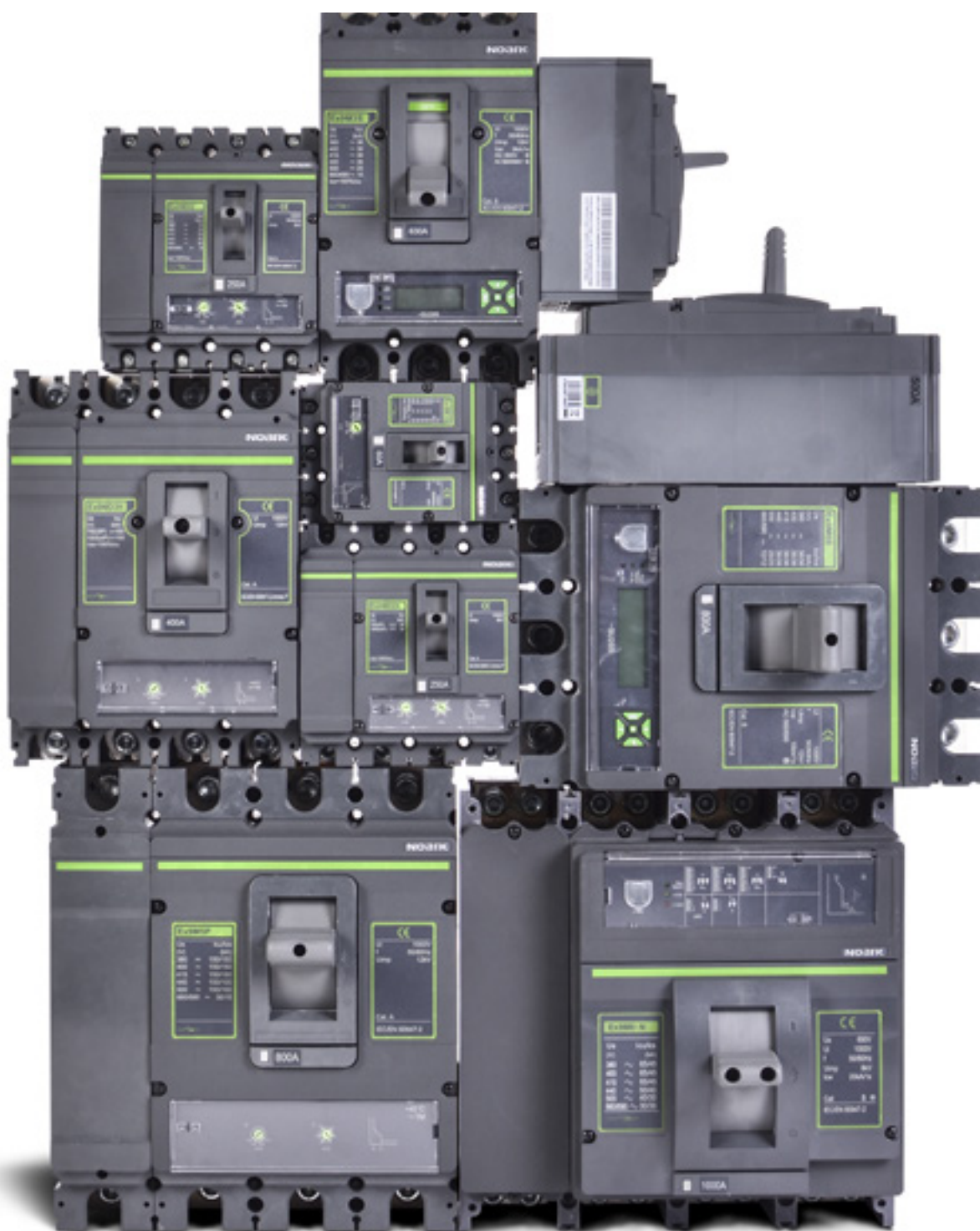
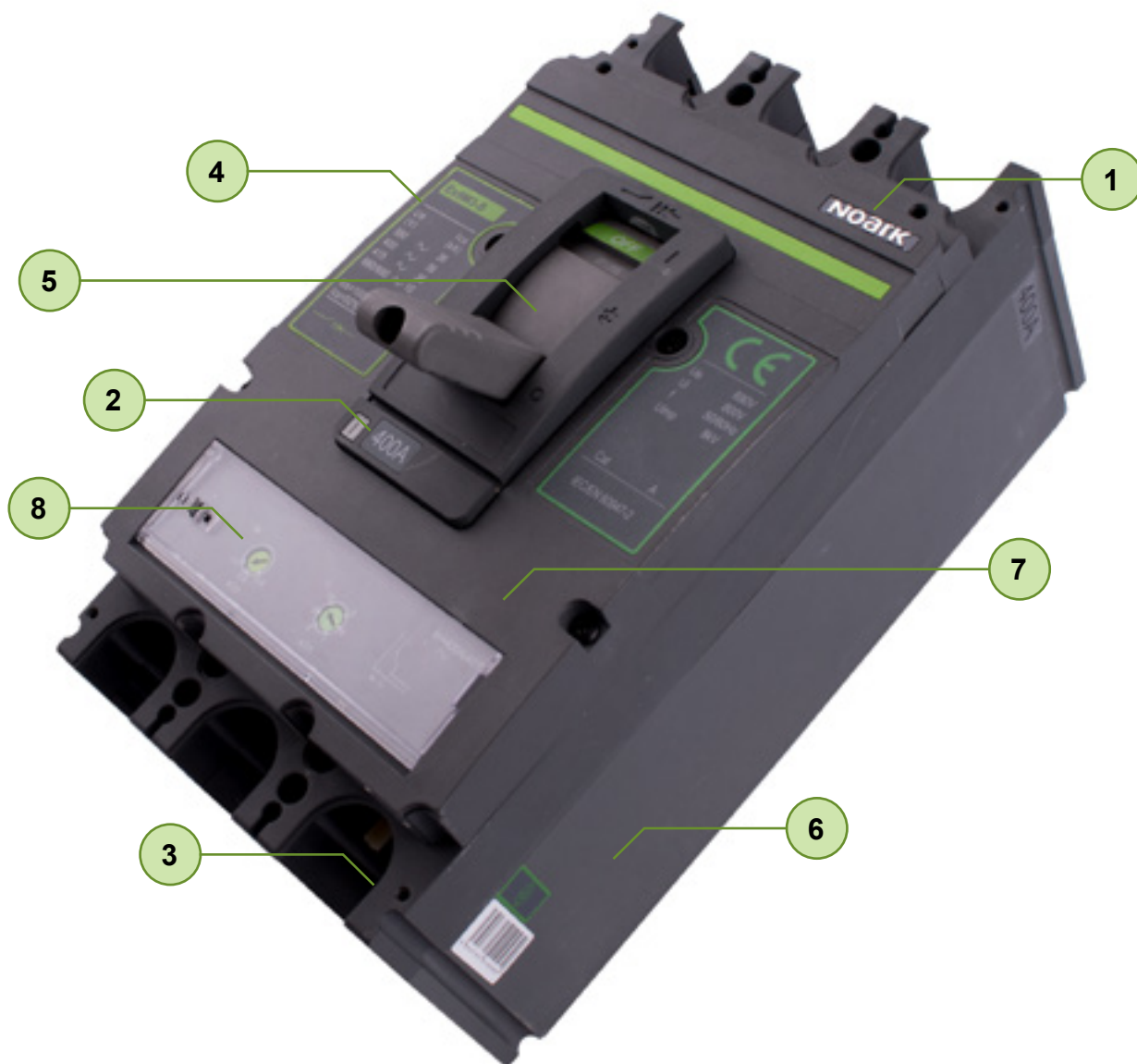


ÎNTRERUPTOARE AUTOMATE ÎN CARCASĂ TURNATĂ



Înteruptoare automate în carcasă turnată

Detaliere produs



- | | |
|---|--|
| 1 5 ani garanție | 5 Șase mărimi M1-M6 |
| 2 Curent nominal de la 16A până la 1600 A | 6 MCCB-uri și separatoare de sarcină în AC și DC |
| 3 Versiuni cu 3 și 4 poli | 7 Gamă largă de accesorii |
| 4 Capacitate nominală de ținare la scurtcircuit
I_{cu} până 150 kA | 8 Bloc declanșator termomagnetic pentru M1-M5
și electronic pentru M6 |

Întreruptoare automate în carcasă turnată Ex9M AC TM



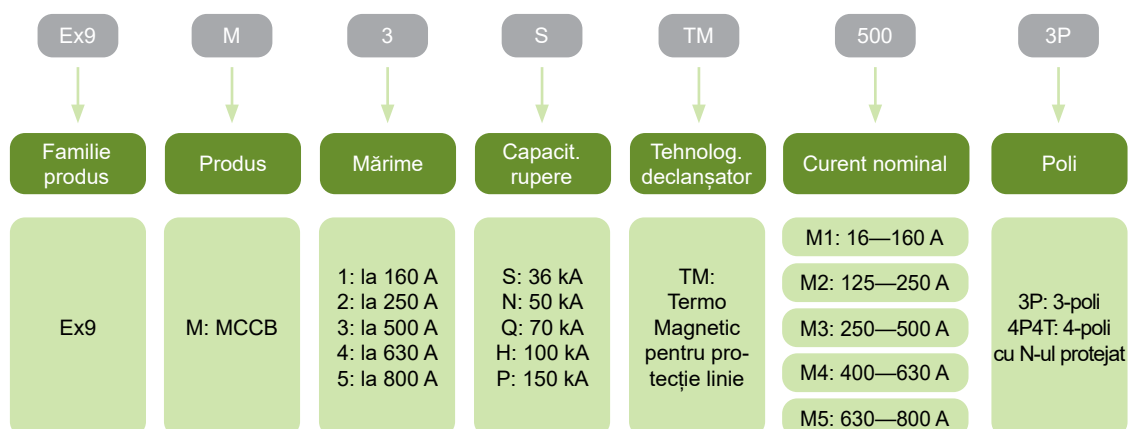
- Întreruptoare automate în carcasă turnată pentru protecție linie
- Mărimea M1-M5
- Curent nominal până la 800 A
- Versiuni cu 3 și 4
- Capacitate nominală de ținere la scurtcircuit $I_{cu}=I_{cs}$ până la 150 kA.
- Tensiune nominală 415 / 690 V AC

Întreruptoarele automate termomagnetice în carcasă turnată Ex9M (TM) sunt destinate în principal aplicațiilor de distribuție a curentului electric. Testarea conform standardelor IEC / EN 60947-2 asigură funcțiile și fiabilitatea pentru o gamă largă de aplicații, inclusiv separarea circuitelor.

Aceste întreruptoare au capacități de rupere de la 36 kA până la 150 kA. Tensiunea nominală de ținere la impuls face posibilă utilizarea acestora chiar în sisteme cu unde de supratensiune tranzientă de mare intensitate, de exemplu în industria grea.

Se vor utiliza întreruptoare de circuit din categoria A.

Codificare produs



Marcaje de certificare



Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M DC TM

Versiune Ex9M1H până la 160 A, $I_{cu} = 100 \text{ kA}$

- Versiune cu 3 (750 V DC) și 4-poli (1 000 V DC)
- $I_{cs} = I_{cu} = 100 \text{ kA}$ la 1 000 V DC
- I_r poate fi setat $(0.7 - 1.0) \times I_n$
- I_f poate fi setat $(5 - 10) \times I_n$ pentru tipurile 125 A și 160 A, altfel este fix ca $10 \times I_n$
- Șuruburi de montare, cleme cadru, precum și separatoarele de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_f	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	16A	11-16 A	160 A	112599	Ex9MD1Q TM 16 3P	1/12
3	20A	14-20 A	200 A	112600	Ex9MD1Q TM 20 3P	1/12
3	25A	17-25 A	250 A	112601	Ex9MD1Q TM 25 3P	1/12
3	32A	22-32 A	320 A	112602	Ex9MD1Q TM 32 3P	1/12
3	40A	28-40 A	400 A	112603	Ex9MD1Q TM 40 3P	1/12
3	50A	35-50 A	500 A	112604	Ex9MD1Q TM 50 3P	1/12
3	63A	44-63 A	630 A	112605	Ex9MD1Q TM 63 3P	1/12
3	80A	56-80 A	800 A	112606	Ex9MD1Q TM 80 3P	1/12
3	100A	70-100 A	1000 A	112607	Ex9MD1Q TM 100 3P	1/12
3	125A	87-125 A	625-1250 A	112608	Ex9MD1Q TM 125 3P	1/12
3	160A	112-160 A	800-1600 A	112609	Ex9MD1Q TM 160 3P	1/12
4	16A	11-16 A	160 A	112610	Ex9MD1Q TM 16 4P4T	1/12
4	20A	14-20 A	200 A	112611	Ex9MD1Q TM 20 4P4T	1/12
4	25A	17-25 A	250 A	112612	Ex9MD1Q TM 25 4P4T	1/12
4	32A	22-32 A	320 A	112613	Ex9MD1Q TM 32 4P4T	1/12
4	40A	28-40 A	400 A	112614	Ex9MD1Q TM 40 4P4T	1/12
4	50A	35-50 A	500 A	112615	Ex9MD1Q TM 50 4P4T	1/12
4	63A	44-63 A	630 A	112616	Ex9MD1Q TM 63 4P4T	1/12
4	80A	56-80 A	800 A	112617	Ex9MD1Q TM 80 4P4T	1/12
4	100A	70-100 A	1000 A	112618	Ex9MD1Q TM 100 4P4T	1/12
4	125A	87-125 A	625-1250 A	112619	Ex9MD1Q TM 125 4P4T	1/12
4	160A	112-160 A	800-1600 A	112620	Ex9MD1Q TM 160 4P4T	1/12

DC Termomagnetic
înteruptoare automate
în carcasă turnată
Ex9M

Date tehnice Ex9M1 DC TM

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M1 DC TM până la 160 A

Parametri generali

Potrivit pentru aplicații comerciale, cât și pentru cele industriale

I_r poate fi setat $(0.7 — 1.0) \times I_n$

I_i poate fi setat $(5 — 10) \times I_n$ pentru tipurile 125 A și 160 A, altfel este fix ca $10 \times I_n$

I_{IN} fix la $10 \times I_n$

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de poziție	AX21M	112071
Unitate contact semnalizare declanșare	AL21M	112072
Bobină declanșare	SHT21	101397 — 101405
Bobină minimă tensiune	UVT21	101406 — 101407
Numărul max al accesoriilor interne instalate este 2buc de AX21M, 1buc de AL21M și 1buc bobină (SHT21 sau UVT21)		

Accesorii externe

Mâner rotativ direct	RHD21	101410
Mâner rotativ cu extensie pe ușă	ERH21	101409
Motor acționare de la distanță	MOD21	101411 — 101415
Capac borne, scurt	TCV21 3P, 4P	101439, 102372
Capac borne, lung	TCE21 3P, 4P	101440, 102373
Set separatoare de fază	PHS21	112110
Cleme terminale	MC21	103705 — 103708
Adaptor șină DIN	DRA21	106319

Șuruburi de montare, cleme cadru, precum și separatoarele de fază incluse în livrare

Date tehnice Ex9M1 DC TM

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M1 DC TM până la 160 A

Parametri electrici

	Ex9M1B	Ex9M1S	Ex9M1N	Ex9M1Q	Ex9M1H
Testat conform	IEC/EN 60947-2				
Tensiune nom. op U _e	750 / 1000 V DC				
Tensiune nom. de izolare U _i	1 000 V				
Tensiune nom. de ținere la impuls U _{imp}	8 kV				
Frecvență nominală	DC				
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I _{cu}	25 kA / 1000V	36 kA / 1000V	50 kA / 1000V	70 kA / 1000V	100 kA / 1000V
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit în funcționare I _{cs}	25 kA / 1000V	36 kA / 1000V	50 kA / 1000V	70 kA / 1000V	100 kA / 1000V
Curent nominal	16 / 20 / 25 / 32 / 40 / 50 / 63 / 80 / 100 / 125 / 160 A				
Categoria de utilizare	A				
Durata de viață mecanică	15 000 cicluri de operare				
Durata de viață electrică	2 000 cicluri de operare / 1000 V				
Timp de deconectare la scurtcircuit	< 2 ms				
Alimentare tensiune	Arbitrar sus sau jos				

Dependența caracteristicilor de declanșare de temperatura ambiantă

T [°C]	I _n (T) [A]										
	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A
-40	22.5	28	35	45	56	70	88	112	140	175	224
-35	22	27.5	34	44	55	68.5	86.5	110	137	172	220
-25	20.5	26.5	33	42	53	66	83	106	132	165	212
-15	20	25.5	32	41	51	64	80	102	127	159	204
-5	19.5	24.5	30.5	39	49	61	77	98	122	153	196
0	19	24	30	38	48	60	75	96	120	150	192
10	18.5	23	28	37	46	57.5	72	92	115	144	184
20	17.5	22	27	35	44	55	69	88	110	137	176
30	17	21	26	33	42	52.5	66	84	105	131	168
40	16	20	25	32	40	50	63	80	100	125	160
50	15	19.5	24	30.5	37	47.5	58.5	74.5	93	116	149
60	14.5	18.5	22.5	29	33.5	45	53	67	84	105	135
70	14	18	22	28	29	40	46	56	80	91	117

Caracteristici de disipare a puterii

I _n	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	50 A	63 A	80 A	100 A	125 A	160 A
Rezistența pe pol (mΩ)	8.8	8.8	5.2	4.5	2.6	1.8	1.7	1.3	0.88	0.8	0.8
Pierdere putere pe pol (W)	2.3	3.5	3.3	4.6	4.2	4.5	6.7	8.3	8.8	12.5	20.5

Date tehnice Ex9M1 DC TM

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M1 DC TM până la 160 A

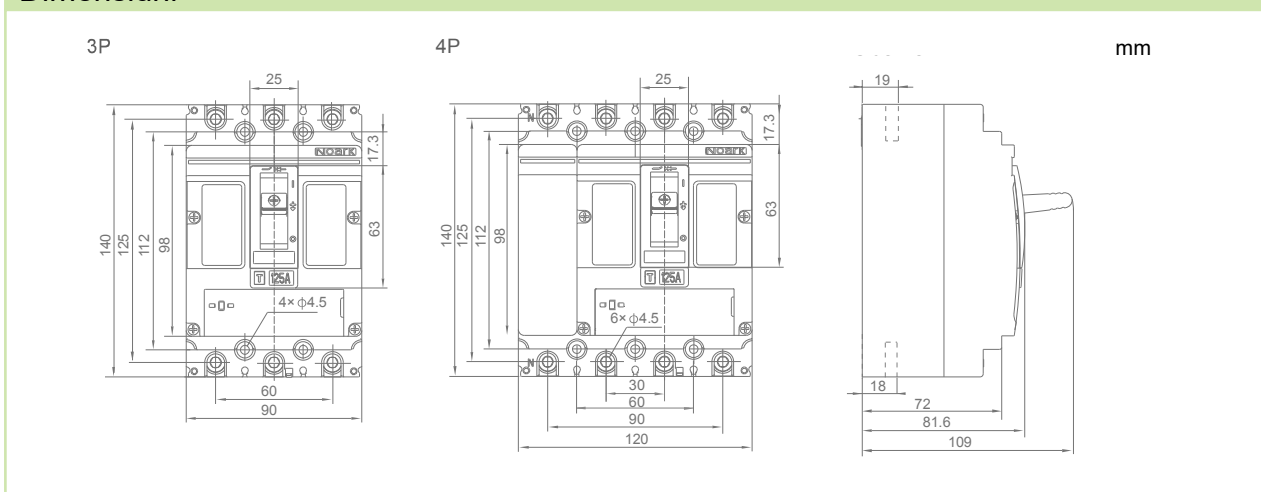
Parametri mecanici

Lăţime dispozitiv 3P / 4P	90 mm / 120 mm
Înălţime dispozitiv	140 mm
Adâncime dispozitiv	81.6 mm
Montare	pe panou
Gradul de protecţie	Borne IP40, IP20
Terminale	cadru
Capacitate borne	4 — 95 mm ²
Cuplul de strângere borne	8 Nm
Temperatura ambiantă	-40 — +70 °C
Umiditate relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Gradul de poluare	3
Greutate 3P / 4P	1.2 kg / 1.7 kg
Poziţie montare	Vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

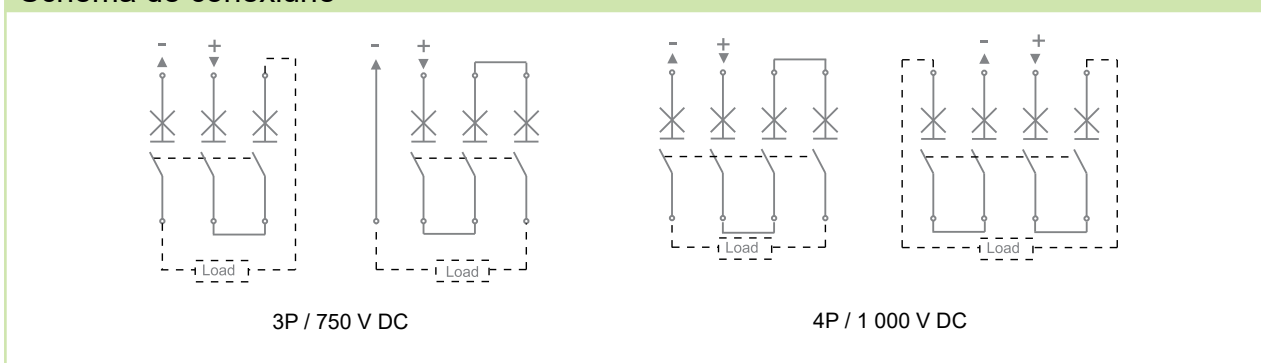
Coeficientul de reducere a parametrilor tehnici, bazat pe altitudine

Altitudine	≤ 2 000 m	3 000 m	4 000 m	5 000 m
Coeficient de reducere la crt nom. I_n	1	0.96	0.93	0.9
Tensiune nom. op U _e	1 000 V DC	900 V DC	850 V DC	800 V DC
Tensiune nom. de izolare U _i	1 000 V DC	930 V DC	870 V DC	800 V DC
Tensiune nom. de ţinere la impuls U _{imp}	8 kV	8 kV	8 kV	8 kV
Proprietăţi dielectrice (U _{imp} = 8 kV)	3 110 V DC	2 892 V DC	2 705 V DC	2 488 V DC

Dimensiuni



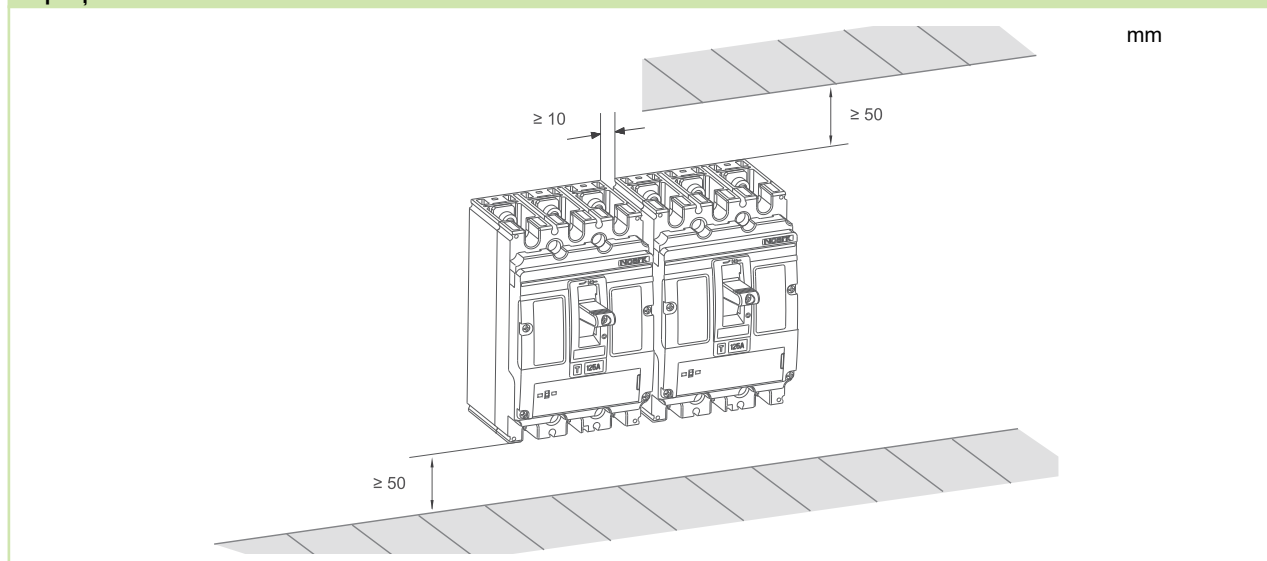
Schema de conexiune



Date tehnice Ex9M1 DC TM

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M1 DC TM până la 160 A

Spațiul de instalare



Caracteristici de declanșare

