фіксований час спрацьовування	0,3 с	
Захист від підвищення частоти	F_{max}	Діапазон регулювання частоти	45-65 Hz	
		Регулювання часу спрацьовування	0,2-5 с	
Захист від зниження частоти	F_{min}	Діапазон регулювання частоти	45-65 Hz	
		Регулювання часу спрацьовування	0,2-5 с	
Захист від асиметрії фаз	U_{unbal}	Діапазон регулювання асиметрії	5-30 %	
		Регулювання часу спрацьовування	1-40 с	
Захист від перегріву	Overtemper.	Діапазон регулювання температури	40-80 °C	
		Регулювання часу спрацьовування	1-60 с	
Вимірювання	I	Струм в кожній фазі, поточний коефіцієнт дисбалансу		
	U	Фазна та лінійна напруга, коефіцієнт розбалансування напруги		
	F	Частота		
Журнал реєстрації подій	Trip history	Реєстрація спрацьовувань різних типів захистів		
	Alarm history	Реєстрація попереджень		
	CO history	Реєстрація кількості включень та відключень		
Додатково	RTC	Вбудований годинник реального часу		
	Temperature	Вбудований датчик температури		
	Contact wear	Моніторинг зносу контактів		
	User password	Можливість встановлення паролю для захисту від несанкціонованого доступу		

Всі функції захисту мають 3 режими роботи:
Trip - захисна функція увімкнена. У разі перевищення контрольних значень АВ вимикається;
Alarm - LED сигналізація увімкнена. При перевищенні контрольних значень починає блимати червоний світлодіод;
OFF - захисна функція та індикація вимкнені.

Електроуправління з використанням мотор-приводу

Застосування - Мотор-привод забезпечує можливість вмикання та вимикання автоматичного вимикача при подачі електричного керуючого сигналу.

Номінальні параметри та характеристики

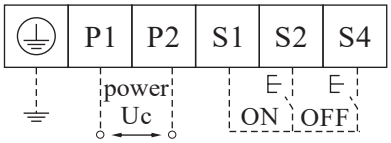
	100, 160, 250	400, 630
Типорозміри основного вимикача		
Номінальна робоча напруга	220-230V AC	
Номінальна частота	50-60Hz	
Спосіб спрацьовування	Прямий привод	
Час спрацьовування	0,7-1,5 sec.	
Напруга ізоляції	1500V < 5 sec.	
Робочий діапазон температур	-5 ~ +40°C	
Термостійкість	50°C, вологість 90%	
Вага (кг)	1,28	3,58

NBS-MO є спеціальним пристроєм, що приводиться в дію невеликим двигуном постійного струму, призначення якого - дистанційне управління промисловими автоматичними вимикачами на номінальні струми від 20 до 630А.

- Для встановлення мотор-привода на автоматичний вимикач NBS 100, 160, 250 необхідно зняти подовжуючу рукоятку. Для встановлення мотор-приводу на автоматичний вимикач NBS 400, 630 необхідно замінити подовжуючу рукоятку автоматичного вимикача на ту, що йде в комплекті з мотор-приводом.
- Мотор-привод допускає 10 операцій (увімкнення/вимкнення) поспіль із паузою між операціями щонайменше 10с.
- За наявності напруги в колі управління мотор-приводу, процес увімкнення та відключення вимикача закінчується автоматично, якщо контакти кнопок управління електроприводом перебували в замкнутому положенні не менше 0,2с.
- Після встановлення мотор-приводу, спочатку слід провести пробне управління вручну, щоб перевірити, чи можливе нормальне увімкнення, вимкнення та перехід в положення "TRIP" автоматичного вимикача.
- При підключенні мотор-приводу без встановленого автоматичного вимикача та подачі напруги на клему включення, безперервне обертання приводного механізму без зупинок вважається нормальним режимом роботи.

ВАЖЛИВО! Після автоматичного спрацьовування пристрою необхідно усунути причину його вимкнення, провести огляд пристрою і лише потім повернути ручку у положення «OFF». Повторне увімкнення «ON» можна виконувати після виявлення та усунення причин вимкнення.

Схема підключення мотор-приводу



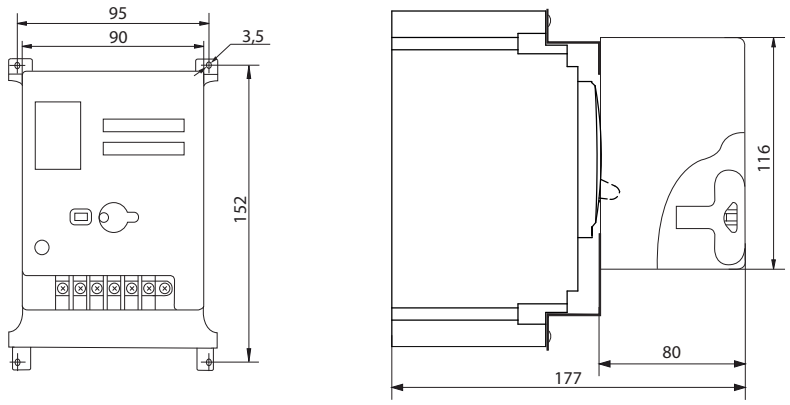
Важливо! При ручному управлінні обертайте рукоятку на 180 градусів за годинниковою стрілкою, обертання проти годинникової стрілки заборонено.

Якщо кут повороту був меншим за 180 градусів, переведення автоматичного вимикача в положення «ON» за допомогою клем управління буде неможливим. Щоб це зробити, необхідно довести рукоятку до правильного кута вручну або подати команду на клему «OFF».

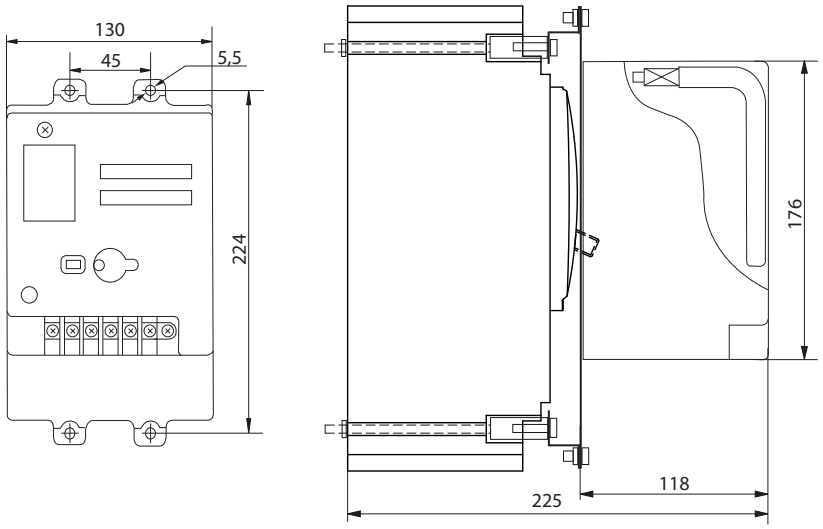
Якщо кут повороту був менше 180 градусів при розмиканні силових контактів автоматичного вимикача за допомогою рукоятки ручного управління, то при переведенні перемикача режимів управління в положення «AUTO», мотор-привод автоматично доведе механізм, після чого відразу можна подавати команду на вмикання.

Габаритні розміри мотор-привода

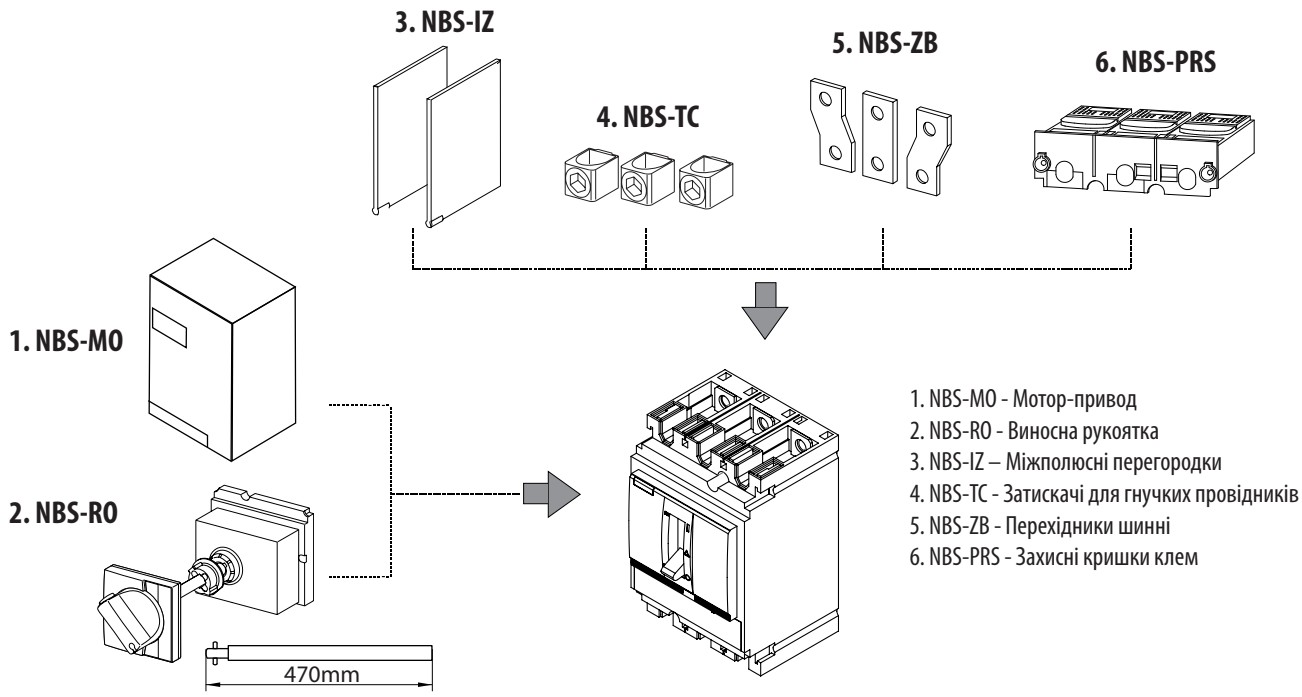
NBS-MO 100-250AF



NBS-MO 400-630AF

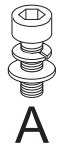
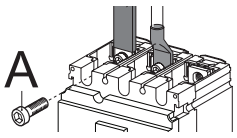


Зовнішні аксесуари



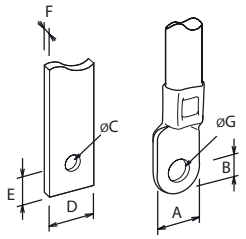
1. NBS-MO - Мотор-привод
2. NBS-RO - Виносна рукоятка
3. NBS-IZ – Міжполюсні перегородки
4. NBS-TC - Затискачі для гнучких провідників
5. NBS-ZB - Перехідники шинні
6. NBS-PRS - Захисні кришки клем

Параметри та габаритні розміри елементів, що підключаються

Тип з'єднувального елемента	Фронтальне підключення
	

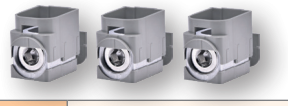
Габарит	Номінальний струм	У комплекті з автоматичним вимикачем
NBS 100	20-125	M6x20 (**A**) / 2,5 (Нм)
NBS 160/250	160-250	M8x20 (**A**) / 3,5 (Нм)
NBS 400/630	400-630	M10x27,5 (**A**) / 4,0 (Нм)

Габаритні розміри елементів, що підключаються



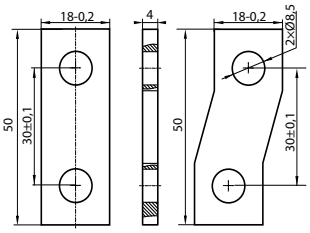
	NBS 100 (мм)	NBS 160/250 (мм)	NBS 400/630 (мм)
A	≤25	≤25	≤32
B	≤10	≤10	≤15
C	≥6	≥8	≥10
D	≤25	≤25	≤32
E	≤10	≤10	≤15
F	≤6	≤6	≤10
G	≥6	≥8	≥10

Затискачі для гнучких провідників NBS-TC

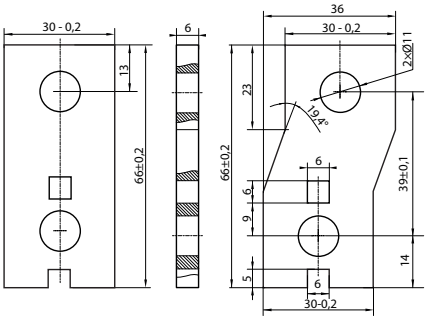


NBS-TC 100-250AF 3P		S=120-185 мм² (1 провідник) Cu/Al

Габаритні розміри шинних перехідників NBS-ZB



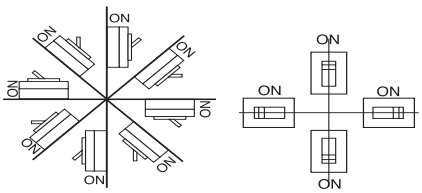
NBS-ZB 100-250AF 3P



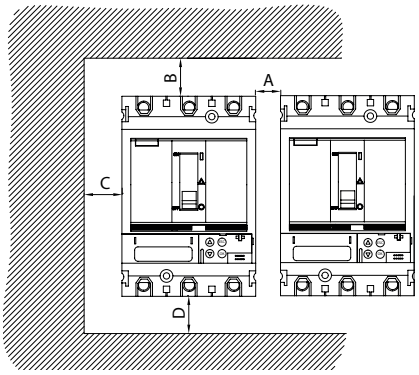
NBS-ZB 400-630AF 3P

Монтаж

Монтажне положення

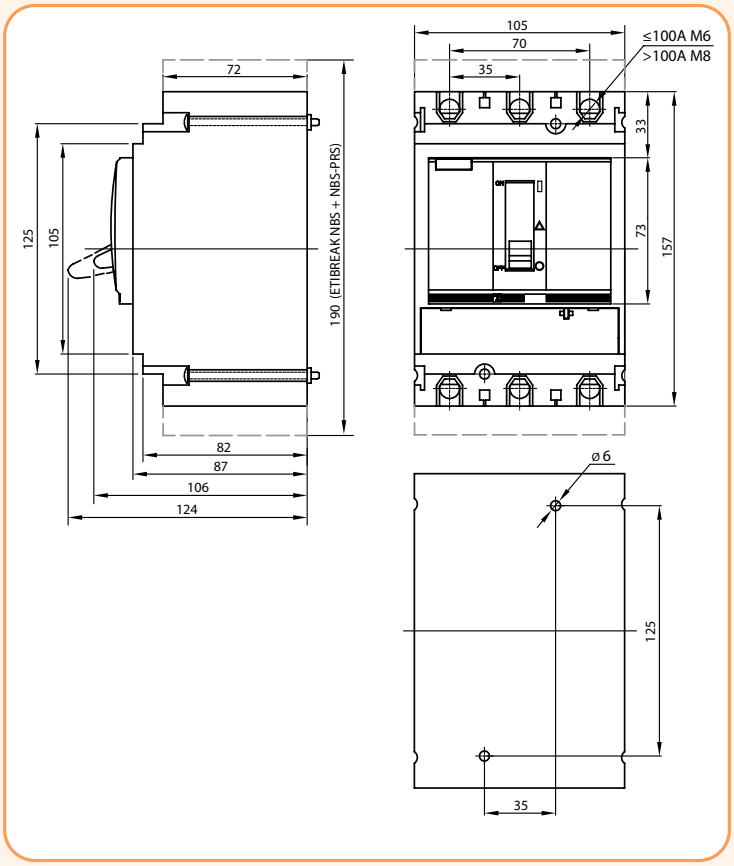


Мінімальна відстань

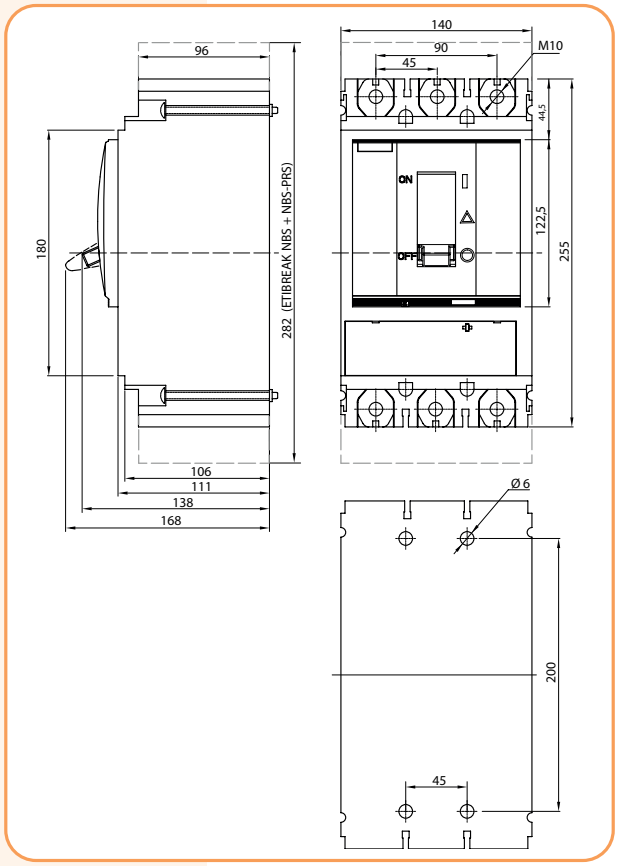


	(мм)
A	0
B	30
C	5
D	30

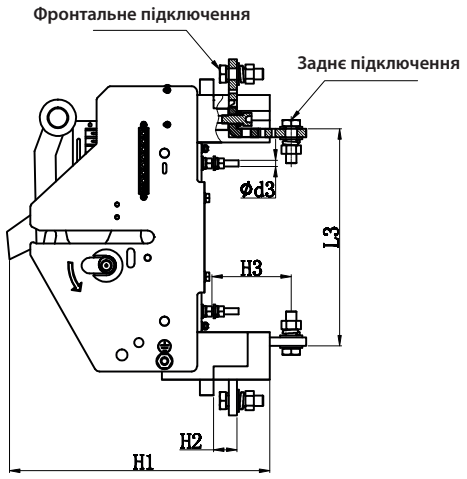
Габаритні розміри ETIBREAK NBS 100, 160, 250

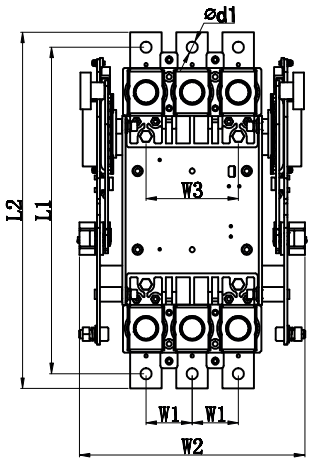


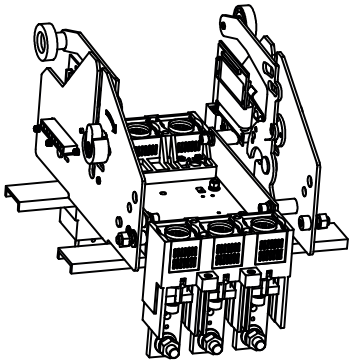
Габаритні розміри ETIBREAK NBS 400&630



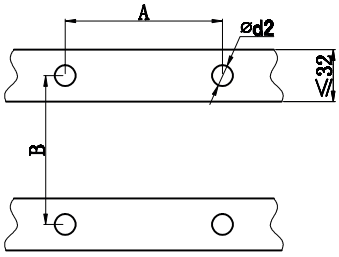
Габаритні розміри NBS-DOS (для висувного виконання ETIBREAK NBS 100-630)



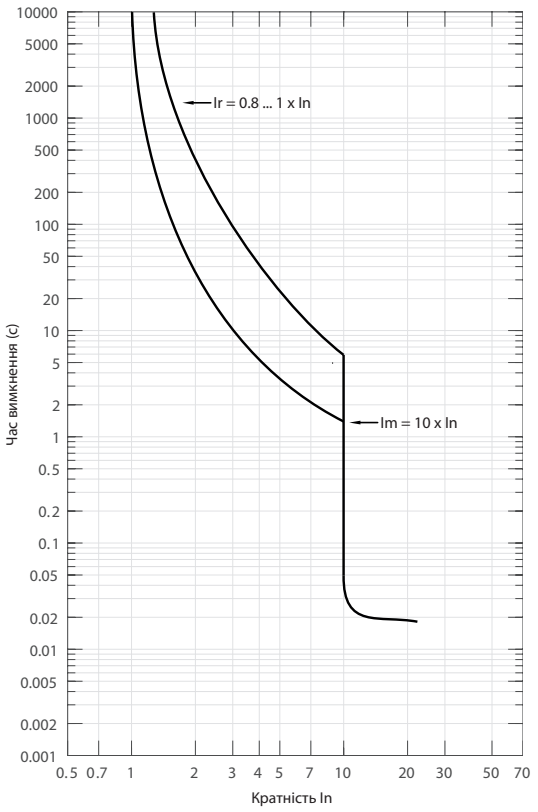




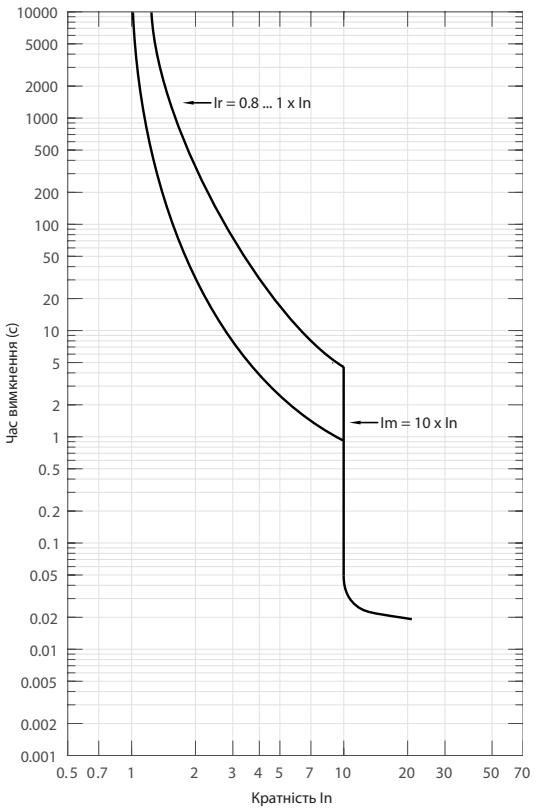
Тип	Загальні габаритні розміри											Монтажні розміри		
	L1	L2	L3	H1	H2	H3	W1	W2	W3	∅d1	∅d3	A	B	∅d2
NBS-DOS 100-250AF 3P	199	217	124	182	17	40	35	180	70	8,5	M5	68	75	6
NBS-DOS 400-630AF 3P	313	340	206	268	23	85	45	215	90	11	M6	100	150	7



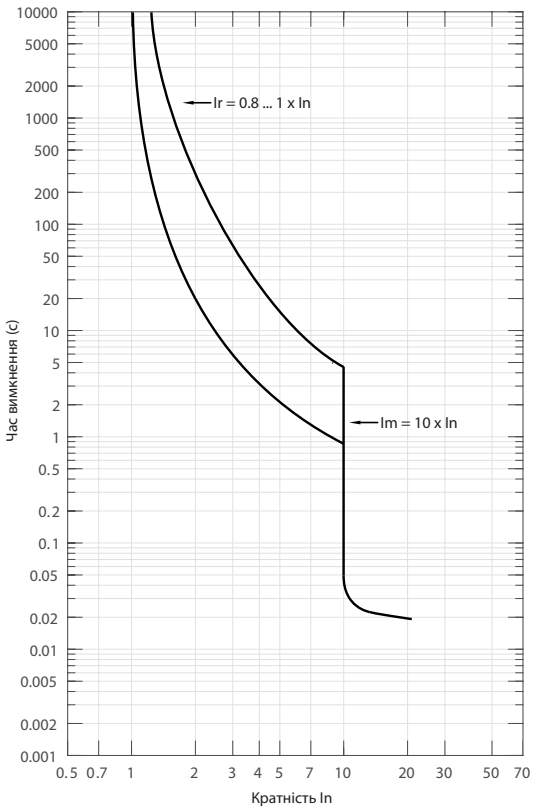
NBS-TMS 100/3 (20A) Характеристика t-I



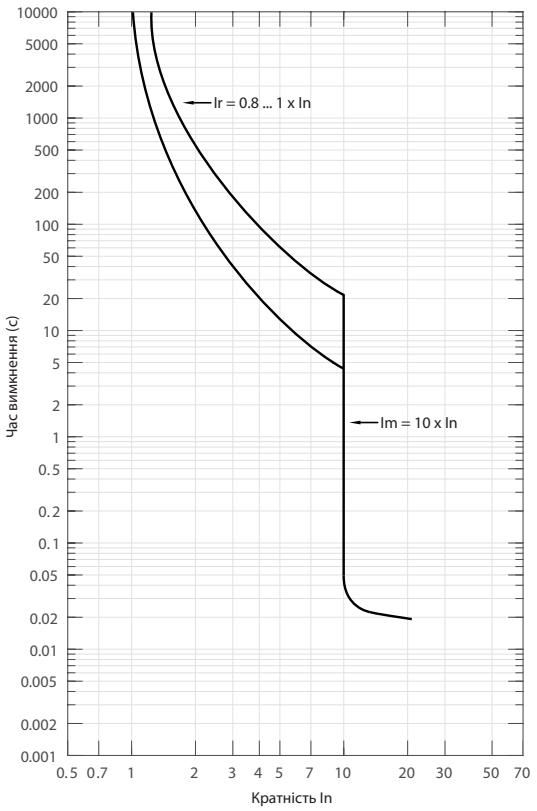
NBS-TMS 100/3 (25A) Характеристика t-I



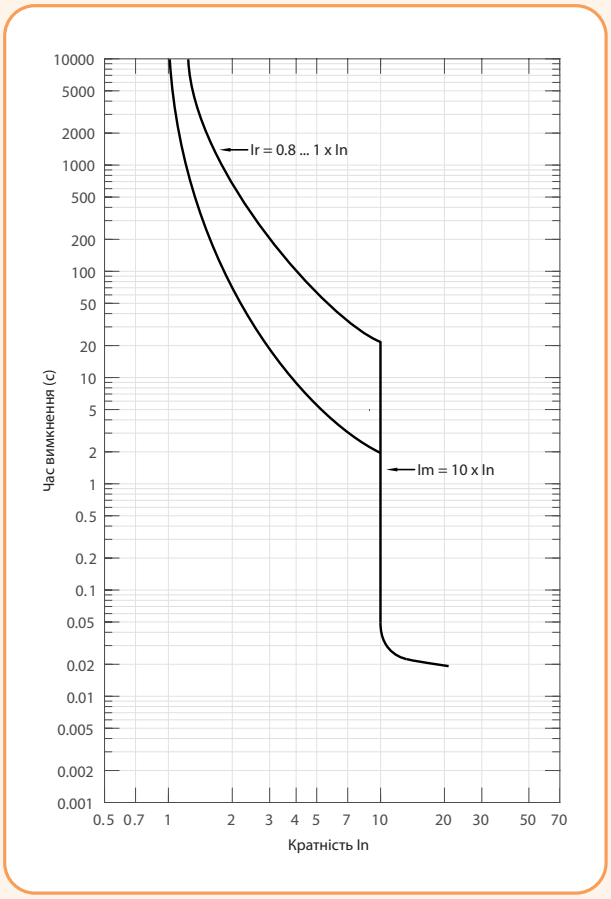
NBS-TMS 100/3 (32, 40A) Характеристика t-I



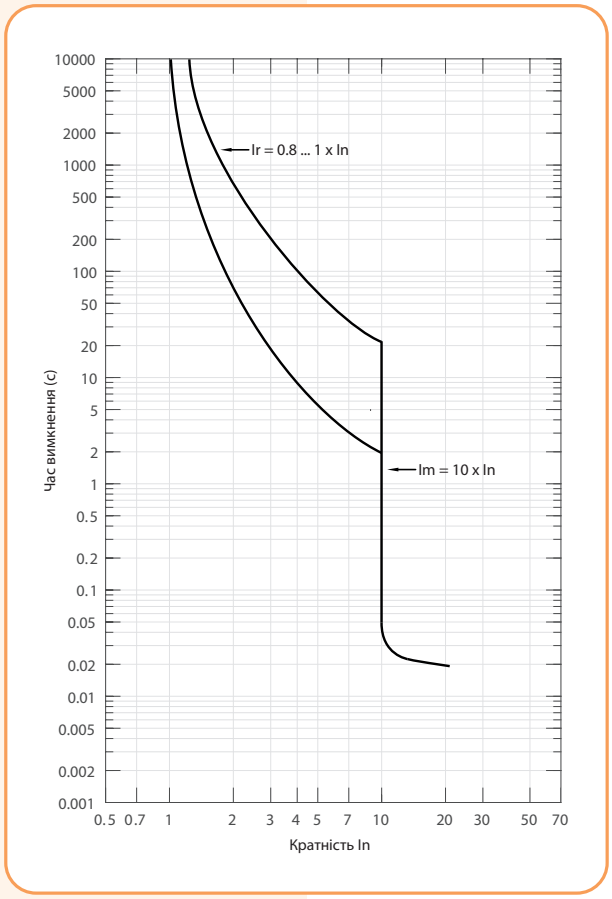
NBS-TMS 100/3 (50, 63A) Характеристика t-I



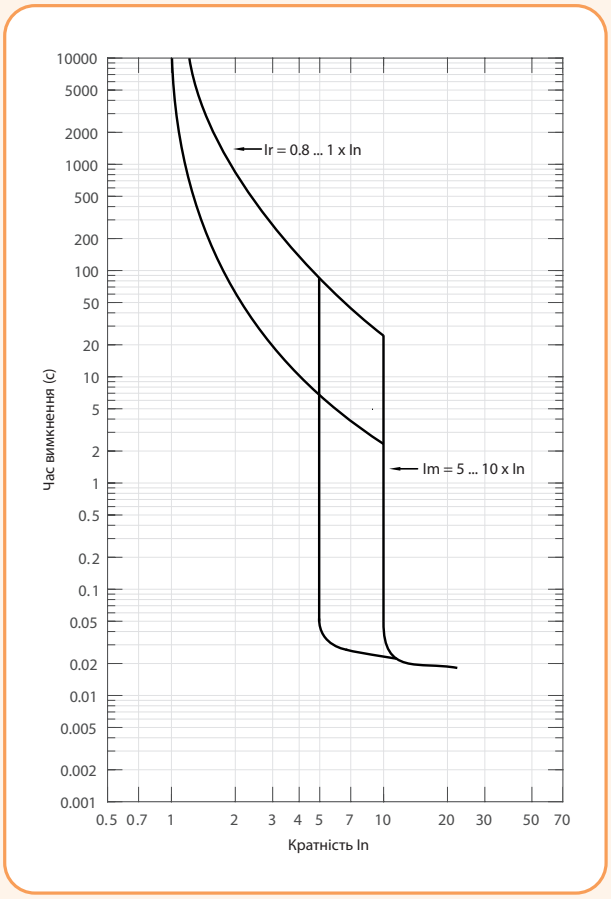
NBS-TMS 100/3 (80, 100A) Характеристика t-I



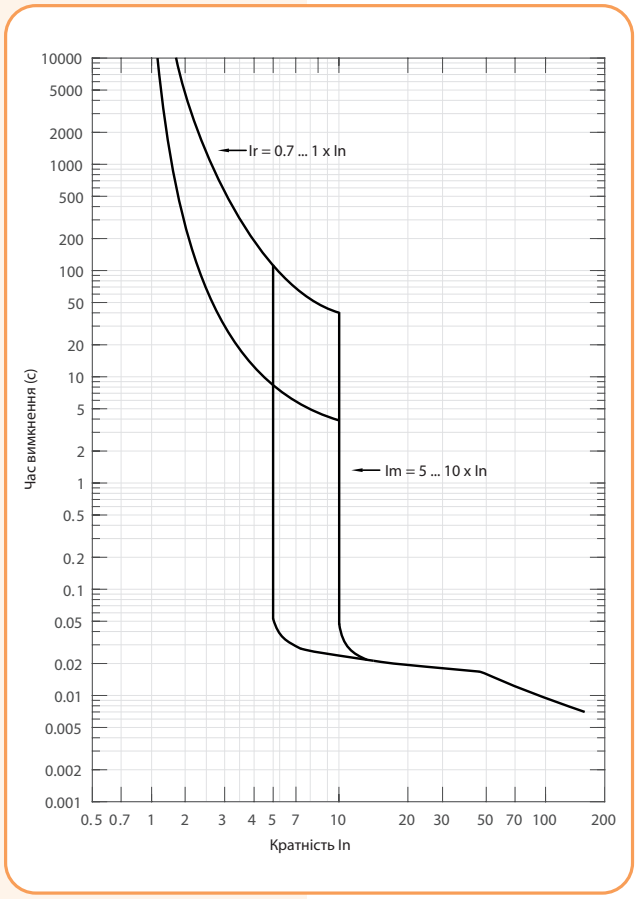
NBS-TMS 160/3 (125, 160A) Характеристика t-I



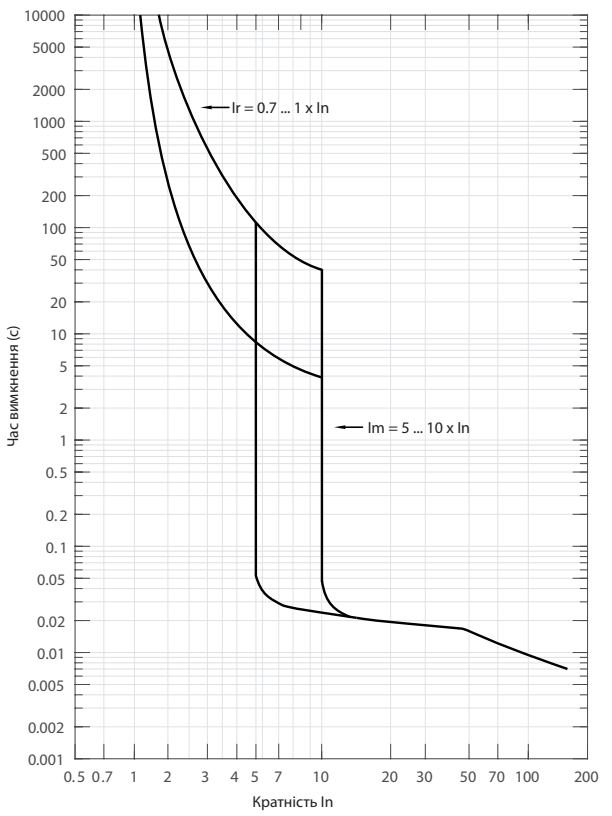
NBS-TMD 250/3 (200, 250A) Характеристика t-I



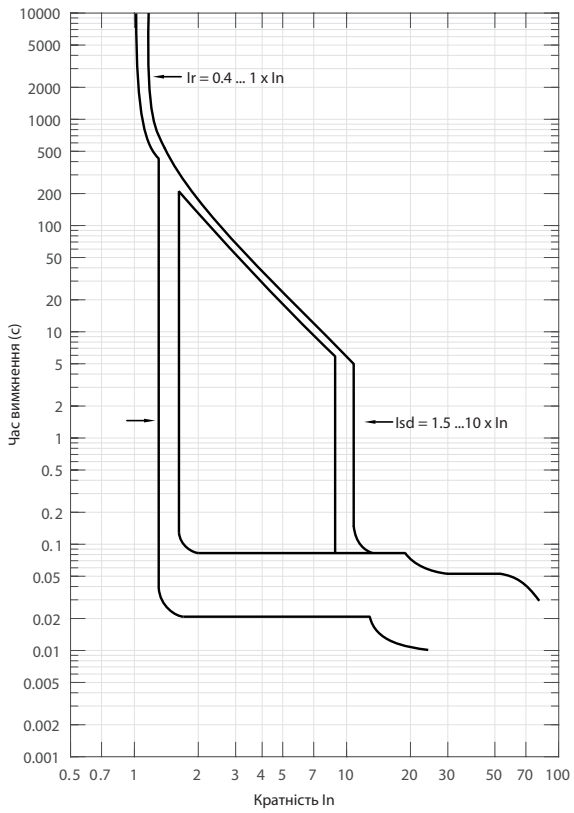
NBS-TMD 400/3 (315, 400A) Характеристика t-I



NBS-TMD 630/3 (500, 600A) Характеристика t-I



NBS-E (100 - 630A) Характеристика t-I



NBS-E&EC LCD (100 - 630A) Характеристика t-I