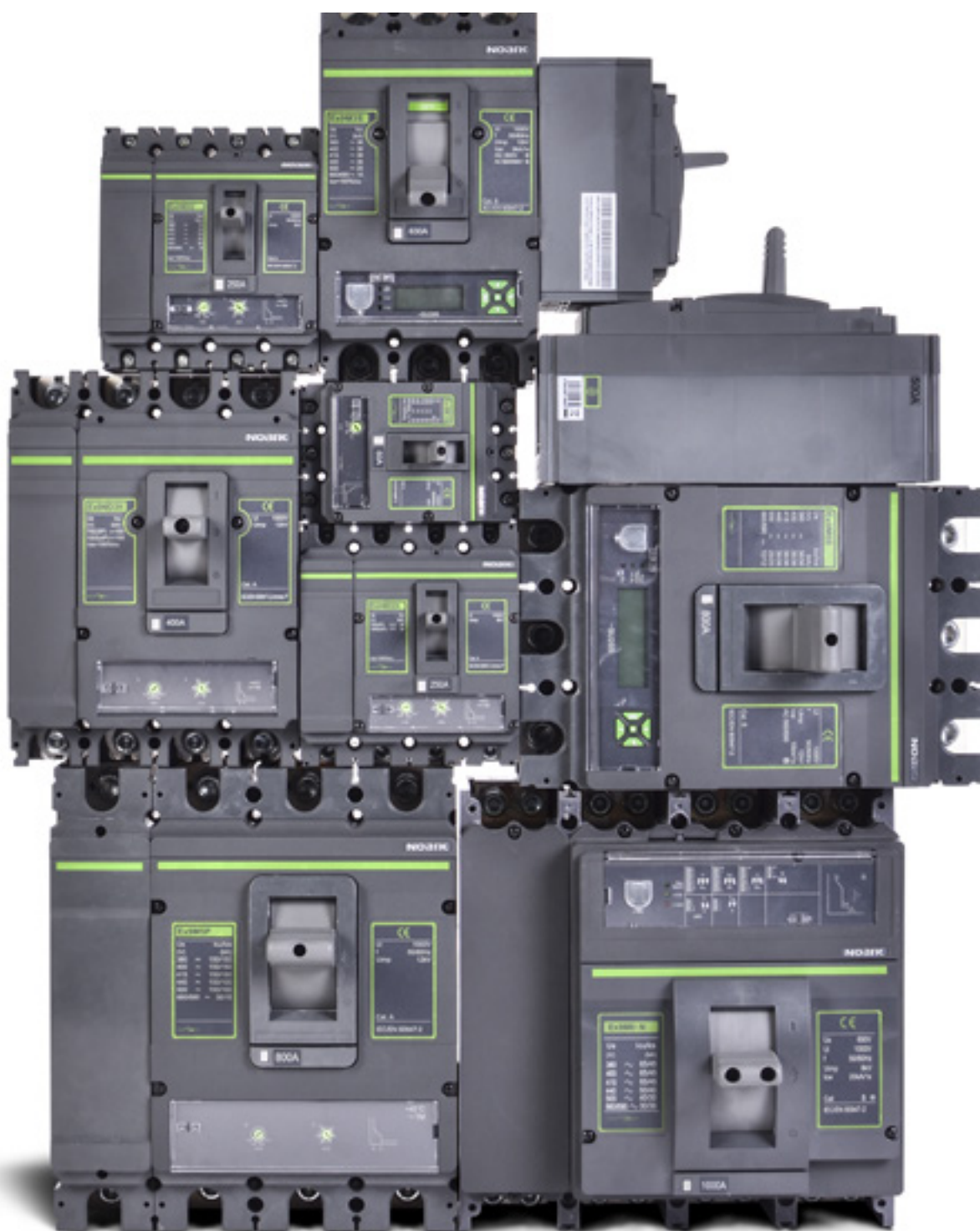
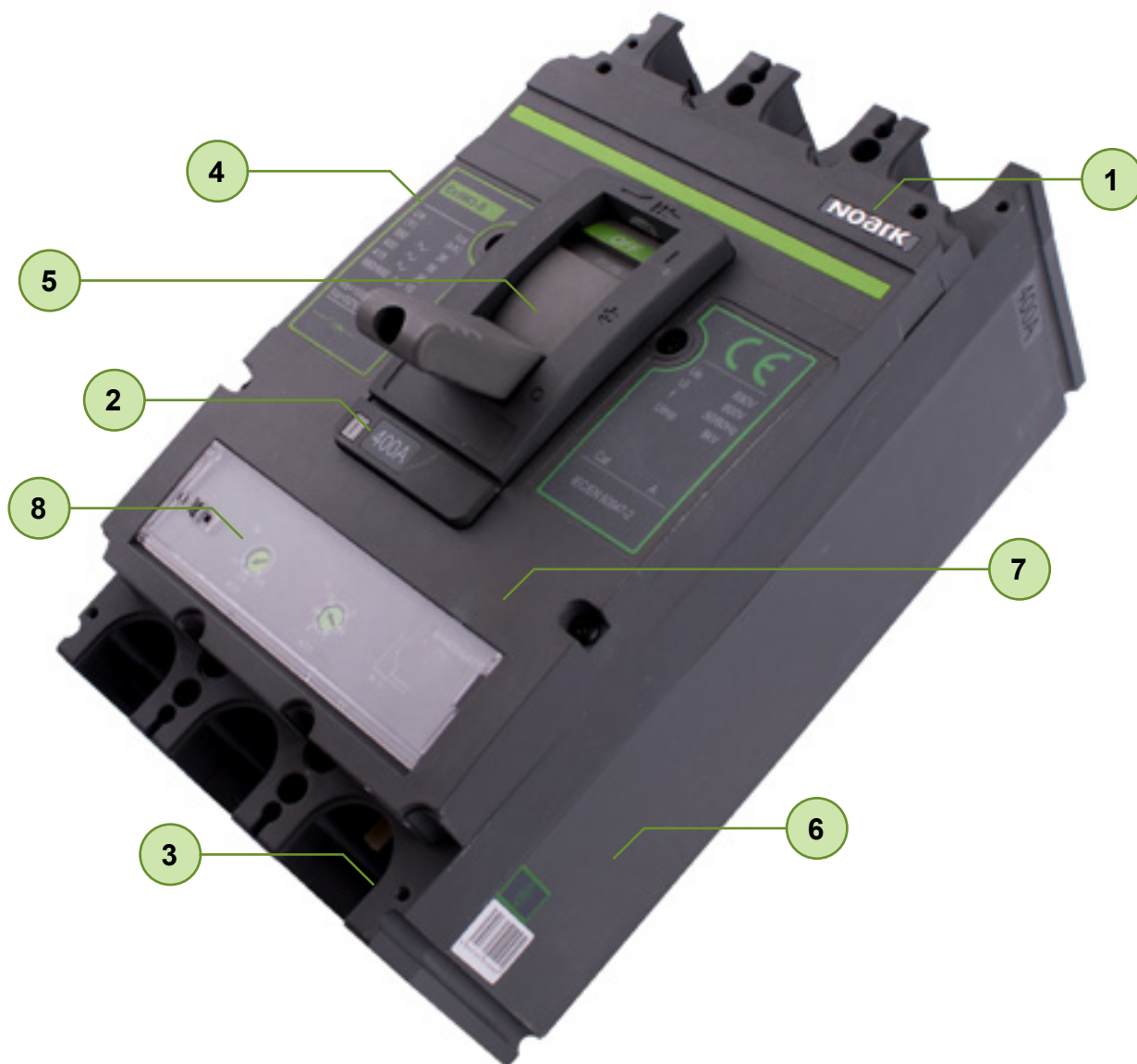


ÎNTRERUPTOARE AUTOMATE ÎN CARCASĂ TURNATĂ



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
si electronic pentru M6 |

Întreruptoare automate în carcasă turnată Ex9M AC TM



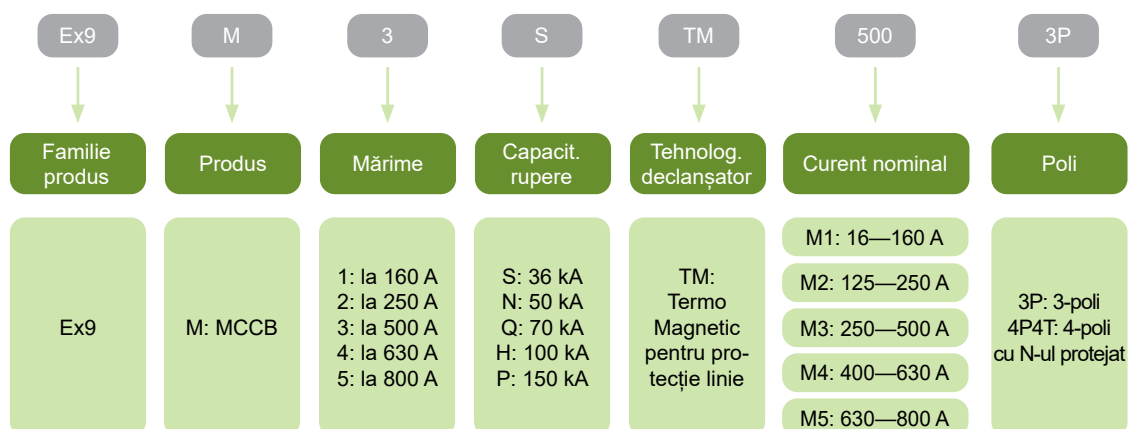
- Întreruptoare automate în carcasă turnată pentru protecție linie
- Mărimea M1-M5
- Curent nominal până la 800 A
- Versiuni cu 3 și 4
- Capacitate nominală de ținere la scurtcircuit $I_{cu}=I_{cs}$ până la 150 kA.
- Tensiune nominală 415 / 690 V AC

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 AC TM

Versiune Ex9M3H până la 500 A, $I_{cu} = 100$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu 3 și 4 poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 100$ kA la 415 V AC
- I_r poate fi setat $(0.7 - 1.0) \times I_n$
- I_i poate fi setat $(5 - 10) \times I_n$
- $I_{IN} = I_r$
- Șuruburi de montare, precum și separatoarele de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	250 A	175-250 A	1250-2500 A	111991	Ex9M3H TM 250 3P EU	1/2
3	315 A	220-315 A	1575-3150 A	111992	Ex9M3H TM 315 3P EU	1/2
3	350 A	245-350 A	1750-3500 A	111993	Ex9M3H TM 350 3P EU	1/2
3	400 A	280-400 A	2000-4000 A	111994	Ex9M3H TM 400 3P EU	1/2
3	500 A	350-500 A	2500-5000 A	111995	Ex9M3H TM 500 3P EU	1/2
4	250 A	175-250 A	1250-2500 A	111996	Ex9M3H TM 250 4P4T EU	1/2
4	315 A	220-315 A	1575-3150 A	111997	Ex9M3H TM 315 4P4T EU	1/2
4	350 A	245-350 A	1750-3500 A	111998	Ex9M3H TM 350 4P4T EU	1/2
4	400 A	280-400 A	2000-4000 A	111999	Ex9M3H TM 400 4P4T EU	1/2
4	500 A	350-500 A	2500-5000 A	112000	Ex9M3H TM 500 4P4T EU	1/2

Versiune Ex9M3P până la 500 A, $I_{cu} = 150$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu 3 și 4 poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 150$ kA la 415 V AC
- I_r poate fi setat $(0.7 - 1.0) \times I_n$
- I_i poate fi setat $(5 - 10) \times I_n$
- $I_{IN} = I_r$
- Șuruburi de montare, precum și separatoarele de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	250 A	175-250 A	1250-2500 A	112001	Ex9M3P TM 250 3P EU	1/2
3	315 A	220-315 A	1575-3150 A	112002	Ex9M3P TM 315 3P EU	1/2
3	350 A	245-350 A	1750-3500 A	112003	Ex9M3P TM 350 3P EU	1/2
3	400 A	280-400 A	2000-4000 A	112004	Ex9M3P TM 400 3P EU	1/2
3	500 A	350-500 A	2500-5000 A	112005	Ex9M3P TM 500 3P EU	1/2
4	250 A	175-250 A	1250-2500 A	112006	Ex9M3P TM 250 4P4T EU	1/2
4	315 A	220-315 A	1575-3150 A	112007	Ex9M3P TM 315 4P4T EU	1/2
4	350 A	245-350 A	1750-3500 A	112008	Ex9M3P TM 350 4P4T EU	1/2
4	400 A	280-400 A	2000-4000 A	112009	Ex9M3P TM 400 4P4T EU	1/2
4	500 A	350-500 A	2500-5000 A	112010	Ex9M3P TM 500 4P4T EU	1/2

Date tehnice Ex9M3 AC TM

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M3 AC TM până la 500 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 $(5 — 10) \times I_n$

$I_{IN} = I_i$

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de poziție	AX21M	112071
Unitate contact semnalizare declanșare	AL21M	112072
Bobină declanșare	SHT22	101416 — 101424
Bobină minimă tensiune	UVT22	101425 — 101426
Numărul max al accesoriilor interne instalate este 2buc de AX21M, 1buc de AL21M și 1buc bobină (SHT22 sau UVT22)		

Accesorii externe

Mâner rotativ direct	RHD23	101483
Mâner rotativ cu extensie pe ușa	ERH23	101482
Motor acționare de la distanță	MOD23	101484 — 101488
Capac borne, scurt	TCV23 3P, 4P	101489, 102376
Capac borne, lung	TCE23 3P, 4P	101490, 102377
Set separatoare de fază	PHS23	112112
Cleme terminale	MC23	103715 — 103722

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

Coeficient de reducere a caracteristicilor de declanșare, în combinație cu accesorii

Combinație cu accesorii	I_n (T) [A]				
	250 A	315 A	350 A	400 A	500 A
Ex9ML	1	0.96	0.96	0.93	0.87

Date tehnice Ex9M3 AC TM

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M3 AC TM până la 500 A

Parametri electrici

	Ex9M3S	Ex9M3N	Ex9M3Q	Ex9M3H	Ex9M3P
Testat conform	IEC/EN 60947-2				
Tensiune nom. op U _e	380 / 400 / 415, 440, 500, 660 / 690 V AC				
Tensiune nom. de izolare U _i	1 000 V				
Tensiune nom. de ținere la impuls U _{imp}	12 kV				
Frecvență nominală	50/60 Hz				
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I _{cu}	36 kA / 415 V 10 kA / 690 V	50 kA / 415 V 12 kA / 690 V	70 kA / 415 V 12 kA / 690 V	100 kA / 415 V 15 kA / 690 V	150 kA / 415 V 15 kA / 690 V
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit în funcționare I _{cs}	36 kA / 415 V 10 kA / 690 V	50 kA / 415 V 12 kA / 690 V	70 kA / 415 V 12 kA / 690 V	100 kA / 415 V 15 kA / 690 V	150 kA / 415 V 15 kA / 690 V
Curent nominal	250 / 315 / 350 / 400 / 500 A				
Categoria de utilizare	A				
Durata de viață mecanică	15 000 cicluri de operare				
Durata de viață electrică	4 000 cicluri de operare / 415 V AC 1 500 cicluri de operare / 690 V AC				
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]				
	250 A	315 A	350 A	400 A	500 A
-40	350	441	490	560	700
-35	343	433	481	550	687
-25	332	418	465	530	662
-15	319	402	447	510	637
-5	306	386	429	490	612
0	300	378	420	480	600
10	287	362	402	460	575
20	275	346	385	440	550
30	262	331	367	420	525
40	250	315	350	400	500
50	237	300	332	380	450
60	225	286	295	360	406
70	212	271	276	320	360

Caracteristici de disipare a puterii

I _n	250 A	315 A	350 A	400 A	500 A
Rezistența pe pol (mΩ)	0.35	0.25	0.25	0.15	0.12
Pierdere putere pe pol (W)	21.9	24.8	30.6	24	30

Date tehnice Ex9M3 AC TM

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M3 AC TM până la 500 A

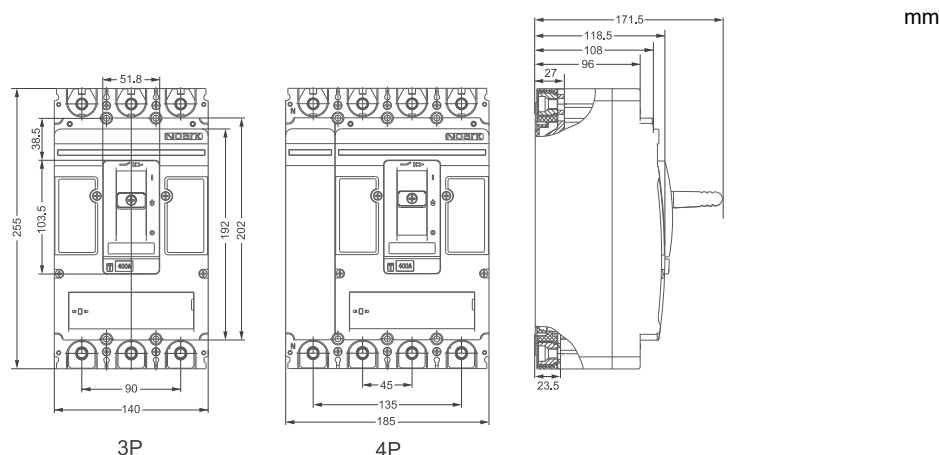
Parametri mecanici

Lăţime dispozitiv 3P / 4P	140 mm / 185 mm
Înălţime dispozitiv	255 mm
Adâncime dispozitiv	118.5 mm
Montare	pe panou
Gradul de protecţie	Borne IP40, IP20
Terminale	Şuruburi M10
Grosimea barei colectoare	≤ 8 mm
Lăţimea barei colectoare	≤ 30 mm
Lăţime bornă cablu	≤ 30 mm
Cuplul de strângere borne	25 Nm
Temperatura ambiantă	-40 — +70 °C
Umiditate relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Gradul de poluare	3
Greutate 3P / 4P	5.2 kg / 6.7 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	690 V AC	550 V AC	480 V AC	420 V AC
Tensiune nom. de izolare U_i	1000 V AC	930 V AC	870 V AC	800 V AC
Tensiune nom. de ţinere la impuls U_{imp}	12 kV	10 kV	8 kV	8 kV
Proprietăţi dielectrice ($U_{imp}=12$ kV)	2550 V AC	2370 V AC	2200 V AC	2050 V AC

Dimensiuni



Scheme de conexiune

