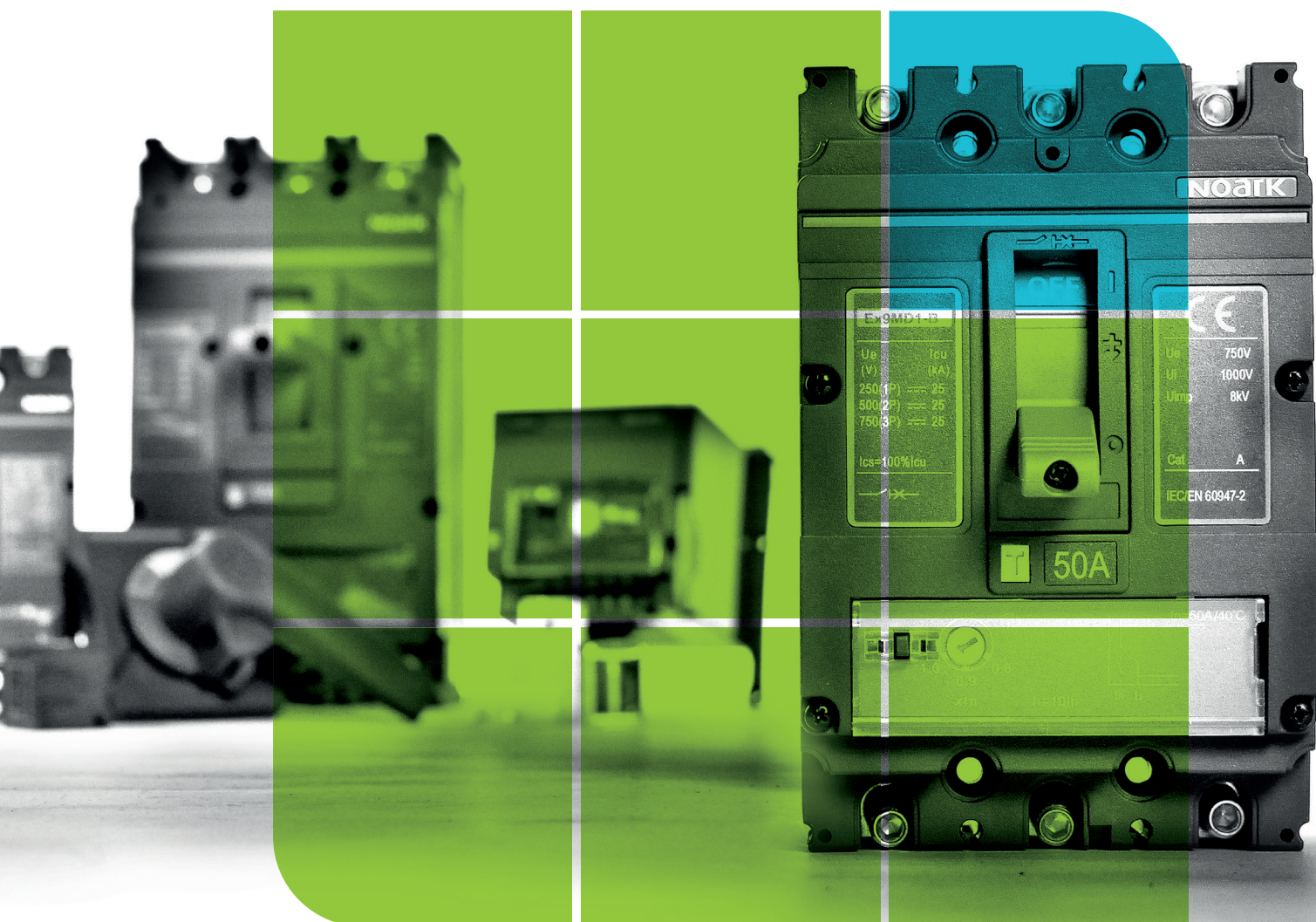


ÎNTRERUPTOARE AUTOMATE ÎN CARCASĂ TURNATĂ

CATALOG

ÎNTRERUPTOARE AUTOMATE ȘI SEPARATOARE
DE SARCINĂ ÎN CARCASĂ TURNATĂ ȘI ACCESORII

VALABIL DE LA 1 APRILIE 2020



www.noark-electric.ro

NOARK

Gama de produse



DISPOZITIVE DE INSTALARE

- Mini-întreruptoare automate
- Separatoare cu siguranțe fuzibile cilindrice și de sarcină
- Separatori de sarcină și dispozitive de curent rezidual
- Contoare de energie
- Întreruptoare protecție motoare
- Dispozitive de protecție la supratensiune alte dispozitive de instalare



ÎNTRERUPTOARE AUTOMATE ÎN CARCASĂ TURNATĂ

- Întreruptoare automate în carcasă turnată
- Separatoare de sarcină în carcasă turnată
- Întreruptoare automate în carcasă turnată în curent continuu
- Separatoare de sarcină în carcasă turnată în curent continuu
- Accesorii



ÎNTRERUPTOARE AUTOMATE CU RUPERE ÎN AER

- Unități de declanșare digitale
- Întreruptoare automate cu rupere în aer
- Separatoare de sarcină cu rupere în aer
- Accesorii



DISPOZITIVE INDUSTRIALE

- Relee și contactoare industriale
- Întreruptoare protecție motoare
- Relee termice de suprasarcină
- Dispozitive de comandă și control cu montaj pe ușă
- Accesorii



COFRETE DE DISTRIBUȚIE

- Cofrete de distribuție din PVC
- Cofrete de distribuție cu ușă metalică
- Tablouri metalice de distribuție plate
- Cofrete din fibră de sticlă FHS
- Barete de conexiuni
- Terminale și Blocuri de distribuție



COMPONENTE PENTRU FOTOVOLTAICE

- Mini-întreruptoare automate
- Separatoare cu siguranțe fuzibile
- Separatoare de sarcină
- Dispozitive de protecție la supratensiune
- Întreruptoare automate și separatoare în carcasă turnată
- Încărcătoare EV

Cuprins

Date comandă

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M	
mărime M1 până 125 A	8
mărime M2 până 250 A	10
mărime M3 până 400 A	12
mărime M4 până 630 A	14
mărime M5 până 800 A	16
mărime M6 până 1600 A	19
mărime M6 MOD (motor acționare de la distanță) până 1600 A	23
Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9MSD	
Separatoare de sarcină până la 800 A ip AC	36
Separatoare de sarcină până la 1600 A tip AC	37
Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9MD pentru curent continuu	
mărime M1 până 125 A	44
mărime M2 până 250 A	46
mărime M3 până 400 A	48
mărime M4 până 630 A	50
mărime M5 până 800 A	52
Ex9MV2S pentru aplicații fotovoltaice	55
Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9MSD pentru curent continuu	
Separatoare de sarcină până la 800 A tip DC	60
Accesorii	
Accesorii pentru dispozitivele Ex9M	61
Accesorii pentru Ex9M6	67
Accesorii pentru Ex9MV2S	71
Date tehnice	73
Index	172

Date tehnice

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M

mărimă M1 până 125 A	75
mărimă M2 până 250 A	78
mărimă M3 până 400 A	81
mărimă M4 până 630 A	84
mărimă M5 până 800 A	87
mărimă M6 până 1600 A	90
mărimă M6 MOD (motor acționare de la distanță) până 1600 A	94

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9MSD AC

mărimă M1 până 125 A	100
mărimă M2 până 250 A	103
mărimă M3 până 400 A	106
mărimă M4 până 630 A	109
mărimă M5 până 800 A	112
mărimă M6 până 1600 A	115

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M pentru curent continuu

mărimă M1 până 125 A	118
mărimă M2 până 250 A	121
mărimă M3 până 400 A	124
mărimă M4 până 630 A	127
mărimă M5 până 800 A	130
Ex9MV2S pentru aplicații fotovoltaice	133

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9MSD pentru curent continuu

mărimă M1 până 125 A	136
mărimă M2 până 250 A	139
mărimă M3 până 400 A	142
mărimă M4 până 630 A	145
mărimă M5 până 800 A	148

Accesorii pentru dispozitivele Ex9M

Accesorii pentru dispozitivele Ex9M

Contacte auxiliare și de semnalizare declanșare AX21, AL21	151
Contact auxiliar cu conectare în avans EC	152
Bobină declanșare SHT2	154
Bobină minimă tensiune UVT2	155
Mâner rotativ direct RHD2	156
Mâner rotativ cu extensie pe ușa ERH2	157
Motor acționare de la distanță MOD2	159
Cleme conectare MC2	161
Adaptor montaj șină DIN DRA2	162
Distanțier montaj WG	163

Accesorii pentru Ex9M6

Contacte auxiliare și de semnalizare declanșare AX21, AL21	164
Bobină declanșare SHT26	165
Bobină minimă tensiune UVT26	166
Mâner rotativ cu extensie pe ușa ERH26	167
Extindere manetă LHD26	168

Accesorii pentru Ex9MV2S

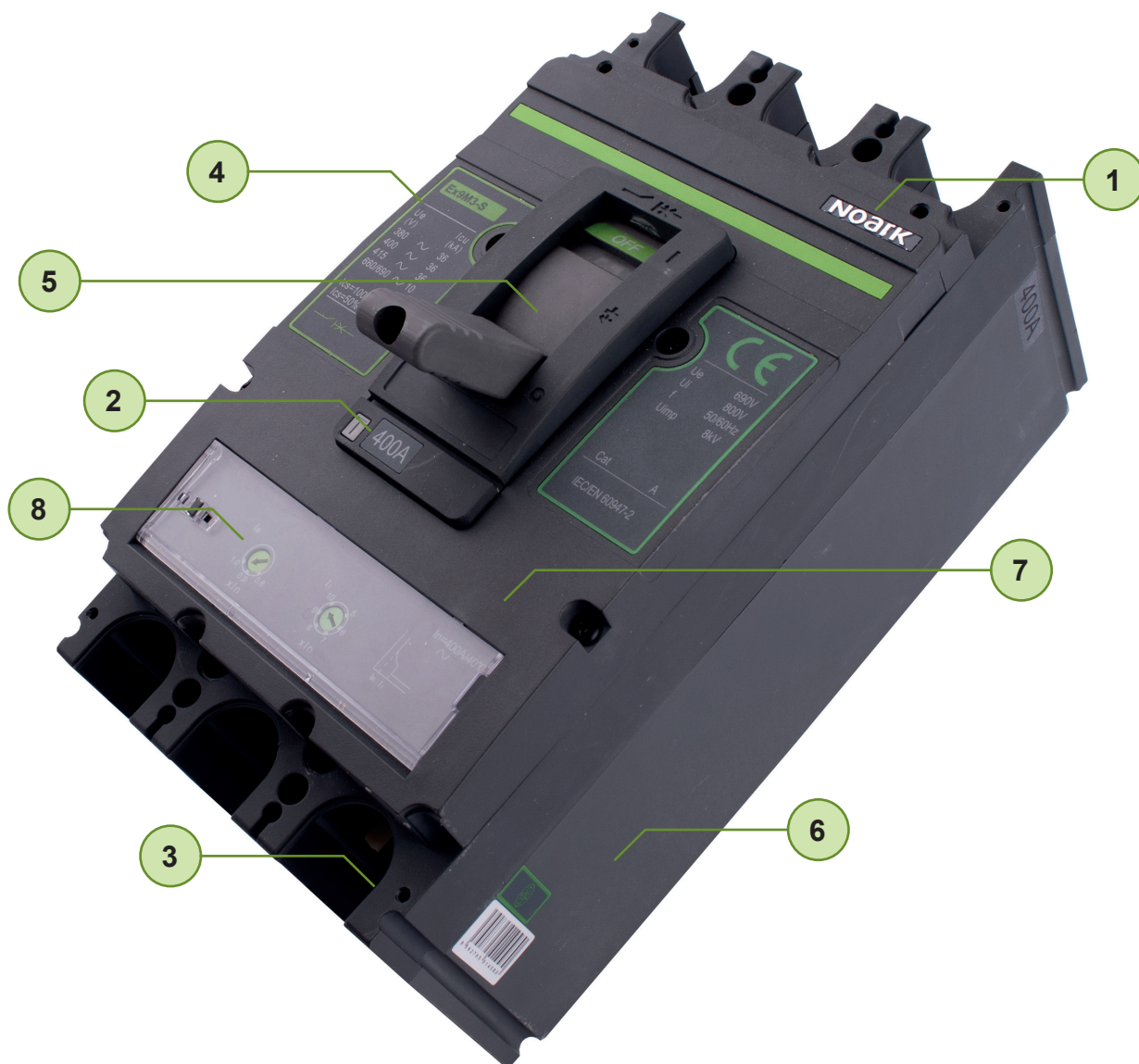
Contacte auxiliare și de semnalizare declanșare AX22, AL22	169
Bobină declanșare SHT22	170
Mâner rotativ cu extensie pe ușa ERH-1	171

Înteruptoare automate in carcasă turnată



Înteruptoare automate in 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 |

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M



- Înteruptoare automate în carcasă turnată
- Mărimea M1-M5
- Curent nominal până la 800 A
- Versiuni cu 3 și 4 poli
- Capacitate nominală de ținere la scurt-circuit Icu până la 150 kA, Ics = 100 % Icu
- Tensiune nominală 415/690 VAC
- Declanșatoare termomagnetice
- Versiune fixă

Înteruptoarele automate 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 sunt au capacități de rupere între 36 kA și 150 kA. Tensiunea nominală de ținere la impuls U_{imp} 8 kV 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

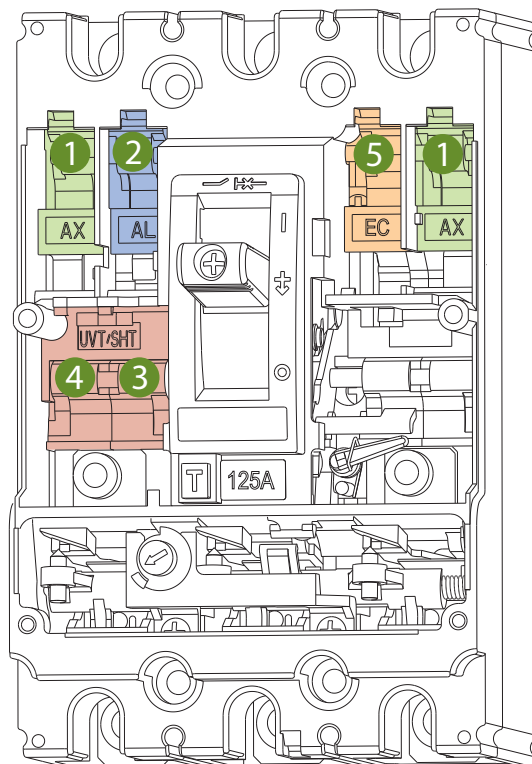
Ex9	M	1	S	TM	AC	100	3P
Familie produs	Produs	Mărime	Capacit. rupere	Tehnolog. declanșator	Tip curent	Curent nominal	Poli
Ex9	M: MCCB	1: la 125 A 2: la 250 A 3: la 400 A 4: la 630 A 5: la 800 A	S: 36 kA N: 50 kA H: 100 kA P: 150 kA	TM: Termo- magnetic	AC	16 — 125 125 — 250 250 — 400 400 — 630 630 — 800	3P 4P

Marcaje de certificare



Înteruptoare automate in carcasă turnată Ex9M

Accesorii interne



1

Contact auxiliar
AX21

2

Contact semnalizare
declanșare
AL21

3

Bobină declanșare
SHT2i
1 unitate sau UVT2i

4

Bobină minimă
tensiune
UVT2i
1 unitate sau SHT2i

5

Contact auxiliar
cu conectare in avans
EC 2i

Contact auxiliar AX21

vezi pag. 62

Contact semnalizare declanșare AL21

vezi pag. 62

Bobină declanșare SHT2i

vezi pag. 62

Bobină minimă tensiune UVT2i

vezi pag. 63

Contact auxiliar cu conectare in avans EC 2i

vezi pag. 62

Toate accesoriile interne pentru marime carcasă M2+M3 și M4+M5 sunt identice.

Înteruptoare automate in carcasa turnată Ex9M

Accesorii externe



Separatoare fază
PB2i



Capac borne, scurt
TCV2i



Capac borne, lung
TCE2i



Cleme cadru
MC2i



Cleme tunel
MC2i W



Distanțier montaj
WG i



Motor acționare
de la distanță
MOD2i



Mâner rotativ
direct
RHD2i



Mâner rotativ
cu extensie pe ușă
ERH2i

Separatoare de fază PB2i

Capac borne, scurt TCV2i

Capac borne, lung TCE2i

Motor acționare de la distanță MOD2i

Mânere rotative direct RHD2i

Mânere rotative cu extensie pe ușă ERH2i

Cleme conectare MC2i

Distanțiere montaj WG i

vezi pag. 64

vezi pag. 65

vezi pag. 66

vezi pag. 63

vezi pag. 64

vezi pag. 64

vezi pag. 65

vezi pag. 66

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M1

Versiune Ex9M1S până la 125 A, $I_{cu} = 36 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu 3 și 4 poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 36 \text{ kA}$ la 415 V AC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_f fix ca $10 \times I_n$
- Șuruburi de montare, cleme cadru, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit. I_f	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	16 A	12.8—16 A	160 A	100886	Ex9M1S TM AC16 3P	1/8
3	20 A	16—20 A	200 A	100887	Ex9M1S TM AC20 3P	1/8
3	25 A	20—25 A	250 A	100888	Ex9M1S TM AC25 3P	1/8
3	32 A	25.6—32 A	320 A	100889	Ex9M1S TM AC32 3P	1/8
3	40 A	32—40 A	400 A	100890	Ex9M1S TM AC40 3P	1/8
3	50 A	40—50 A	500 A	100891	Ex9M1S TM AC50 3P	1/8
3	63 A	50.4—63 A	630 A	100892	Ex9M1S TM AC63 3P	1/8
3	80 A	64—80 A	800 A	100893	Ex9M1S TM AC80 3P	1/8
3	100 A	80—100 A	1000 A	100894	Ex9M1S TM AC100 3P	1/8
3	125 A	100—125 A	1250 A	100895	Ex9M1S TM AC125 3P	1/8
4	16 A	12.8—16 A	160 A	103062	Ex9M1S TM AC16 4P4T	1/8
4	20 A	16—20 A	200 A	103063	Ex9M1S TM AC20 4P4T	1/8
4	25 A	20—25 A	250 A	103064	Ex9M1S TM AC25 4P4T	1/8
4	32 A	25.6—32 A	320 A	103065	Ex9M1S TM AC32 4P4T	1/8
4	40 A	32—40 A	400 A	103066	Ex9M1S TM AC40 4P4T	1/8
4	50 A	40—50 A	500 A	103067	Ex9M1S TM AC50 4P4T	1/8
4	63 A	50.4—63 A	630 A	103068	Ex9M1S TM AC63 4P4T	1/8
4	80 A	64—80 A	800 A	103069	Ex9M1S TM AC80 4P4T	1/8
4	100 A	80—100 A	1000 A	103070	Ex9M1S TM AC100 4P4T	1/8
4	125 A	100—125 A	1250 A	103071	Ex9M1S TM AC125 4P4T	1/8

Versiune Ex9M1N, până la 125 A, $I_{cu} = 50 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu 3 și 4 poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 50 \text{ kA}$ la 415 V AC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_f fix ca $10 \times I_n$
- Șuruburi de montare, cleme cadru, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit. I_f	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	16 A	12.8—16 A	160 A	100896	Ex9M1N TM AC16 3P	1/8
3	20 A	16—20 A	200 A	100897	Ex9M1N TM AC20 3P	1/8
3	25 A	20—25 A	250 A	100898	Ex9M1N TM AC25 3P	1/8
3	32 A	25.6—32 A	320 A	100899	Ex9M1N TM AC32 3P	1/8
3	40 A	32—40 A	400 A	100900	Ex9M1N TM AC40 3P	1/8
3	50 A	40—50 A	500 A	100901	Ex9M1N TM AC50 3P	1/8
3	63 A	50.4—63 A	630 A	100902	Ex9M1N TM AC63 3P	1/8
3	80 A	64—80 A	800 A	100903	Ex9M1N TM AC80 3P	1/8
3	100 A	80—100 A	1000 A	100904	Ex9M1N TM AC100 3P	1/8
3	125 A	100—125 A	1250 A	100905	Ex9M1N TM AC125 3P	1/8
4	16 A	12.8—16 A	160 A	103072	Ex9M1N TM AC16 4P4T	1/8
4	20 A	16—20 A	200 A	103073	Ex9M1N TM AC20 4P4T	1/8
4	25 A	20—25 A	250 A	103074	Ex9M1N TM AC25 4P4T	1/8
4	32 A	25.6—32 A	320 A	103075	Ex9M1N TM AC32 4P4T	1/8
4	40 A	32—40 A	400 A	103076	Ex9M1N TM AC40 4P4T	1/8
4	50 A	40—50 A	500 A	103077	Ex9M1N TM AC50 4P4T	1/8
4	63 A	50.4—63 A	630 A	103078	Ex9M1N TM AC63 4P4T	1/8
4	80 A	64—80 A	800 A	103079	Ex9M1N TM AC80 4P4T	1/8
4	100 A	80—100 A	1000 A	103080	Ex9M1N TM AC100 4P4T	1/8
4	125 A	100—125 A	1250 A	103081	Ex9M1N TM AC125 4P4T	1/8

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M1

Versiune Ex9M1H până la 125 A, $I_{cu} = 100 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu 3 și 4 poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 100 \text{ kA}$ la 415 V AC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_f fix ca $10 \times I_n$
- Șuruburi de montare, cleme cadru, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit. I_f	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	16 A	12.8—16 A	160 A	100926	Ex9M1H TM AC16 3P	1/8
3	20 A	16—20 A	200 A	100927	Ex9M1H TM AC20 3P	1/8
3	25 A	20—25 A	250 A	100928	Ex9M1H TM AC25 3P	1/8
3	32 A	25.6—32 A	320 A	100929	Ex9M1H TM AC32 3P	1/8
3	40 A	32—40 A	400 A	100930	Ex9M1H TM AC40 3P	1/8
3	50 A	40—50 A	500 A	100931	Ex9M1H TM AC50 3P	1/8
3	63 A	50.4—63 A	630 A	100932	Ex9M1H TM AC63 3P	1/8
3	80 A	64—80 A	800 A	100933	Ex9M1H TM AC80 3P	1/8
3	100 A	80—100 A	1000 A	100934	Ex9M1H TM AC100 3P	1/8
3	125 A	100—125 A	1250 A	100935	Ex9M1H TM AC125 3P	1/8
4	16 A	12.8—16 A	160 A	103102	Ex9M1H TM AC16 4P4T	1/8
4	20 A	16—20 A	200 A	103103	Ex9M1H TM AC20 4P4T	1/8
4	25 A	20—25 A	250 A	103104	Ex9M1H TM AC25 4P4T	1/8
4	32 A	25.6—32 A	320 A	103105	Ex9M1H TM AC32 4P4T	1/8
4	40 A	32—40 A	400 A	103106	Ex9M1H TM AC40 4P4T	1/8
4	50 A	40—50 A	500 A	103107	Ex9M1H TM AC50 4P4T	1/8
4	63 A	50.4—63 A	630 A	103108	Ex9M1H TM AC63 4P4T	1/8
4	80 A	64—80 A	800 A	103109	Ex9M1H TM AC80 4P4T	1/8
4	100 A	80—100 A	1000 A	103110	Ex9M1H TM AC100 4P4T	1/8
4	125 A	100—125 A	1250 A	103111	Ex9M1H TM AC125 4P4T	1/8

Versiune Ex9M1P până la 125 A, $I_{cu} = 150 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate de circuit în carcasă turnată cu 3 și 4 poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 150 \text{ kA}$ la 415 V AC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_f fix ca $10 \times I_n$
- Șuruburi de montare, cleme cadru, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit. I_f	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	16 A	12.8—16 A	160 A	100946	Ex9M1P TM AC16 3P	1/8
3	20 A	16—20 A	200 A	100947	Ex9M1P TM AC20 3P	1/8
3	25 A	20—25 A	250 A	100948	Ex9M1P TM AC25 3P	1/8
3	32 A	25.6—32 A	320 A	100949	Ex9M1P TM AC32 3P	1/8
3	40 A	32—40 A	400 A	100950	Ex9M1P TM AC40 3P	1/8
3	50 A	40—50 A	500 A	100951	Ex9M1P TM AC50 3P	1/8
3	63 A	50.4—63 A	630 A	100952	Ex9M1P TM AC63 3P	1/8
3	80 A	64—80 A	800 A	100953	Ex9M1P TM AC80 3P	1/8
3	100 A	80—100 A	1000 A	100954	Ex9M1P TM AC100 3P	1/8
3	125 A	100—125 A	1250 A	100955	Ex9M1P TM AC125 3P	1/8
4	16 A	12.8—16 A	160 A	103122	Ex9M1P TM AC16 4P4T	1/8
4	20 A	16—20 A	200 A	103123	Ex9M1P TM AC20 4P4T	1/8
4	25 A	20—25 A	250 A	103124	Ex9M1P TM AC25 4P4T	1/8
4	32 A	25.6—32 A	320 A	103125	Ex9M1P TM AC32 4P4T	1/8
4	40 A	32—40 A	400 A	103126	Ex9M1P TM AC40 4P4T	1/8
4	50 A	40—50 A	500 A	103127	Ex9M1P TM AC50 4P4T	1/8
4	63 A	50.4—63 A	630 A	103128	Ex9M1P TM AC63 4P4T	1/8
4	80 A	64—80 A	800 A	103129	Ex9M1P TM AC80 4P4T	1/8
4	100 A	80—100 A	1000 A	103130	Ex9M1P TM AC100 4P4T	1/8
4	125 A	100—125 A	1250 A	103131	Ex9M1P TM AC125 4P4T	1/8

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M2

Versiune Ex9M2S până la 250 A, $I_{cu} = 36$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu 3 și 4 poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 36$ kA la 415 V AC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_r ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburi de montare, cleme cadru, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit. I_i	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	125 A	100-125 A	625-1250	101293	Ex9M2S TM AC125 3P	1/4
3	160 A	128-160 A	800-1600	101294	Ex9M2S TM AC160 3P	1/4
3	180 A	144-180 A	900-1800	101295	Ex9M2S TM AC180 3P	1/4
3	200 A	160-200 A	1000-2000	101296	Ex9M2S TM AC200 3P	1/4
3	225 A	180-225 A	1125-2250	101297	Ex9M2S TM AC225 3P	1/4
3	250 A	200-250 A	1250-2500	101298	Ex9M2S TM AC250 3P	1/4
4	125 A	100-125 A	625-1250	103132	Ex9M2S TM AC125 4P4T	1/4
4	160 A	128-160 A	800-1600	103133	Ex9M2S TM AC160 4P4T	1/4
4	180 A	144-180 A	900-1800	103134	Ex9M2S TM AC180 4P4T	1/4
4	200 A	160-200 A	1000-2000	103135	Ex9M2S TM AC200 4P4T	1/4
4	225 A	180-225 A	1125-2250	103136	Ex9M2S TM AC225 4P4T	1/4
4	250 A	200-250 A	1250-2500	103137	Ex9M2S TM AC250 4P4T	1/4

Versiune Ex9M2N până la 250 A, $I_{cu} = 50$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu 3 și 4 poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 50$ kA la 415 V AC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_r ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburi de montare, cleme cardu, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit. I_i	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	125 A	100-125 A	625-1250	101299	Ex9M2N TM AC125 3P	1/4
3	160 A	128-160 A	800-1600	101300	Ex9M2N TM AC160 3P	1/4
3	180 A	144-180 A	900-1800	101301	Ex9M2N TM AC180 3P	1/4
3	200 A	160-200 A	1000-2000	101302	Ex9M2N TM AC200 3P	1/4
3	225 A	180-225 A	1125-2250	101303	Ex9M2N TM AC225 3P	1/4
3	250 A	200-250 A	1250-2500	101304	Ex9M2N TM AC250 3P	1/4
4	125 A	100-125 A	625-1250	103138	Ex9M2N TM AC125 4P4T	1/4
4	160 A	128-160 A	800-1600	103139	Ex9M2N TM AC160 4P4T	1/4
4	180 A	144-180 A	900-1800	103140	Ex9M2N TM AC180 4P4T	1/4
4	200 A	160-200 A	1000-2000	103141	Ex9M2N TM AC200 4P4T	1/4
4	225 A	180-225 A	1125-2250	103142	Ex9M2N TM AC225 4P4T	1/4
4	250 A	200-250 A	1250-2500	103143	Ex9M2N TM AC250 4P4T	1/4

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M2

Versiune Ex9M2H până la 250 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 în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburi de montare, cleme cadru, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	125 A	100-125 A	625-1250	101317	Ex9M2H TM AC125 3P	1/4
3	160 A	128-160 A	800-1600	101318	Ex9M2H TM AC160 3P	1/4
3	180 A	144-180 A	900-1800	101319	Ex9M2H TM AC180 3P	1/4
3	200 A	160-200 A	1000-2000	101320	Ex9M2H TM AC200 3P	1/4
3	225 A	180-225 A	1125-2250	101321	Ex9M2H TM AC225 3P	1/4
3	250 A	200-250 A	1250-2500	101322	Ex9M2H TM AC250 3P	1/4
4	125 A	100-125 A	625-1250	103156	Ex9M2H TM AC125 4P4T	1/4
4	160 A	128-160 A	800-1600	103157	Ex9M2H TM AC160 4P4T	1/4
4	180 A	144-180 A	900-1800	103158	Ex9M2H TM AC180 4P4T	1/4
4	200 A	160-200 A	1000-2000	103159	Ex9M2H TM AC200 4P4T	1/4
4	225 A	180-225 A	1125-2250	103160	Ex9M2H TM AC225 4P4T	1/4
4	250 A	200-250 A	1250-2500	103161	Ex9M2H TM AC250 4P4T	1/4

Versiune Ex9M2P până la 250 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 în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburi de montare, cleme cardu, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	125 A	100-125 A	625-1250	101329	Ex9M2P TM AC125 3P	1/4
3	160 A	128-160 A	800-1600	101330	Ex9M2P TM AC160 3P	1/4
3	180 A	144-180 A	900-1800	101331	Ex9M2P TM AC180 3P	1/4
3	200 A	160-200 A	1000-2000	101332	Ex9M2P TM AC200 3P	1/4
3	225 A	180-225 A	1125-2250	101333	Ex9M2P TM AC225 3P	1/4
3	250 A	200-250 A	1250-2500	101334	Ex9M2P TM AC250 3P	1/4
4	125 A	100-125 A	625-1250	103168	Ex9M2P TM AC125 4P4T	1/4
4	160 A	128-160 A	800-1600	103169	Ex9M2P TM AC160 4P4T	1/4
4	180 A	144-180 A	900-1800	103170	Ex9M2P TM AC180 4P4T	1/4
4	200 A	160-200 A	1000-2000	103171	Ex9M2P TM AC200 4P4T	1/4
4	225 A	180-225 A	1125-2250	103172	Ex9M2P TM AC225 4P4T	1/4
4	250 A	200-250 A	1250-2500	103173	Ex9M2P TM AC250 4P4T	1/4

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M3

Versiune Ex9M3S până la 400 A, $I_{cu} = 36 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu 3 și 4 poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 36 \text{ kA}$ la 415 V AC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_r ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburi de montare, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit. I_s	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	250 A	200-250 A	1250-2500	101454	Ex9M3S TM AC250 3P	1/2
3	315 A	252-315 A	1575-3150	101455	Ex9M3S TM AC315 3P	1/2
3	350 A	280-350 A	1750-3500	101456	Ex9M3S TM AC350 3P	1/2
3	400 A	320-400 A	2000-4000	101457	Ex9M3S TM AC400 3P	1/2
4	250 A	200-250 A	1250-2500	103174	Ex9M3S TM AC250 4P4T	1/2
4	315 A	252-315 A	1575-3150	103175	Ex9M3S TM AC315 4P4T	1/2
4	350 A	280-350 A	1750-3500	103176	Ex9M3S TM AC350 4P4T	1/2
4	400 A	320-400 A	2000-4000	103177	Ex9M3S TM AC400 4P4T	1/2

Versiune Ex9M3N până la 400 A, $I_{cu} = 50 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu 3 și 4 poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 50 \text{ kA}$ la 415 V AC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_r ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburi de montare, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit. I_s	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	250 A	200-250 A	1250-2500	101458	Ex9M3N TM AC250 3P	1/2
3	315 A	252-315 A	1575-3150	101459	Ex9M3N TM AC315 3P	1/2
3	350 A	280-350 A	1750-3500	101460	Ex9M3N TM AC350 3P	1/2
3	400 A	320-400 A	2000-4000	101461	Ex9M3N TM AC400 3P	1/2
4	250 A	200-250 A	1250-2500	103178	Ex9M3N TM AC250 4P4T	1/2
4	315 A	252-315 A	1575-3150	103179	Ex9M3N TM AC315 4P4T	1/2
4	350 A	280-350 A	1750-3500	103180	Ex9M3N TM AC350 4P4T	1/2
4	400 A	320-400 A	2000-4000	103181	Ex9M3N TM AC400 4P4T	1/2

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M3

Versiune Ex9M3H până la 400 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 în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburi de montare, precum și limitatoare 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	200-250 A	1250-2500	101470	Ex9M3H TM AC250 3P	1/2
3	315 A	252-315 A	1575-3150	101471	Ex9M3H TM AC315 3P	1/2
3	350 A	280-350 A	1750-3500	101472	Ex9M3H TM AC350 3P	1/2
3	400 A	320-400 A	2000-4000	101473	Ex9M3H TM AC400 3P	1/2
4	250 A	200-250 A	1250-2500	103190	Ex9M3H TM AC250 4P4T	1/2
4	315 A	252-315 A	1575-3150	103191	Ex9M3H TM AC315 4P4T	1/2
4	350 A	280-350 A	1750-3500	103192	Ex9M3H TM AC350 4P4T	1/2
4	400 A	320-400 A	2000-4000	103193	Ex9M3H TM AC400 4P4T	1/2

Versiune Ex9M3P până la 400 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 în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburi de montare, precum și limitatoare 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	200-250 A	1250-2500	101478	Ex9M3P TM AC250 3P	1/2
3	315 A	252-315 A	1575-3150	101479	Ex9M3P TM AC315 3P	1/2
3	350 A	280-350 A	1750-3500	101480	Ex9M3P TM AC350 3P	1/2
3	400 A	320-400 A	2000-4000	101481	Ex9M3P TM AC400 3P	1/2
4	250 A	200-250 A	1250-2500	103198	Ex9M3P TM AC250 4P4T	1/2
4	315 A	252-315 A	1575-3150	103199	Ex9M3P TM AC315 4P4T	1/2
4	350 A	280-350 A	1750-3500	103200	Ex9M3P TM AC350 4P4T	1/2
4	400 A	320-400 A	2000-4000	103201	Ex9M3P TM AC400 4P4T	1/2

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M4

Versiune Ex9M4S până la 630 A, $I_{cu} = 36$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu 3 și 4 poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 36$ kA la 415 V AC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburi de montare, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	400 A	320-400 A	2000-4000	103373	Ex9M4S TM AC400 3P	1/1
3	500 A	400-500 A	2500-5000	103374	Ex9M4S TM AC500 3P	1/1
3	630 A	500-630 A	3150-6300	103375	Ex9M4S TM AC630 3P	1/1
4	400 A	320-400 A	2000-4000	103415	Ex9M4S TM AC400 4P4T	1/1
4	500 A	400-500 A	2500-5000	103416	Ex9M4S TM AC500 4P4T	1/1
4	630 A	500-630 A	3150-6300	103417	Ex9M4S TM AC630 4P4T	1/1

Versiune Ex9M4N până la 630 A, $I_{cu} = 50$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu 3 și 4 poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 50$ kA la 415 V AC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburi de montare, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	400 A	320-400 A	2000-4000	103376	Ex9M4N TM AC400 3P	1/1
3	500 A	400-500 A	2500-5000	103377	Ex9M4N TM AC500 3P	1/1
3	630 A	500-630 A	3150-6300	103378	Ex9M4N TM AC630 3P	1/1
4	400 A	320-400 A	2000-4000	103418	Ex9M4N TM AC400 4P4T	1/1
4	500 A	400-500 A	2500-5000	103419	Ex9M4N TM AC500 4P4T	1/1
4	630 A	500-630 A	3150-6300	103420	Ex9M4N TM AC630 4P4T	1/1

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M4

Versiune Ex9M4H până la 630 A, $I_{cu} = 150$ 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 în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburi de montare, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	400 A	320-400 A	2000-4000	103385	Ex9M4H TM AC400 3P	1/1
3	500 A	400-500 A	2500-5000	103386	Ex9M4H TM AC500 3P	1/1
3	630 A	500-630 A	3150-6300	103387	Ex9M4H TM AC630 3P	1/1
4	400 A	320-400 A	2000-4000	103427	Ex9M4H TM AC400 4P4T	1/1
4	500 A	400-500 A	2500-5000	103428	Ex9M4H TM AC500 4P4T	1/1
4	630 A	500-630 A	3150-6300	103429	Ex9M4H TM AC630 4P4T	1/1

Versiune Ex9M4P până la 630 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 în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburi de montare, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	400 A	320-400 A	2000-4000	103391	Ex9M4P TM AC400 3P	1/1
3	500 A	400-500 A	2500-5000	103392	Ex9M4P TM AC500 3P	1/1
3	630 A	500-630 A	3150-6300	103393	Ex9M4P TM AC630 3P	1/1
4	400 A	320-400 A	2000-4000	103433	Ex9M4P TM AC400 4P4T	1/1
4	500 A	400-500 A	2500-5000	103434	Ex9M4P TM AC500 4P4T	1/1
4	630 A	500-630 A	3150-6300	103435	Ex9M4P TM AC630 4P4T	1/1

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M5

Versiune Ex9M5S până la 800 A, $I_{cu} = 36$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu 3 și 4 poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 36$ kA la 415 V AC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_r ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburi de montare, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	630 A	500-630 A	3150-6300	103394	Ex9M5S TM AC630 3P	1/1
3	700 A	560-700 A	3500-7000	103395	Ex9M5S TM AC700 3P	1/1
3	800 A	640-800 A	4000-8000	103396	Ex9M5S TM AC800 3P	1/1
4	630 A	500-630 A	3150-6300	103436	Ex9M5S TM AC630 4P4T	1/1
4	700 A	560-700 A	3500-7000	103437	Ex9M5S TM AC700 4P4T	1/1
4	800 A	640-800 A	4000-8000	103438	Ex9M5S TM AC800 4P4T	1/1

Versiune Ex9M5N până la 800 A, $I_{cu} = 50$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu 3 și 4 poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 50$ kA la 415 V AC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_r ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburi de montare, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	630 A	500-630 A	3150-6300	103397	Ex9M5N TM AC630 3P	1/1
3	700 A	560-700 A	3500-7000	103398	Ex9M5N TM AC700 3P	1/1
3	800 A	640-800 A	4000-8000	103399	Ex9M5N TM AC800 3P	1/1
4	630 A	500-630 A	3150-6300	103439	Ex9M5N TM AC630 4P4T	1/1
4	700 A	560-700 A	3500-7000	103440	Ex9M5N TM AC700 4P4T	1/1
4	800 A	640-800 A	4000-8000	103441	Ex9M5N TM AC800 4P4T	1/1

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M5

Versiune Ex9M5H până la 800 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 în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburi de montare, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	630 A	500-630 A	3150-6300	103406	Ex9M5H TM AC630 3P	1/1
3	700 A	560-700 A	3500-7000	103407	Ex9M5H TM AC700 3P	1/1
3	800 A	640-800 A	4000-8000	103408	Ex9M5H TM AC800 3P	1/1
4	630 A	500-630 A	3150-6300	103448	Ex9M5H TM AC630 4P4T	1/1
4	700 A	560-700 A	3500-7000	103449	Ex9M5H TM AC700 4P4T	1/1
4	800 A	640-800 A	4000-8000	103450	Ex9M5H TM AC800 4P4T	1/1

Versiune Ex9M5P până la 800 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 în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburi de montare, precum și limitatoare de fază incluse în livrare



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. art.	Tip	Ambalaj
3	630 A	500-630 A	3150-6300	103412	Ex9M5P TM AC630 3P	1/1
3	700 A	560-700 A	3500-7000	103413	Ex9M5P TM AC700 3P	1/1
3	800 A	640-800 A	4000-8000	103414	Ex9M5P TM AC800 3P	1/1
4	630 A	500-630 A	3150-6300	103454	Ex9M5P TM AC630 4P4T	1/1
4	700 A	560-700 A	3500-7000	103455	Ex9M5P TM AC700 4P4T	1/1
4	800 A	640-800 A	4000-8000	103456	Ex9M5P TM AC800 4P4T	1/1

Notițe

A large rectangular area filled with a grid of small, dashed lines, intended for taking notes.

MCCB cu declanșator electronic Ex9M6



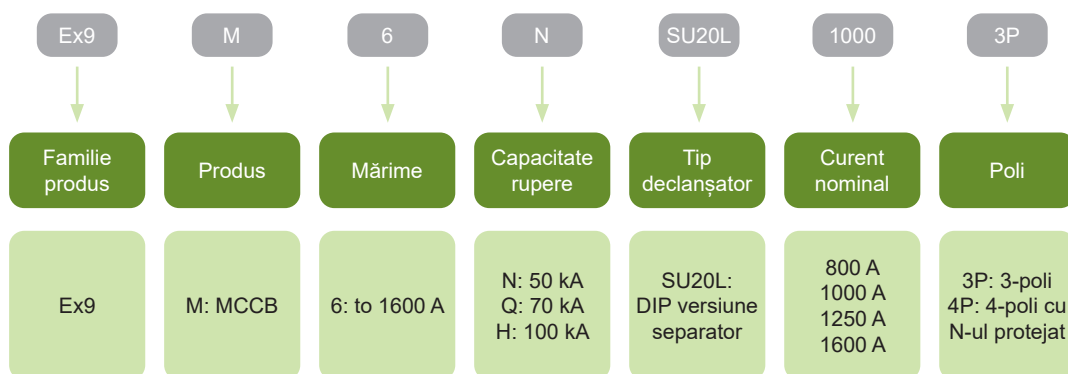
- MCCB cu declanșator electronic
- Mărime M6
- Curent nominal până la 1600 A
- Versiuni cu 3 și 4 poli
- Capacitate nominală de ținere la scurtcircuit I_{cu} până la 100 kA
- Tensiune nominală 415 / 690 V AC
- Declanșator electronic

Înteruptoarele automate în carcasă turnată cu declanșator electronic Ex9M6 sunt destinate în principal aplicațiilor de distribuție. Avantajul declanșatorului electronic este precizia și fiabilitatea, compativ cu declanșatorul termomagnetic. Testarea conform cu standardul IEC / EN 60947-2 asigură protecțiile pentru o gamă largă de aplicații, inclusiv separarea circuitelor.

Aceste înteruptoare au capacități de rupere de la 50 kA până la 100 kA. Tensiunea nominală de ținere la impuls U_{imp} 8 kV face posibilă utilizarea acestora chiar în sisteme cu unde de supratensiune tranzitorie de mare intensitate, de exemplu în industria grea.

Înteruptoare automate cu categoria de utilizare B.

Codificare produs

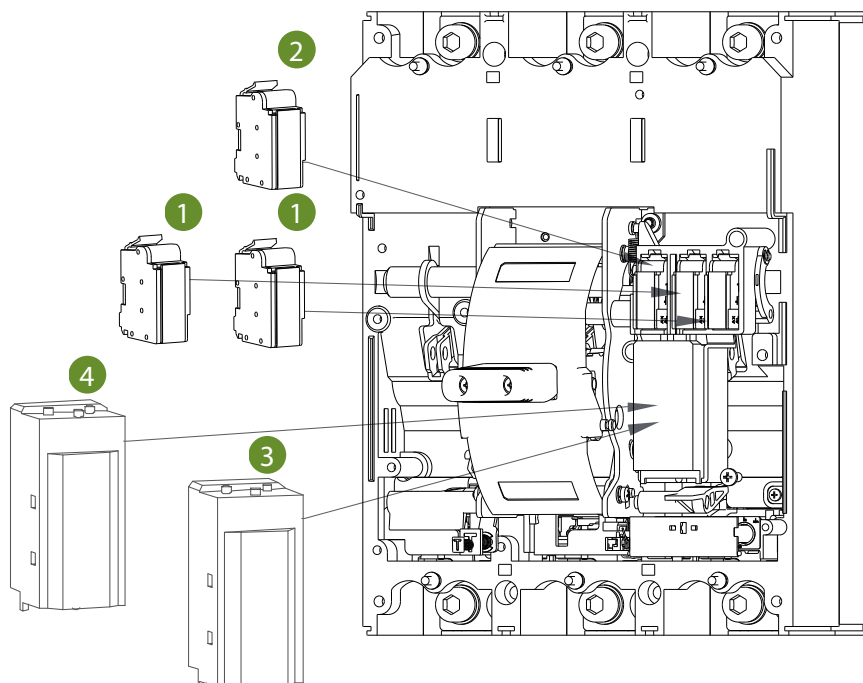


Marcaje de certificare



MCCB cu declanșator electronic Ex9M6

Accesorii interne



1

Contact auxiliar
AX21
până la 2 unități

2

Contact semnalizare
declanșare
AL21
până la o 1 unitate

3

Bobină declanșare
SHT26
1 unitate sau UVT26

4

Bobină minimă
tensiune
UVT26
1 unitate sau SHT26

Contact auxiliar AX21

Contact semnalizare declanșare AL21

Bobină declanșare SHT26

Bobină minimă tensiune UVT26

vezi pag. 68

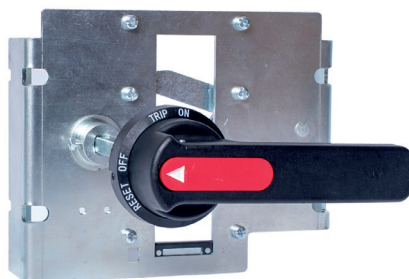
vezi pag. 68

vezi pag. 68

vezi pag. 68

MCCB cu declanșator electronic Ex9M6

Accesorii externe



Mâner rotativ cu extensie
pe ușă
ERH26



Extindere mâner
LHD26



Borne conexiune
JP26

Mâner rotativ cu extensie pe ușă ERH26

Extindere mâner LHD26

Borne conexiune JP26

vezi pag. 69

vezi pag. 69

vezi pag. 69

MCCB cu declanșator electronic Ex9M6

Versiune Ex9M6N până la 1600 A, $I_{cu} = 50$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic cu 3 și 4-poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 50$ kA la 415 V AC
- I_r poate fi setat (0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1.0) $\times I_n$
- I_f poate fi setat (2-3-4-6-8-10-12) $\times I_n$
- Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină	Declanșator I_r scurtcircuit	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
3	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110340	Ex9M6N SU20L 800 3P	1/1
3	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110341	Ex9M6N SU20L 1000 3P	1/1
3	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110342	Ex9M6N SU20L 1250 3P	1/1
3	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110343	Ex9M6N SU20L 1600 3P	1/1
4	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110344	Ex9M6N SU20L 800 4P	1/1
4	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110345	Ex9M6N SU20L 1000 4P	1/1
4	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110346	Ex9M6N SU20L 1250 4P	1/1
4	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110347	Ex9M6N SU20L 1600 4P	1/1

Versiune Ex9M6Q până la 1600 A, $I_{cu} = 70$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic cu 3 și 4-poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 70$ kA la 415 V AC
- I_r poate fi setat (0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1.0) $\times I_n$
- I_f poate fi setat (2-3-4-6-8-10-12) $\times I_n$
- Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină	Declanșator I_r scurtcircuit	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
3	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110348	Ex9M6Q SU20L 800 3P	1/1
3	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110349	Ex9M6Q SU20L 1000 3P	1/1
3	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110350	Ex9M6Q SU20L 1250 3P	1/1
3	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110351	Ex9M6Q SU20L 1600 3P	1/1
4	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110352	Ex9M6Q SU20L 800 4P	1/1
4	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110353	Ex9M6Q SU20L 1000 4P	1/1
4	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110354	Ex9M6Q SU20L 1250 4P	1/1
4	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110355	Ex9M6Q SU20L 1600 4P	1/1

Versiune Ex9M6H până la 1600 A, $I_{cu} = 100$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic cu 3 și 4-poli
- $I_{cs} = 70$ kA, $I_{cu} = 100$ kA la 415 V AC
- I_r poate fi setat (0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1.0) $\times I_n$
- I_f poate fi setat (2-3-4-6-8-10-12) $\times I_n$
- Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină	Declanșator I_r scurtcircuit	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
3	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110356	Ex9M6H SU20L 800 3P	1/1
3	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110357	Ex9M6H SU20L 1000 3P	1/1
3	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110358	Ex9M6H SU20L 1250 3P	1/1
3	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110359	Ex9M6H SU20L 1600 3P	1/1
4	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110360	Ex9M6H SU20L 800 4P	1/1
4	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110361	Ex9M6H SU20L 1000 4P	1/1
4	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110362	Ex9M6H SU20L 1250 4P	1/1
4	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110363	Ex9M6H SU20L 1600 4P	1/1

Date tehnice p. 90

MCCB cu declanșator electronic Ex9M6, MOD



- MCCB cu declanșator electronic cu acționare electrică (motor)
- Mărime M6
- Curent nominal până la 1600 A
- Versiuni cu 3 și 4 poli
- Capacitate nominală de ținere la scurtcircuit I_{cu} până la 100 kA
- Tensiune nominală 415 / 690 V AC
- Declanșator electronic

Înteruptoarele automate în carcasă turnată cu declanșator electronic Ex9M6 MOD cu acționare electrică sunt destinate în principal aplicațiilor de distribuție. Avantajul declanșatorului electronic este precizia și fiabilitatea, compativ cu declanșatorul termomagnetic, precum și telecomanda dispozitivului. Testarea conform cu standardul IEC / EN 60947-2 asigură protecțiile pentru o gamă largă de aplicații, inclusiv separarea circuitelor.

Aceste înteruptoare au capacități de rupere de la 50 kA până la 100 kA. Tensiunea nominală de ținere la impuls U_{imp} 8 kV face posibilă utilizarea acestora chiar în sisteme cu unde de supratensiune tranzitorie de mare intensitate, de exemplu în industria grea. Înteruptorul are premontat bobina de închidere XF pentru funcționarea telecomenzii din MCCB.

Înteruptoare automate cu categoria de utilizare B.

Codificare produs

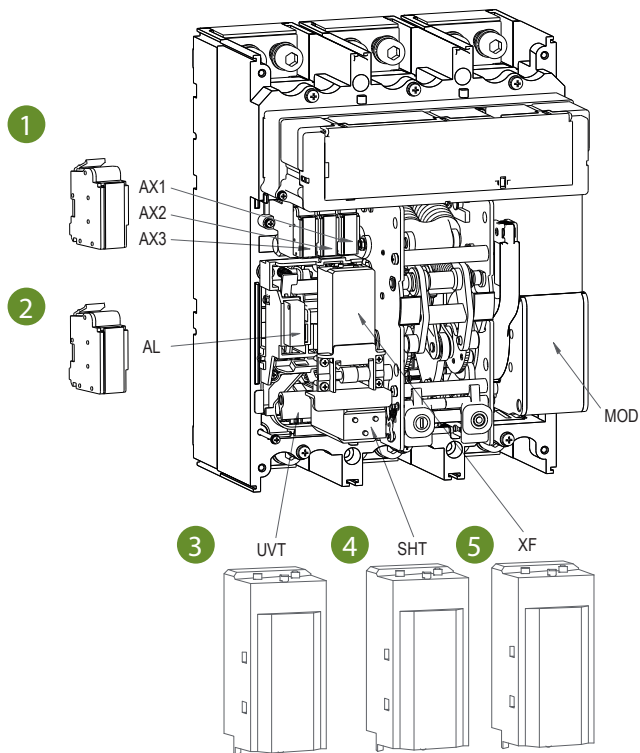
Ex9	M	6	N	SU20L	1000	3P	MOD	AC230
Familie podus	Produs	Mărime	Capacitate rupere	Tip declanșator	Curent nominal	Poli	Tip	Tensiune Motor
Ex9	M: MCCB	6: to 1600 A	N: 50 kA Q: 70 kA H: 100 kA	SU20L: DIP versiune separator	800 A 1000 A 1250 A 1600 A	3P: 3-poli 4P: 4-poli cu N-ul protejat	Versiune cu acționare electrică-Motor	AC: 230, 400 DC: 110, 220

Marcaje de certificare



MCCB cu declanșator electronic Ex9M6, MOD

Accesorii interne



1

Contact auxiliar
AX21
până la 3 unități

2

Contact semnalizare
declanșare
AL21
până la o 1 unitate

3

Bobină minimă ten-
siune
UVT26
1 unitate sau SHT26

4

Bobină declanșare
SHT26
1 unitate sau UVT266

5

Bobină închidere
XF26

Contact auxiliar AX21

vezi pag. 68

Contact semnalizare declanșare AL21

vezi pag. 68

Bobină declanșare SHT26

vezi pag. 68

Bobină minimă tensiune UVT2

vezi pag. 68

Bobină închidere XF26

vezi pag. 26

MCCB cu declanșator electronic Ex9M6, MOD

Accesorii externe



Borne conexiune
JP26

Borne conexiune JP26

vezi pag. 69

MCCB cu declanșator electronic Ex9M6, MOD

Versiune Ex9M6N MOD AC230V până la 1600 A, $I_{cu} = 50$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic cu 3 și 4-poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 50$ kA at 415 V AC
- I_r poate fi setat $(0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1.0) \times I_n$
- I_f poate fi setat $(2-3-4-6-8-10-12) \times I_n$
- Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard
- 2x AX, 1x AL, 1x SHT26, 1x XF26 sunt premontată (customizabil la cerere)



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_f	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
3	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110364	Ex9M6N SU20L 800 3P MOD AC230	1/1
3	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110365	Ex9M6N SU20L 1000 3P MOD AC230	1/1
3	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110366	Ex9M6N SU20L 1250 3P MOD AC230	1/1
3	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110367	Ex9M6N SU20L 1600 3P MOD AC230	1/1
4	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110368	Ex9M6N SU20L 800 4P MOD AC230	1/1
4	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110369	Ex9M6N SU20L 1000 4P MOD AC230	1/1
4	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110370	Ex9M6N SU20L 1250 4P MOD AC230	1/1
4	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110371	Ex9M6N SU20L 1600 4P MOD AC230	1/1

Versiune Ex9M6N MOD AC400V până la 1600 A, $I_{cu} = 50$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic cu 3 și 4-poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 50$ kA at 415 V AC
- I_r poate fi setat $(0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1.0) \times I_n$
- I_f poate fi setat $(2-3-4-6-8-10-12) \times I_n$
- Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard
- 2x AX, 1x AL, 1x SHT26, 1x XF26 sunt premontată (customizabil la cerere)



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_f	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
3	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110372	Ex9M6N SU20L 800 3P MOD AC400	1/1
3	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110373	Ex9M6N SU20L 1000 3P MOD AC400	1/1
3	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110374	Ex9M6N SU20L 1250 3P MOD AC400	1/1
3	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110375	Ex9M6N SU20L 1600 3P MOD AC400	1/1
4	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110376	Ex9M6N SU20L 800 4P MOD AC400	1/1
4	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110377	Ex9M6N SU20L 1000 4P MOD AC400	1/1
4	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110378	Ex9M6N SU20L 1250 4P MOD AC400	1/1
4	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110379	Ex9M6N SU20L 1600 4P MOD AC400	1/1

MCCB cu declanșator electronic Ex9M6, MOD

Versiune Ex9M6N MOD DC110V până la 1600 A, $I_{cu} = 50$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic cu 3 și 4-poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 50$ kA at 415 V AC
- I_r poate fi setat (0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1.0) $\times I_n$
- I_i poate fi setat (2-3-4-6-8-10-12) $\times I_n$
- Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard
- 2x AX, 1x AL, 1x SHT26, 1x XF26 sunt premontată (customizabil la cerere)



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
3	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110380	Ex9M6N SU20L 800 3P MOD DC110	1/1
3	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110381	Ex9M6N SU20L 1000 3P MOD DC110	1/1
3	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110382	Ex9M6N SU20L 1250 3P MOD DC110	1/1
3	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110383	Ex9M6N SU20L 1600 3P MOD DC110	1/1
4	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110384	Ex9M6N SU20L 800 4P MOD DC110	1/1
4	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110385	Ex9M6N SU20L 1000 4P MOD DC110	1/1
4	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110386	Ex9M6N SU20L 1250 4P MOD DC110	1/1
4	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110387	Ex9M6N SU20L 1600 4P MOD DC110	1/1

Versiune Ex9M6N MOD DC220V până la 1600 A, $I_{cu} = 50$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic cu 3 și 4-poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 50$ kA at 415 V AC
- I_r poate fi setat (0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1.0) $\times I_n$
- I_i poate fi setat (2-3-4-6-8-10-12) $\times I_n$
- Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard
- 2x AX, 1x AL, 1x SHT26, 1x XF26 sunt premontată (customizabil la cerere)



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
3	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110388	Ex9M6N SU20L 800 3P MOD DC220	1/1
3	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110389	Ex9M6N SU20L 1000 3P MOD DC220	1/1
3	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110390	Ex9M6N SU20L 1250 3P MOD DC220	1/1
3	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110391	Ex9M6N SU20L 1600 3P MOD DC220	1/1
4	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110392	Ex9M6N SU20L 800 4P MOD DC220	1/1
4	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110393	Ex9M6N SU20L 1000 4P MOD DC220	1/1
4	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110394	Ex9M6N SU20L 1250 4P MOD DC220	1/1
4	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110395	Ex9M6N SU20L 1600 4P MOD DC220	1/1

MCCB cu declanșator electronic Ex9M6, MOD

Versiune Ex9M6Q MOD AC230V până la 1600 A, $I_{cu} = 70$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic cu 3 și 4-poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 70$ kA at 415 V AC
- I_r poate fi setat $(0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1.0) \times I_n$
- I_f poate fi setat $(2-3-4-6-8-10-12) \times I_n$
- Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard
- 2x AX, 1x AL, 1x SHT26, 1x XF26 sunt premontată (customizabil la cerere)



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_f	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
3	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110396	Ex9M6Q SU20L 800 3P MOD AC230	1/1
3	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110397	Ex9M6Q SU20L 1000 3P MOD AC230	1/1
3	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110398	Ex9M6Q SU20L 1250 3P MOD AC230	1/1
3	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110399	Ex9M6Q SU20L 1600 3P MOD AC230	1/1
4	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110400	Ex9M6Q SU20L 800 4P MOD AC230	1/1
4	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110401	Ex9M6Q SU20L 1000 4P MOD AC230	1/1
4	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110402	Ex9M6Q SU20L 1250 4P MOD AC230	1/1
4	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110403	Ex9M6Q SU20L 1600 4P MOD AC230	1/1

Versiune Ex9M6Q MOD AC400V până la 1600 A, $I_{cu} = 70$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic cu 3 și 4-poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 70$ kA at 415 V AC
- I_r poate fi setat $(0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1.0) \times I_n$
- I_f poate fi setat $(2-3-4-6-8-10-12) \times I_n$
- Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard
- 2x AX, 1x AL, 1x SHT26, 1x XF26 sunt premontată (customizabil la cerere)



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_f	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
3	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110404	Ex9M6Q SU20L 800 3P MOD AC400	1/1
3	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110405	Ex9M6Q SU20L 1000 3P MOD AC400	1/1
3	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110406	Ex9M6Q SU20L 1250 3P MOD AC400	1/1
3	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110407	Ex9M6Q SU20L 1600 3P MOD AC400	1/1
4	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110408	Ex9M6Q SU20L 800 4P MOD AC400	1/1
4	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110409	Ex9M6Q SU20L 1000 4P MOD AC400	1/1
4	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110410	Ex9M6Q SU20L 1250 4P MOD AC400	1/1
4	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110411	Ex9M6Q SU20L 1600 4P MOD AC400	1/1

MCCB cu declanșator electronic Ex9M6, MOD

Versiune Ex9M6Q MOD DC110V până la 1600 A, $I_{cu} = 70$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic cu 3 și 4-poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 70$ kA at 415 V AC
- I_r poate fi setat (0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1.0) $\times I_n$
- I_i poate fi setat (2-3-4-6-8-10-12) $\times I_n$
- Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard
- 2x AX, 1x AL, 1x SHT26, 1x XF26 sunt premontată (customizabil la cerere)



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
3	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110412	Ex9M6Q SU20L 800 3P MOD DC110	1/1
3	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110413	Ex9M6Q SU20L 1000 3P MOD DC110	1/1
3	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110414	Ex9M6Q SU20L 1250 3P MOD DC110	1/1
3	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110415	Ex9M6Q SU20L 1600 3P MOD DC110	1/1
4	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110416	Ex9M6Q SU20L 800 4P MOD DC110	1/1
4	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110417	Ex9M6Q SU20L 1000 4P MOD DC110	1/1
4	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110418	Ex9M6Q SU20L 1250 4P MOD DC110	1/1
4	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110419	Ex9M6Q SU20L 1600 4P MOD DC110	1/1

Versiune Ex9M6Q MOD DC220V până la 1600 A, $I_{cu} = 70$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic cu 3 și 4-poli
- $I_{cs} = I_{cu} = 70$ kA at 415 V AC
- I_r poate fi setat (0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1.0) $\times I_n$
- I_i poate fi setat (2-3-4-6-8-10-12) $\times I_n$
- Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard
- 2x AX, 1x AL, 1x SHT26, 1x XF26 sunt premontată (customizabil la cerere)



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
3	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110420	Ex9M6Q SU20L 800 3P MOD DC220	1/1
3	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110421	Ex9M6Q SU20L 1000 3P MOD DC220	1/1
3	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110422	Ex9M6Q SU20L 1250 3P MOD DC220	1/1
3	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110423	Ex9M6Q SU20L 1600 3P MOD DC220	1/1
4	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110424	Ex9M6Q SU20L 800 4P MOD DC220	1/1
4	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110425	Ex9M6Q SU20L 1000 4P MOD DC220	1/1
4	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110426	Ex9M6Q SU20L 1250 4P MOD DC220	1/1
4	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110427	Ex9M6Q SU20L 1600 4P MOD DC220	1/1

MCCB cu declanșator electronic Ex9M6, MOD

Versiune Ex9M6H MOD AC230V până la 1600 A, $I_{cu} = 100$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic cu 3 și 4-poli
- $I_{cs} = 70$ kA $I_{cu} = 100$ kA at 415 V AC
- I_r poate fi setat $(0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1.0) \times I_n$
- I_f poate fi setat $(2-3-4-6-8-10-12) \times I_n$
- Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard
- 2x AX, 1x AL, 1x SHT26, 1x XF26 sunt premontată (customizabil la cerere)



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_f	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
3	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110428	Ex9M6H SU20L 800 3P MOD AC230	1/1
3	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110429	Ex9M6H SU20L 1000 3P MOD AC230	1/1
3	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110430	Ex9M6H SU20L 1250 3P MOD AC230	1/1
3	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110431	Ex9M6H SU20L 1600 3P MOD AC230	1/1
4	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110432	Ex9M6H SU20L 800 4P MOD AC230	1/1
4	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110433	Ex9M6H SU20L 1000 4P MOD AC230	1/1
4	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110434	Ex9M6H SU20L 1250 4P MOD AC230	1/1
4	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110435	Ex9M6H SU20L 1600 4P MOD AC230	1/1

Versiune Ex9M6H MOD AC400V până la 1600 A, $I_{cu} = 100$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic cu 3 și 4-poli
- $I_{cs} = 70$ kA $I_{cu} = 100$ kA at 415 V AC
- I_r poate fi setat $(0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1.0) \times I_n$
- I_f poate fi setat $(2-3-4-6-8-10-12) \times I_n$
- Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard
- 2x AX, 1x AL, 1x SHT26, 1x XF26 sunt premontată (customizabil la cerere)



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_f	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
3	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110436	Ex9M6H SU20L 800 3P MOD AC400	1/1
3	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110437	Ex9M6H SU20L 1000 3P MOD AC400	1/1
3	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110438	Ex9M6H SU20L 1250 3P MOD AC400	1/1
3	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110439	Ex9M6H SU20L 1600 3P MOD AC400	1/1
4	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110440	Ex9M6H SU20L 800 4P MOD AC400	1/1
4	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110441	Ex9M6H SU20L 1000 4P MOD AC400	1/1
4	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110442	Ex9M6H SU20L 1250 4P MOD AC400	1/1
4	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110443	Ex9M6H SU20L 1600 4P MOD AC400	1/1

MCCB cu declanșator electronic Ex9M6, MOD

Versiune Ex9M6H MOD DC110V până la 1600 A, $I_{cu} = 100$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic cu 3 și 4-poli
- $I_{cs} = 70$ kA $I_{cu} = 100$ kA at 415 V AC
- I_r poate fi setat (0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1.0) $\times I_n$
- I_i poate fi setat (2-3-4-6-8-10-12) $\times I_n$
- Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard
- 2x AX, 1x AL, 1x SHT26, 1x XF26 sunt premontată (customizabil la cerere)



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
3	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110444	Ex9M6H SU20L 800 3P MOD DC110	1/1
3	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110445	Ex9M6H SU20L 1000 3P MOD DC110	1/1
3	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110446	Ex9M6H SU20L 1250 3P MOD DC110	1/1
3	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110447	Ex9M6H SU20L 1600 3P MOD DC110	1/1
4	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110448	Ex9M6H SU20L 800 4P MOD DC110	1/1
4	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110449	Ex9M6H SU20L 1000 4P MOD DC110	1/1
4	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110450	Ex9M6H SU20L 1250 4P MOD DC110	1/1
4	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110451	Ex9M6H SU20L 1600 4P MOD DC110	1/1

Versiune Ex9M6H MOD DC220V până la 1600 A, $I_{cu} = 100$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic cu 3 și 4-poli
- $I_{cs} = 70$ kA $I_{cu} = 100$ kA at 415 V AC
- I_r poate fi setat (0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.9-0.95-1.0) $\times I_n$
- I_i poate fi setat (2-3-4-6-8-10-12) $\times I_n$
- Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard
- 2x AX, 1x AL, 1x SHT26, 1x XF26 sunt premontată (customizabil la cerere)



Poli	Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
3	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110452	Ex9M6H SU20L 800 3P MOD DC220	1/1
3	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110453	Ex9M6H SU20L 1000 3P MOD DC220	1/1
3	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110454	Ex9M6H SU20L 1250 3P MOD DC220	1/1
3	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110455	Ex9M6H SU20L 1600 3P MOD DC220	1/1
4	800 A	320—800 A	1600—9600 A	110456	Ex9M6H SU20L 800 4P MOD DC220	1/1
4	1000 A	400—1000 A	2000—12000 A	110457	Ex9M6H SU20L 1000 4P MOD DC220	1/1
4	1250 A	500—1250 A	2500—15000 A	110458	Ex9M6H SU20L 1250 4P MOD DC220	1/1
4	1600 A	640—1600 A	3200—19200 A	110459	Ex9M6H SU20L 1600 4P MOD DC220	1/1

Notițe

A large rectangular area filled with a grid of small, dashed lines, intended for taking notes.

Separatoare de sarcină Ex9MSD

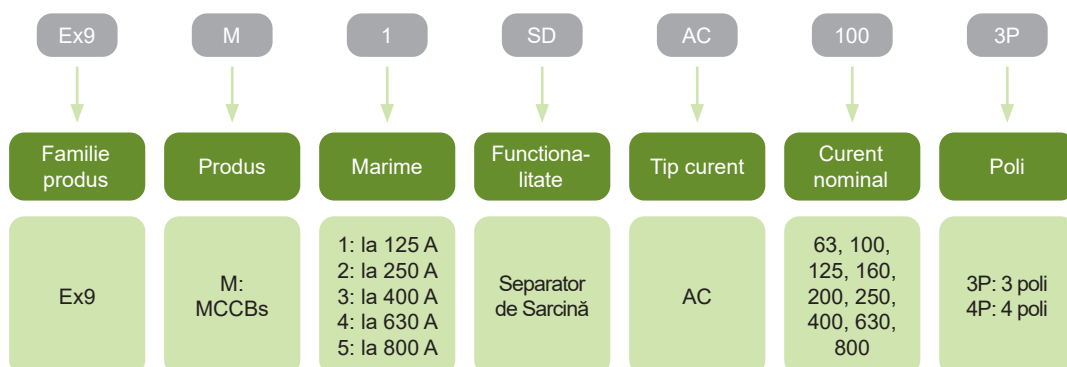


- Separatoare de sarcină în carcasă turnată
- Mărimea M1 - M5
- Curent nominal până la 800A
- Îndeplinește cerințele IEC / EN 60947-3
- Versiuni cu 3 și 4 poli
- Tensiune nominală Ue până la 690 V AC
- Versiune fixa

Separatoarele de sarcină în carcasă turnată Ex9MSD sunt destinate ca separator principal în distribuirea curentului electric.

Aceste separatoare de sarcină au aceeași mărime și design ca întrerupătoarele în carcasă turnată MCCBs Ex9M. Prin urmare, se poate utiliza toată gama de accesorii externe și interne, inclusiv manete rotative pe întreruptor sau ușă, contacte auxiliare, unități de declanșare, motoare acționare de la distanță și capace borne.

Codificare produs

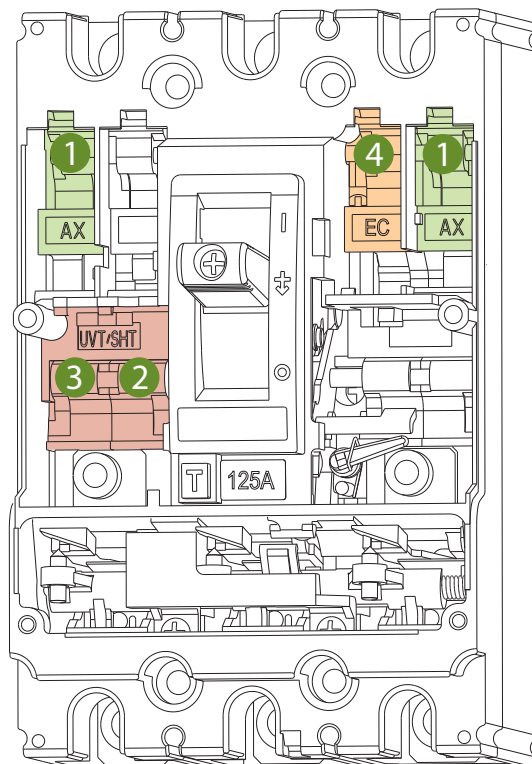


Marcaje de certificare



Separatoare de sarcină Ex9MSD

Accesorii interne



1

Contact auxiliar
AX21

2

Bobină declanșare
SHT2i
1 unitate sau UVT2i

3

Bobină minimă
tensiune
UVT2i
1 unitate sau SHT2i

4

Contact auxiliar
cu conectare în avans
EC 2i

Contact auxiliar AX21

vezi pag 62

Bobină declanșare SHT2i

vezi pag 62

Bobină minimă tensiune UVT2i

vezi pag 63

Contact auxiliar cu conectare în avans EC 2i

vezi pag 62

Toate accesoriile interne pentru mărime carcasă M2+M3 și M4+M5 sunt identice.

Separatoare de sarcină Ex9MSD

Accesorii externe



Separatoare fază
PB2i



Capac bornă, scurt
TCV2i



Capac bornă, lung
TCE2i



Clemă cadru
MC2i



Clemă tunel
MC2i W



Distanțier montaj
WG i



Motor acționare
de la distanță
MOD2i



Mâner rotativ
direct
RHD2i



Mâner rotativ
cu extensie pe ușă
ERH2i

Separatoare fază PB2i

Capac borne, scurt TCV2i

Capac borne, lung TCE2i

Motor acționare de la distanță MOD2i

Mâner rotativ direct RHD2i

Mâner rotativ cu extensie pe ușă ERH2i

Cleme conectare MC2i

Distanțiere montaj WG i

vezi pag 64

vezi pag 65

vezi pag 66

vezi pag 63

vezi pag 64

vezi pag 64

vezi pag 65

vezi pag 66

Separatoare de sarcină Ex9MSD

Versiune 3-poli

- Mărimile M1 și M2 sunt livrate în varianta standard cu cleme cadru, respectiv M3/M4/M5 terminale cu șurub
- Șuruburi de montare, precum și limitatoare de fază incluse în kitul de livrare



Curent nominal I_n	Marimea	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
63 A	M1	103044	Ex9M1SD AC63 3P	1/8
100 A	M1	103045	Ex9M1SD AC100 3P	1/8
125 A	M1	103046	Ex9M1SD AC125 3P	1/8
125 A	M2	103050	Ex9M2SD AC125 3P	1/4
160 A	M2	103051	Ex9M2SD AC160 3P	1/4
200 A	M2	103052	Ex9M2SD AC200 3P	1/4
250 A	M2	103053	Ex9M2SD AC250 3P	1/4
250 A	M3	103058	Ex9M3SD AC250 3P	1/2
400 A	M3	103059	Ex9M3SD AC400 3P	1/2
630 A	M4	104016	Ex9M4SD AC630 3P	1
800 A	M5	104018	Ex9M5SD AC800 3P	1

Versiune 4-poli

- Mărimile M1 și M2 sunt livrate în varianta standard cu cleme cadru, M3/M4/M5 terminale cu șurub
- Șuruburi de montare, precum și limitatoare de fază incluse în kitul de livrare



Curent nominal I_n	Marimea	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
63 A	M1	103047	Ex9M1SD AC63 4P	1/8
100 A	M1	103048	Ex9M1SD AC100 4P	1/8
125 A	M1	103049	Ex9M1SD AC125 4P	1/8
125 A	M2	103054	Ex9M2SD AC125 4P	1/4
160 A	M2	103055	Ex9M2SD AC160 4P	1/4
200 A	M2	103056	Ex9M2SD AC200 4P	1/4
250 A	M2	103057	Ex9M2SD AC250 4P	1/4
250 A	M3	103060	Ex9M3SD AC250 4P	1/2
400 A	M3	103061	Ex9M3SD AC400 4P	1/2
630 A	M4	104017	Ex9M4SD AC630 4P	1
800 A	M5	104019	Ex9M5SD AC800 4P	1

Separatoare de sarcină Ex9M6SD



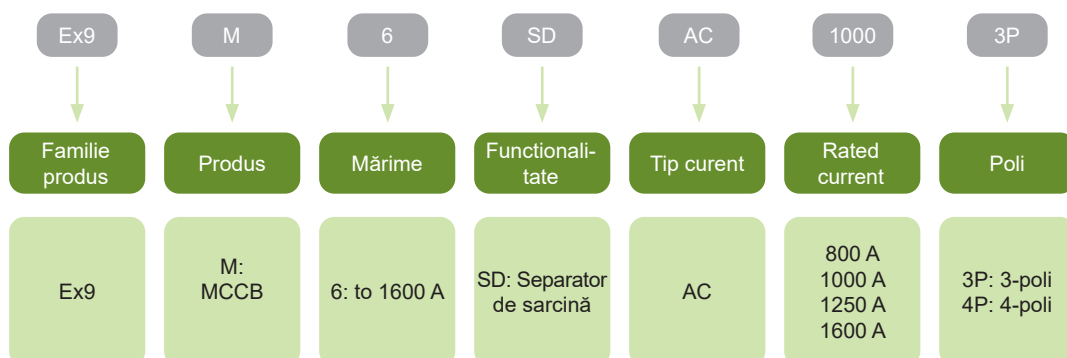
- Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M6SD
- Testat conform IEC/EN 60947-3
- Mărime M6
- Curent nominal până la 1600 A
- Versiuni cu 3 și 4 poli
- Tensiune nominală 415 / 690 V AC

Separatoarele de sarcină în carcasă turnată în AC tip Ex9M6SD sunt destinate ca separator principal în principal aplicațiilor de distribuție.

Aceste separatoare de sarcină au aceeași mărime și design ca întreruptoarele automate MCCB Ex9M6, prin urmare, se poate utiliza toată gama de accesorii externe și interne disponibile la întreruptoarele automate MCCB.

Ex9M6SD testat conform cu standardul IEC / EN 60947-3 asigură separarea pentru o mare varietate de aplicații.

Marcaje de certificare

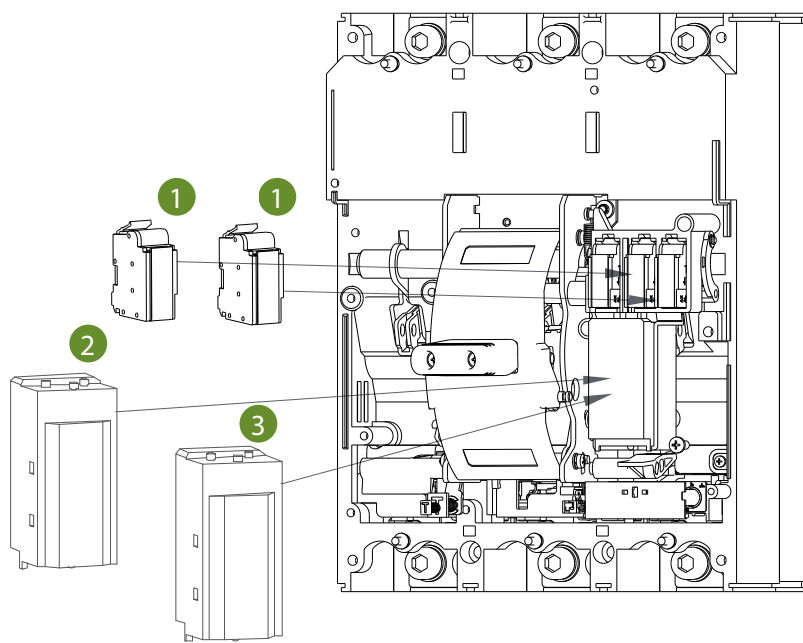


Marcaje de certificare



Separatoare de sarcină Ex9M6SD

Accesorii interne



1

Contact auxiliar
AX21
până la 2 unități

2

Bobină declanșare
SHT26
1 unitate sau UVT26

3

Bobină minimă ten-
siune
UVT26
1 unitate sau SHT26

Contact auxiliar AX21

vezi pag. 68

Bobină declanșare SHT26

vezi pag. 68

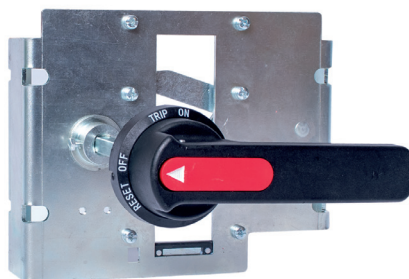
Bobină minimă tensiune UVT26

vezi pag. 68

vezi pag. 68

Separatoare de sarcină Ex9M6SD

Accesorii externe



Mâner rotativ cu extensie
pe ușă
ERH26



Extindere mâner
LHD26



Borne conexiune
JP26

Mâner rotativ cu extensie pe ușă ERH26

Extindere mâner LHD26

Borne conexiune JP26

vezi pag. 69

vezi pag. 69

vezi pag. 69

Separatoare de sarcină Ex9M6SD

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M6SD până la 1600 A

- Separatoare de sarcină în carcasă turnată cu 3 și 4 poli
- Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard



Poli	Curent nominal	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
3	800 A	110478	Ex9M6SD AC800 3P	1/1
3	1000 A	110479	Ex9M6SD AC1000 3P	1/1
3	1250 A	110480	Ex9M6SD AC1250 3P	1/1
3	1600 A	110481	Ex9M6SD AC1600 3P	1/1
4	800 A	110482	Ex9M6SD AC800 4P	1/1
4	1000 A	110483	Ex9M6SD AC1000 4P	1/1
4	1250 A	110484	Ex9M6SD AC1250 4P	1/1
4	1600 A	110485	Ex9M6SD AC1600 4P	1/1

Înteruptoare automate Ex9MD



- Înteruptoare automate in carcasă turnată pentru curent continuu
- Mărime cadru M1 - M5
- Curent nominal până la 800 A
- Capacitate nominală de ținare la scurtcircuit Icu până la 100 kA, Ics = 100 % Icu
- Tensiune nominală 750 V CC (3-poli) și 1000 V CC (4-poli)
- Declanșator termo-magnetic
- Versiune fixă

Înteruptoarele automate in carcasă turnată pentru curent continuu sunt destinate în principal aplicațiilor foto-voltaice. Testarea conform standardelor IEC/EN 60947-2 asigură funcțiile și fiabilitatea pentru o gamă largă de aplicații, inclusiv separarea circuitelor.

Aceste înteruptoare sunt furnizate cu capacități de rupere între 25 kA și 100 kA. Tensiunea nominală de ținare la impuls U_{imp} 8 kV face posibilă utilizarea acestora chiar în sisteme cu unde de supratensiune tranzientă de mare intensitate, de exemplu în industria grea.

Se vor utiliza înteruptoare de circuit din categoria A

Codificare produs

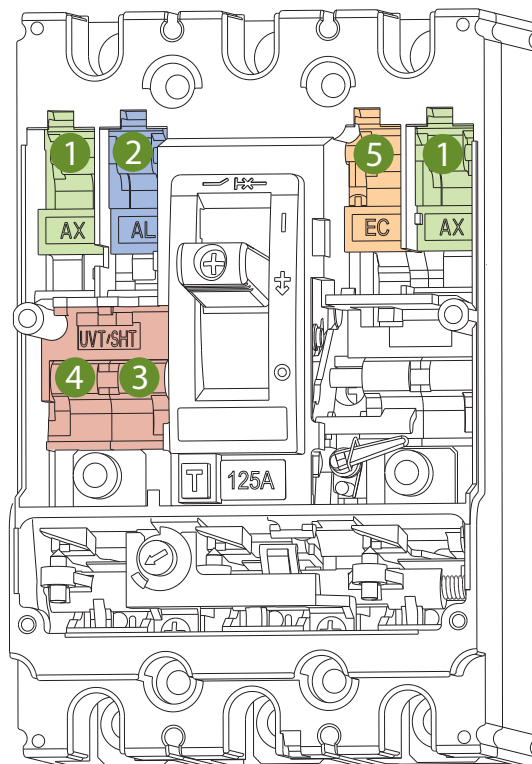
Ex9	MD	1	S	TM	DC	100	3P
Familie produs	Produs	Mărime cadru	Capacitate de rupere	Technologia declanșator	Caracterul curent	Curent nominal	Poli
Ex9	MD: CC MCCB	1: to 125 A 2: to 250 A 3: to 400 A 4: to 630 A 5: to 800 A	B: 25 kA S: 36 kA N: 50 kA H: 100 kA	TM: Termo-magnetic	CC	16 — 125 125 — 250 250 — 400 400 — 630 630 — 800	3: 3-pole 4P4T: cu N-ul protejat

Marcaje de certificare



Înteruptoare automate Ex9MD

Accesorii interne



1

Contact auxiliar
AX21

2

Contact semnalizare
declanșare
AL21

3

Bobină declanșare-
SHT2i
1 unitate sau UVT2i

4

Bobină minimă
tensiune
UVT2i
1 unitate sau SHT2i

5

Contact auxiliar
cu conectare in avans
EC 2i

Contact auxiliar AX21

vezi pag 62

Contact semnalizare declanșare AL21

vezi pag 62

Bobină declanșare SHT2i

vezi pag 62

Bobină minimă tensiune UVT2i

vezi pag 63

Contact auxiliar cu conectare in avans EC 2i

vezi pag 62

Toate accesoriile interne pentru marime carcasă M2+M3 și M4+M5 sunt identice.

Înteruptoare automate Ex9MD

Accesorii externe



Separatoare fază
PB2i



Capac borne, scurt
TCV2i



Capac borne, lung
TCE2i



Cleme cadru
MC2i



Cleme tunel
MC2i W



Distanțier montaj
WG i



Motor acționare
de la distanță
MOD2i



Mâner rotativ
direct
RHD2i



Mâner rotativ
cu extensie pe ușă
ERH2i

Separatoare fază PB2i

Capac borne, scurt TCV2i

Capac borne, lung TCE2i

Motor acționare de la distanță MOD2i

Mâner rotativ direct RHD2i

Mâner rotativ cu extensie pe ușă ERH2i

Cleme conectare MC2i

Distanțiere montaj WG i

vezi pag 64

vezi pag 65

vezi pag 66

vezi pag 63

vezi pag 64

vezi pag 64

vezi pag 65

vezi pag 66

Înteruptoare automate Ex9MD1 până la 125 A

Versiunea Ex9MD1B, $I_{cu} = 25 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiune cu 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 25 \text{ kA}$ la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i fix la $10 \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
16 A	12.8—16 A	160 A	101768	Ex9MD1B TM DC16 3P	1/8
20 A	16—20 A	200 A	101769	Ex9MD1B TM DC20 3P	1/8
25 A	20—25 A	250 A	101770	Ex9MD1B TM DC25 3P	1/8
32 A	25.6—32 A	320 A	101771	Ex9MD1B TM DC32 3P	1/8
40 A	32—40 A	400 A	101772	Ex9MD1B TM DC40 3P	1/8
50 A	40—50 A	500 A	101773	Ex9MD1B TM DC50 3P	1/8
63 A	50.4—63 A	630 A	101774	Ex9MD1B TM DC63 3P	1/8
80 A	64—80 A	800 A	101775	Ex9MD1B TM DC80 3P	1/8
100 A	80—100 A	1000 A	101776	Ex9MD1B TM DC100 3P	1/8
125 A	100—125 A	1250 A	101777	Ex9MD1B TM DC125 3P	1/8
16 A	12.8—16 A	160 A	101828	Ex9MD1B TM DC16 4P4T	1/8
20 A	16—20 A	200 A	101829	Ex9MD1B TM DC20 4P4T	1/8
25 A	20—25 A	250 A	101830	Ex9MD1B TM DC25 4P4T	1/8
32 A	25.6—32 A	320 A	101831	Ex9MD1B TM DC32 4P4T	1/8
40 A	32—40 A	400 A	101832	Ex9MD1B TM DC40 4P4T	1/8
50 A	40—50 A	500 A	101833	Ex9MD1B TM DC50 4P4T	1/8
63 A	50.4—63 A	630 A	101834	Ex9MD1B TM DC63 4P4T	1/8
80 A	64—80 A	800 A	101835	Ex9MD1B TM DC80 4P4T	1/8
100 A	80—100 A	1000 A	101836	Ex9MD1B TM DC100 4P4T	1/8
125 A	100—125 A	1250 A	101837	Ex9MD1B TM DC125 4P4T	1/8

Version Ex9MD1S, $I_{cu} = 36 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiune cu 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 36 \text{ kA}$ la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i fix la $10 \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
16 A	12.8—16 A	160 A	101778	Ex9MD1S TM DC16 3P	1/8
20 A	16—20 A	200 A	101779	Ex9MD1S TM DC20 3P	1/8
25 A	20—25 A	250 A	101780	Ex9MD1S TM DC25 3P	1/8
32 A	25.6—32 A	320 A	101781	Ex9MD1S TM DC32 3P	1/8
40 A	32—40 A	400 A	101782	Ex9MD1S TM DC40 3P	1/8
50 A	40—50 A	500 A	101783	Ex9MD1S TM DC50 3P	1/8
63 A	50.4—63 A	630 A	101784	Ex9MD1S TM DC63 3P	1/8
80 A	64—80 A	800 A	101785	Ex9MD1S TM DC80 3P	1/8
100 A	80—100 A	1000 A	101786	Ex9MD1S TM DC100 3P	1/8
125 A	100—125 A	1250 A	101787	Ex9MD1S TM DC125 3P	1/8
16 A	12.8—16 A	160 A	101838	Ex9MD1S TM DC16 4P4T	1/8
20 A	16—20 A	200 A	101839	Ex9MD1S TM DC20 4P4T	1/8
25 A	20—25 A	250 A	101840	Ex9MD1S TM DC25 4P4T	1/8
32 A	25.6—32 A	320 A	101841	Ex9MD1S TM DC32 4P4T	1/8
40 A	32—40 A	400 A	101842	Ex9MD1S TM DC40 4P4T	1/8
50 A	40—50 A	500 A	101843	Ex9MD1S TM DC50 4P4T	1/8
63 A	50.4—63 A	630 A	101844	Ex9MD1S TM DC63 4P4T	1/8
80 A	64—80 A	800 A	101845	Ex9MD1S TM DC80 4P4T	1/8
100 A	80—100 A	1000 A	101846	Ex9MD1S TM DC100 4P4T	1/8
125 A	100—125 A	1250 A	101847	Ex9MD1S TM DC125 4P4T	1/8

Înteruptoare automate Ex9MD1 până la 125 A

Versiune Ex9MD1N, $I_{cu} = 50$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 50$ kA la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i fix la $10 \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. Atr	Tip	Ambalaj
16 A	12.8—16 A	160 A	101788	Ex9MD1N TM DC16 3P	1/8
20 A	16—20 A	200 A	101789	Ex9MD1N TM DC20 3P	1/8
25 A	20—25 A	250 A	101790	Ex9MD1N TM DC25 3P	1/8
32 A	25.6—32 A	320 A	101791	Ex9MD1N TM DC32 3P	1/8
40 A	32—40 A	400 A	101792	Ex9MD1N TM DC40 3P	1/8
50 A	40—50 A	500 A	101793	Ex9MD1N TM DC50 3P	1/8
63 A	50.4—63 A	630 A	101794	Ex9MD1N TM DC63 3P	1/8
80 A	64—80 A	800 A	101795	Ex9MD1N TM DC80 3P	1/8
100 A	80—100 A	1000 A	101796	Ex9MD1N TM DC100 3P	1/8
125 A	100—125 A	1250 A	101797	Ex9MD1N TM DC125 3P	1/8
16 A	12.8—16 A	160 A	101848	Ex9MD1N TM DC16 4P4T	1/8
20 A	16—20 A	200 A	101849	Ex9MD1N TM DC20 4P4T	1/8
25 A	20—25 A	250 A	101850	Ex9MD1N TM DC25 4P4T	1/8
32 A	25.6—32 A	320 A	101851	Ex9MD1N TM DC32 4P4T	1/8
40 A	32—40 A	400 A	101852	Ex9MD1N TM DC40 4P4T	1/8
50 A	40—50 A	500 A	101853	Ex9MD1N TM DC50 4P4T	1/8
63 A	50.4—63 A	630 A	101854	Ex9MD1N TM DC63 4P4T	1/8
80 A	64—80 A	800 A	101855	Ex9MD1N TM DC80 4P4T	1/8
100 A	80—100 A	1000 A	101856	Ex9MD1N TM DC100 4P4T	1/8
125 A	100—125 A	1250 A	101857	Ex9MD1N TM DC125 4P4T	1/8

Versiune Ex9MD1H, $I_{cu} = 100$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 100$ kA la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i fix la $10 \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
16 A	12.8—16 A	160 A	101818	Ex9MD1H TM DC16 3P	1/8
20 A	16—20 A	200 A	101819	Ex9MD1H TM DC20 3P	1/8
25 A	20—25 A	250 A	101820	Ex9MD1H TM DC25 3P	1/8
32 A	25.6—32 A	320 A	101821	Ex9MD1H TM DC32 3P	1/8
40 A	32—40 A	400 A	101822	Ex9MD1H TM DC40 3P	1/8
50 A	40—50 A	500 A	101823	Ex9MD1H TM DC50 3P	1/8
63 A	50.4—63 A	630 A	101824	Ex9MD1H TM DC63 3P	1/8
80 A	64—80 A	800 A	101825	Ex9MD1H TM DC80 3P	1/8
100 A	80—100 A	1000 A	101826	Ex9MD1H TM DC100 3P	1/8
125 A	100—125 A	1250 A	101827	Ex9MD1H TM DC125 3P	1/8
16 A	12.8—16 A	160 A	101878	Ex9MD1H TM DC16 4P4T	1/8
20 A	16—20 A	200 A	101879	Ex9MD1H TM DC20 4P4T	1/8
25 A	20—25 A	250 A	101880	Ex9MD1H TM DC25 4P4T	1/8
32 A	25.6—32 A	320 A	101881	Ex9MD1H TM DC32 4P4T	1/8
40 A	32—40 A	400 A	101882	Ex9MD1H TM DC40 4P4T	1/8
50 A	40—50 A	500 A	101883	Ex9MD1H TM DC50 4P4T	1/8
63 A	50.4—63 A	630 A	101884	Ex9MD1H TM DC63 4P4T	1/8
80 A	64—80 A	800 A	101885	Ex9MD1H TM DC80 4P4T	1/8
100 A	80—100 A	1000 A	101886	Ex9MD1H TM DC100 4P4T	1/8
125 A	100—125 A	1250 A	101887	Ex9MD1H TM DC125 4P4T	1/8

Înteruptoare automate Ex9MD2 până la 250 A

Versiune Ex9MD2B, $I_{cu} = 25 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 25 \text{ kA}$ la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_r ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
125 A	100-125 A	625-1250	101888	Ex9MD2B TM DC125 3P	1/4
160 A	128-160 A	800-1600	101889	Ex9MD2B TM DC160 3P	1/4
180 A	144-180 A	900-1800	101890	Ex9MD2B TM DC180 3P	1/4
200 A	160-200 A	1000-2000	101891	Ex9MD2B TM DC200 3P	1/4
225 A	180-225 A	1125-2250	101892	Ex9MD2B TM DC225 3P	1/4
250 A	200-250 A	1250-2500	101893	Ex9MD2B TM DC250 3P	1/4
125 A	100-125 A	625-1250	101924	Ex9MD2B TM DC125 4P4T	1/4
160 A	128-160 A	800-1600	101925	Ex9MD2B TM DC160 4P4T	1/4
180 A	144-180 A	900-1800	101926	Ex9MD2B TM DC180 4P4T	1/4
200 A	160-200 A	1000-2000	101927	Ex9MD2B TM DC200 4P4T	1/4
225 A	180-225 A	1125-2250	101928	Ex9MD2B TM DC225 4P4T	1/4
250 A	200-250 A	1250-2500	101929	Ex9MD2B TM DC250 4P4T	1/4

Versiune Ex9MD2S, $I_{cu} = 36 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni cu 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 36 \text{ kA}$ la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_r ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_s	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
125 A	100-125 A	625-1250	101894	Ex9MD2S TM DC125 3P	1/4
160 A	128-160 A	800-1600	101895	Ex9MD2S TM DC160 3P	1/4
180 A	144-180 A	900-1800	101896	Ex9MD2S TM DC180 3P	1/4
200 A	160-200 A	1000-2000	101897	Ex9MD2S TM DC200 3P	1/4
225 A	180-225 A	1125-2250	101898	Ex9MD2S TM DC225 3P	1/4
250 A	200-250 A	1250-2500	101899	Ex9MD2S TM DC250 3P	1/4
125 A	100-125 A	625-1250	101930	Ex9MD2S TM DC125 4P4T	1/4
160 A	128-160 A	800-1600	101931	Ex9MD2S TM DC160 4P4T	1/4
180 A	144-180 A	900-1800	101932	Ex9MD2S TM DC180 4P4T	1/4
200 A	160-200 A	1000-2000	101933	Ex9MD2S TM DC200 4P4T	1/4
225 A	180-225 A	1125-2250	101934	Ex9MD2S TM DC225 4P4T	1/4
250 A	200-250 A	1250-2500	101935	Ex9MD2S TM DC250 4P4T	1/4

Înteruptoare automate Ex9MD2 până la 250 A

Versiune Ex9MD2N, $I_{cu} = 50$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 50$ kA la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_f ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_f	Nr.Art.	Tip	Ambalaj
125 A	100-125 A	625-1250	101900	Ex9MD2N TM DC125 3P	1/4
160 A	128-160 A	800-1600	101901	Ex9MD2N TM DC160 3P	1/4
180 A	144-180 A	900-1800	101902	Ex9MD2N TM DC180 3P	1/4
200 A	160-200 A	1000-2000	101903	Ex9MD2N TM DC200 3P	1/4
225 A	180-225 A	1125-2250	101904	Ex9MD2N TM DC225 3P	1/4
250 A	200-250 A	1250-2500	101905	Ex9MD2N TM DC250 3P	1/4
125 A	100-125 A	625-1250	101936	Ex9MD2N TM DC125 4P4T	1/4
160 A	128-160 A	800-1600	101937	Ex9MD2N TM DC160 4P4T	1/4
180 A	144-180 A	900-1800	101938	Ex9MD2N TM DC180 4P4T	1/4
200 A	160-200 A	1000-2000	101939	Ex9MD2N TM DC200 4P4T	1/4
225 A	180-225 A	1125-2250	101940	Ex9MD2N TM DC225 4P4T	1/4
250 A	200-250 A	1250-2500	101941	Ex9MD2N TM DC250 4P4T	1/4

Versiune Ex9MD2H, $I_{cu} = 100$ kA

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 100$ kA la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_f ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_f	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
125 A	100-125 A	625-1250	101918	Ex9MD2H TM DC125 3P	1/4
160 A	128-160 A	800-1600	101919	Ex9MD2H TM DC160 3P	1/4
180 A	144-180 A	900-1800	101920	Ex9MD2H TM DC180 3P	1/4
200 A	160-200 A	1000-2000	101921	Ex9MD2H TM DC200 3P	1/4
225 A	180-225 A	1125-2250	101922	Ex9MD2H TM DC225 3P	1/4
250 A	200-250 A	1250-2500	101923	Ex9MD2H TM DC250 3P	1/4
125 A	100-125 A	625-1250	101954	Ex9MD2H TM DC125 4P4T	1/4
160 A	128-160 A	800-1600	101955	Ex9MD2H TM DC160 4P4T	1/4
180 A	144-180 A	900-1800	101956	Ex9MD2H TM DC180 4P4T	1/4
200 A	160-200 A	1000-2000	101957	Ex9MD2H TM DC200 4P4T	1/4
225 A	180-225 A	1125-2250	101958	Ex9MD2H TM DC225 4P4T	1/4
250 A	200-250 A	1250-2500	101959	Ex9MD2H TM DC250 4P4T	1/4

Înteruptoare automate Ex9MD3 până la 400 A

Versiune Ex9MD3B $I_{cu} = 25 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate pentru curent continuu în carcasă turnată
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + protected N-pole with ON-OFF switch)
- $I_{cs} = I_{cu} = 25 \text{ kA}$ la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_r ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_s	Nr.Art	Tip	Ambalaj
250 A	200-250 A	1250-2500	101960	Ex9MD3B TM DC250 3P	1/2
315 A	252-315 A	1575-3150	101961	Ex9MD3B TM DC315 3P	1/2
350 A	280-350 A	1750-3500	101962	Ex9MD3B TM DC350 3P	1/2
400 A	320-400 A	2000-4000	101963	Ex9MD3B TM DC400 3P	1/2
250 A	200-250 A	1250-2500	101984	Ex9MD3B TM DC250 4P4T	1/2
315 A	252-315 A	1575-3150	101985	Ex9MD3B TM DC315 4P4T	1/2
350 A	280-350 A	1750-3500	101986	Ex9MD3B TM DC350 4P4T	1/2
400 A	320-400 A	2000-4000	101987	Ex9MD3B TM DC400 4P4T	1/2

Versiune Ex9MD3S, $I_{cu} = 36 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 36 \text{ kA}$ la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_r ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_s	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
250 A	200-250 A	1250-2500	101964	Ex9MD3S TM DC250 3P	1/2
315 A	252-315 A	1575-3150	101965	Ex9MD3S TM DC315 3P	1/2
350 A	280-350 A	1750-3500	101966	Ex9MD3S TM DC350 3P	1/2
400 A	320-400 A	2000-4000	101967	Ex9MD3S TM DC400 3P	1/2
250 A	200-250 A	1250-2500	101988	Ex9MD3S TM DC250 4P4T	1/2
315 A	252-315 A	1575-3150	101989	Ex9MD3S TM DC315 4P4T	1/2
350 A	280-350 A	1750-3500	101990	Ex9MD3S TM DC350 4P4T	1/2
400 A	320-400 A	2000-4000	101991	Ex9MD3S TM DC400 4P4T	1/2

Înteruptoare automate Ex9MD3 până la 400 A

Version Ex9MD3N, $I_{cu} = 50 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 50 \text{ kA}$ la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
250 A	200-250 A	1250-2500	101968	Ex9MD3N TM DC250 3P	1/2
315 A	252-315 A	1575-3150	101969	Ex9MD3N TM DC315 3P	1/2
350 A	280-350 A	1750-3500	101970	Ex9MD3N TM DC350 3P	1/2
400 A	320-400 A	2000-4000	101971	Ex9MD3N TM DC400 3P	1/2
250 A	200-250 A	1250-2500	101992	Ex9MD3N TM DC250 4P4T	1/2
315 A	252-315 A	1575-3150	101993	Ex9MD3N TM DC315 4P4T	1/2
350 A	280-350 A	1750-3500	101994	Ex9MD3N TM DC350 4P4T	1/2
400 A	320-400 A	2000-4000	101995	Ex9MD3N TM DC400 4P4T	1/2

Versiune Ex9MD3H, $I_{cu} = 100 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 100 \text{ kA}$ la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
250 A	200-250 A	1250-2500	101980	Ex9MD3H TM DC250 3P	1/2
315 A	252-315 A	1575-3150	101981	Ex9MD3H TM DC315 3P	1/2
350 A	280-350 A	1750-3500	101982	Ex9MD3H TM DC350 3P	1/2
400 A	320-400 A	2000-4000	101983	Ex9MD3H TM DC400 3P	1/2
250 A	200-250 A	1250-2500	101204	Ex9MD3H TM DC250 4P4T	1/2
315 A	252-315 A	1575-3150	101205	Ex9MD3H TM DC315 4P4T	1/2
350 A	280-350 A	1750-3500	101206	Ex9MD3H TM DC350 4P4T	1/2
400 A	320-400 A	2000-4000	101207	Ex9MD3H TM DC400 4P4T	1/2

Înteruptoare automate Ex9MD4 până la 630 A

Versiune Ex9MD4B, $I_{cu} = 25 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 25 \text{ kA}$ la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_r ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_s	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
400 A	320-400 A	2000-4000	103932	Ex9MD4B TM DC400 3P	1/2
500 A	400-500 A	2500-5000	103933	Ex9MD4B TM DC500 3P	1/2
630 A	504-630 A	3150-6300	103934	Ex9MD4B TM DC630 3P	1/2
400 A	320-400 A	2000-4000	103950	Ex9MD4B TM DC400 4P4T	1/2
500 A	400-500 A	2500-5000	103951	Ex9MD4B TM DC500 4P4T	1/2
630 A	504-630 A	3150-6300	103952	Ex9MD4B TM DC630 4P4T	1/2

Versiune Ex9MD4S, $I_{cu} = 36 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 36 \text{ kA}$ la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_r ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_s	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
400 A	320-400 A	2000-4000	103935	Ex9MD4S TM DC400 3P	1/2
500 A	400-500 A	2500-5000	103936	Ex9MD4S TM DC500 3P	1/2
630 A	504-630 A	3150-6300	103937	Ex9MD4S TM DC630 3P	1/2
400 A	320-400 A	2000-4000	103953	Ex9MD4S TM DC400 4P4T	1/2
500 A	400-500 A	2500-5000	103954	Ex9MD4S TM DC500 4P4T	1/2
630 A	504-630 A	3150-6300	103955	Ex9MD4S TM DC630 4P4T	1/2

Înteruptoare automate Ex9MD4 până la 630 A

Versiune Ex9MD4N, $I_{cu} = 50 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 50 \text{ kA}$ la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
400 A	320-400 A	2000-4000	103938	Ex9MD4N TM DC400 3P	1/2
500 A	400-500 A	2500-5000	103939	Ex9MD4N TM DC500 3P	1/2
630 A	504-630 A	3150-6300	103940	Ex9MD4N TM DC630 3P	1/2
400 A	320-400 A	2000-4000	103956	Ex9MD4N TM DC400 4P4T	1/2
500 A	400-500 A	2500-5000	103957	Ex9MD4N TM DC500 4P4T	1/2
630 A	504-630 A	3150-6300	103958	Ex9MD4N TM DC630 4P4T	1/2

Versiune Ex9MD4H, $I_{cu} = 100 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + protected N-pole with ON-OFF switch)
- $I_{cs} = I_{cu} = 100 \text{ kA}$ la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
400 A	320-400 A	2000-4000	103947	Ex9MD4H TM DC400 3P	1/2
500 A	400-500 A	2500-5000	103948	Ex9MD4H TM DC500 3P	1/2
630 A	504-630 A	3150-6300	103949	Ex9MD4H TM DC630 3P	1/2
400 A	320-400 A	2000-4000	103965	Ex9MD4H TM DC400 4P4T	1/2
500 A	400-500 A	2500-5000	103966	Ex9MD4H TM DC500 4P4T	1/2
630 A	504-630 A	3150-6300	103967	Ex9MD4H TM DC630 4P4T	1/2

Înteruptoare automate Ex9MD5 până la 800 A

Versiune Ex9MD5B, $I_{cu} = 25 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 25 \text{ kA}$ la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_r ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_s	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
630 A	504-630 A	3150-6300	103968	Ex9MD5B TM DC630 3P	1/2
700 A	560-700 A	3500-7000	103969	Ex9MD5B TM DC700 3P	1/2
800 A	640-800 A	4000-8000	103970	Ex9MD5B TM DC800 3P	1/2
630 A	504-630 A	3150-6300	103986	Ex9MD5B TM DC630 4P4T	1/2
700 A	560-700 A	3500-7000	103987	Ex9MD5B TM DC700 4P4T	1/2
800 A	640-800 A	4000-8000	103988	Ex9MD5B TM DC800 4P4T	1/2

Versiune Ex9MD5S, $I_{cu} = 36 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 36 \text{ kA}$ la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_r ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_s	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
630 A	504-630 A	3150-6300	103971	Ex9MD5S TM DC630 3P	1/2
700 A	560-700 A	3500-7000	103972	Ex9MD5S TM DC700 3P	1/2
800 A	640-800 A	4000-8000	103973	Ex9MD5S TM DC800 3P	1/2
630 A	504-630 A	3150-6300	103989	Ex9MD5S TM DC630 4P4T	1/2
700 A	560-700 A	3500-7000	103990	Ex9MD5S TM DC700 4P4T	1/2
800 A	640-800 A	4000-8000	103991	Ex9MD5S TM DC800 4P4T	1/2

Înteruptoare automate Ex9MD5 până la 800 A

Versiune Ex9MD5N, $I_{cu} = 50 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 50 \text{ kA}$ la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. Art	Tip	Ambalaj
630 A	504-630 A	3150-6300	103974	Ex9MD5N TM DC630 3P	1/2
700 A	560-700 A	3500-7000	103975	Ex9MD5N TM DC700 3P	1/2
800 A	640-800 A	4000-8000	103976	Ex9MD5N TM DC800 3P	1/2
630 A	504-630 A	3150-6300	103992	Ex9MD5N TM DC630 4P4T	1/2
700 A	560-700 A	3500-7000	103993	Ex9MD5N TM DC700 4P4T	1/2
800 A	640-800 A	4000-8000	103994	Ex9MD5N TM DC800 4P4T	1/2

Versiune Ex9MD5H, $I_{cu} = 100 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu
- Versiuni de 3 și 4-poli (3P + N-ul protejat, cu switch ON-OFF)
- $I_{cs} = I_{cu} = 100 \text{ kA}$ la 750/1000 V DC
- I_r poate fi setat în etape $(0.8-0.9-1.0) \times I_n$
- I_i ajustabil $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$
- Șuruburile de montare și separatoarele de fază sunt incluse în pachet



Curent nominal I_n	Declanșator suprasarcină I_r	Declanșator scurtcircuit I_i	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
630 A	504-630 A	3150-6300	103983	Ex9MD5H TM DC630 3P	1/2
700 A	560-700 A	3500-7000	103984	Ex9MD5H TM DC700 3P	1/2
800 A	640-800 A	4000-8000	103985	Ex9MD5H TM DC800 3P	1/2
630 A	504-630 A	3150-6300	104001	Ex9MD5H TM DC630 4P4T	1/2
700 A	560-700 A	3500-7000	104002	Ex9MD5H TM DC700 4P4T	1/2
800 A	640-800 A	4000-8000	104003	Ex9MD5H TM DC800 4P4T	1/2

Notițe

Înterupătoare
automate pentru
curent continuu

A large rectangular area filled with a grid of small, light gray dashed lines, intended for handwritten notes.

Înteruptoare automate Ex9MV2S-PV



- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu potrivite pentru aplicații fotovoltaice
- Mărime cadru M2
- Curent nominal până la 250 A
- Capacitate nominală de ținere la scurtcircuit Icu până la 15 kA, Ics = 100 % Icu
- Tensiune nominală 1500 V DC
- Declanșator termo-magnetic
- Versiune fixă

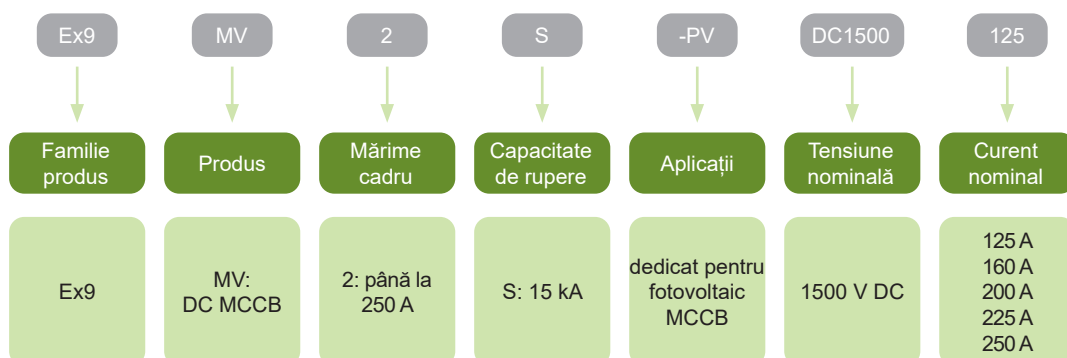
Înteruptoare
automate pentru
curent continuu

Înteruptoarele automate în carcasă turnată pentru curent continuu Ex9MV2S-PV sunt destinate în principal aplicațiilor fotovoltaice. Testarea conform standardelor IEC/EN 60947-2 asigură funcțiile și fiabilitatea pentru o gamă largă de aplicații, inclusiv separarea circuitelor.

Aceste înteruptoare sunt furnizate cu capacități de rupere de 15 kA. Tensiunea nominală de ținere la impuls U_{imp} 12 kV face posibilă utilizarea acestora chiar în sisteme cu unde de supratensiune tranzitorie de mare intensitate.

Categoria de utilizare A.

Codificare produs



Marcaje de certificare



Înteruptoare automate Ex9MV2S-PV

Versiunea Ex9MV2S-PV/DC1500, $I_{cu} = 15 \text{ kA}$

- Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu potrivite pentru aplicații fotovoltaice
- $I_{cs} = I_{cu} = 15 \text{ kA}$ la 1500 V DC
- Versiune fixă
- Declanșator instantaneu $I_i = I_n \times 10$
- Șuruburile de montare, precum și limitatoarele de fază sunt incluse în livrarea standard



Curent nominal I_n	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
125 A	110194	Ex9MV2S-PV/DC1500 125	1/8
160 A	110195	Ex9MV2S-PV/DC1500 160	1/8
200 A	110196	Ex9MV2S-PV/DC1500 200	1/8
225 A	110197	Ex9MV2S-PV/DC1500 225	1/8
250 A	110198	Ex9MV2S-PV/DC1500 250	1/8

Separatoare de sarcină Ex9MSD pentru CC



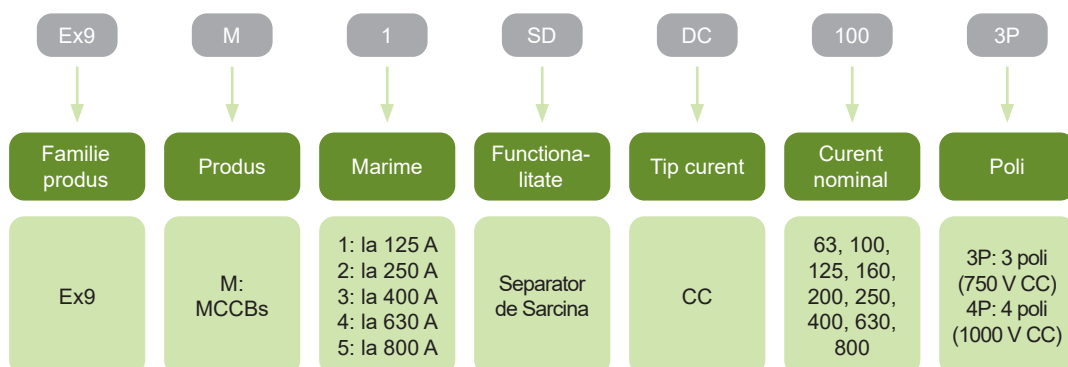
- Separatoare de sarcină in carcasă turnată pentru curent continuu
- Mărimile M1 - M5
- Curent nominal până la 800A
- Îndeplinește cerințele IEC / EN 60947-3
- Versiuni cu 3 si 4 poli
- Tensiunea nominală până la 1000 V CC (4-poli)
- Versiune fixă

Separatoare
de sarcină pentru
curent continuu

Separatoarele de sarcină in carcasă turnată Ex9MSD sunt potrivite in special ca separatoare principale pentru aplicatiile fotovoltaice.

Aceste separatoare de sarcină au aceeași mărime și design ca intreruptoarele in carcasă turnată MCCBs Ex9M AC. Prin urmare, se poate utiliza toată gama de accesorii externe și interne, inclusiv manete rotative pe intreruptor sau ușă, contacte auxiliare, unitați de declanșare, motoare acționare de la distanță și capace borne.

Codificare produs

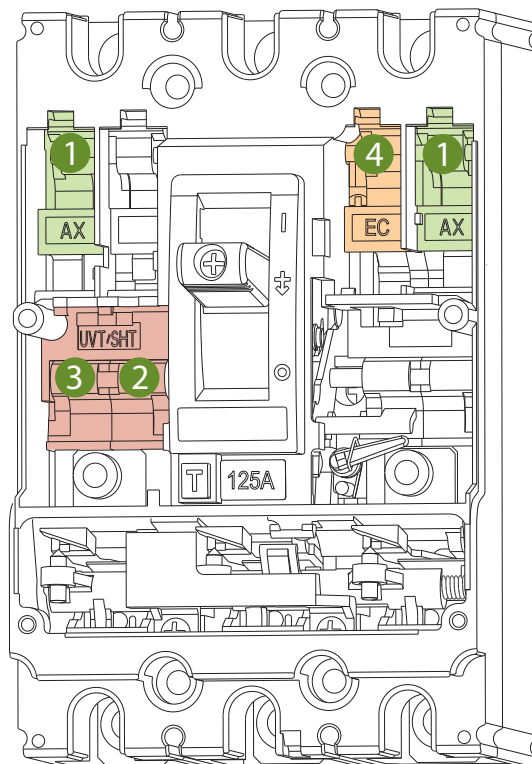


Marcaje de certificare



Separatoare de sarcină Ex9MSD pentru CC

Accesorii interne



1

Contact auxiliar
AX21

2

Bobină declanșare
SHT2i
1 unitate sau UVT2i

3

Bobină minimă
tensiune
UVT2i
1 unitate sau SHT2i

4

Contact auxiliar
cu conectare în avans
EC2i

Contact auxiliar AX21

vezi pag 62

Bobină minimă tensiune SHT2i

vezi pag 62

Bobină minimă tensiune UVT2i

vezi pag 63

Contact auxiliar cu conectare în avans EC2i

vezi pag 62

Toate accesoriile interne pentru mărime carcasă M2+M3 și M4+M5 sunt identice

Separatoare de sarcină Ex9MSD pentru CC

Accesorii externe



Separator fază
PB2i



Capac bornă, scurt
TCV2i



Capac bornă, lung
TCE2i



Clemă cadru
MC2i



Clemă tunel
MC2i W



Distanțier montaj
WG i



Motor acționare
de la distanță
MOD2i



Mâner rotativ
direct
RHD2i



Mâner rotativ
cu extensie pe ușă
ERH2i

Separatoare fază PB2i

Capac borne, scurt TCV2i

Capac borne, lung TCE2i

Motor acționare de la distanță MOD2i

Mâner rotativ direct RHD2i

Mâner rotativ cu extensie pe ușă ERH2i

Cleme terminale MC2i

Distanțiere montaj WG i

vezi pag 64

vezi pag 65

vezi pag 66

vezi pag 63

vezi pag 64

vezi pag 64

vezi pag 65

vezi pag 66

Separatoare de sarcină Ex9MSD pentru CC

Versiunea 750 V CC

- Șuruburi de montare, precum și limitatoare de fază incluse în kitul de livrare
- Tensiunea operațională de 750V DC se atinge prin inserierea celor trei contacte prin intermediul barelor de interconectare



Curent nominal I_n	Marimea	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
63 A	M1	102008	Ex9M1SD DC63 3P	1/8
100 A	M1	102009	Ex9M1SD DC100 3P	1/8
125 A	M1	102010	Ex9M1SD DC125 3P	1/8
125 A	M2	102014	Ex9M2SD DC125 3P	1/4
160 A	M2	102015	Ex9M2SD DC160 3P	1/4
200 A	M2	102016	Ex9M2SD DC200 3P	1/4
250 A	M2	102017	Ex9M2SD DC250 3P	1/4
250 A	M3	102022	Ex9M3SD DC250 3P	1/2
400 A	M3	102023	Ex9M3SD DC400 3P	1/2
630 A	M4	104008	Ex9M4SD DC630 3P	1
800 A	M5	104010	Ex9M5SD DC800 3P	1

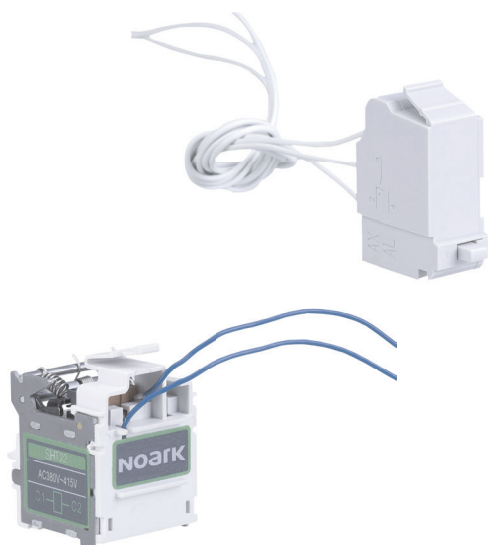
Versiunea 1000 V CC

- Șuruburi de montare, precum și limitatoare de fază incluse în kitul de livrare
- Tensiunea operațională de 1000 V DC se atinge prin inserierea celor patru contacte prin intermediul barelor de interconectare



Curent nominal I_n	Marimea	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
63 A	M1	102011	Ex9M1SD DC63 4P	1/8
100 A	M1	102012	Ex9M1SD DC100 4P	1/8
125 A	M1	102013	Ex9M1SD DC125 4P	1/8
125 A	M2	102018	Ex9M2SD DC125 4P	1/4
160 A	M2	102019	Ex9M2SD DC160 4P	1/4
200 A	M2	102020	Ex9M2SD DC200 4P	1/4
250 A	M2	102021	Ex9M2SD DC250 4P	1/4
250 A	M3	102024	Ex9M3SD DC250 4P	1/2
400 A	M3	102025	Ex9M3SD DC400 4P	1/2
630 A	M4	104009	Ex9M4SD DC630 4P	1
800 A	M5	104011	Ex9M5SD DC800 4P	1

Accesorii pentru Ex9M



- **Accesorii pentru dispozitivele Ex9M**
- **Contacte auxiliare de poziție sincronizate cu contactele principale ale întreruptorului automat**
- **Contactele de semnalizare declanșare prin protecție acționate doar la declanșarea electrică a întreruptorului automat**
- **Bobină de declanșare și bobină de minimă tensiune**
- **Motor acționare de la distanță**
- **Manete rotative**
- **Cleme terminale și capace borne**
- **Distanțiere și adaptoare montaj**

Accesorii potrivite pentru întreruptoare automate în carcasă turnată Ex9M. Este posibilă suplimentarea sau modificarea funcției întrerupătorului de bază prin instalarea de accesorii adecvate.

Întreruptoarele automate pot fi echipate cu contacte auxiliare AX21 (până la 2 unități chiar și pentru mărimea M1) și o unitate de contact semnalizare declanșare AL21 sau contact auxiliar cu conectare în avans EC 2i. AX21 și AL21/EC 2i sunt montate în poziții diferite, utilizarea unui tip de contact nu limitează numărul celui de al doilea tip. AX21 și AL21/EC 2i pot fi folosite indiferent de mărimea întreruptorului.

O unitate de bobină de minimă tensiune UVT2i sau o unitate de bobină de declanșare SHT2i poate fi instalată în întreruptor.

Întreruptorul automat de asemenea poate fi echipat cu diferite accesorii pentru acționarea manetei. Acestea sunt: manetă rotativă direct pe întreruptor, manetă rotativă cu extensie pe ușă și acționare cu motor de la distanță.

Montarea întreruptorului pe placa de montaj se poate face direct cu șuruburile care sunt livrate standard cu întreruptorul. Sau pentru mărimile M1 și M2 există posibilitatea de montaj cu ajutorul adaptoarelor DRA pe șină DIN de 35 mm. Pentru a compensa diferențele de nivel între diferitele mărimi se pot folosi distanțierii de montaj WG.

Pentru conectarea conductoarelor sunt valabile câteva variante de cleme de conexiune: cleme cadru și cleme tunel MC.

Accesorii pentru Ex9M

Unități de contacte auxiliare de poziție și de semnalizare a declanșării

- Unități de contacte pentru funcțiile de contacte auxiliare de poziție și semnalizare a declanșării, sunt potrivite pentru toate mărimi.
- Contacte auxiliare de poziție sunt sincronizate cu contactele principale ale întrerupătorului de circuit
- Contactele de semnalizare a declanșării sunt acționate pe declanșarea electrică a întrerupătorului automat
- Este posibil să se folosească 1 unit. AL21 plus până la patru unități de AX21 într-un MCCB (depinde de mărime)



Funcția	Mărime	Contacte	Nr. articol	Tip	Ambalaj
Auxiliar pozitie	toate	1 CO	101395	AX21	1/24
Semnalizare decl.	toate	1 CO	101396	AL21	1/24

Date tehnice pag. 151

Contacte auxiliare cu conectare in avans

- Utilizabile pentru interblocaj, deconectare sarcină sau oprire de urgență
- Nu limitează posibilitatea folosirii bobinei de declanșare sau a acționării cu motor
- Este posibil să se folosească câte 1 unitate EC 2i într-un MCCB
- Compatibil doar cu MCCB-urile produse de la 3/2014!



Funcția	Mărime	Contacte	Nr. articol	Tip	Ambalaj
Cont. conect. in avans.	M1, M2	1 NO	106315	EC 21	1
Cont. conect. in avans	M3, M4, M5	1 NO	106317	EC 23	1

Date tehnice pag. 152

Bobine de declanșare

- Se poate utiliza o unitate de bobină de declanșare SHT2i sau o unitate de bobină de tensiune minimă UVT2i



Cont. aux.	Mărime	Tensiune operare	Nr. articol	Tip	Ambalaj
-	M1	48V AC	101397	SHT21 AC48V	1/24
-	M1	110V AC	101398	SHT21 AC110V	1/24
-	M1	220-240V AC	101399	SHT21 AC220-240V	1/24
-	M1	380-415V AC	101400	SHT21 AC380-415V	1/24
-	M1	24V DC	101401	SHT21 DC24V	1/24
-	M1	48V DC	101402	SHT21 DC48V	1/24
-	M1	110-120V DC	101403	SHT21 DC110V	1/24
-	M1	220V DC	101405	SHT21 DC220V	1/24
-	M2, M3	48V AC	101416	SHT22 AC48V	1/24
-	M2, M3	110V AC	101417	SHT22 AC110V	1/24
-	M2, M3	220-240V AC	101418	SHT22 AC220-240V	1/24
-	M2, M3	380-415V AC	101419	SHT22 AC380-415V	1/24
-	M2, M3	24V DC	101420	SHT22 DC24V	1/24
-	M2, M3	48V DC	101421	SHT22 DC48V	1/24
-	M2, M3	110-120V DC	101422	SHT22 DC110V	1/24
-	M2, M3	220V DC	101424	SHT22 DC220V	1/24
-	M4, M5	110V AC	103723	SHT24 AC110V	1/12
-	M4, M5	220-240V AC	103724	SHT24 AC220-240V	1/12
-	M4, M5	380-415V AC	103725	SHT24 AC380-415V	1/12
-	M4, M5	24V DC	103729	SHT24 DC24V	1/12
-	M4, M5	48V DC	103730	SHT24 DC48V	1/12
-	M4, M5	110-120V DC	103727	SHT24 DC110V	1/12
-	M4, M5	220V DC	103728	SHT24 DC220V	1/12

Date tehnice pag. 154

Accesorii pentru Ex9M

Bobine de tensiune minimă

- Se poate utiliza o unitate de bobină de tensiune minimă UVT2i sau o unitate de bobină de declanșare SHT2i



Cont. aux.	Mărime	Tensiune operare	Nr. articol	Tip	Ambalaj
-	M1	220-240V AC	101406	UVT21 220-240V AC	1/24
-	M1	380-415V AC	101407	UVT21 380-415V AC	1/24
-	M2, M3	220-240V AC	101425	UVT22 220-240V AC	1/24
-	M2, M3	380-415V AC	101426	UVT22 380-415V AC	1/24
-	M4, M5	110V AC	103733	UVT24 AC110V	1/12
-	M4, M5	220-240V AC	103734	UVT24 AC220-240V	1/12
-	M4, M5	380-415V AC	103735	UVT24 AC380-415V	1/12
-	M4, M5	110-120V DC	103736	UVT24 DC110-120V	1/12
-	M4, M5	220V DC	103737	UVT24 DC220V	1/12
-	M4, M5	24V DC	103738	UVT24 DC24V	1/12
-	M4, M5	48V DC	103739	UVT24 DC48V	1/12

Date tehnice pag. 155

Motor acționare de la distanță

- Dispozitiv cu motor pentru comanda electrică de la distanță a întreruptoarelor automate
- Disponibile pentru mărimile M1, M2, M3, M4 și M5



Mărime	Tensiune operare	Nr. articol	Tip	Ambalaj
M1	230 V AC	101411	MOD21 AC230V	1/8
M1	110 V AC	101412	MOD21 AC110V	1/8
M1	220 V DC	101413	MOD21 DC220V	1/8
M1	110 V DC	101414	MOD21 DC110V	1/8
M1	24 V DC	101415	MOD21 DC24V	1/8
M2	230 V AC	101430	MOD22 AC230V	1/8
M2	110 V AC	101431	MOD22 AC110V	1/8
M2	220 V DC	101432	MOD22 DC220V	1/8
M2	110 V DC	101433	MOD22 DC110V	1/8
M2	24 V DC	101434	MOD22 DC24V	1/8
M3	230 V AC	101484	MOD23 AC230V	1/8
M3	110 V AC	101485	MOD23 AC110V	1/8
M3	220 V DC	101486	MOD23 DC220V	1/8
M3	110 V DC	101487	MOD23 DC110V	1/8
M3	24 V DC	101488	MOD23 DC24V	1/8
M4, M5	230 V AC	103743	MOD24 AC230V	1/2
M4, M5	110 V AC	103744	MOD24 AC110V	1/2
M4, M5	220 V DC	103745	MOD24 DC220V	1/2
M4, M5	110 V DC	103746	MOD24 DC110V	1/2
M4, M5	24 V DC	103747	MOD24 DC24V	1/2

Date tehnice pag. 159

Accesorii pentru Ex9M

Mânere rotative directe

- Mâner rotativ pentru montarea directă pe întreruptor;
- Furnitura: Blocul mecanismului, mânerul rotativ;
- Indicarea statusului întrerupătorului conectat PORNIT-OPRIT-DECLANȘARE;
- Gradul de protecție IP40, IK07;
- Poate fi blocat în poziția PORNIT și OPRIT cu până la trei lacăte (nu sunt incluse în furnitură)



Mărime	Culoare	Nr. articol	Tip	Ambalaj
M1	Gri	101410	RHD21	1/36
M2	Gri	101429	RHD22	1/18
M3	Gri	101483	RHD23	1/9
M4, M5	Gri	103742	RHD24	1/6

Date tehnice pag. 156

Mânere rotative extinse

- Mâner rotativ cu arbore de extensie
- Posibilitatea de extensie cu ax de 500 mm (axul de extensie este accesoriu separat)
- Furnitura: Blocul mecanismului, ax de extensie, mânerul rotativ;
- Axul de extensie poate fi scurtat;
- Indicarea statusului întrerupătorului conectat PORNIT-OPRIT-DECLANȘARE;
- Gradul de protecție IP54, IK08;
- Poate fi blocat în poziția PORNIT și OPRIT cu până la trei lacăte (nu sunt incluse în furnitură)



Mărime	Culoare	Lungime	Nr. articol	Tip	Ambalaj
M1	Gri	300 mm	101409	ERH21	1/6
M2	Gri	300 mm	101428	ERH22	1/6
M3	Gri	300 mm	101482	ERH23	1/6
M4, M5	Gri	300 mm	103741	ERH24	1/4
Toate marimile (doar axul)	-	500 mm	110189	ERH2x ES 500mm	1/50

Date tehnice pag. 157

Separatoare de fază

- Separatoare de fază pentru evitarea scurtcircuitelor datorate utilizării barelor colectoare neizolate pentru conectarea cu întreruptorul automat;
- Incluse în furnitura întreruptoarelor automate, se pot comanda separat ca piese de schimb;
- Setul include patru separatoare de fază (pentru ambele zone de conectare ale întreruptorului automat cu 3 și 4 poli)



Mărime	Poli	Nr. articol	Tip	Ambalaj
M1	3P	101441	PB21 3P	1 set
M2	3P	101444	PB22 3P	1 set
M3	3P	101491	PB23 3P	1 set
M4, M5	3P	103751	PB24 3P	1 set
M1	4P	104852	PB21 4P	1 set
M2	4P	104853	PB22 4P	1 set
M3	4P	104854	PB23 4P	1 set
M4, M5	4P	104856	PB24 4P	1 set

Accesorii pentru Ex9M

Cleme terminale

- Cleme terminale pentru toate mărimile de MCCB-uri
- Versiuni de cleme cadru și cleme tunel
- Pentru conectarea de conductoare din Al sau Cu (clemele cadru doar pentru conectarea de conductoare din Cu)
- Pachet separat (for conectarea de 3P, este necesar să se comande 3buc de cleme)
- Nou, clemele cadru sunt livrate în echiparea standard pentru mărimile M1 și M2 în versiunea AC



Cleme cadru

Mărime	Versiune	Terminale	Capacitate max.	Nr. articol	Tip	Ambalaj
M1	cadru	1	4-95 mm ²	103705	MC21	1 pc
M2	cadru	1	10-120 mm ²	103709	MC22	1 pc
M3	cadru	1	120-240 mm ²	103715	MC23	1 pc
M3	cadru	1	120-240 mm ²	103717	MC23 UL	1 pc



Cleme tunel

Mărime	Versiune	Terminale	Capacitate max.	Nr. articol	Tip	Ambalaj
M1	tunel	1	16-95 mm ²	103707	MC21 W	1 pc
M2	tunel	1	35-240 mm ²	103869	MC22 W	1 pc
M2	tunel	2	35-120 mm ²	103711	MC22 W2	1 pc
M2	tunel	6	10-35 mm ²	103713	MC22 W6	1 pc
M3	tunel	2	120-240 mm ²	103719	MC23 W2	1 pc
M3	tunel	2	120-240 mm ²	103871	MC23 W2 UL	1 pc
M3	tunel	4	35-95 mm ²	103721	MC23 W4	1 pc
M4, M5	tunel	2	120-240 mm ²	106314	MC24 W2	1 pc



Șuruburi terminale

Mărime	Versiune	Terminal	Mărime șurub	Nr. articol	Tip	Ambalaj
M1	șurub	1	M6	107873	MCS21	1 pc
M2	șurub	1	M8	107874	MCS22	1 pc

Date tehnice pag. 161

Seturi carcase borne, scurte

- Capace de borne pentru creșterea protecției acestora contra atingerii;



Mărime	Poli	Nr. articol	Tip	Ambalaj
M1	3P	101439	TCV21 3P	1 pc
M2	3P	101442	TCV22 3P	1 pc
M3	3P	101489	TCV23 3P	1 pc
M4, M5	3P	103748	TCV24 3P	1 pc
M1	4P	102372	TCV21 4P	1 pc
M2	4P	102374	TCV22 4P	1 pc
M3	4P	102376	TCV23 4P	1 pc
M4, M5	4P	103750	TCV24 4P	1 pc

Accesorii pentru Ex9M

Seturi capace de borne, lungi

- Capace de borne pentru creșterea protecției acestora contra atingerii;



Mărime	Poli	Nr. articol	Tip	Ambalaj
M1	3P	101440	TCE21 3P	1 pc
M2	3P	101443	TCE22 3P	1 pc
M3	3P	101490	TCE23 3P	1 pc
M4, M5	3P	103749	TCE24 3P	1 pc
M1	4P	102373	TCE21 4P	1 pc
M2	4P	102375	TCE22 4P	1 pc
M3	4P	102377	TCE23 4P	1 pc
M4, M5	4P	104855	TCE24 4P	1 pc

Adaptor șină DIN

- Adaptor pentru montarea MCCB-urilor pe sina DIN 35 mm
- Potrivit pentru variantele de MCCB-uri și separatori în carcasa turnată a marimilor de cadru date M1 și M2



Marime cadru	Poli	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
M1	3P, 4P	106319	DRA21	1
M2	3P, 4P	106320	DRA22	1

Date tehnice pag. 162

Distanțieri de adâncime

- Set de distanțieri de adâncime pentru compensarea diferenței de înălțime între marimile de cadru.
- Asigura aceeași poziție față de placa frontală.
- Doua variante cu înălțimi de 10 și 13 mm
- Pentru compensarea înălțimii utilizați următoarele configurații.
 - M1 -> M2 = 1x WG10
 - M1 -> M3 = 1x WG10 + 2x WG13
 - M1 -> M4, M5 = 1x WG10 + 3x WG13
 - M2 -> M3 = 2x WG13
 - M2 -> M4, M5 = 3x WG13
 - M3 -> M4, M5 = 1x WG13



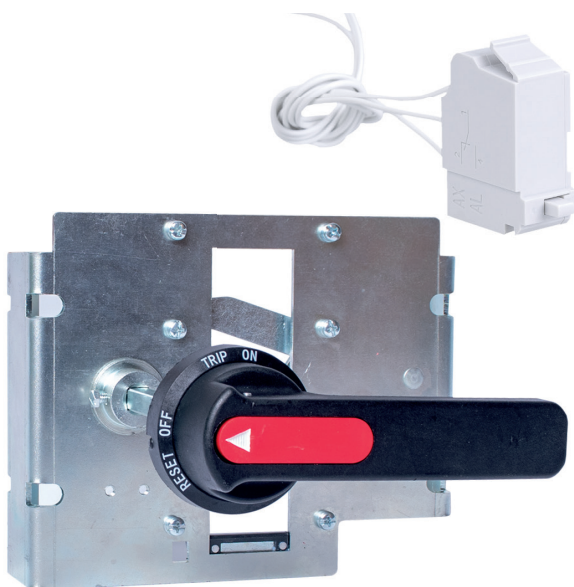
Marime cadru	Înălțime	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
M1	10 mm	106321	WG 10	1 set
M2, M3, M4, M5	13 mm	106362	WG 13	1 set

Date tehnice pag. 163

Seturi de montaj pentru cutiile metalice MF

- Sunt adaptate la plăcile de montaj și panourile frontale pentru MCCB-uri și Separatoare de sarcină pentru mărimile M1 și M2 ca accesorii al cutiilor metalice MF.
- Plăcile de montaj sunt pregătite cu filet pentru un montaj mai ușor de MCCB-uri
- Plăcile frontale cu decupări patricularizate pentru marimile M1 și M2 (3P și 4P, poziție verticală sau orizontală)
- Pentru mai multe detalii, va rugăm să consultați catalogul: "COFRETE DISTRIBUȚIE"

Accesorii pentru MCCBs Ex9M6



- Accesorii pentru dispozitivele Ex9M6
- Contacte auxiliare de poziție sincronizate cu contactele principale
- Contacte de semnalizare declanșare din protecție, acționate doar la declanșarea electrică a întreruptorului
- Bobină de declanșare și bobină de minimă tensiune
- Manetă rotativă
- Extindere manetă
- Borne conexiune

Accesorii potrivite pentru MCCB-uri Ex9M6. Este posibilă suplimentarea sau modificarea funcției întreruptorului de bază prin instalarea de accesorii adecvate.

Întreruptoarele automate pot fi echipate cu două contacte auxiliare AX21 și un contact de semnalizare declanșare AL21. Dispozitivul poate fi controlat printr-o bobină de declanșare SHT și bobină de minimă tensiune UVT. Bobina de închidere XF se poate utiliza doar pentru versiunea MOD.

Întreruptorul automat de asemenea poate fi echipat cu manetă rotativă cu extensie pe ușă sau cu extindere de manetă.

Montarea întreruptorului pe placa de montaj se face direct prin șuruburile care sunt livrate standard.

Accesorii pentru MCCBs Ex9M6

Contacte auxiliare de poziție și de semnalizare declanșare

- Contacte auxiliare de poziție sincronizate cu contactele principale
- Contacte de semnalizare declanșare din protecție, acționate doar la declanșarea electrică a întreruptorului



Funcția	Potrivite MCCB	Contacte	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
Poziție	toate	1 CO	101395	AX21	1/24
Defect	toate (excepție SD)	1 CO	101396	AL21	1/24

Date tehnice p. 164

Bobine de declanșare

- Este posibilă utilizarea unei singure bobine de declanșare SHT26



Potrivite MCCB	Tensiune operare	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
toate M6	24V DC	110460	SHT26 DC24V	1/3
toate M6	48V DC	110461	SHT26 DC48V	1/3
toate M6	110V DC	110462	SHT26 DC110V	1/3
toate M6	220V DC	110463	SHT26 DC220V	1/3
toate M6	48V AC	110464	SHT26 AC48V	1/3
toate M6	110V AC	110465	SHT26 AC110V	1/3
toate M6	220 - 240V AC	110466	SHT26 AC220-240V	1/3
toate M6	380 - 415V AC	110467	SHT26 AC380-415V	1/3

Date tehnice p. 165

Bobina minimă tensiune

- Este posibilă utilizarea unei singure bobine de tensiune minimă UVT26



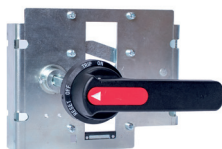
Potrivite MCCB	Tensiune operare	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
toate M6	220 - 240 V AC	110468	UVT26 AC220-240V	1/3
toate M6	380 - 415 V AC	110469	UVT26 AC380-415V	1/3

Date tehnice p. 166

Accesorii pentru MCCBs Ex9M6

Manetă rotativă extinsă

- Manetă rotativă cu ax prelungitor
- Livrarea standard: blocul mecanismului, ax prelungitor, maneta rotativă
- Indicarea statusului întreruptorului PORNIT-OPRIT-DECLANȘARE
- Poate fi blocat în poziția PORNIT și OPRIT



Date tehnice p. 167

Potrivite MCCB	Lungime ax	Culoare manetă	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
Ex9M6/SD	150 mm	Negru	110718	ERH26	1/2

Extindere manetă

- Pentru o mai ușoară operare a manetei



Date tehnice p. 168

Potrivite MCCB	Culoare	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
Ex9M6/SD	Gri	110698	LHD26	1/20

Borne conexiune

- Borne frontele de conexiune pentru M6
- 1 set este pentru conectarea pe o singură parte



Potrivite MCCB	Poli	Curent nominal	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
toate M6	3P	800-1250	110694	JP26 3P 800-1250	1 set
toate M6	3P	1600	110695	JP26 3P 1600	1 set
toate M6	4P	800-1250	110696	JP26 4P 800-1250	1 set
toate M6	4P	1600	110697	JP26 4P 1600	1 set

Accesorii pentru Ex9MV2S



- Accesorii pentru întreruptoarele Ex9MV2S
- Contacte auxiliare de poziție sincronizate cu contactele principale ale întreruptorului automat
- Contactele de semnalizare declanșare sunt acționate pe declanșarea electrică a întreruptorului automat
- Bobine de declanșare
- Mânere rotative

Accesorii potrivite pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată PV Ex9MV2S. Este posibilă suplimentarea sau modificarea funcției întrerupătorului de bază prin instalarea de accesorii adecvate.

Întreruptoarele automate pot fi echipate cu contacte auxiliare AX22V (sau 2AX22V) și o unitate de contact semnalizare declanșare AL22 sau o combinație de AX+AL22V. Accesoriiile sunt montate în poziții specifice, din acest motiv părțile montate pe partea dreaptă sunt numite cu -R în numele produsului (2AX22VR). O singură bobină de declanșare SHT22VR poate fi instalată în întreruptor.

Întreruptorul automat de asemenea poate fi echipat cu o manetă rotativă cu extensie, de ex. pentru cuplarea - decuplarea de pe ușă.

Montajul întreruptorului direct pe placa de montaj.

Accesorii pentru Ex9MV2S

Unități de contacte auxiliare de poziție și de semnalizare a declanșării

- Contactele auxiliare de poziție sunt sincronizate cu contactele principale ale întrerupătorului de circuit
- Contactele de semnalizare sunt acționate pe declanșarea electrică a întrerupătorului automat (contacte de semnalizare a declanșării)



Funcția	Potrivit pt. MCCB	Contacte	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
Auxiliar	Ex9MV2S	1 CO	110199	AX22V	1/8
Auxiliar	Ex9MV2S	2 CO	110200	2AX22V	1/8
Defect	Ex9MV2S	1 CO	110201	AL22V	1/8
Aux + Defect	Ex9MV2S	2 CO	110202	AX+AL22V	1/8
Auxiliar	Ex9MV2S	1 CO	110206	AX22VR	1/8
Auxiliar	Ex9MV2S	2 CO	110207	2AX22VR	1/8

Date tehnice p. 169

Bobine de declanșare

- Se poate utiliza o unitate de bobină de declanșare SHT22VR pe partea dreaptă a întrerupătorului



Cont. aux.	Potrivit pt. MCCB	Tensiune operare	Nr. Articol	Tip	Ambalaj
-	Ex9MV2S	24V DC	110208	SHT22VR DC24V	1/8
-	Ex9MV2S	230V AC	110209	SHT22VR AC230V	1/8
-	Ex9MV2S	400V AC	110210	SHT22VR AC400V	1/8

Date tehnice p. 170

Mânere rotative extinse

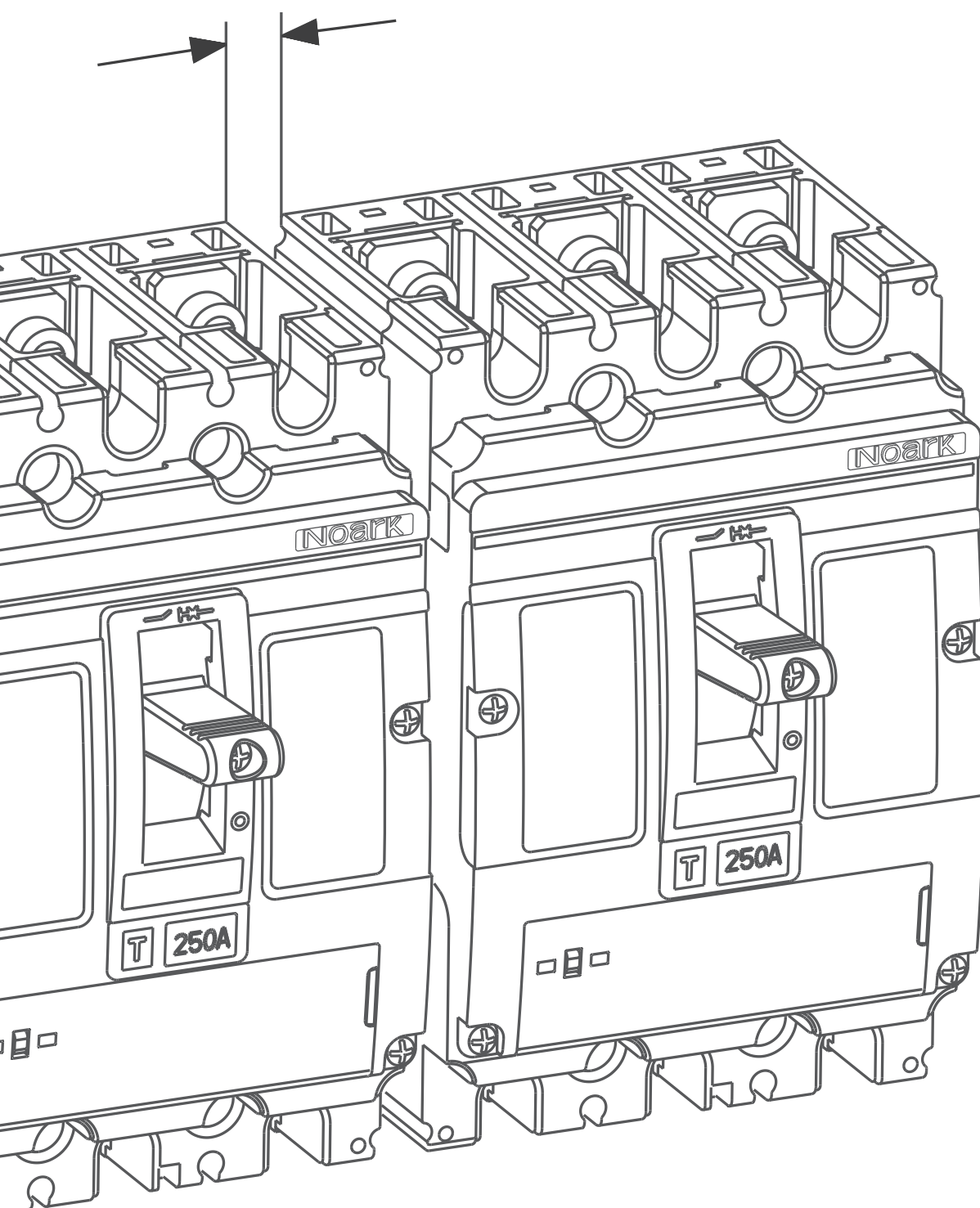
- Mâner rotativ cu ax de extensie (axul de extensie poate fi scurtat);
- În livrarea standard: blocul mecanismului, ax de extensie, mânerul rotativ;
- Indicarea statusului întrerupătorului conectat PORNIT-OPRIT-DECLANȘARE;
- Poate fi blocat în poziția PORNIT și OPRIT



Potrivit pt. MCCB	Lungime	Culoare	Nr. articol	Tip	Ambalaj
Ex9MV2S	300 mm	Negru	110211	ERH-1	1

Date tehnice p. 171

Date tehnice



Contents

Date tehnice

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M

mărimă M1 până 125 A	75
mărimă M2 până 250 A	78
mărimă M3 până 400 A	81
mărimă M4 până 630 A	84
mărimă M5 până 800 A	87
mărimă M6 până 1600 A	90
mărimă M6 MOD (motor acționare de la distanță) până 1600 A	94

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9MSD AC

mărimă M1 până 125 A	100
mărimă M2 până 250 A	103
mărimă M3 până 400 A	106
mărimă M4 până 630 A	109
mărimă M5 până 800 A	112
mărimă M6 până 1600 A	115

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M pentru curent continuu

mărimă M1 până 125 A	118
mărimă M2 până 250 A	121
mărimă M3 până 400 A	124
mărimă M4 până 630 A	127
mărimă M5 până 800 A	130
Ex9MV2S pentru aplicații fotovoltaice	133

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9MSD pentru curent continuu

mărimă M1 până 125 A	136
mărimă M2 până 250 A	139
mărimă M3 până 400 A	142
mărimă M4 până 630 A	145
mărimă M5 până 800 A	148

Accesorii pentru dispozitivele Ex9M

Accesorii pentru dispozitivele Ex9M

Contacte auxiliare și de semnalizare declanșare AX21, AL21	151
Contact auxiliar cu conectare în avans EC	152
Bobină declanșare SHT2	154
Bobină minimă tensiune UVT2	155
Mâner rotativ direct RHD2	156
Mâner rotativ cu extensie pe ușa ERH2	157
Motor acționare de la distanță MOD2	159
Cleme conectare MC2	161
Adaptor montaj șină DIN DRA2	162
Distanțier montaj WG	163

Accesorii pentru Ex9M6

Contacte auxiliare și de semnalizare declanșare AX21, AL21	164
Bobină declanșare SHT26	165
Bobină minimă tensiune UVT26	166
Mâner rotativ cu extensie pe ușa ERH26	167
Extindere manetă LHD26	168

Accesorii pentru Ex9MV2S

Contacte auxiliare și de semnalizare declanșare AX22, AL22	169
Bobină declanșare SHT22	170
Mâner rotativ cu extensie pe ușa ERH-1	171

Date tehnice Ex9M1

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M1 până la 125 A

Parametri generali

Potrivit pentru aplicații rezidențiale, cât și pentru cele industriale

Declansator suprasarcină (termic) ajustabil $(0.8-0.9-1) \times I_n$

Declanșator scurtcircuit (magnetic) instantaneu, fix $10 \times I_n$

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de poziție	AX21	101395
Unitate contact semnalizare declanșare	AL21	101396
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 21	106317
Bobină de declanșare	SHT21	101397-101405
Bobină de tensiune minimă	UVT21	101406-101407

Numărul max al accesoriilor interne instalate este 2buc de AX21, 1buc de AL21/EC 21 și 1buc bobină (SHT21 sau UVT21).

Accesorii externe

Mâner rotativ direct	RHD21	101410
Mâner rotativ extins	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 faze	PB21 3P, 4P	101441, 104852
Cleme terminale	MC21	103705-103708
Adaptor șină DIN	DRA21	106319

Șuruburile de montare, cleme cadu, precum și separatoarele de fază incluse în livrare

Parametri electrici

	Ex9M1S	Ex9M1N	Ex9M1H	Ex9M1P
Testat conform	IEC/EN 60947-2			
Tensiune nom. op U_e	415/690 V AC			
Tensiune nom. de izolare U_i	800 V			
Tensiune nom. de ținere la impuls U_{imp}	8 kV			
Frecvență nominală	50/60 Hz			
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I_{cu}	36 kA / 415 V 5 kA / 690 V	50 kA / 415 V 5 kA / 690 V	100 kA / 415 V 6 kA / 690 V	150 kA / 415 V 8 kA / 690 V
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit în funcționare I_{cs}	36 kA / 415 V 5 kA / 690 V	50 kA / 415 V 5 kA / 690 V	100 kA / 415 V 6 kA / 690 V	150 kA / 415 V 8 kA / 690 V
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I_{cm}	75.6 kA / 415 V 7.5 kA / 690 V	105 kA / 415 V 7.5 kA / 690 V	220 kA / 415 V 9 kA / 690 V	330 kA / 415 V 13.6 kA / 690 V
Curent nominal	16 — 125 A			
Categorie supratensiune	III / 3			
Categoria de utilizare	A			
Durata de viață mecanică	15 000 cicluri de operare			
Durata de viață electrică	5 000 cicluri de operare			
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	120 cicluri de operare pe oră			
Timp total de deconectare la scurtcircuit	< 2 ms			
Rezistența internă per pol la 125 A	0.80 mΩ			
Pierdere putere per pol la 125 A	12.5 W			
Conexiune linie de tensiune	Arbitrar sus sau jos			

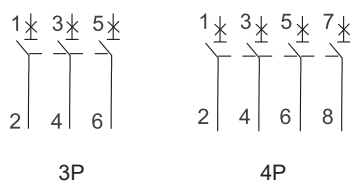
Date tehnice Ex9M1

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M1 până la 125 A

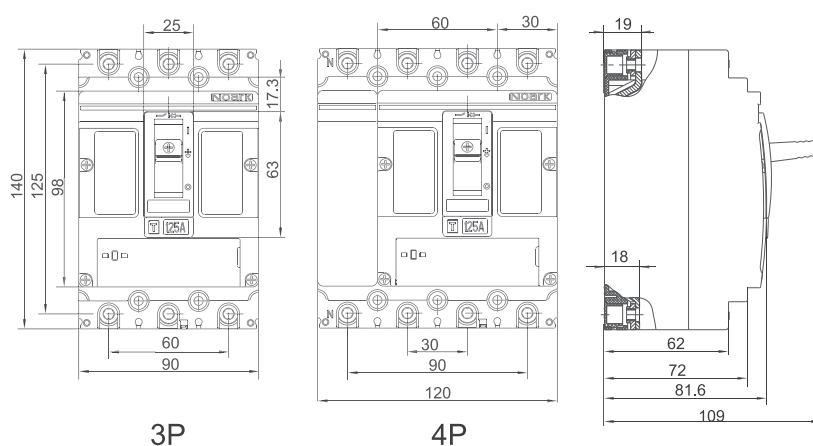
Parametri mecanici

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	cutie
Capacitate borne	4 — 95 mm ²
Cuplul de strângere borne	8 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditate relativă	≤ 50 % la 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Rezistenţa la umiditate şi căldură	clasa 2
Gradul de poluare	3
Greutate 3P / 4P	1.2 kg / 1.7 kg
Poziţie montare	Vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Schema de conexiune



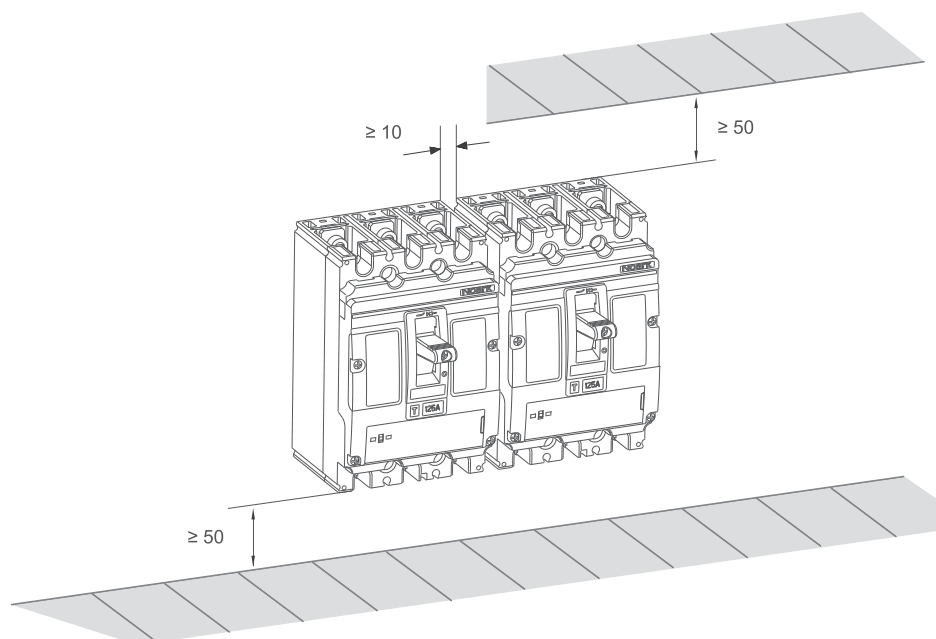
Dimensiuni



Date tehnice Ex9M1

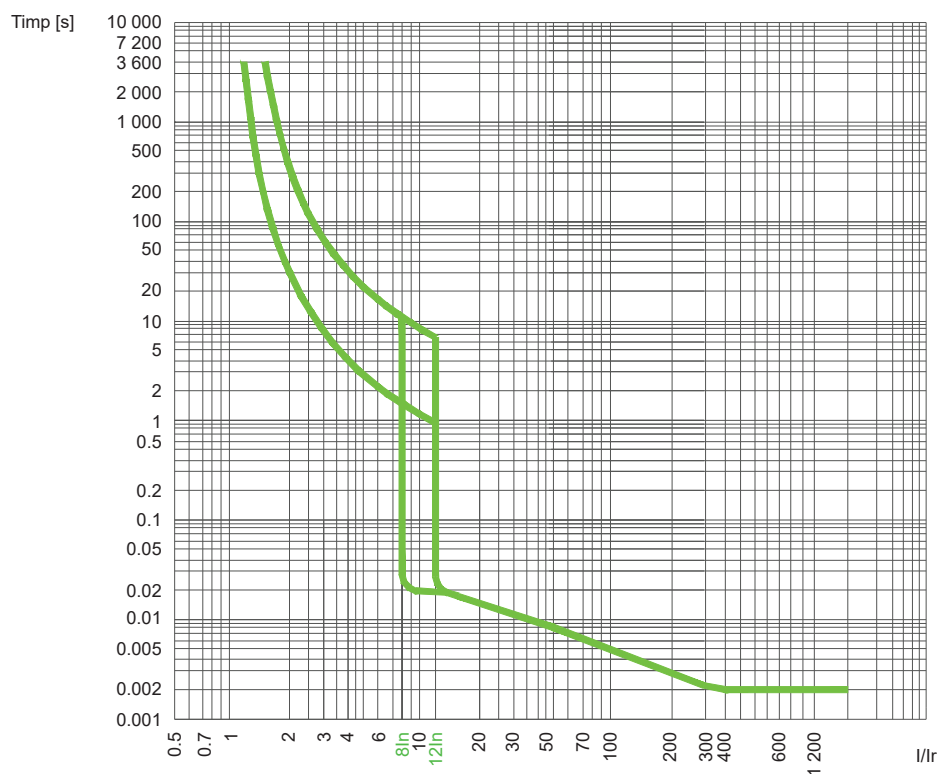
Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M1 până la 125 A

Spațiul de instalare



Caracteristici de declanșare

Ex9M1



Date tehnice Ex9M2

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M2 până la 250 A

Parametri generali

Potrivit pentru aplicații rezidențiale, cât și pentru cele industriale

Declansator suprasarcină (termic) ajustabil la $(0.8-0.9-1) \times I_n$

Declanșator scurtcircuit (magnetic) instantaneu la $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de poziție	AX21	101395
Unitate contact semnalizare declanșare	AL21	101396
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 21	106317
Bobină de declanșare	SHT22	101416-101424
Bobină de tensiune minimă	UVT22	101425-101426

Numărul max al accesoriilor interne instalate este 2buc de AX21, 1buc. de AL21/EC 21 și 1buc bobină (SHT22 sau UVT22)

Accesorii externe

Mâner rotativ direct	RHD22	101429
Mâner rotativ extins	ERH22	101428
Motor acționare de la distanță	MOD22	101430-101434
Capac borne, scurte	TCV22 3P, 4P	101442, 102374
Capac borne, lungi	TCE22 3P, 4P	101443, 102375
Set separatoare faze	PB22 3P, 4P	101444, 104853
Cleme terminale	MC22	103709-103714
Adaptor sina DIN	DRA22	106320

Șuruburile de montare, cleme cadu, precum și separatoarele de fază incluse în livrare

Parametri electrici

	Ex9M2S	Ex9M2N	Ex9M2H	Ex9M2P
Testat conform	IEC/EN 60947-2			
Tensiune nom. op U_e	415/690 V AC			
Tensiune nom. de izolare U_i	800 V			
Tensiune nom. de ținere la impuls U_{imp}	8 kV			
Frecvență nominală	50/60 Hz			
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I_{cu}	36 kA / 415 V 6 kA / 690 V	50 kA / 415 V 6 kA / 690 V	100 kA / 415 V 8 kA / 690 V	150 kA / 415 V 10 kA / 690 V
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit în funcționare I_{cs}	36 kA / 415 V 6 kA / 690 V	50 kA / 415 V 6 kA / 690 V	100 kA / 415 V 8 kA / 690 V	150 kA / 415 V 10 kA / 690 V
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I_{cm}	75.6 kA / 415 V 7.5 kA / 690 V	105 kA / 415 V 7.5 kA / 690 V	220 kA / 415 V 9 kA / 690 V	330 kA / 415 V 13.6 kA / 690 V
Curent nominal	125 — 250 A			
Categorie supratensiune	III / 3			
Categoria de utilizare	A			
Durata de viață mecanică	15 000 cicluri de operare			
Durata de viață electrică	5 000 cicluri de operare			
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	120 cicluri de operare pe oră			
Timp total de deconectare la scurtcircuit	< 2 ms			
Rezistență internă per pol la 250 A	0.40 mΩ			
Pierdere putere per pol la 250 A	25 W			
Conexiune linie de tensiune	Arbitrar sus sau jos			

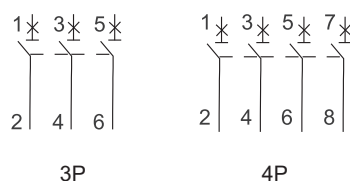
Date tehnice Ex9M2

Înterrupătoare automate în carcasă turnată Ex9M2 până la 250 A

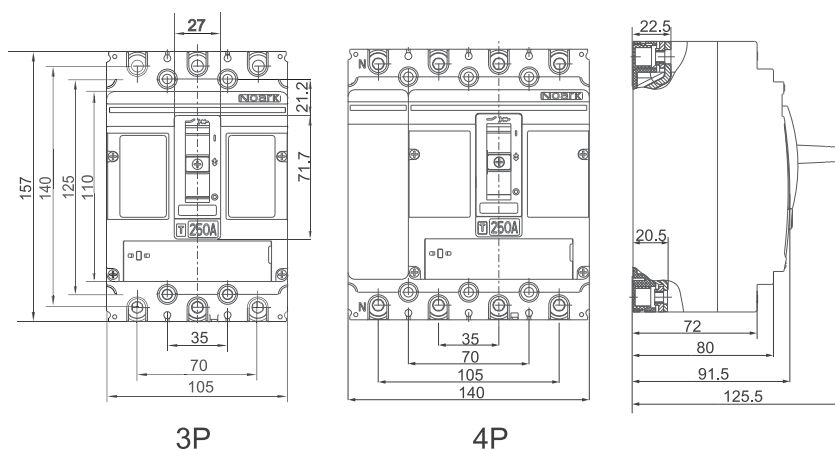
Parametri mecanici

Lăţime dispozitiv 3P / 4P	105 mm / 140 mm
Înălţime dispozitiv	157 mm
Adâncime dispozitiv	91.5 mm
Montare	pe panou
Gradul de protecţie	Borne IP40, IP20
Terminale	cutie
Capacitate borne	10 — 120 mm ²
Cuplul de strângere borne	25 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditate relativă	≤ 50 % la 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Rezistenţa la umiditate şi căldură	clasa 2
Gradul de poluare	3
Greutate 3P / 4P	1.7 kg / 2.2 kg
Poziţie montare	Vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Schema de conexiune



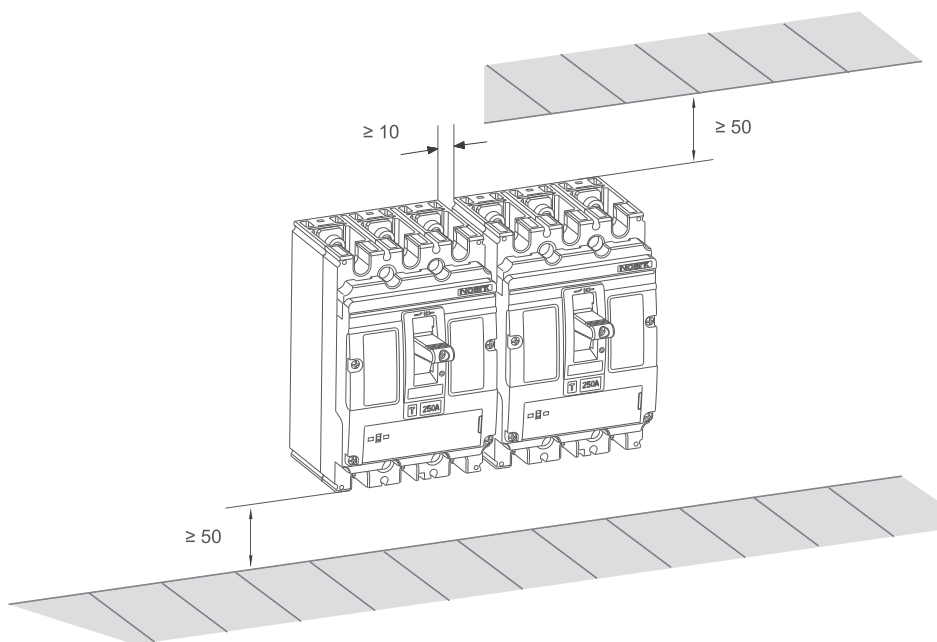
Dimensiuni



Date tehnice Ex9M2

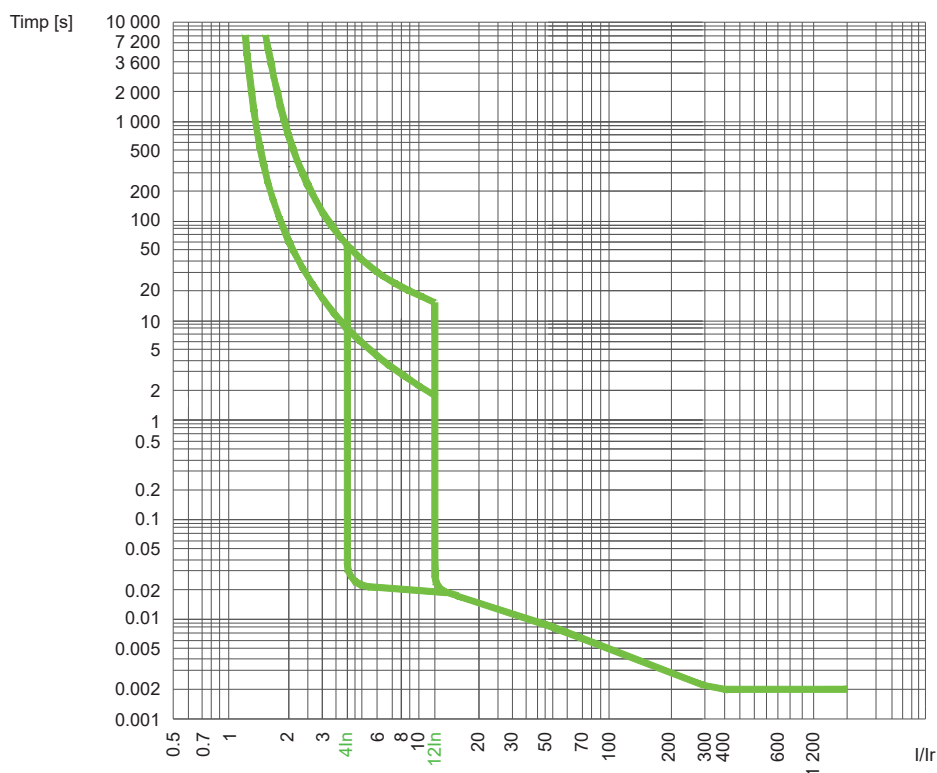
Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M2 până la 250 A

Spațiul de instalare



Caracteristici de declanșare

Ex9M2



Date tehnice Ex9M3

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M3 până la 400 A

Parametri generali

Potrivit pentru aplicații rezidențial, cât și pentru cele industriale

Declansator suprasarcină (termic) ajustabil la $(0.8-0.9-1) \times I_n$

Declanșator scurtcircuit (magnetic) instantaneu la $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de poziție	AX21	101395
Unitate contact semnalizare declanșare	AL21	101396
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 23	106317
Bobine de declanșare	SHT22	101416-101424
Bobine de tensiune minimă	UVT22	101425-101426

Numărul max al accesoriilor interne instalate este 3buc de AX21, 1buc de AL21/EC 23 și 1buc bobină (SHT22 sau UVT22)

Accesorii externe

Mâner rotativ direct	RHD23	101483
Mâner rotativ extins	ERH23	101482
Motor acționare de la distanță	MOD23	101484-101488
Capac borne, scurte	TCV23 3P, 4P	101489, 102376
Capac borne, lungi	TCE23 3P, 4P	101490, 102377
Set separatoare faze	PB23 3P, 4P	101491, 104854
Cleme terminale	MC23	103715-103722

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

Parametri electrici

	Ex9M3S	Ex9M3N	Ex9M3H	Ex9M3P
Testat conform	IEC/EN 60947-2			
Tensiune nom. op U_e	415/690 V AC			
Tensiune nom. de izolare U_i	800 V			
Tensiune nom. de ținere la impuls U_{imp}	8 kV			
Frecvență nominală	50/60 Hz			
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I_{cu}	36 kA / 415 V 6 kA / 690 V	50 kA / 415 V 6 kA / 690 V	100 kA / 415 V 8 kA / 690 V	150 kA / 415 V 10 kA / 690 V
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit în funcționare I_{cs}	36 kA / 415 V 3 kA / 690 V	50 kA / 415 V 3 kA / 690 V	100 kA / 415 V 4 kA / 690 V	150 kA / 415 V 5 kA / 690 V
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I_{cm}	75.6 kA / 415 V 7.5 kA / 690 V	105 kA / 415 V 7.5 kA / 690 V	220 kA / 415 V 9 kA / 690 V	330 kA / 415 V 13.6 kA / 690 V
Curent nominal	250 — 400 A			
Categorie supratensiune	III / 3			
Categoria de utilizare	A			
Durata de viață mecanică	10 000 cicluri de operare			
Durata de viață electrică	2 000 cicluri de operare			
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	60 cicluri de operare pe oră			
Timp total de deconectare la scurtcircuit	< 2 ms			
Rezistență internă per pol la 400 A	0.15 mΩ			
Pierdere putere per pol la 400 A	24 W			
Conexiune linie de tensiune	Arbitrar sus sau jos			

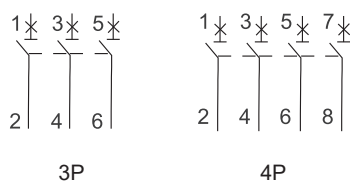
Date tehnice Ex9M3

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M3 până la 400 A

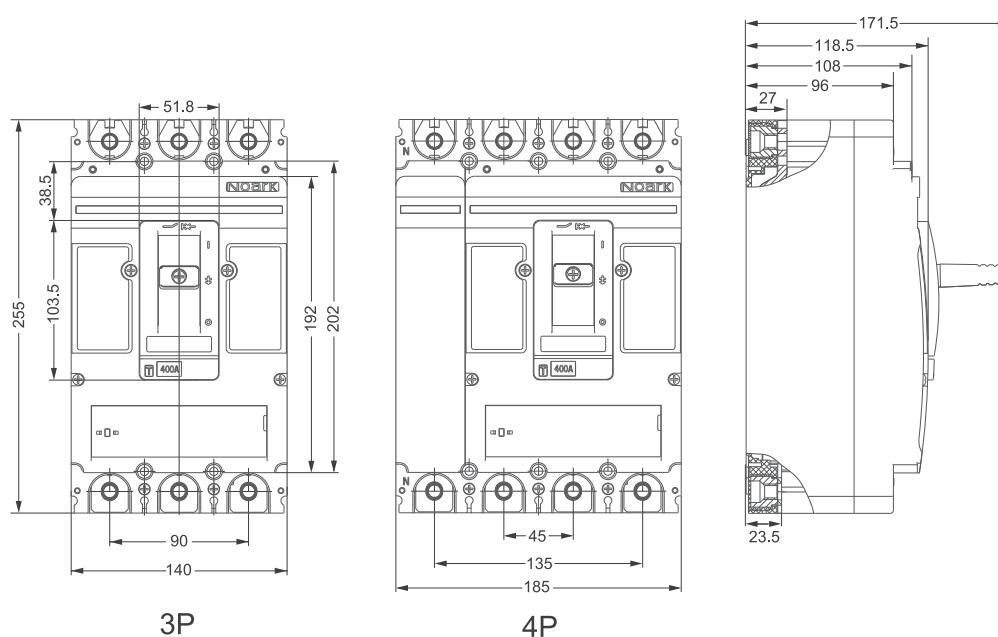
Parametri mecanici

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
Borne	Şuruburi M10
Grosimea barei colectoare	≤ 8 mm
Lăţimea barei colectoare	≤ 30 mm
Lăţime bornă cablu	≤ 30 mm
Cuplu de strângere a bornelor	25 — 30 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditate relativă	≤ 50 % la 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Rezistenţa la umiditate şi căldură	clasa 2
Gradul de poluare	3
Greutate 3P / 4P	5 kg / 6.6 kg
Poziţie montare	Vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Schema de conexiune



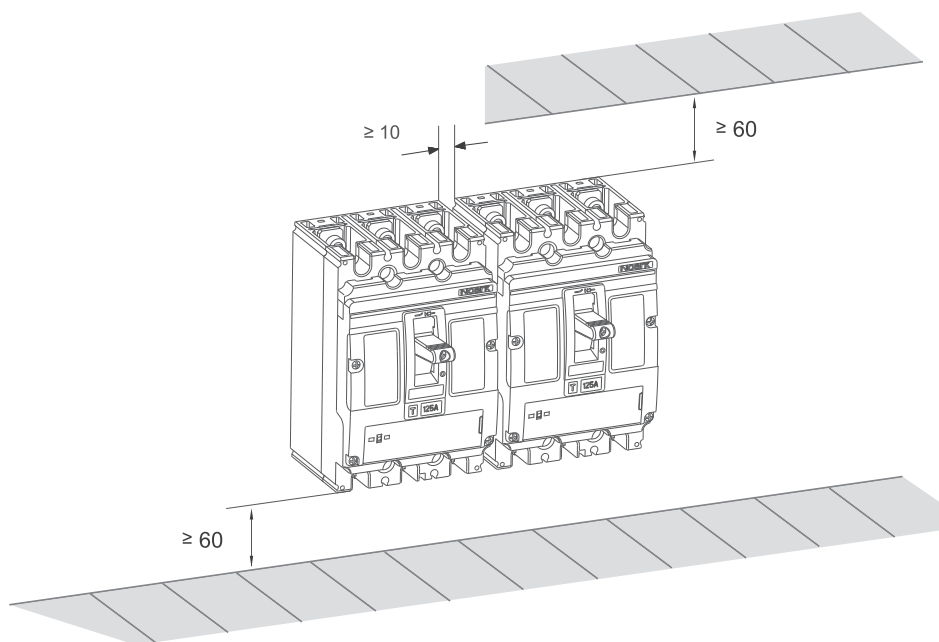
Dimensiuni



Date tehnice Ex9M3

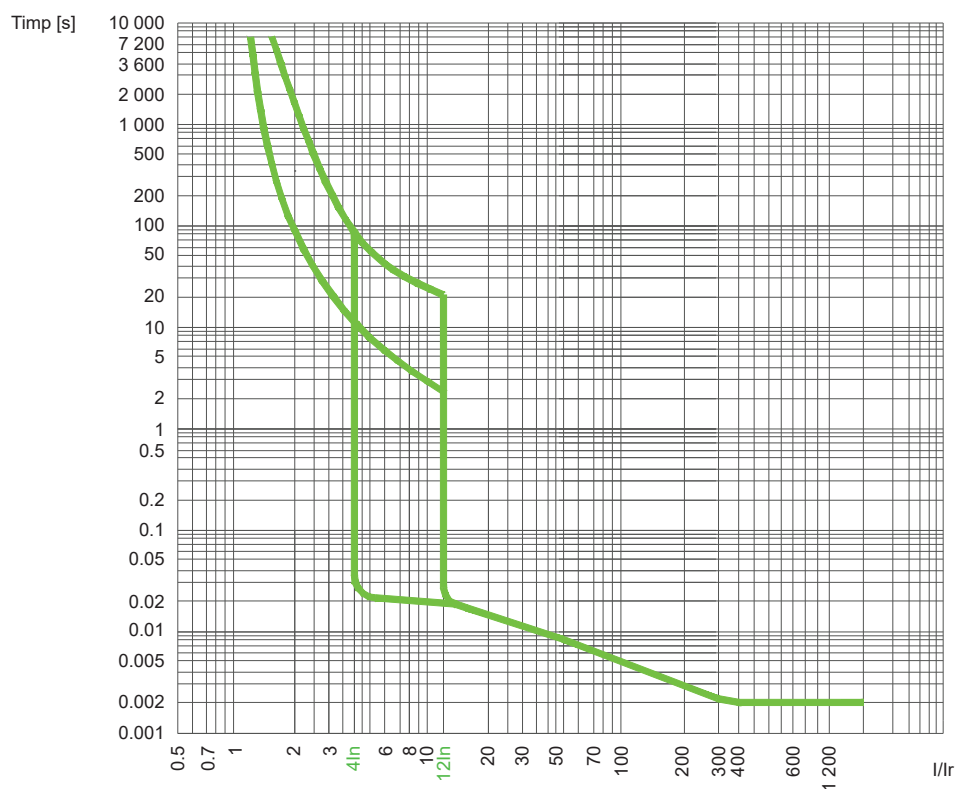
Înterrupătoare automate în carcasă turnată Ex9M3 până la 400 A

Spațiul de instalare



Caracteristici de declanșare

Ex9M3



Date tehnice Ex9M4

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M4 până la 630 A

Parametri generali

Potrivit pentru aplicații rezidențiale, cât și pentru cele industriale

Declansator suprasarcină (termic) ajustabil la $(0.8-0.9-1) \times I_n$

Declanșator scurtcircuit (magnetic) instantaneu la $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de poziție	AX21	101395
Unitate contact semnalizare declanșare	AL21	101396
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 23	106317
Bobină de declanșare	SHT24	103723-103730
Bobină de tensiune minimă	UVT24	103722-103740

Numărul max al accesoriilor interne instalate este 4buc de AX21, 1buc de AL21/EC 23 și 1buc bobină (SHT24 sau UVT24)

Accesorii externe

Mâner rotativ direct	RHD24	103742
Mâner rotativ extins	ERH24	103741
Motor acționare de la distanță	MOD24	103743-103747
Capac borne, scurte	TCV24 3P, 4P	103748, 103750
Capac borne, lungi	TCE24 3P, 4P	103749, 104855
Set separatoare faze	PB24 3P, 4P	103751, 104856
Cleme terminale	MC24	106314

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

Parametri electrici

	Ex9M4S	Ex9M4N	Ex9M4H	Ex9M4P
Testat conform	IEC/EN 60947-2			
Tensiune nom. op U_e	415/690 V AC			
Tensiune nom. de izolare U_i	800 V			
Tensiune nom. de ținere la impuls U_{imp}	8 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 10 kA / 690 V	100 kA / 415 V 12 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 5 kA / 690 V	50 kA / 415 V 5 kA / 690 V	100 kA / 415 V 6 kA / 690 V	150 kA / 415 V 7.5 kA / 690 V
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I_{cm}	75.6 kA / 415 V 17 kA / 690 V	105 kA / 415 V 17 kA / 690 V	220 kA / 415 V 24 kA / 690 V	330 kA / 415 V 30 kA / 690 V
Curent nominal	400 — 630 A			
Categorie supratensiune	III			
Categoria de utilizare	A			
Durata de viață mecanică	10 000 cicluri de operare			
Durata de viață electrică	2 000 cicluri de operare			
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	60 cicluri de operare pe oră			
Timp total de deconectare la scurtcircuit	< 2 ms			
Rezistență internă per pol la 630 A	0.08 mΩ			
Pierdere putere per pol la 630 A	31.8 W			
Conexiune linie de tensiune	Arbitrar sus sau jos			

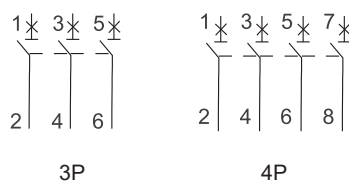
Date tehnice Ex9M4

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M4 până la 630 A

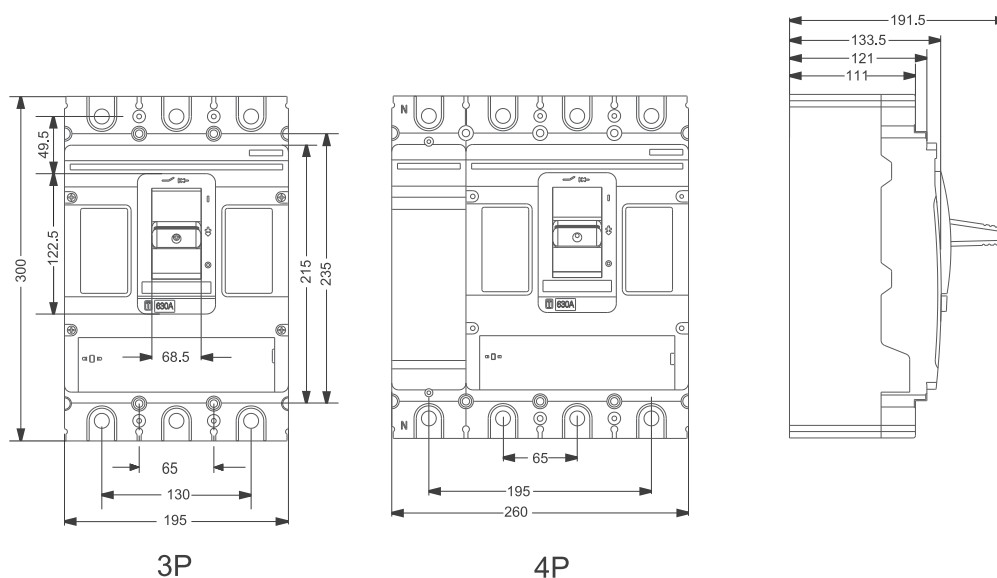
Parametri mecanici

Lățime dispozitiv 3P / 4P	196 / 260 mm
Înălțime dispozitiv	300 mm
Adâncime dispozitiv	142 mm
Montare	pe panou
Gradul de protecție	Borne IP40, IP20
Borne	Șuruburi M12
Grosimea barei colectoare	≤ 10 mm
Lățimea barei colectoare	≤ 50 mm
Lățime bornă cablu	≤ 50 mm
Cuplu de strângere a bornelor	25 — 30 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditate relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Rezistența la umiditate și căldură	clasa 2
Gradul de poluare	3
Greutate 3P / 4P	10.2 kg / 13.5 kg
Poziție montare	Vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Schema de conexiune



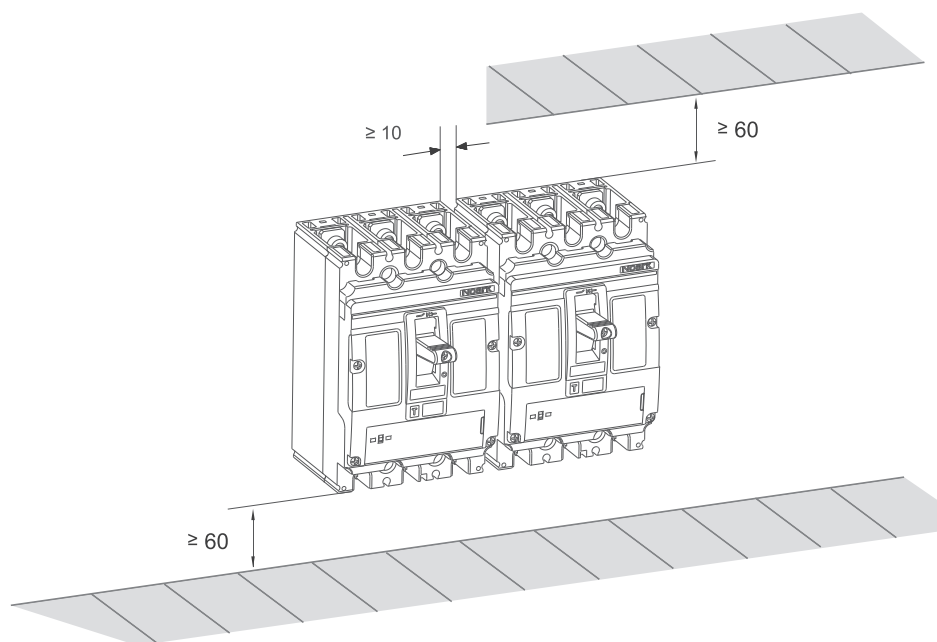
Dimensiuni



Date tehnice Ex9M4

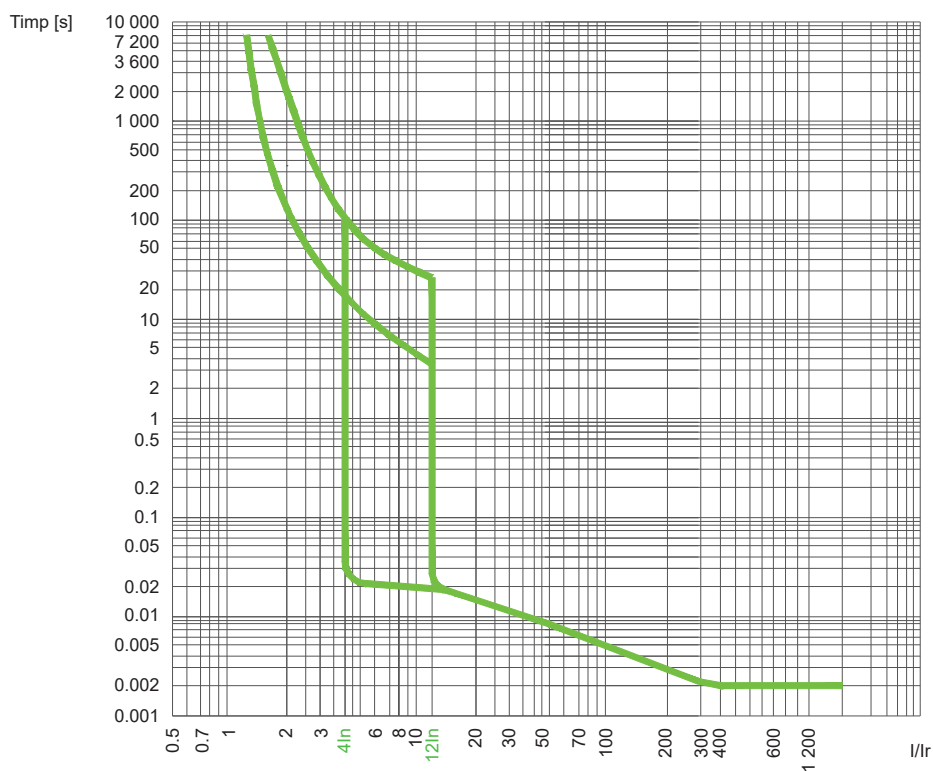
Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M4 până la 630 A

Spațiul de instalare



Caracteristici de declanșare

Ex9M4



Date tehnice Ex9M5

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M5 până la 800 A

Parametri generali

Potrivit pentru aplicații rezidențiale, cât și pentru cele industriale

Declansator suprasarcină (termic) ajustabil la $(0.8-0.9-1) \times I_n$

Declanșator scurtcircuit (magnetic) instantaneu la $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de poziție	AX21	101395
Unitate contact semnalizare declanșare	AL21	101396
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 23	106317
Bobină de declanșare	SHT24	103723-103730
Bobină de tensiune minimă	UVT24	103722-103740

Numărul max al accesoriilor interne instalate este 4buc de AX21, 1buc de AL21/EC 23 și 1buc bobină (SHT24 sau UVT24)

Accesorii externe

Mâner rotativ direct	RHD24	103742
Mâner rotativ extins	ERH24	103741
Motor acționare de la distanță	MOD24	103743-103747
Capac borne, scurte	TCV24 3P, 4P	103748, 103750
Capac borne, lungi	TCE24 3P, 4P	103749, 104855
Set separatoare faze	PB24 3P, 4P	103751, 104856
Cleme terminale	MC24	106314

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

Parametri electrici

	Ex9M5S	Ex9M5N	Ex9M5H	Ex9M5P
Testat conform	IEC/EN 60947-2			
Tensiune nom. op U_e	415/690 V AC			
Tensiune nom. de izolare U_i	800 V			
Tensiune nom. de ținere la impuls U_{imp}	8 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 10 kA / 690 V	100 kA / 415 V 12 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 5 kA / 690 V	50 kA / 415 V 5 kA / 690 V	100 kA / 415 V 6 kA / 690 V	150 kA / 415 V 7.5 kA / 690 V
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I_{cm}	75.6 kA / 415 V 17 kA / 690 V	105 kA / 415 V 17 kA / 690 V	220 kA / 415 V 24 kA / 690 V	330 kA / 415 V 30 kA / 690 V
Curent nominal	630 — 800 A			
Categorie supratensiune	III			
Categoria de utilizare	A			
Durata de viață mecanică	10 000 cicluri de operare			
Durata de viață electrică	2 000 cicluri de operare			
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	60 cicluri de operare pe oră			
Timp total de deconectare la scurtcircuit	< 2 ms			
Rezistență internă per pol la 800 A	0.08 mΩ			
Pierdere putere per pol la 800 A	51.2 W			
Conexiune linie de tensiune	Arbitrar sus sau jos			

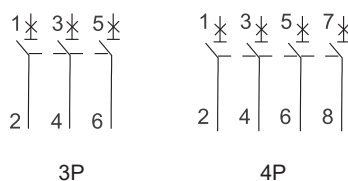
Date tehnice Ex9M5

Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M5 până la 800 A

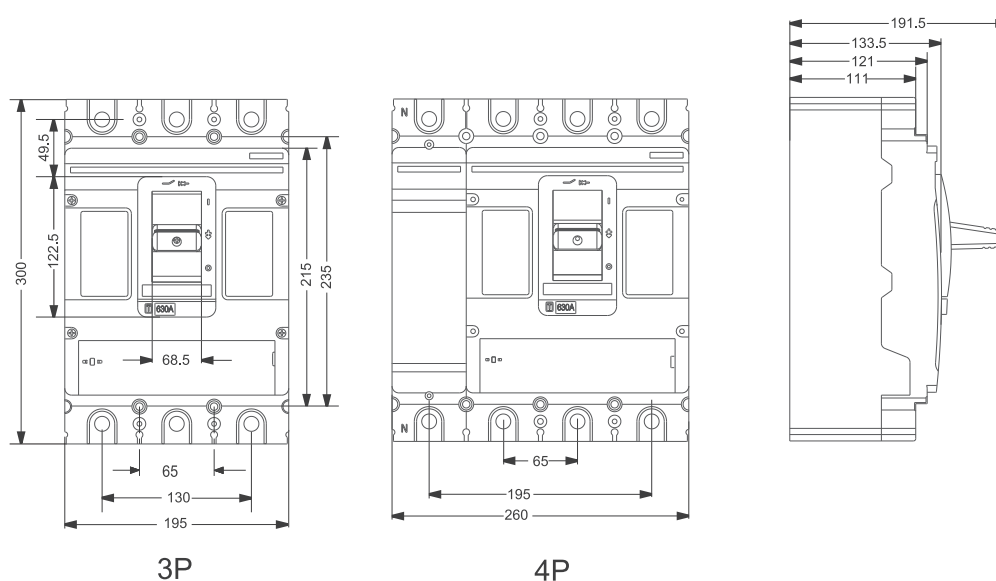
Parametri mecanici

Lăţime dispozitiv 3P / 4P	196 / 260 mm
Înălţime dispozitiv	300 mm
Adâncime dispozitiv	142 mm
Montare	pe panou
Gradul de protecţie	Borne IP40, IP20
Borne	Şuruburi M12
Grosimea barei colectoare	≤ 10 mm
Lăţimea barei colectoare	≤ 50 mm
Lăţime bornă cablu	≤ 50 mm
Cuplu de strângere a bornelor	25 — 30 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditate relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Rezistenţa la umiditate şi căldură	clasa 2
Gradul de poluare	3
Greutate 3P / 4P	10.2 kg / 13.5 kg
Poziţie montare	Vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Schema de conexiune



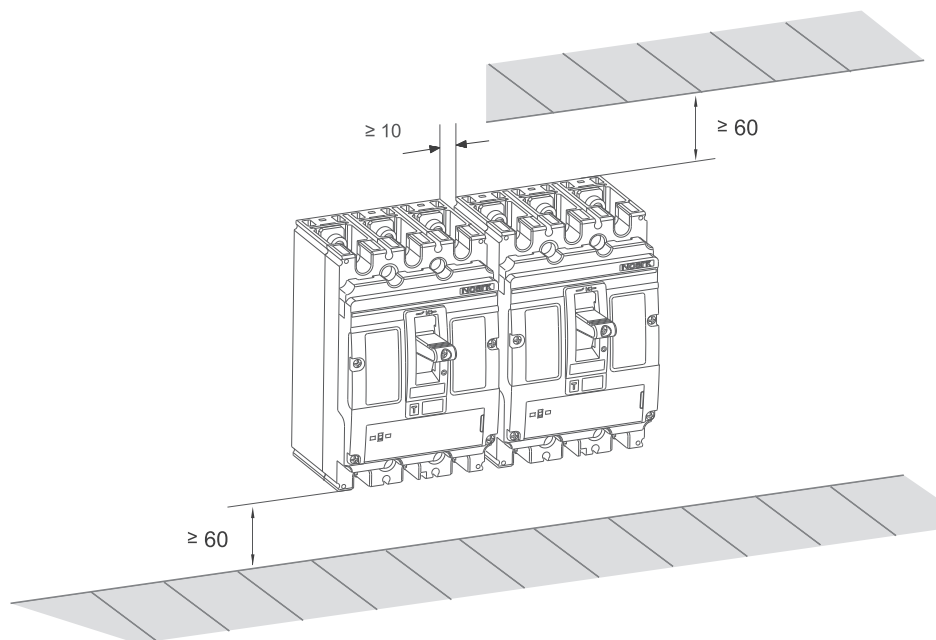
Dimensiuni



Date tehnice Ex9M5

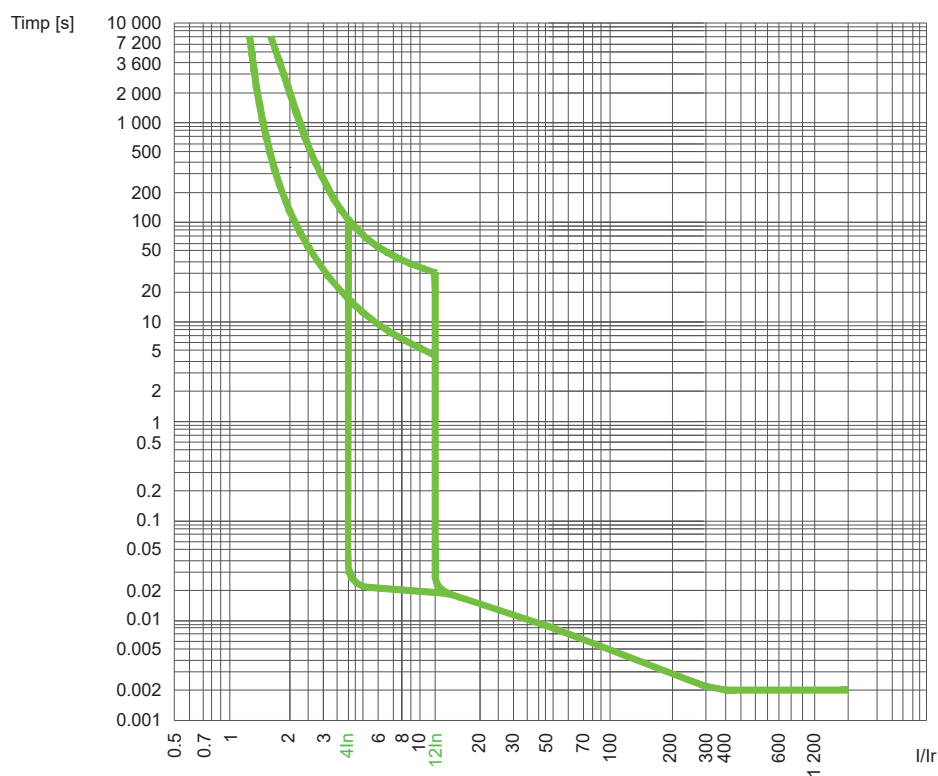
Înteruptoare automate în carcasă turnată Ex9M5 până la 800 A

Spațiul de instalare



Caracteristici de declanșare

Ex9M5



Date tehnice Ex9M6

Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic până la 1600 A

Parametri generali

Potrivite pentru aplicații rezidențiale, comerciale, cât și pentru cele industriale

Declanșator suprasarcină (termic) ajustabil $I_t = (0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.8-0.9-0.95-1) \times I_n$

Declanșator scurtcircuit (magnetic) instantaneu ajustabil $I_i = (2-3-4-6-8-10-12) \times I_n$

Accesorii interne

Contact auxiliar de poziție	AX21	101395
Contact semnalizare declanșare	AL21	101396
Bobină de declanșare	SHT26	110460-110467
Bobină de tensiune minimă	UVT26	110468-110469
Numarul max.al accesoriilor interne instalate este de 2buc de AX21, 1buc de AL21 și 1buc bobină (SHT26 sau UVT26)		

Accesorii externe

Extindere mâner	LHD26	110698
Mâner rotativ extins	ERH26	110718
Borne conexiune	JP26	110694 — 110697

Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard

Parametri electrici

	Ex9M6N	Ex9M6Q	Ex9M6H
Testat conform	IEC/EN 60947-2		
Tensiune nom. operațională U_e	415 / 690 V AC		
Tensiune nom. de izolare U_i	1000 V		
Tensiune nom. de ținere la impuls U_{imp}	8 kV		
Frecvență nominală	50/60 Hz		
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I_{cu}	50 kA / 415 V 30 kA / 690 V	70 kA / 415 V 30 kA / 690 V	100 kA / 415 V 30 kA / 690 V
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit în funcționare I_{cs}	50 kA / 415 V 30 kA / 690 V	70 kA / 415 V 30 kA / 690 V	70 kA / 415 V 30 kA / 690 V
Capacitate nominală de închidere la scurtcircuit I_{cm}	105 kA / 415 V 63 kA / 690 V	154 kA / 415 V 63 kA / 690 V	220 kA / 415 V 63 kA / 690 V
Curent nominal admisibil de scurtă durată (1s) I_{cw}	20 kA		
Curent nominal	800 — 1600 A		
Categorie supratensiune	III		
Categorie de utilizare	B		
Durată de viață mecanică	6 000 cicluri de operare		
Durată de viață electrică	1 000 cicluri de operare		
Frecvența recomandată a ciclurilor de comutație	20 cicluri de operare pe oră		
Frecv. max.a ciclurilor de comutație	60 cicluri de operare pe oră		
Timp de deconectare la scurtcircuit	< 10 ms		
Rezistență internă per pol la 1600 A	0.05 mΩ		
Pierdere putere per pol la 1600 A	128 W		
Alimentare tensiune	alimentarea pe sus, consumatorul pe jos		

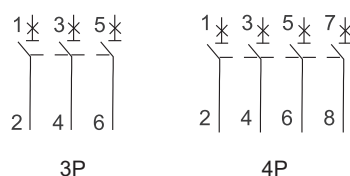
Date tehnice Ex9M6

Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic până la 1600 A

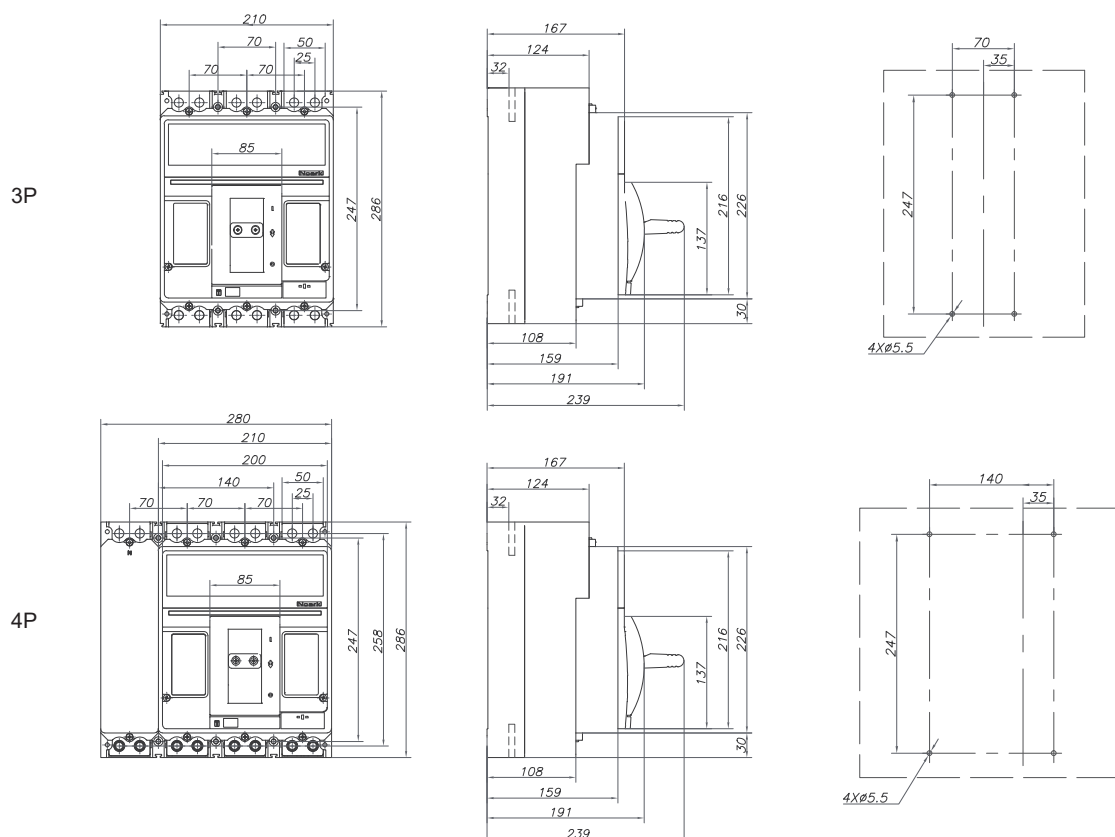
Parametri mecanici

Lățime dispozitiv 3P / 4P	210 mm / 280 mm
Înălțime dispozitiv	286 mm
Adâncime dispozitiv	191 (198) mm
Montare	pe panou
Grad de protecție	IP20
Borne	Șuruburi M10
Grosime bara colectoare	≤ 50 mm
Cuplu de strângere a bornelor	25 — 30 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditatea relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % medie lunară
Grad de poluare	3
Greutate 3P / 4P	13.5 / 17.5 kg
Poziție montare	vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Schema de conexiune



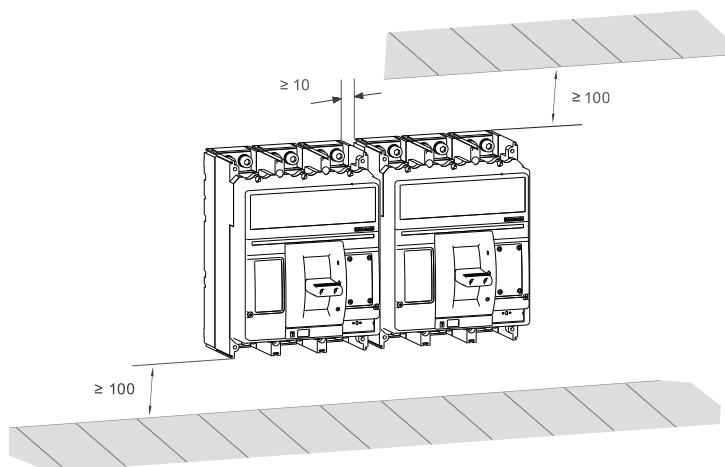
Dimensiuni



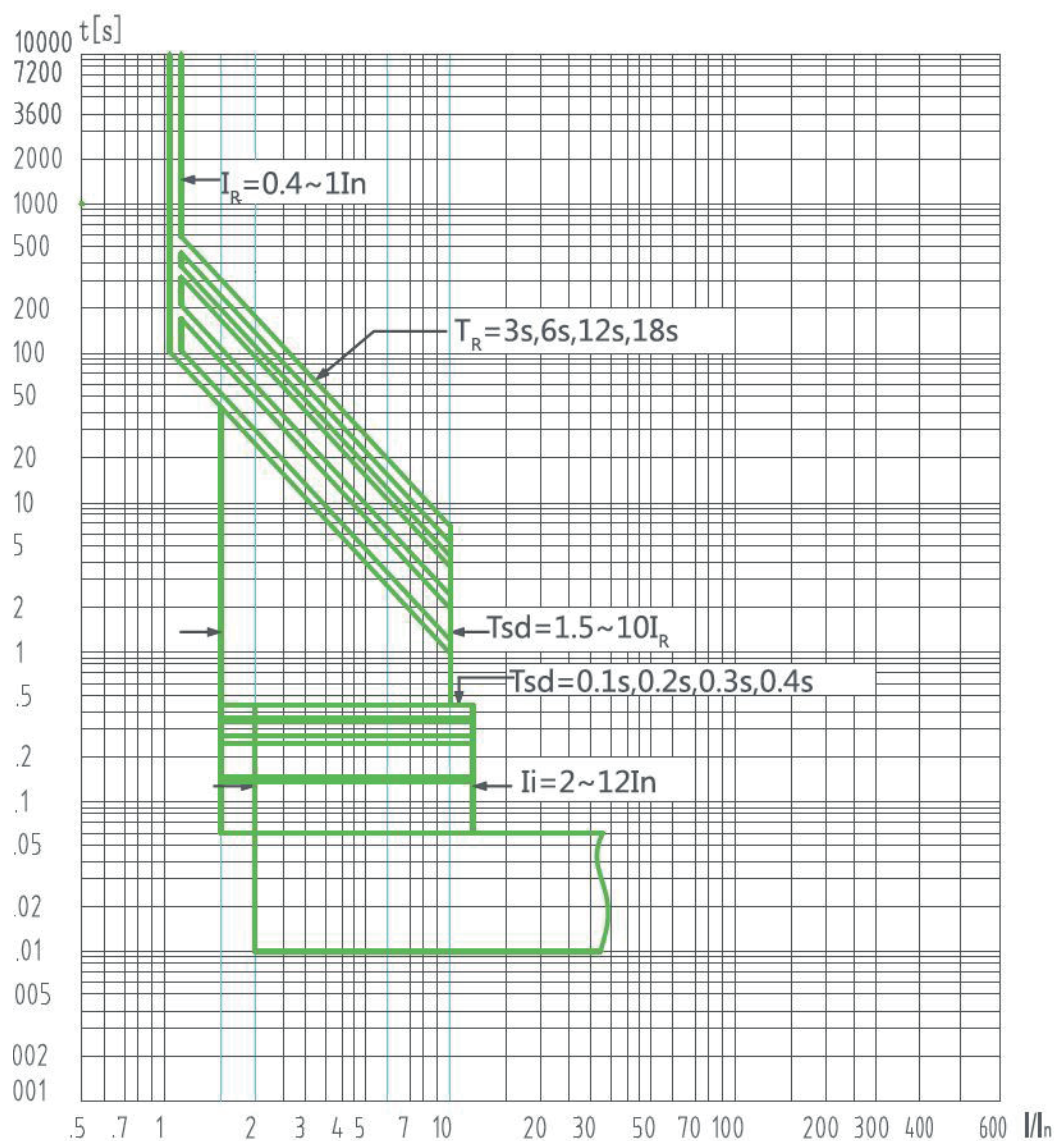
Date tehnice Ex9M6

Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic până la 1600 A

Spațiul de instalare



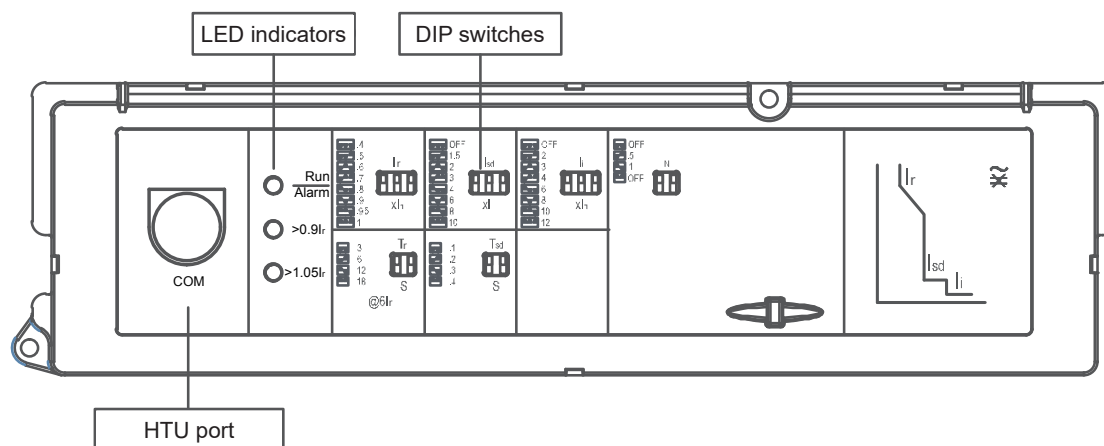
Caracteristici de declanșare



Date tehnice Ex9M6

Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic până la 1600 A

Panou control



Pentru configurarea panoului de operare, vă rugăm să consultați manualul unității de declanșare electronică. Manualul poate fi găsit la: www.noark-electric.ro

Date tehnice Ex9M6 MOD

Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic până la 1600A MOD

Parametri generali

Potrivite pentru aplicații rezidențiale, comerciale, cât și pentru cele industriale

Declanșator suprasarcină (termic) ajustabil $I_t = (0.4-0.5-0.6-0.7-0.8-0.8-0.9-0.95-1) \times I_n$

Declanșator scurtcircuit (magnetic) instantaneu ajustabil $I_i = (2-3-4-6-8-10-12) \times I_n$

Accesorii interne

Contact auxiliar de poziție	AX21	101395
Contact semnalizare declanșare	AL21	101396
Bobină de declanșare	SHT26	110460-110467
Bobină de tensiune minimă	UVT26	110468-110469
Numarul max.al accesoriilor interne instalate este de 2buc de AX21, 1buc de AL21, 1buc bobină XF26 și 1buc bobină (SHT26 sau UVT26)		
2x AX, 1x AL, 1x SHT26, 1x XF26 sunt premontată (customizabil la cerere)		

Accesorii externe

Borne conexiune	JP26	110694-110697
-----------------	------	---------------

Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard

Parametri electrici

	Ex9M6N	Ex9M6Q	Ex9M6H
Testat conform	IEC/EN 60947-2		
Tensiune nom. operațională U_e	415 / 690 V AC		
Tensiune nom. de izolare U_i	1000 V		
Tensiune nom. de ținere la impuls U_{imp}	8 kV		
Frecvență nominală	50/60 Hz		
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I_{cu}	50 kA / 415 V 30 kA / 690 V	70 kA / 415 V 30 kA / 690 V	100 kA / 415 V 30 kA / 690 V
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit în funcționare I_{cs}	50 kA / 415 V 30 kA / 690 V	70 kA / 415 V 30 kA / 690 V	70 kA / 415 V 30 kA / 690 V
Capacitate nominală de închidere la scurtcircuit I_{cm}	105 kA / 415 V 63 kA / 690 V	154 kA / 415 V 63 kA / 690 V	220 kA / 415 V 63 kA / 690 V
Curent nominal admisibil de scurtă durată (1s) I_{cw}	20 kA		
Curent nominal	800 — 1600 A		
Categorie supratensiune	III		
Categorie de utilizare	B		
Durată de viață mecanică	6 000 cicluri de operare		
Durată de viață electrică	1 000 cicluri de operare		
Frecvența recomandată a ciclurilor de comutație	20 cicluri de operare pe oră		
Frecv. max.a ciclurilor de comutație	60 cicluri de operare pe oră		
Timp de deconectare la scurtcircuit	< 10 ms		
Rezistență internă per pol la 1600 A	0.05 mΩ		
Pierdere putere per pol la 1600 A	128 W		
Alimentare tensiune	alimentarea pe sus, consumatorul pe jos		

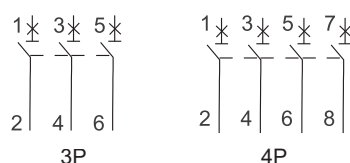
Date tehnice Ex9M6 MOD

Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic până la 1600A MOD

Parametri mecanici

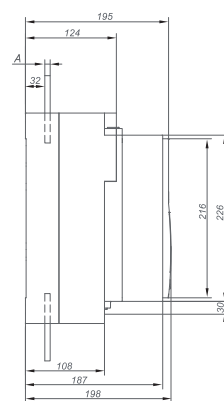
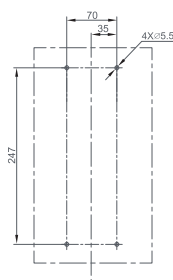
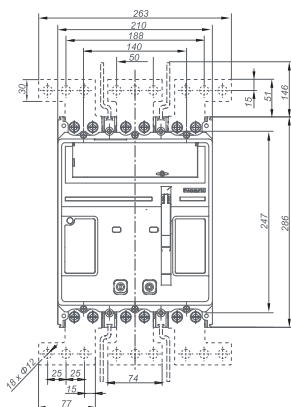
Lățime dispozitiv 3P / 4P	210 mm / 280 mm
Înălțime dispozitiv	286 mm
Adâncime dispozitiv	198 mm
Montare	pe panou
Grad de protecție	IP20
Borne	Șuruburi M10
Grosime bara colectoare	≤ 50 mm
Cuplu de strângere a bornelor	25 — 30 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditate relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % medie lunară
Grad de poluare	3
Greutate 3P / 4P	16 / 20 kg
Poziție montare	vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Schema de conexiune

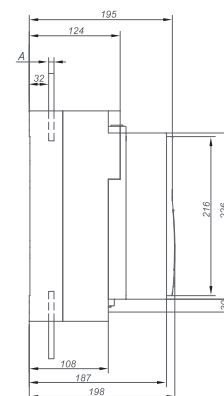
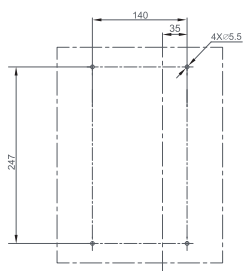
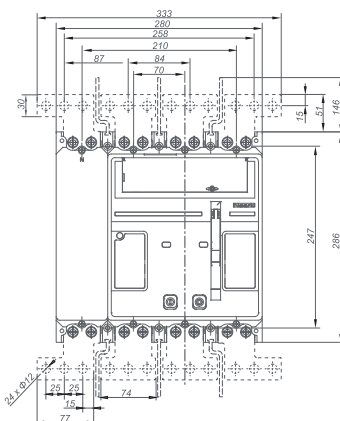


Dimensiuni

3P



4P

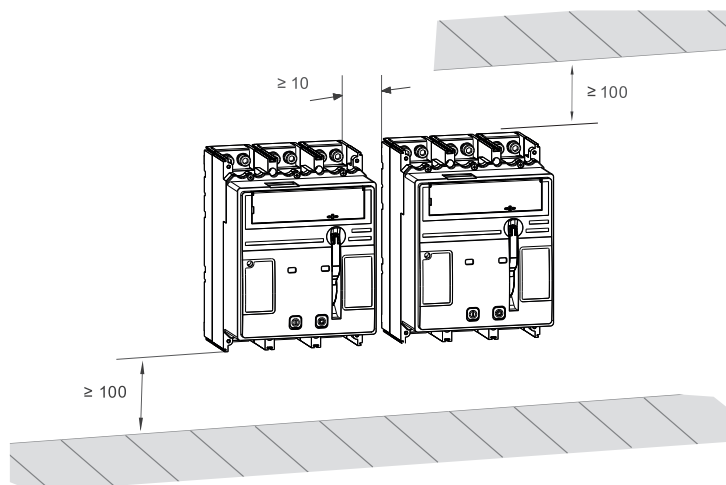


In [A]	800, 1000, 1250	1600
A [mm]	10	20

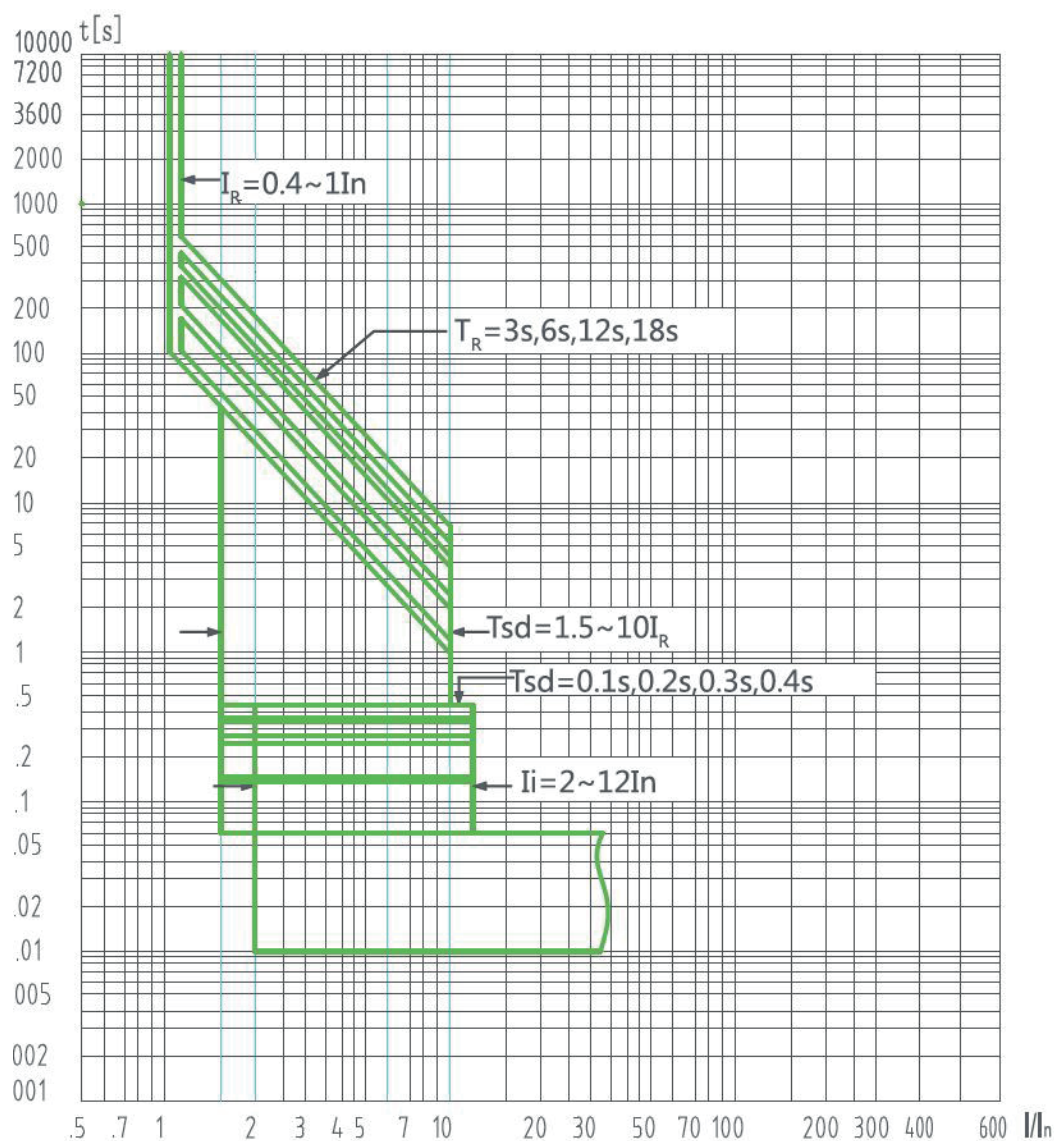
Date tehnice Ex9M6 MOD

Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic până la 1600A MOD

Spațiul de instalare



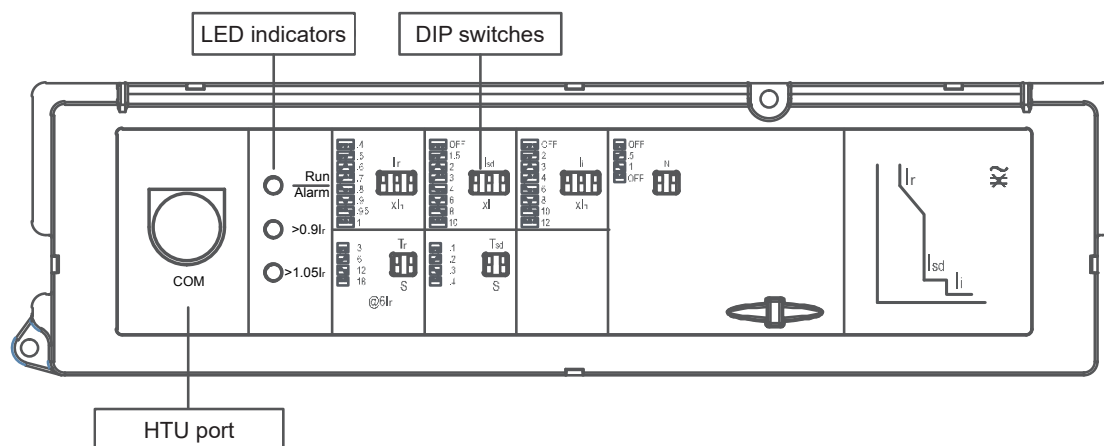
Caracteristici de declanșare



Date tehnice Ex9M6 MOD

Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic până la 1600A MOD

Panou control



Pentru configurarea panoului de operare, vă rugăm să consultați manualul unității de declanșare electronică. Manualul poate fi găsit la: www.noark-electric.ro

Date tehnice Ex9M6 MOD

Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic până la 1600A MOD

Motor acționare de la distanță MOD (doar pentru versiune MOD)

Parametri generali

Motorul electric armează MCCB-ul atunci când întrerupătorul este închis

Motorul MOD este echipat cu un contact care semnalează poziția de "armat" a mecanismului (arcul este armat)

Mânerul de armare poate fi acționat atunci când nu există sursă de alimentare

Parametri electrici

Tensiune nominală de operare U_e	230 V AC 400 V AC 110 V DC 220 V DC
Frecvența de operare	1 ciclu de operare la 3 minute
Toleranța tensiunii de operare	85 - 110% U_e
Puterea consumată AC DC	40 VA 40 W
Timp de încărcare	≤ 4 s
Tensiunea de izolare	400 V
Curent de vârf	$6 \times I_n$

Date tehnice Ex9M6 MOD

Înteruptoare automate în carcasă turnată cu declanșator electronic până la 1600A MOD

Bobină închidere XF (doar pentru versiune MOD)

Parametri generali

Închide înteruptorul după ce motorul armează MCCB-ul

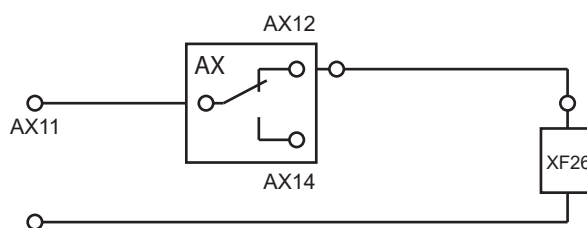
Toleranța tensiunii de funcționare 85 - 110% din valoarea nominală U_e . Timpul maxim de comandă 2 s (poate fi blocată, de exemplu, prin intermediul unui contact auxiliar NC, vezi mai jos)

Parametri electrici

Tensiune nominală de operare U_e	230 V AC 400 V AC 110 V DC 220 V DC
Toleranța tensiunii de operare	85 - 110% U_e
Durata min. a impulsului de comandă	0.2 s
Durata max a impulsului de comandă	2 s
Puterea de atragere timp de 100ms AC DC	200 VA 200 W
Puterea consumată AC DC	5 VA 5 W
Timp de închidere al MCCB-ului	≤ 50 ms
Timp de pauză	30 ± 10 ms
Tensiune de izolare	400 V
Curent de vârf	$6 \times I_n$

Schema de conexiune pentru comandă lungă

În cazul în care circuitul de comandă nu asigură durata maximă a impulsului, contactul AX NC poate fi utilizat pentru limitare (conexiune directă cu XF 230 sau 400 V AC, semnal la sistemul de control în cazul utilizării SHT pentru tensiuni de CC datorită curentului maxim permis de AX).



Date tehnice Ex9M1SD

AC separatoare de sarcina in carcasa turnată până la 125 A

Parametrii generali

Sunt destinate ca separator principal in distribuirea curentului electric

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de pozitie	AX21	101395
Unitate contact auxiliar cu contactare in avans	EC 21	106315
Bobină de declanșare	SHT21	101397-101405
Bobină de tensiune minimă	UVT21	101406-101407
Nr. max. al acc. interne instalate este 2 buc de AX21, 1 buc de AX21 sau EC 21 și 1 buc de bobină (SHT21 sau UVT21)		

Accesorii externe

Măner rotativ direct	RHD21	101410
Măner rotativ extins	ERH21	101409
Motor acționare de la distanță	MOD21	101411-101415
Capac borne, scurt	TCV21 3P, TCV21 4P	101439, 102372
Capac borne, lung	TCE21 3P, TCE21 4P	101440, 102373
Set separatoare faze	PB21 3P, 4P	101441, 104852
Terminale	MC21	103705-103708
Adaptor șină DIN	DRA21	106319

Șuruburile de montare, cleme cadru, precum și separatoarele de fază incluse in livrare

Parametrii electrici

Testat conform	IEC/EN 60947-3
Tensiune nom. op. U_e	415 / 690 V AC
Tensiune nom. de izolare U_i	800 V AC
Tensiune nom. de ținere la impuls U_{imp}	8 kV
Curent nom I_n	63 — 125 A
Capacitatea nominală de rupere la scurtcircuit I_{cw}	
1 s	1 800 A
3 s	1 800 A
Capacitate nom. de închidere la scurtcircuit I_{cm}	3 kA
Categorie supratensiune	III
Categoria de utilizare	A
Durata de viața mecanică	15 000 cicluri de operare
Durata de viața electrică	5 000 cicluri de operare
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	120 cicluri de operare pe ora

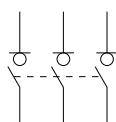
Date tehnice Ex9M1SD

AC separatoare de sarcină în carcasă turnată până la 125 A

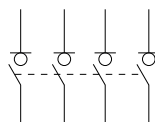
Parametrii mecanici

Latime dispozitiv (3P / 4P)	90 mm / 120 mm
Înălțime dispozitiv	140 mm
Adâncime dispozitiv	81.6 mm
Montare	pe panou
Gradul de protecție	IP40, IP20 la borne
Terminals	box
Capacitate borne	4 — 95 mm ²
Cuplul de strângere borne	8 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditatea relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Rezistența la umiditate și căldură	clasa 2
Gradul de poluare	3
Greutate (3P/4P)	1.0 kg / 1.5 kg
Poziție montare	vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Schema de conexiune



3P

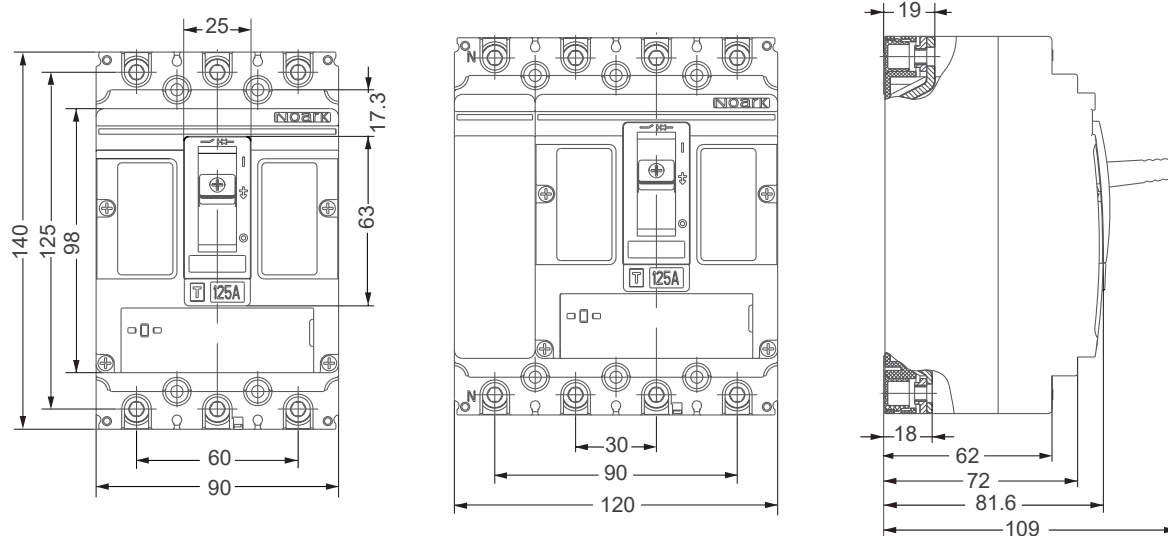


4P

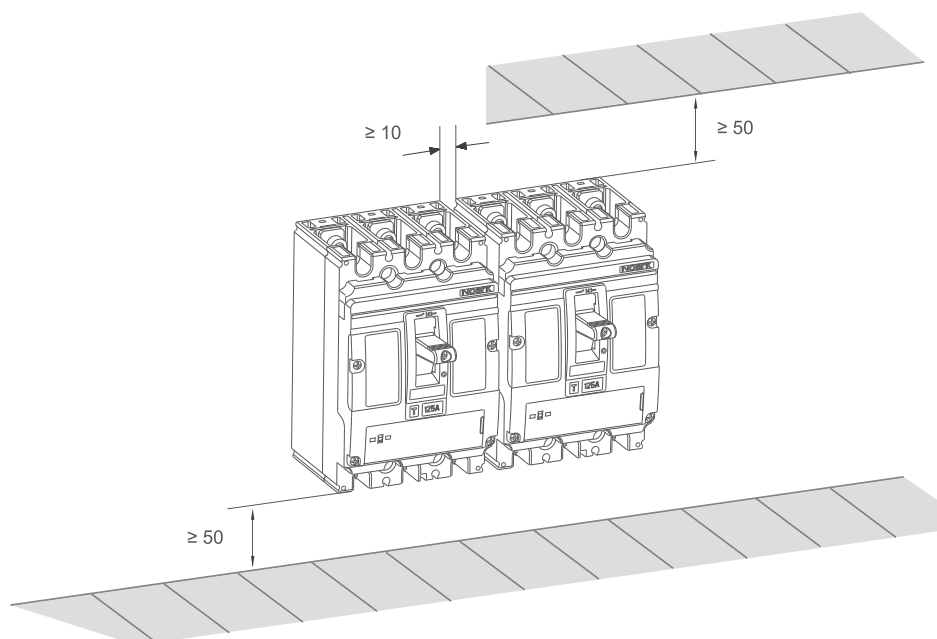
Date tehnice Ex9M1SD

AC separatoare de sarcină în carcasă turnată până la 125 A

Dimensiuni



Spatiul de instalare



Date tehnice Ex9M2SD

AC separatoare de sarcină în carcasă turnată până la 250 A

Parametrii generali

Sunt destinate ca separator principal în distribuirea curentului electric

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de pozitie	AX21	101395
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 21	106315
Bobină de declanșare	SHT22	101416-101424
Bobină de tensiune minimă	UVT22	101425-101426
Nr. max. al acc. interne instalate este 2 buc de AX21, 1 buc de EC 21 și 1 buc de bobină (SHT22 sau UVT22)		

Accesorii externe

Măner rotativ direct	RHD22	101429
Măner rotativ extins	ERH22	101428
Motor acționare de la distanță	MOD22	101430-101434
Capac borne, scurt	TCV22 3P, TCV22 4P	101442, 102374
Capac borne, lung	TCE22 3P, TCE22 4P	101443, 102375
Set separatoare faze	PB22 3P, 4P	101444, 104853
Terminale	MC22	103709-103714
Adaptor șină DIN	DRA22	106320

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

Parametrii electrici

Testat conform	IEC/EN 60947-3
Tensiunea nominală operațională U_e	415 / 690 V AC
Tensiune no. de izolare U_i	800 V AC
Tensiune no. de ținere la impuls U_{imp}	8 kV
Curent nom I_n	125 — 250 A
Capacitatea nominală de rupere la scurtcircuit I_{cw}	
1 s	3 200 A
3 s	3 200 A
Capacitate nom. de închidere la scurtcircuit I_{cm}	5 kA
Categorie supratensiune	III
Categoria de utilizare	A
Durata de viață mecanică	15 000 cicluri de operare
Durata de viață electrică	5 000 cicluri de operare
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	120 cicluri de operare pe ora

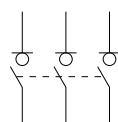
Date tehnice Ex9M2SD

AC separatoare de sarcină în carcasă turnată până la 250 A

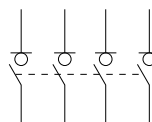
Parametrii mecanici

Lățime dispozitiv (3P / 4P)	105 mm / 140 mm
Înălțime dispozitiv	157 mm
Adâncime dispozitiv	91.5 mm
Montare	pe panou
Gradul de protecție	Borne IP40, IP20
Terminale	cadru
Capacitate borne	10 — 120 mm ²
Cuplul de strângere borne	25 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditatea relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Rezistența la umiditate și căldură	clasa 2
Gradul de poluare	3
Greutate (3P / 4P)	1.5 / 2.0 kg
Poziție montare	vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Schema de conexiune



3P

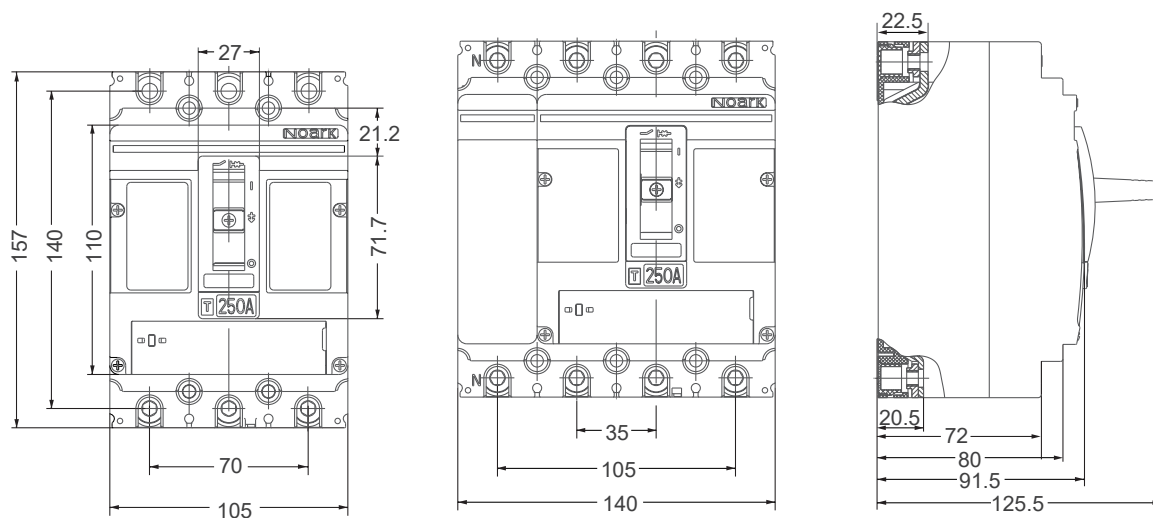


4P

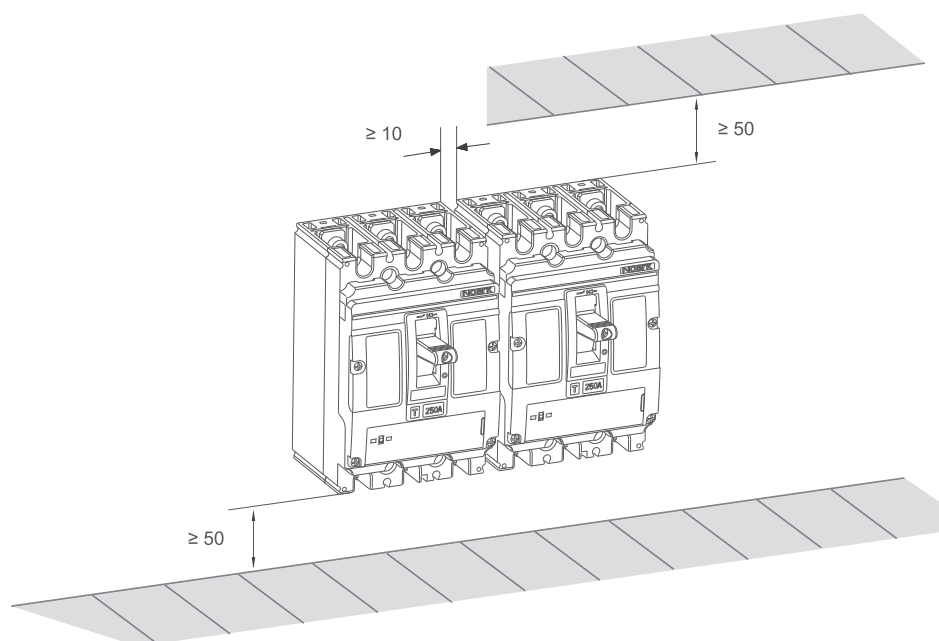
Date tehnice Ex9M2SD

AC separatoare de sarcină în carcasă turnată până la 250 A

Dimensiuni



Spatiul de instalare



Date tehnice Ex9M3SD

AC separatoare de sarcină în carcasă turnată până la 400 A

Parametrii generali

Sunt destinate ca separator principal în distribuirea curentului electric

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de pozitie	AX21	101395
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 23	106317
Bobină de declanșare	SHT22	101416-101424
Bobină de tensiune minimă	UVT22	101425-101426
Nr. max. al acc. interne instalate este 3 buc de AX21, 1 buc de EC 23 și 1 buc de bobină (SHT22 sau UVT22)		

Accesorii externe

Măner rotativ direct	RHD23	101483
Măner rotativ extins	ERH23	101482
Motor acționare de la distanță	MOD23	101484-101488
Capac borne, scurt	TCV23 3P, TCV23 4P	101489, 102376
Capac borne, lung	TCE23 3P, TCE23 4P	101490, 102377
Set separatoare faze	PB23 3P, 4P	101491, 104854
Terminale	MC23	103715-103722

Suruburi de montare, precum și separatoarele de fază incluse în livrare.

Parametrii electrici

Testat conform	IEC/EN 60947-3
Tensiunea nominală operațională U_e	415 / 690 V AC
Tensiune no. de izolare U_i	800 V AC
Tensiune no. de ținere la impuls U_{imp}	8 kV
Curent nom I_n	250 — 400 A
Capacitatea nominală de rupere la scurtcircuit I_{cw}	5 000 A
1 s	5 000 A
3 s	5 000 A
Capacitate nom. de închidere la scurtcircuit I_{cm}	7,7 kA
Categorie supratensiune	III
Categoria de utilizare	A
Durata de viață mecanică	10 000 cicluri de operare
Durata de viață electrică	2 000 cicluri de operare
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	60 cicluri de operare per oră

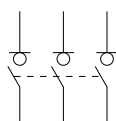
Date tehnice Ex9M3SD

AC separatoare de sarcină în carcasă turnată până la 400 A

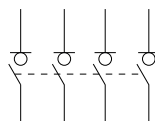
Parametrii mecanici

Lățime dispozitiv (3P / 4P)	140 mm / 185 mm
Înălțime dispozitiv	255 mm
Adâncime dispozitiv	118.5 mm
Montare	pe panou
Gradul de protecție	Borne IP40, IP20
Borne	Șuruburi M10
Grosimea barei colectoare	≤ 8 mm
Latimea barei colectoare	≤ 30 mm
Latime borna cablu	≤ 30 mm
Cuplu de stragere a bornelor	25 — 30 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditatea relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Rezistența la umiditate și căldură	clasa 2
Gradul de poluare	3
Greutate (3P / 4P)	4.5 kg / 6 kg
Poziție montare	vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Schema de conexiune



3P

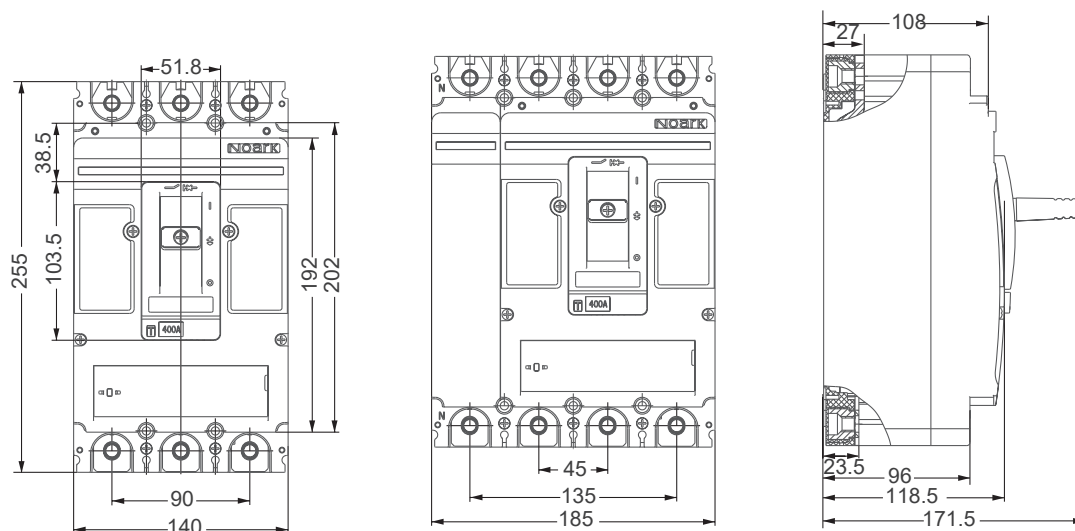


4P

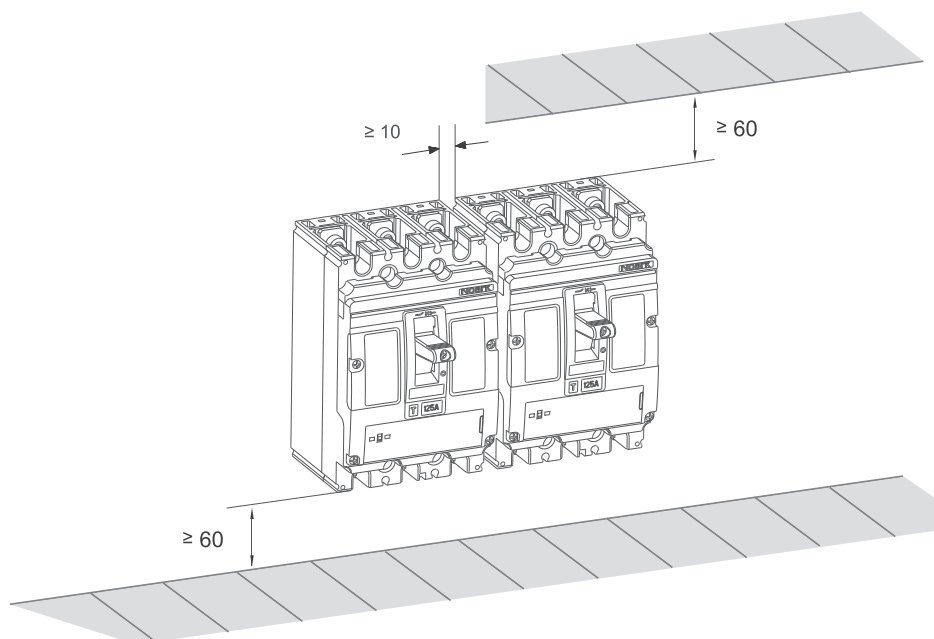
Date tehnice Ex9M3SD

AC separatoare de sarcină în carcasă turnată până la 400 A

Dimensiuni



Spatiul de instalare



Date tehnice Ex9M4SD

AC separatoare de sarcină în carcasă turnată până la 630 A

Parametrii generali

Sunt destinate ca separator principal în distribuirea curentului electric

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de pozitie	AX21	101395
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 23	106317
Bobină de declanșare	SHT24	103723-103730
Bobină de tensiune minimă	UVT24	103733-103740
Nr. max. al acc. interne instalate este de 4 buc de AX21, 1 buc de EC 23 și 1 buc de bobină (SHT24 sau UVT24)		

Accesorii externe

Măner rotativ direct	RHD24	103742
Măner rotativ extins	ERH24	103741
Motor acționare de la distanță	MOD24	103743-103747
Capac borne, scurt	TCV24 3P, 4P	103748, 103750
Capac borne, lung	TCE24 3P, 4P	103749, 104855
Set separatoare faze	PB24 3P, 4P	103751, 104856
Cleme terminale	MC24	106314

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

Parametrii electrici

Testat conform	IEC/EN 60947-3
Tensiunea nominală operațională U_e	415 / 690 V AC
Tensiune no. de izolare U_i	800 V AC
Tensiune no. de ținere la impuls U_{imp}	8 kV
Curent nom I_n	630 A
Capacitatea nominală de rupere la scurtcircuit I_{cw}	
1 s	8 000 A
3 s	8 000 A
Capacitate nom. de închidere la scurtcircuit I_{cm}	14 kA
Categorie supratensiune	III
Categoria de utilizare	A
Durata de viață mecanică	5 000 cicluri de operare
Durata de viață electrică	2 000 cicluri de operare
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	60 cicluri de operare per oră

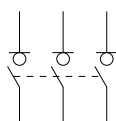
Date tehnice Ex9M4SD

AC separatoare de sarcină în carcasă turnată până la 630 A

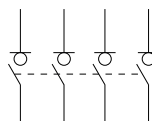
Parametrii mecanici

Lățime dispozitiv (3P / 4P)	195 mm / 260 mm
Înălțime dispozitiv	300 mm
Adâncime dispozitiv	142 mm
Montare	pe panou
Gradul de protecție	Borne IP20, IP40
Borne	Șuruburi M12
Grosimea barei colectoare	≤ 10 mm
Latimea barei colectoare	≤ 50 mm
Latime borna cablu	≤ 50 mm
Cuplu de stragere a bornelor	25 — 30 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2000 m
Umiditatea relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Rezistența la umiditate și căldură	clasa 2
Gradul de poluare	3
Greutate (3P / 4P)	9.5 kg / 12.7 kg
Poziție montare	vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Schema de conexiune



3P

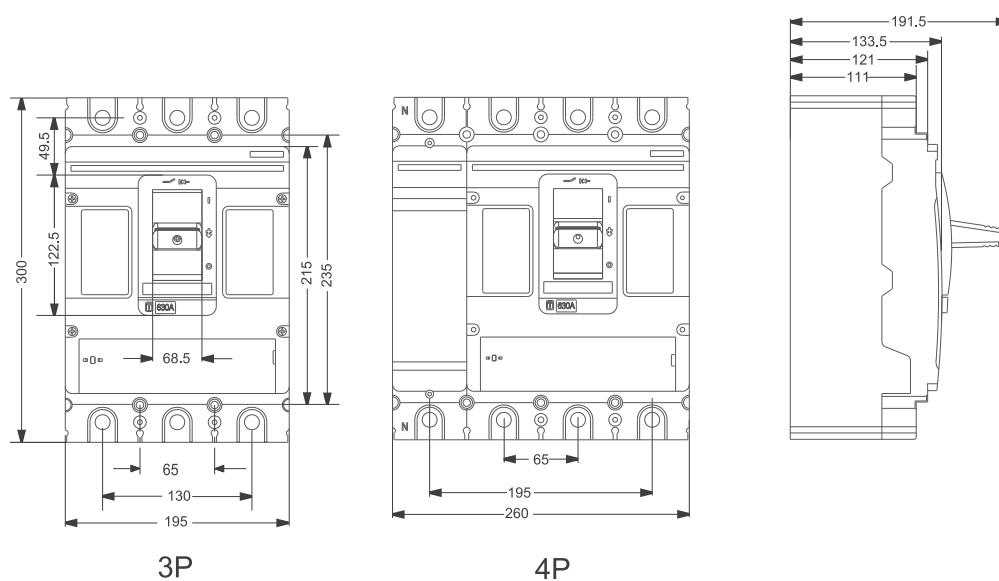


4P

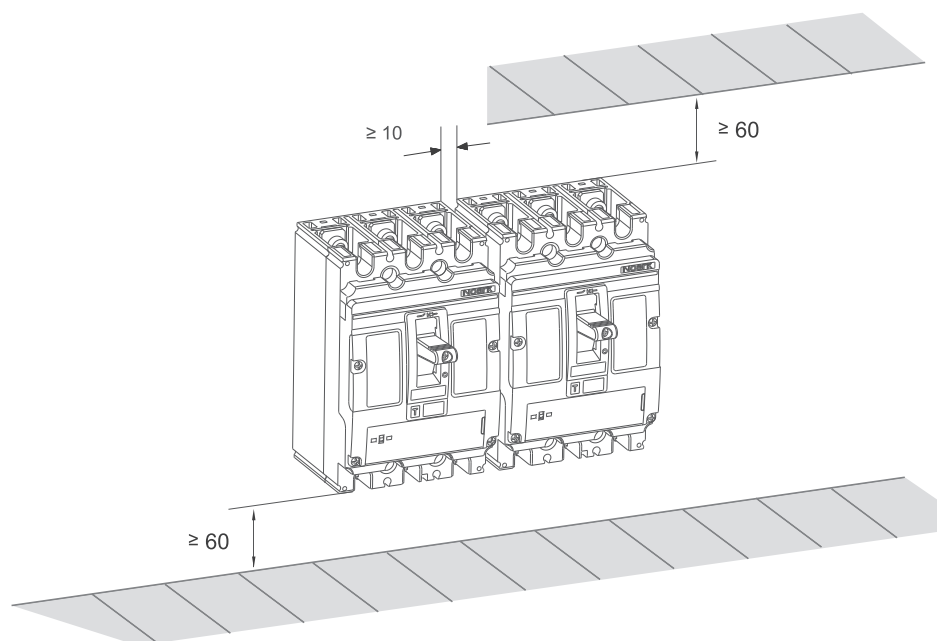
Date tehnice Ex9M4SD

AC separatoare de sarcină în carcasă turnată până la 630 A

Dimensiuni



Spatiul de instalare



Date tehnice Ex9M5SD

AC separatoare de sarcină în carcasă turnată până la 800 A

Parametrii generali

Sunt destinate ca separator principal în distribuirea curentului electric

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de pozitie	AX21	101395
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 23	106317
Bobină de declanșare	SHT24	103723-103730
Bobină de tensiune minimă	UVT24	103733-103740
Nr. max. al acc. interne instalate este 4 buc de AX21, 1 buc de EC 23 și 1 buc de bobină (SHT24 sau UVT24)		

Accesorii externe

Măner rotativ direct	RHD24	103742
Măner rotativ extins	ERH24	103741
Motor acționare de la distanță	MOD24	103743-103747
Capac borne, scurt	TCV24 3P, 4P	103748, 103750
Capac borne, lung	TCE24 3P, 4P	103749, 104855
Set separatoare faze	PB24 3P, 4P	103751, 104856
Cleme terminale	MC24	106314

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

Parametrii electrici

Testat conform	IEC/EN 60947-3
Tensiunea nominală operațională U_e	415 / 690 V AC
Tensiune no. de izolare U_i	800 V AC
Tensiune no. de ținere la impuls U_{imp}	8 kV
Curent nom I_n	800 A
Capacitatea nominală de rupere la scurtcircuit I_{cw}	
1 s	10 000 A
3 s	10 000 A
Capacitate nom. de închidere la scurtcircuit I_{cm}	17 kA
Categorie supratensiune	III
Categoria de utilizare	A
Durata de viață mecanică	5 000 cicluri de operare
Durata de viață electrică	2 000 cicluri de operare
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	60 cicluri de operare per oră

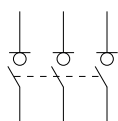
Date tehnice Ex9M5SD

AC separatoare de sarcină în carcasă turnată până la 800 A

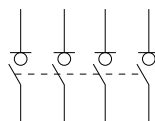
Parametrii mecanici

Lățime dispozitiv (3P / 4P)	195 mm / 260 mm
Înălțime dispozitiv	300 mm
Adâncime dispozitiv	142 mm
Montare	pe panou
Gradul de protecție	Borne IP20, IP40
Borne	Șuruburi M12
Grosimea barei colectoare	≤ 10 mm
Latimea barei colectoare	≤ 50 mm
Latime borna cablu	≤ 50 mm
Cuplu de stragere a bornelor	25 — 30 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditatea relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Rezistența la umiditate și căldură	clasa 2
Gradul de poluare	3
Greutate (3P / 4P)	9.5 kg / 12.7 kg
Poziție montare	vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Schema de conexiune



3P

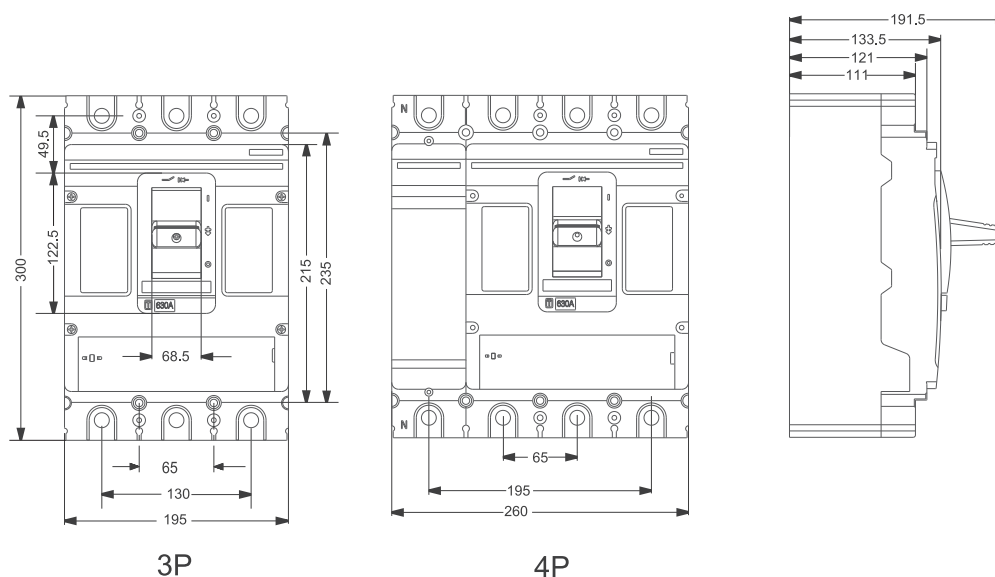


4P

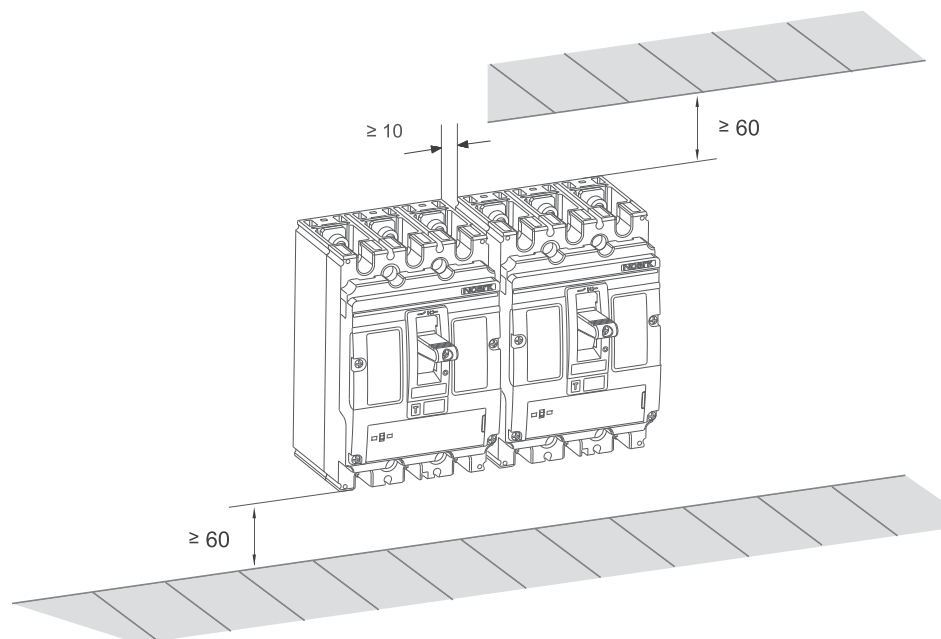
Date tehnice Ex9M5SD

AC separatoare de sarcină în carcasă turnată până la 800 A

Dimensiuni



Spatiul de instalare



Date tehnice Ex9M6SD

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M6SD până la 1600 A

Parametri generali

Potrivite pentru aplicații rezidențiale, comerciale, cât și pentru cele industriale

Accesorii interne

Contact auxiliar de poziție	AX21	101395
Bobină de declanșare	SHT26	110460 — 110467
Bobină de tensiune minimă	UVT26	110468 — 110469
Numarul max.al accesoriilor interne instalate este de 2buc de AX21, 1buc de AL21 și 1buc bobină (SHT26 sau UVT26)		

Accesorii externe

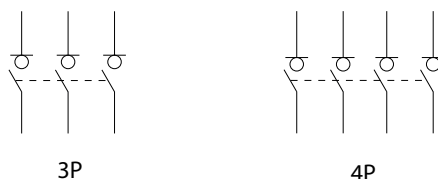
Extindere mâner	LHD26	110698
Mâner rotativ extins	ERH26	108846
Borne conexiune	JP26	110694 — 110697

Șuruburi de montare și separatoare de fază incluse în livrarea standard

Parametri electrici

Testat conform	IEC/EN 60947-3
Tensiune nom. operațională U_e	415 / 690 V AC
Tensiune nom. de izolare U_i	1500 V
Tens. nom. de ținere la impuls U_{imp}	12 kV
Frecvență nominală	50/60 Hz
Curent nominal	800 — 1600 A
Categorie supratensiune	III
Categorie de utilizare	AC-22A, AC-23A
Durată de viață mecanică	6 000 cicluri de operare
Durată de viață electrică	1 000 cicluri de operare
Frecvența max.a ciclurilor de com.	60 cicluri de operare pe oră
Rezistență internă per pol la 1600 A	0.05 mΩ
Pierdere putere per pol la 1600 A	128 W
Alimentare tensiune	alimentarea pe sus, consumatorul pe jos

Schema de conexiune



Date tehnice Ex9M6SD

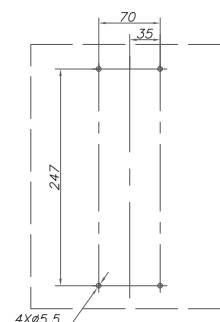
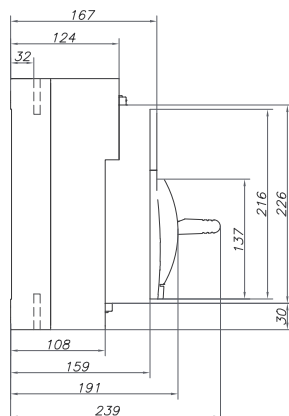
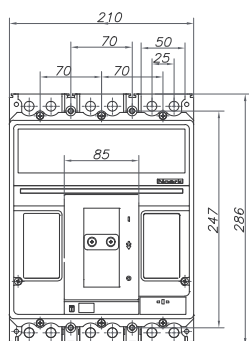
Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M6SD până la 1600 A

Parametri mecanici

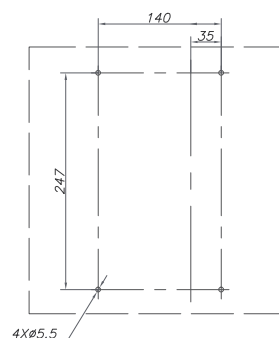
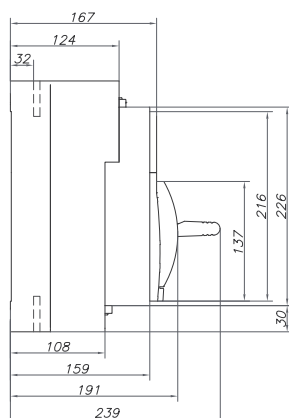
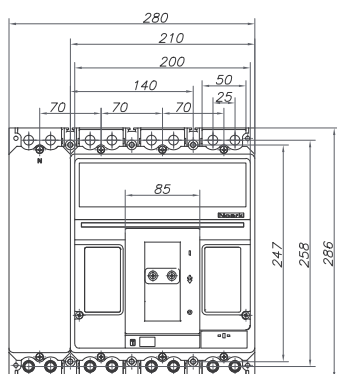
Lăţime dispozitiv 3P / 4P	210 mm / 280 mm
Înălţime dispozitiv	286 mm
Adâncime dispozitiv	191 (198) mm
Montare	pe panou
Grad de protecţie	IP20
Borne	Şuruburi M10
Grosime bara colectoare	≤ 50 mm
Cuplu de strângere a bornelor	25 — 30 Nm
Temperatura ambiantă	-40 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditate relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % medie lunară
Grad de poluare	3
Greutate 3P / 4P	13.5 / 17.5 kg
Poziţie montare	vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Dimensiuni

3P



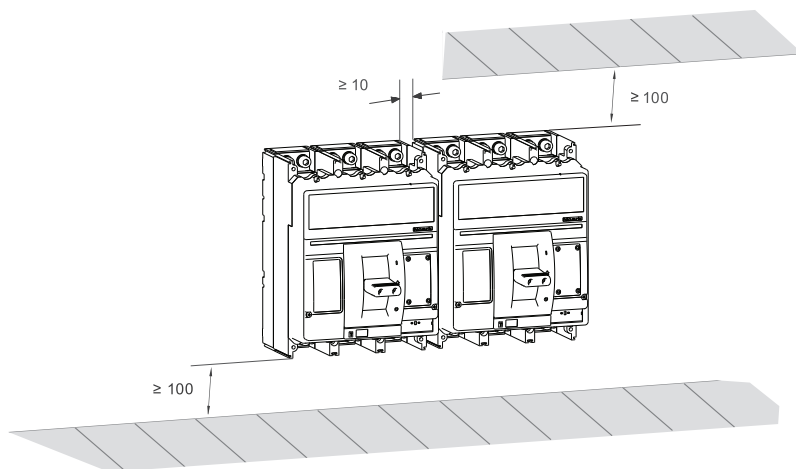
4P



Date tehnice Ex9M6SD

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M6SD până la 1600 A

Spațiul de instalare



Date tehnice Ex9MD1

Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu până la 125 A

Parametrii generali

Potrivite pentru aplicații fotovoltaice și altele similare		
Declanșator suprasarcină (termic) ajustabil la $(0.8-0.9-1) \times I_n$		
Declanșator scurtcircuit (magnetic) instantaneu $10 \times I_n$		
Accesorii interne		
Unitate contact auxiliar de poziție	AX21	101395
Unitate contact semnalizare declanșare	AL21	101396
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 21	106317
Bobină de declanșare	SHT21	101397-101405
Bobină de minimă tensiune	UVT21	101406-101407
Nr. max. al accesoriilor interne instalate este 2buc de AX21, 1buc de AL21/EC 21 și 1buc bobină (SHT21 sau UVT21)		
Accesorii externe		
Mâner rotativ direct	RHD21	101410
Mâner rotativ extins	ERH21	101409
Motor acționare de la distanță	MOD21	101411-101415
Capac borne, scurt	TCV21 3P, TCV21 4P	101439, 102372
Capac borne, lungi	TCE21 3P, TCE21 4P	101440, 102373
Set separatoare faze	PB21 3P, PB21 4P	101441, 102398
Cleme terminale	MC21	103705-103708
Adaptor șină DIN	DRA21	106319
Șuruburile de montare, precum și separatoarele de fază incluse în livrare		

Parametrii electrici

	Ex9MD1B	Ex9MD1S	Ex9MD1N	Ex9MD1H
Testat conform	IEC/EN 60947-2			
Tensiune nom.op U_e	750 (3P), 1000 V DC (4P)			
Tensiune.nom. de izolare U_i	1000 V			
Tensiune nom de ținere la impuls U_{imp}	8 kV			
Tensiune nom. de ținere la scurt-circuit I_{cu}	25 kA / 1000 V DC	36 kA / 1000 V DC	50 kA / 1000 V DC	100 kA / 1000 V DC
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit în funcționare I_{cs}	25 kA / 1000 V DC	36 kA / 1000 V DC	50 kA / 1000 V DC	100 kA / 1000 V DC
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I_{cm}	52.5 kA / 1000 V DC	75.6 kA / 1000 V DC	105 kA / 1000 V DC	220kA / 1000 V DC
Curent nominal	16 — 125 A			
Categorie de supratensiune	III			
Categorie de utilizare	A			
Durata de viață mecanică	15 000 cicluri operaționale			
Durata de viață electrică	5 000 cicluri operaționale			
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	120 cicluri pe oră			
Timp total de deconectare	< 2 ms			
Pierdere putere per pol la 125 A	12.5 W			

Date tehnice Ex9MD1

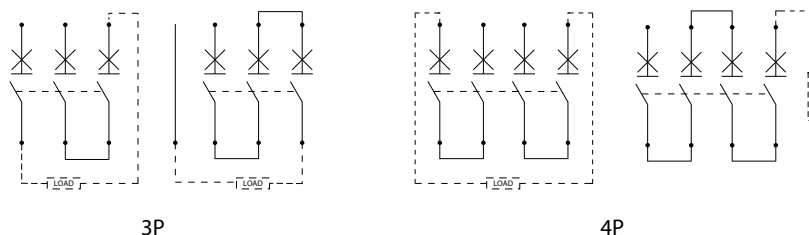
Înteruptoare automate in carcasă turnată pentru curent continuu până la 125 A

Parametrii mecanici

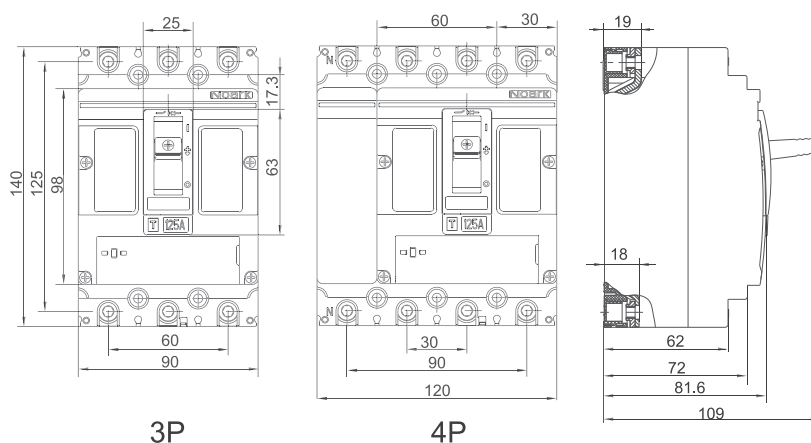
Lăţime dispozitiv (3P / 4P)	90 mm / 120 mm
Înălţime dispozitiv	140 mm
Grosime dispozitiv	81.6 mm
Montare	pe panou
Grad de protecţie	Borne IP40, IP20
Borne	Suruburi
Grosime bară colectoare	≤ 4 mm
Lăţime bară colectoare	≤ 14.2 mm
Lăţime papuc de cablu	≤ 14.2 mm
Cuplul de strângere al bornelor	10 — 15 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditate relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Rezistenţă la umiditate şi căldură	clasa 2
Grad de poluare	3
Greutate (3P / 4P)	1.2 kg / 1.7 kg
Poziţie montare	Vertical, poate fi rotit la 90 pe fiecare axă

Înteruptoare
automate pentru
curent continuu

Schema de conexiune



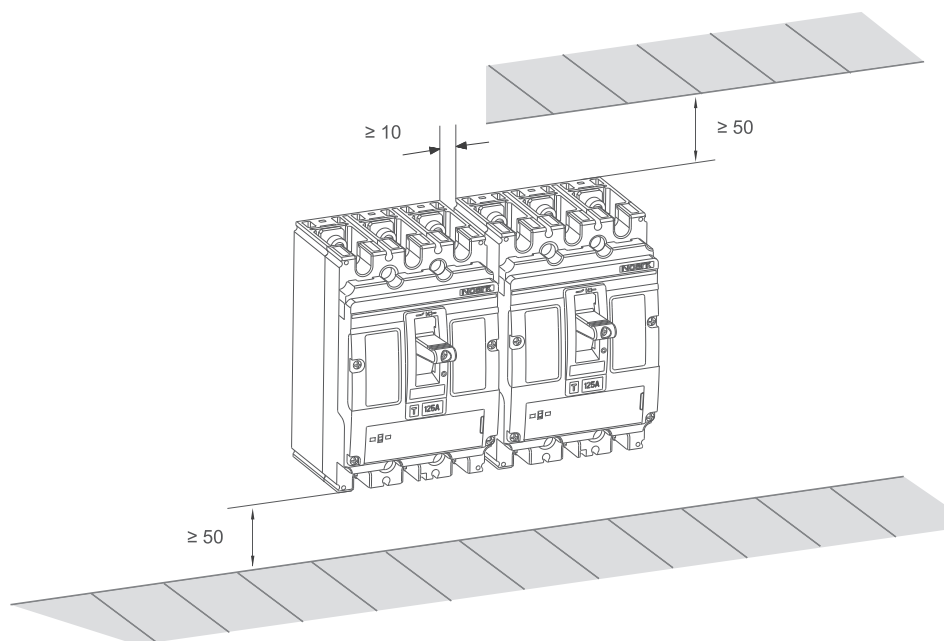
Dimensiuni



Date tehnice Ex9MD1

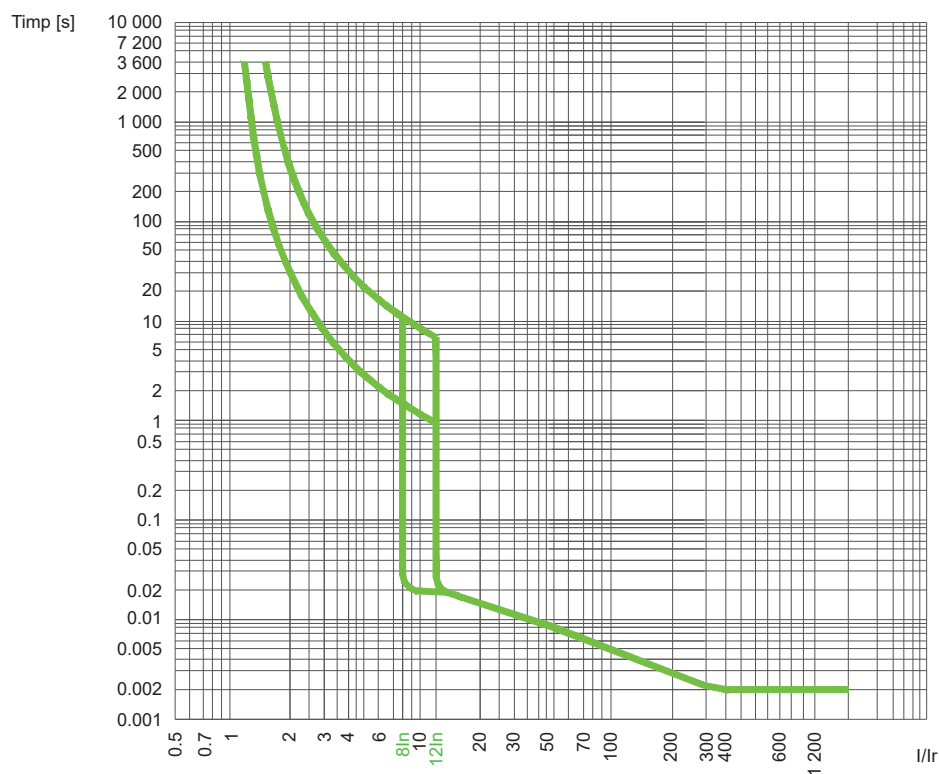
Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu până la 125 A

Spațiul de instalare



Caracteristici de declanșare

Ex9MD1



Date tehnice Ex9MD2

Înteruptoare automate in carcasă turnată pentru curent continuu până la 250 A

Parametrii generali

Potrivite pentru aplicații fotovoltaice și altele similare

Declanșator suprasarcină (termic) ajustabil la $(0.8-0.9-1) \times I_n$

Declanșator scurtcircuit (magnetic) instantaneu la $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de poziție	AX21	101395
-------------------------------------	------	--------

Unitate contact semnalizare declanșare	AL21	101396
--	------	--------

Unitate conatact auxiliar cu conectare in avans	EC 21	106317
---	-------	--------

Bobină de declanșare	SHT22	101416-101424
----------------------	-------	---------------

Bobină de minimă tensiune	UVT22	101425-101426
---------------------------	-------	---------------

Nr max.al accesoriilor interne instalate este 2buc de AX21, 1buc de AL21/EC 21 și 1buc de bobină (SHT22 sau UVT22)

Accesorii externe

Mâner rotativ direct	RHD22	101429
----------------------	-------	--------

Mâner rotativ extins	ERH22	101428
----------------------	-------	--------

Motor acționare de la distanță	MOD22	101430-101434
--------------------------------	-------	---------------

Capac borne, scurt	TCV22 3P, TCV22 4P	101442, 102374
--------------------	--------------------	----------------

Capac borne, lungi	TCE22 3P, TCE22 4P	101443, 102375
--------------------	--------------------	----------------

Set separatoare faze	PB22 3P, PB22 4P	101444, 102399
----------------------	------------------	----------------

Cleme terminale	MC22	103709-103714
-----------------	------	---------------

Adaptor șină DIN	DRA22	106320
------------------	-------	--------

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

Parametrii electrici

	Ex9MD2B	Ex9MD2S	Ex9MD2N	Ex9MD2H
Testat conform	IEC/EN 60947-2			
Tensiune nom.op U_e	750 (3P), 1000 V DC (4P)			
Tensiune.nom. de izolare U_i	1000 V			
Tensiune nom de ținere la impuls U_{imp}	8 kV			
Tensiune nom. de ținere la scurt-circuit I_{cu}	25 kA / 1000 V DC	36 kA / 1000 V DC	50 kA / 1000 V DC	100 kA / 1000 V DC
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit în funcționare I_{cs}	25 kA / 1000 V DC	36 kA / 1000 V DC	50 kA / 1000 V DC	100 kA / 1000 V DC
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I_{cm}	52.5 kA / 1000 V DC	75.6 kA / 1000 V DC	105 kA / 1000 V DC	220kA / 1000 V DC
Curent nominal	125 — 250 A			
Categorie de supratensiune	III			
Categorie de utilizare	A			
Durata de viață mecanică	15 000 cicluri operaționale			
Durata de viață electrică	5 000 cicluri operaționale			
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	120 cicluri pe oră			
Timp total de deconectare	< 2 ms			
Pierdere putere per pol la 125 A	25 W			

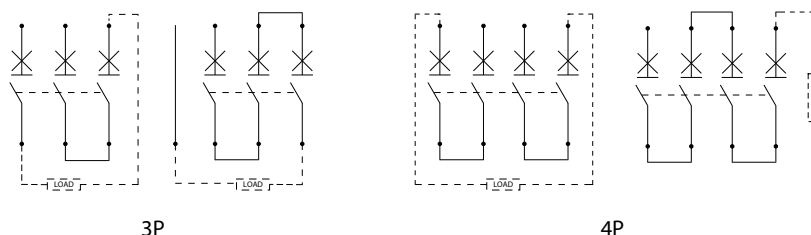
Date tehnice Ex9MD2

Înteruptoare automate in carcasă turnată pentru curent continuu până la 250 A

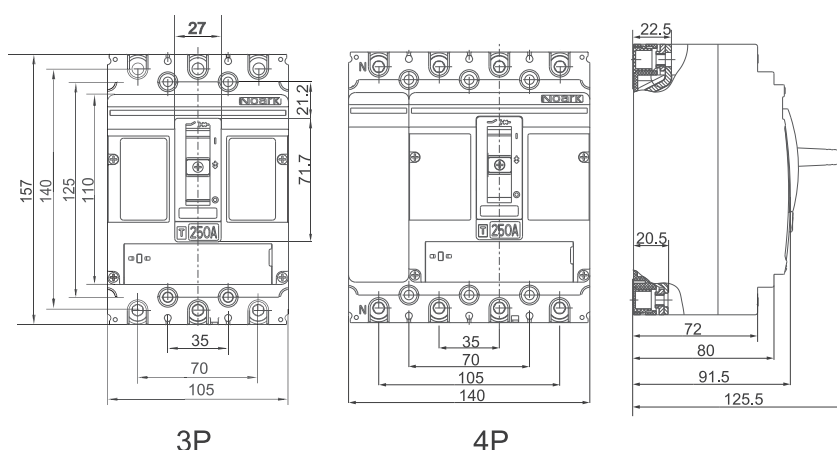
Parametrii mecanici

Lăţime dispozitiv (3P / 4P)	105 mm / 140 mm
Înălţime dispozitiv	157 mm
Grosime dispozitiv	91.5 mm
Montare	pe panou
Grad de protecţie	Borne IP40, IP20
Borne	Şuruburi M8
Grosime bară colectoare	≤ 6 mm
Lăţime bară colectoare	≤ 25 mm
Lăţime papuc de cablu	≤ 25 mm
Cuplul de strângere al bornelor	15 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditate relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % medie lunară
Rezistenţă la umiditate şi căldură	clasa 2
Grad de poluare	3
Greutate (3P / 4P)	1.7 / 2.2 kg
Poziţie montare	Vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Schema de conexiune



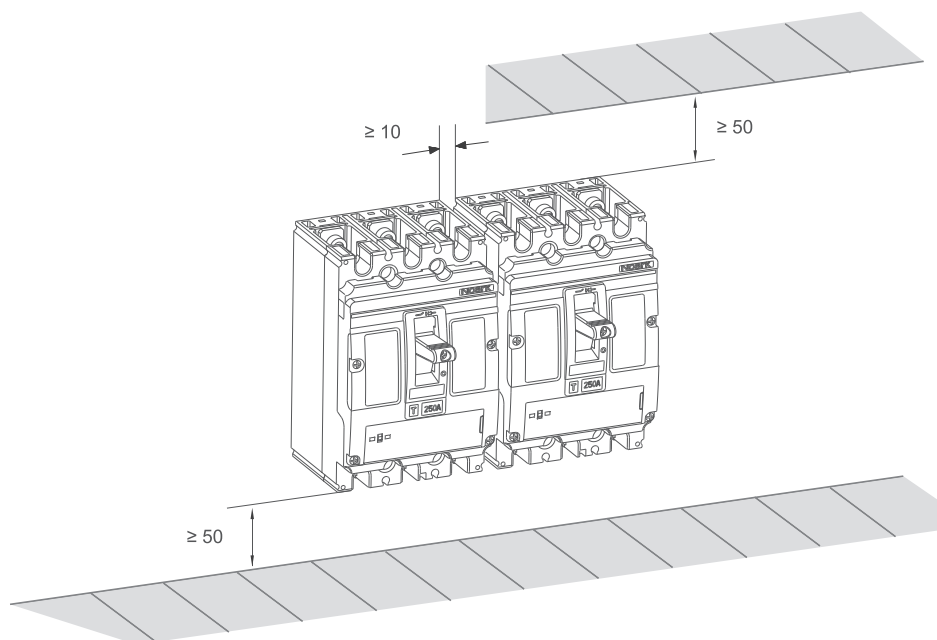
Dimensiuni



Date tehnice Ex9MD2

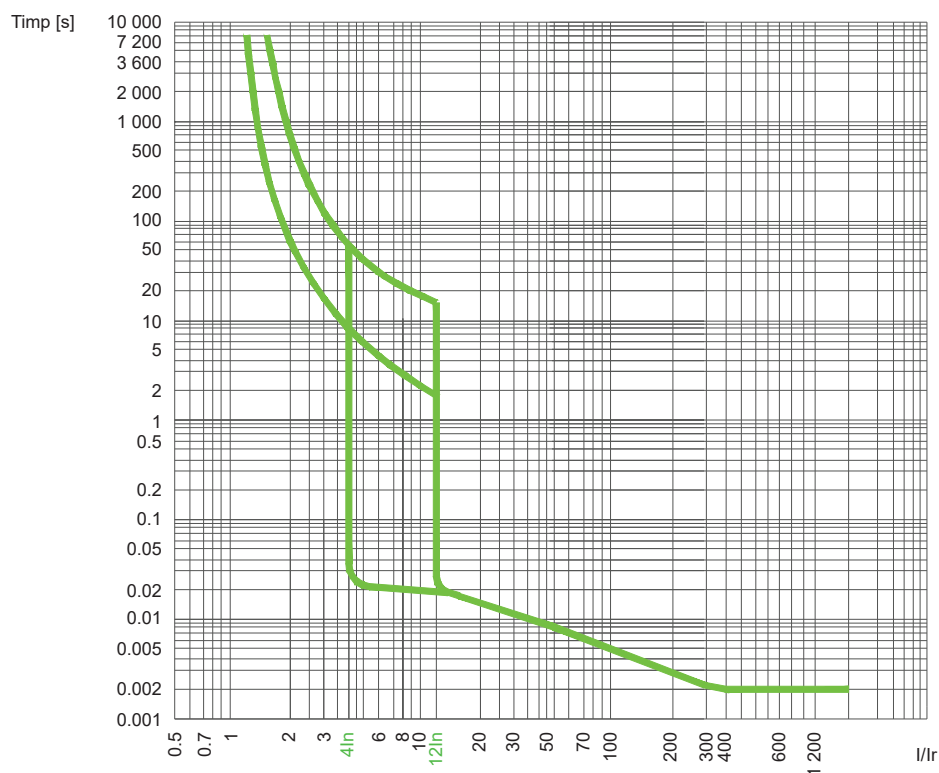
Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu până la 250 A

Spațiul de instalare



Caracteristici de declanșare

Ex9MD2



Date tehnice Ex9MD3

Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu până la 400 A

Parametrii generali

Potrivite pentru aplicații fotovoltaice și altele similare		
Declanșator suprasarcină (termic) ajustabil la $(0.8-0.9-1) \times I_n$		
Declanșator scurtcircuit (magnetic) instantaneu la $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$		
Accesorii interne		
Unitate contact auxiliar de poziție	AX21	101395
Unitate contact semnalizare declanșare	AL21	101396
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 23	106317
Bobină de declanșare	SHT22	101416-101424
Bobină de minimă tensiune	UVT22	101425-101426
Numărul max al accesoriilor interne instalate este 3buc de AX21, 1buc de AL21/EC 23 și 1buc bobină (SHT22 sau UVT22)		
Accesorii externe		
Mâner rotativ direct	RHD23	101429
Mâner rotativ extins	ERH23	101428
Motor acționare de la distanță	MOD23	101430-101434
Capac borne, scurt	TCV23 3P, TCV23 4P	101442, 102376
Capac borne, lungi	TCE23 3P, TCE23 4P	101443, 102377
Set separatoare faze	PB23 3P, PB23 4P	101444, 102340
Cleme terminale	MC23	103715-103722
Șuruburile de montare, precum și separatoarele de fază incluse în livrare		

Parametrii electrici

	Ex9MD3B	Ex9MD3S	Ex9MD3N	Ex9MD3H
Testat conform	IEC/EN 60947-2			
Tensiune nom.op U_e	750 (3P), 1000 V DC (4P)			
Tensiune.nom. de izolare U_i	1000 V			
Tensiune nom de ținere la impuls U_{imp}	8 kV			
Tensiune nom. de ținere la scurt-circuit I_{cu}	25 kA / 1000 V DC	36 kA / 1000 V DC	50 kA / 1000 V DC	100 kA / 1000 V DC
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit în funcționare I_{cs}	25 kA / 1000 V DC	36 kA / 1000 V DC	50 kA / 1000 V DC	100 kA / 1000 V DC
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I_{cm}	52.5 kA / 1000 V DC	75.6 kA / 1000 V DC	105 kA / 1000 V DC	220kA / 1000 V DC
Curent nominal	250 — 400 A			
Categorie de supratensiune	III			
Categorie de utilizare	A			
Durata de viață mecanică	10 000 cicluri operaționale			
Durata de viață electrică	2 000 cicluri operaționale			
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	60 cicluri pe oră			
Timp total de deconectare la scurt-circuit	< 2 ms			
Pierdere putere per pol la 400 A	24 W			

Date tehnice Ex9MD3

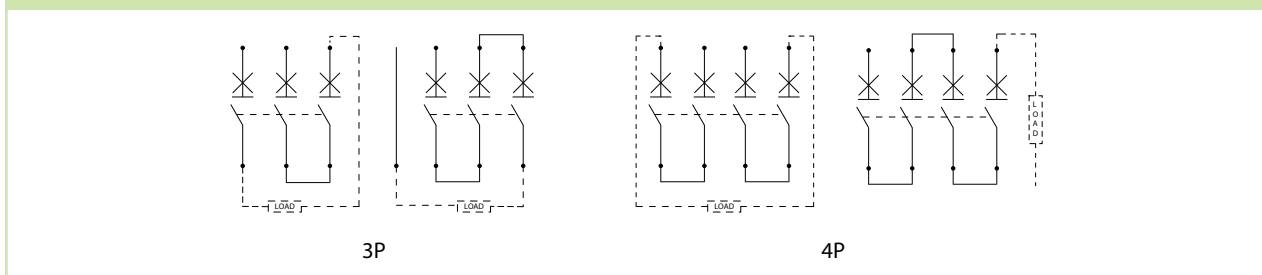
Înteruptoare automate in carcasă turnată pentru curent continuu până la 400 A

Parametrii mecanici

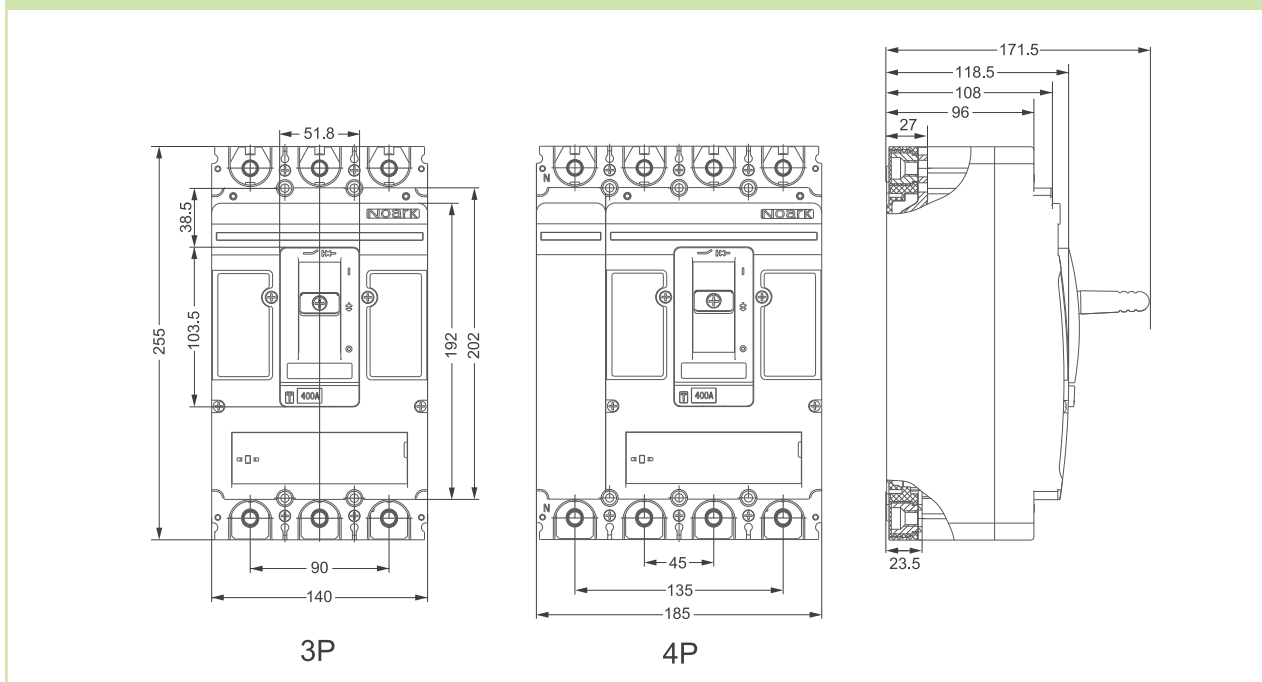
Lăţime dispozitiv (3P / 4P)	140 mm / 185 mm
Înălţime dispozitiv	255 mm
Grosime dispozitiv	118.5 mm
Montare	pe panou
Grad de protecţie	Borne IP40, IP20
Borne	Şuruburi M10
Grosime bară colectoare	≤ 8 mm
Lăţime bară colectoare	≤ 30 mm
Lăţime papuc de cablu	≤ 30 mm
Cuplul de strângere al bornelor	25 — 30 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditate relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % medie lunară
Rezistenţă la umiditate şi căldură	clasa 2
Grad de poluare	3
Greutate (3P / 4P)	5 kg / 6.6 kg
Poziţie montare	Vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Înteruptoare
automate pentru
curent continuu

Schema de conexiune



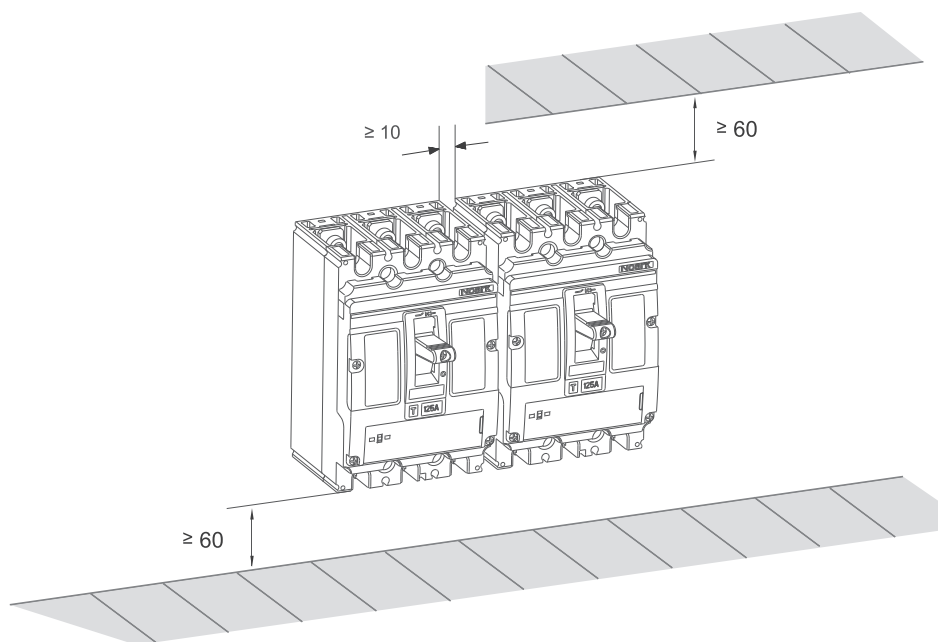
Dimensiuni



Date tehnice Ex9MD3

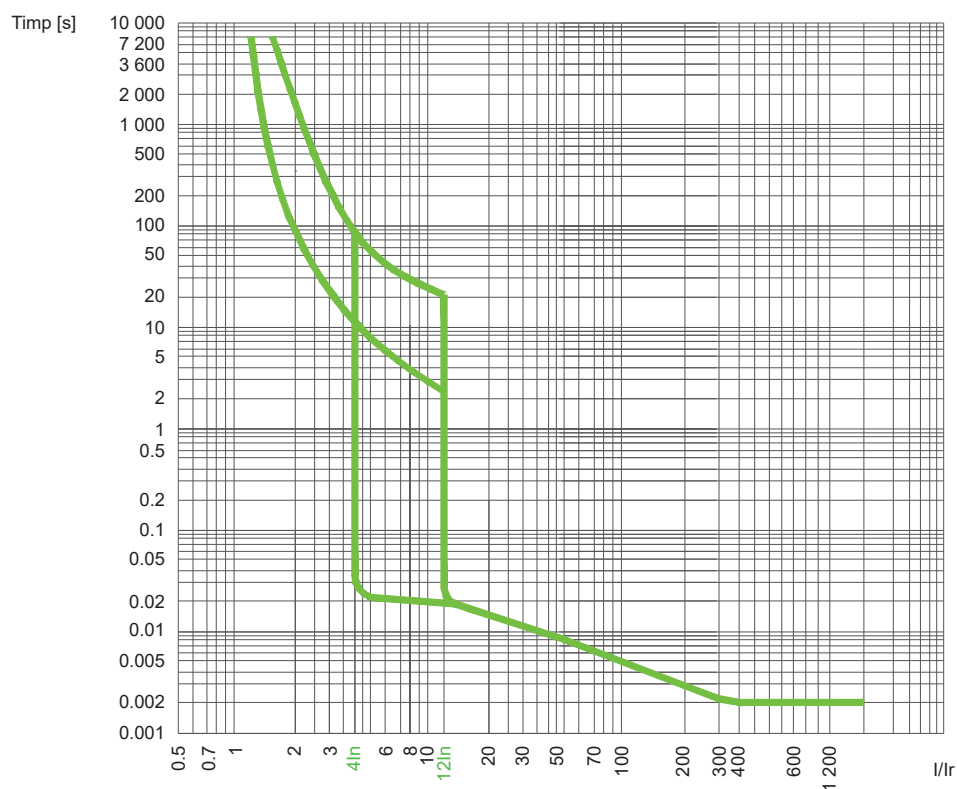
Întrerupătoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu până la 400 A

Spațiul de instalare



Caracteristici de declanșare

Ex9MD3



Date tehnice Ex9MD4

Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu până la 630 A

Parametrii generali

Potrivite pentru aplicații fotovoltaice și altele similare

Declanșator suprasarcină (termic) ajustabil la $(0.8-0.9-1) \times I_n$

Declanșator scurtcircuit (magnetic) instantaneu la $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de poziție	AX21	101395
Unitate contact semnalizare declanșare	AL21	101396
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 23	106317
Bobină de declanșare	SHT24	103723
Bobină de minimă tensiune	UVT24	103733-103740

Numărul max al accesoriilor interne instalate este 4buc de AX21, 1buc de AL21/EC 23 și 1buc bobină (SHT24 sau UVT24)

Accesorii externe

Mâner rotativ direct	RHD24	103742
Mâner rotativ extins	ERH24	103741
Motor acționare de la distanță	MOD24	103743-103747
Capac borne, scurt	TCV24 3P, TCV24 4P	103748, 103750
Capac borne, lungi	TCE24 3P, TCE24 4P	103749, 104855
Set separatoare faze	PB24 3P, PB24 4P	103751, 104856
Cleme terminale	MC24	106314

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

Parametrii electrici

	Ex9MD4B	Ex9MD4S	Ex9MD4N	Ex9MD4H
Testat conform	IEC/EN 60947-2			
Tensiune nom.op U_e	750 (3P), 1000 V DC (4P)			
Tensiune nom. de izolare U_i	1000 V			
Tensiune nom de ținere la impuls U_{imp}	8 kV			
Tensiune nom. de ținere la scurt-circuit I_{cu}	25 kA / 1000 V DC	36 kA / 1000 V DC	50 kA / 1000 V DC	100 kA / 1000 V DC
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit în funcționare I_{cs}	25 kA / 1000 V DC	36 kA / 1000 V DC	50 kA / 1000 V DC	100 kA / 1000 V DC
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I_{cm}	25 kA / 1000 V DC	36 kA / 1000 V DC	50 kA / 1000 V DC	100 kA / 1000 V DC
Curent nominal	400 — 630 A			
Categorie de supratensiune	III			
Categorie de utilizare	A			
Durata de viață mecanică	10 000 cicluri operaționale			
Durata de viață electrică	2 000 cicluri operaționale			
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	60 cicluri pe oră			
Timp total de deconectare la scurt-circuit	< 2 ms			
Pierdere putere per pol la 630 A	31.8 W			

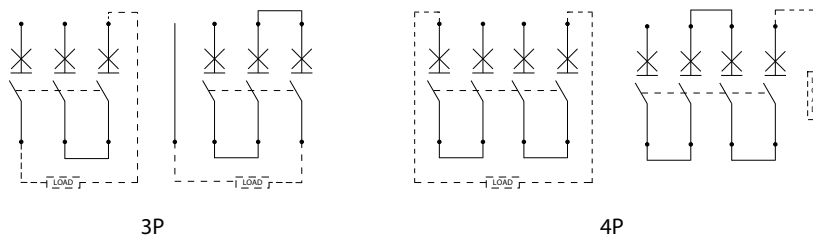
Date tehnice Ex9MD4

Întrerupătoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu până la 630 A

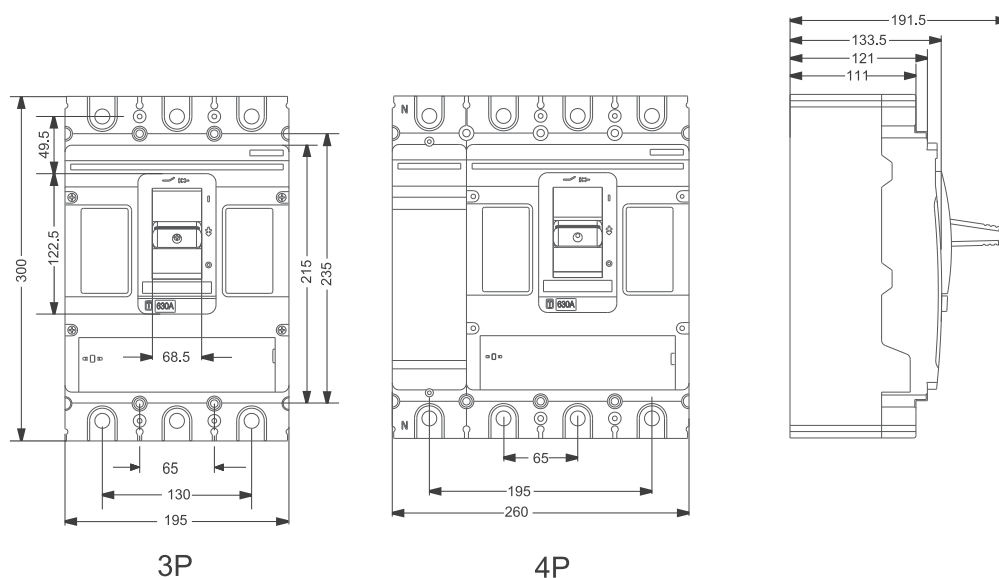
Parametrii mecanici

Lățime dispozitiv (3P / 4P)	195 mm / 260 mm
Înălțime dispozitiv	300 mm
Grosime dispozitiv	142 mm
Montare	în panou
Grad de protecție	Borne IP40, IP20
Borne	Suruburi M13
Grosime bară colectoare	≤ 10 mm
Lățime bară colectoare	≤ 50 mm
Lățime papuc de cablu	≤ 50 mm
Cuplul de strângere al bornelor	25 — 30 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditate relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % medie lunară
Rezistență la umiditate și căldură	clasa 2
Grad de poluare	3
Greutate (3P / 4P)	10,2 kg / 13,5 kg
Poziție montare	Vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Schema de conexiune



Dimensiuni

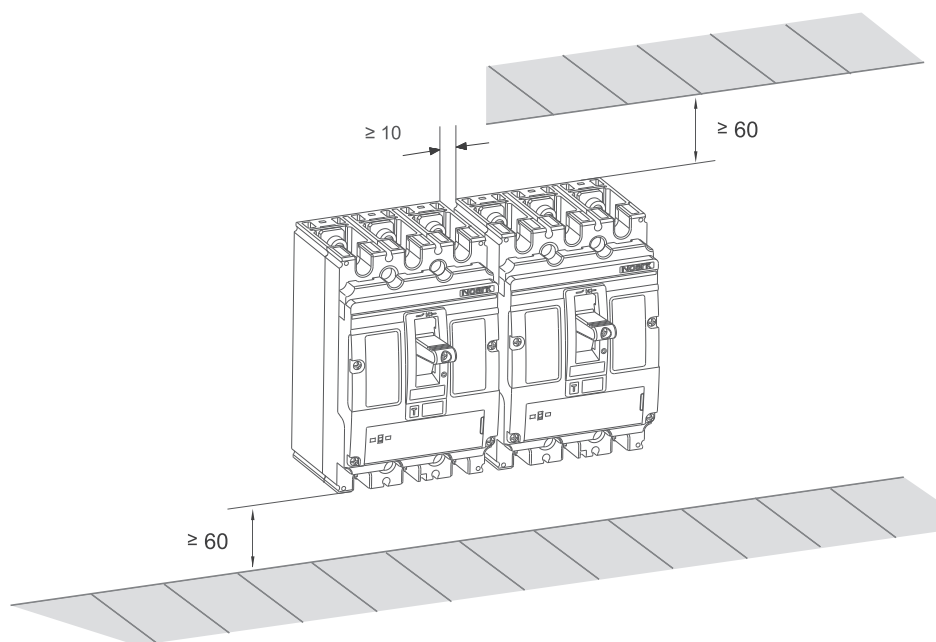


Informații comandă pag. 50

Date tehnice Ex9MD4

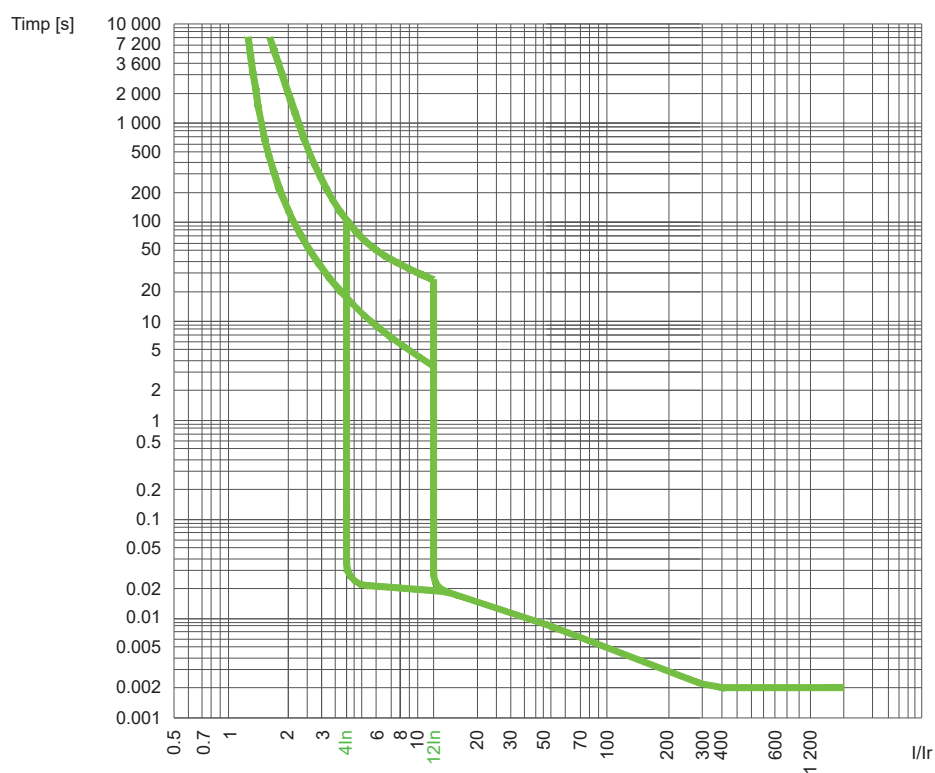
Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu până la 630 A

Spațiul de instalare



Caracteristici de declanșare

Ex9MD4



Date tehnice Ex9MD5

Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu până la 800 A

Parametrii generali

Potrivite pentru aplicații fotovoltaice și altele similare		
Declanșator suprasarcină (termic) ajustabil la $(0.8-0.9-1) \times I_n$		
Declanșator scurtcircuit (magnetic) instantaneu la $(5-6-7-8-9-10) \times I_n$		
Accesorii interne		
Unitate contact auxiliar de poziție	AX21	101395
Unitate contact semnalizare declanșare	AL21	101396
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 23	106317
Bobină de declanșare	SHT24	103723-103730
Bobină de minimă tensiune	UVT24	103733-103740
Numărul max al accesoriilor interne instalate este 4buc de AX21, 1buc de AL21/EC 23 și 1buc bobină (SHT24 sau UVT24)		
Accesorii externe		
Mâner rotativ direct	RHD24	103742
Mâner rotativ extins	ERH24	103741
Motor acționare de la distanță	MOD24	103743-103747
Capac borne, scurt	TCV24 3P, TCV24 4P	103748, 103750
Capac borne, lungi	TCE24 3P, TCE24 4P	103749, 104855
Set separatoare faze	PB24 3P, PB24 4P	103751, 104856
Cleme terminale	MC24	106314
Șuruburile de montare, precum și separatoarele de fază incluse în livrare		

Parametrii electrici

	Ex9MD5B	Ex9MD5S	Ex9MD5N	Ex9MD5H
Testat conform	IEC/EN 60947-2			
Tensiune nom.op U_e	750 (3P), 1000 V DC (4P)			
Tensiune.nom. de izolare U_i	1000 V			
Tensiune nom de ținere la impuls U_{imp}	8 kV			
Tensiune nom. de ținere la scurt-circuit I_{cu}	25 kA / 1000 V DC	36 kA / 1000 V DC	50 kA / 1000 V DC	100 kA / 1000 V DC
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit în funcționare I_{cs}	25 kA / 1000 V DC	36 kA / 1000 V DC	50 kA / 1000 V DC	100 kA / 1000 V DC
Capacitate nominală de rupere la scurtcircuit I_{cm}	25 kA / 1000 V DC	36 kA / 1000 V DC	50 kA / 1000 V DC	100 kA / 1000 V DC
Curent nominal	630 — 800 A			
Categorie de supratensiune	III			
Categorie de utilizare	A			
Durata de viață mecanică	5 000 cicluri operaționale			
Durata de viață electrică	1 000 cicluri operaționale			
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	60 cicluri pe oră			
Timp total de deconectare la scurt-circuit	< 2 ms			
Pierdere putere per pol la 400 A	51.2 W			

Date tehnice Ex9MD5

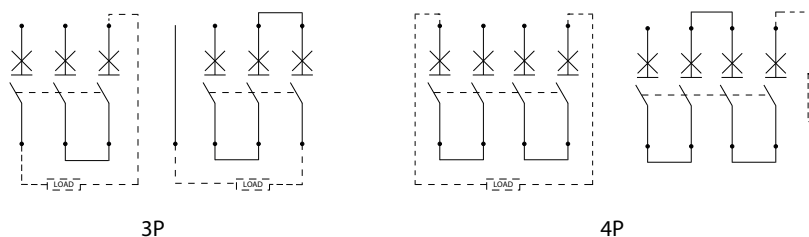
Înteruptoare automate pentru curent continuu în carcasă turnată până la 800 A

Parametrii mecanici

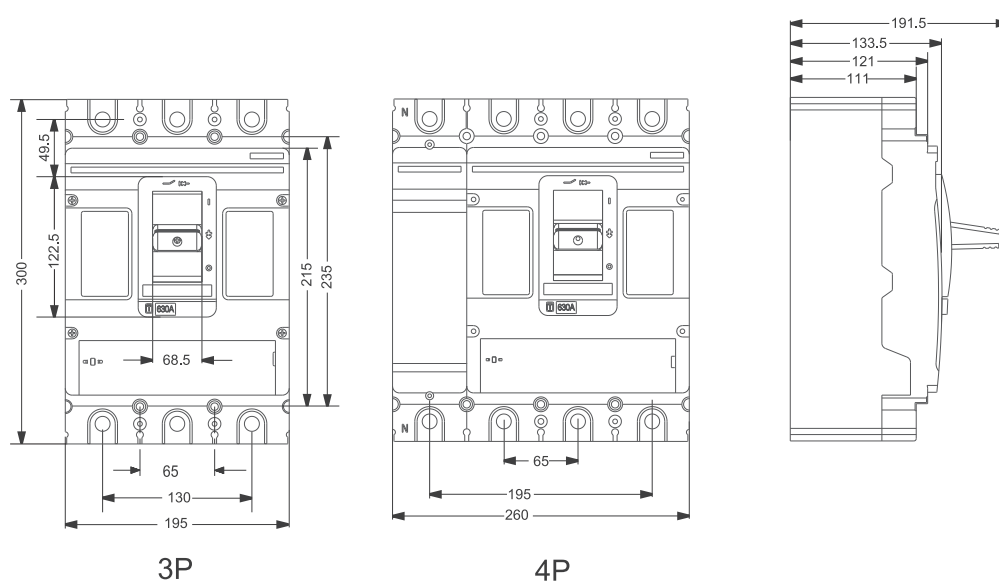
Lățime dispozitiv (3P / 4P)	195 mm / 260 mm
Înălțime dispozitiv	300 mm
Grosime dispozitiv	142 mm
Montare	pe panou
Grad de protecție	Borne IP40, IP20
Borne	Șuruburi M13
Grosime bară colectoare	≤ 10 mm
Lățime bară colectoare	≤ 50 mm
Lățime papuc de cablu	≤ 50 mm
Cuplul de strângere al bornelor	25 — 30 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditate relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % medie lunară
Rezistență la umiditate și căldură	clasa 2
Grad de poluare	3
Greutate (3P / 4P)	10,2 kg / 13,5 kg
Poziție montare	Vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Înteruptoare
automate pentru
curent continuu

Schema de conexiune



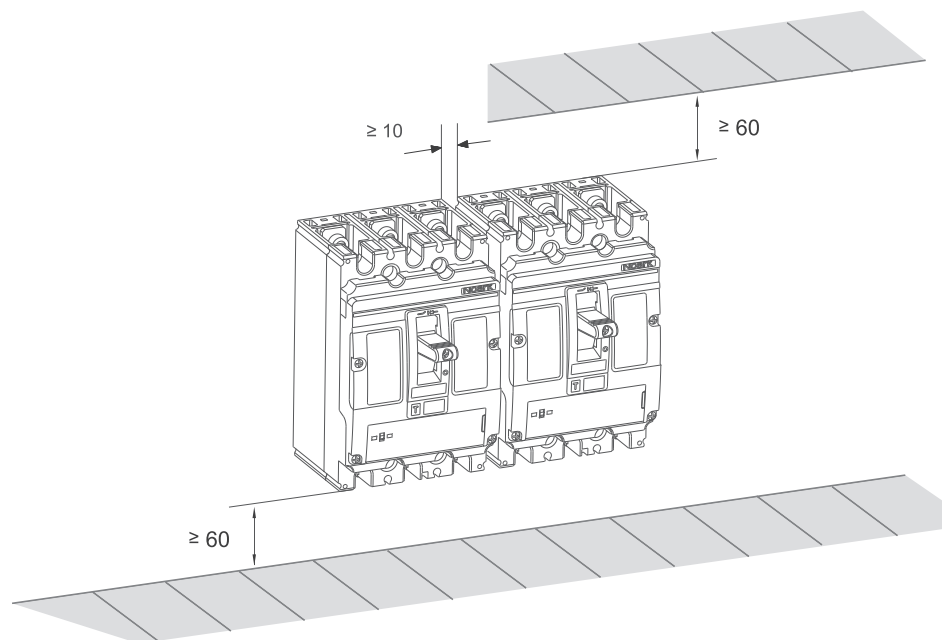
Dimensiuni



Date tehnice Ex9MD5

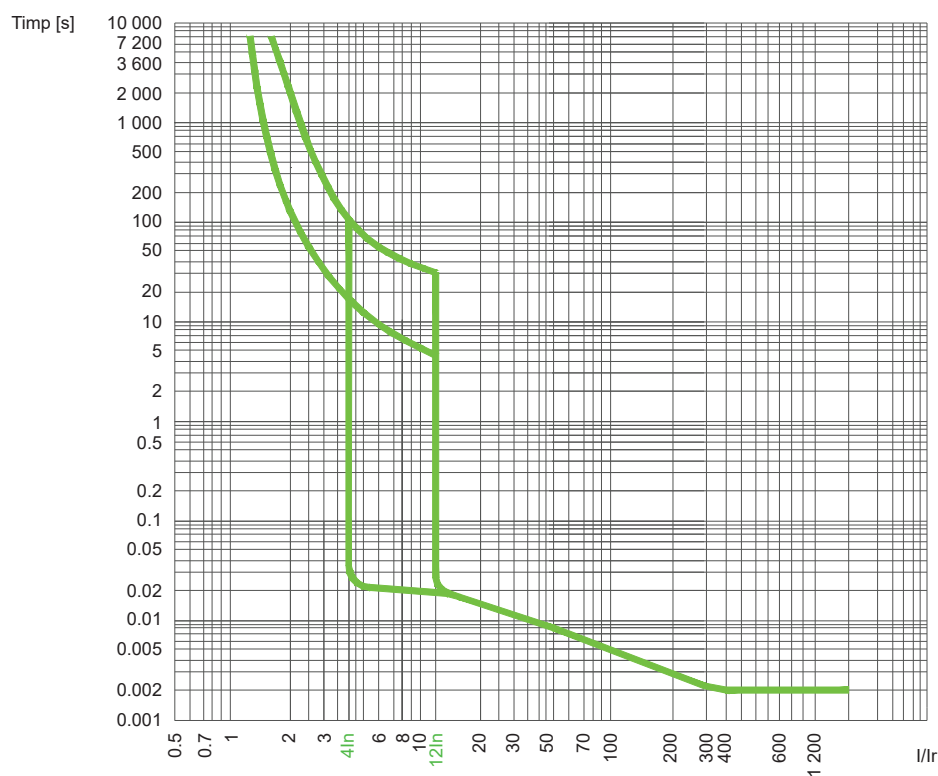
Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru curent continuu până la 800 A

Spațiul de instalare



Caracteristici de declanșare

Ex9MD5



Date tehnice Ex9MV2S

Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru aplicații fotovoltaice

Parametrii generali

Potrivit pentru aplicații fotovoltaice

Accesorii interne

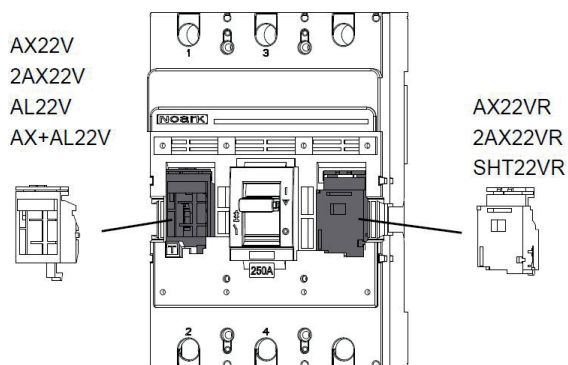
Unitate contact auxiliar-montaj stanga	AX22V	110199
	2AX22V	110200
Unitate contact auxiliar-montaj dreapta	AX22VR	110206
	2AX22VR	110207
Unitate contact semnalizare declanșare- montaj stânga	AL22V	110201
	AX+AL22V	110202
Bob. declanșare- montaj dreapta	SHT22VR	110208-110210

Accesorii externe

Mâner rotativ extins	ERH-1	110211
----------------------	-------	--------

Șuruburile de montare, precum și separatoarele de fază sunt incluse în livrare

Poziția accesoriilor



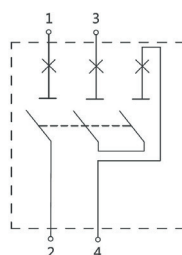
Date tehnice Ex9MV2S

Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru aplicații fotovoltaice

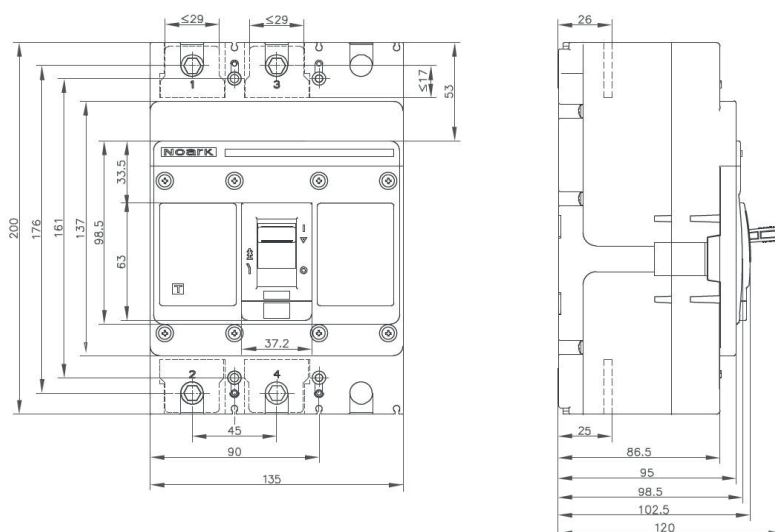
Parametrii mecanici

Lățime dispozitiv	135 mm
Înălțime dispozitiv	200 mm
Adâncime dispozitiv	103 mm
Montare	pe panou
Gradul de protecție	IP20
Durata de viață mecanică	10 000 cicluri de operare
Borne	șuruburi M10
Grosimea barei colectoare	≤ 4 mm
Lățimea barei colectoare	≤ 29 mm
Lățime bornă cablu	≤ 50 mm
Cuplul de strângere al bornelor	25 Nm
Temperatura ambiantă	-40 — +70 °C
Umiditate relativă	≤ 50 % la 40 °C, ≤ 90 % la 20 °C
Gradul de poluare	3
Greutate	3.3 kg
Poziție montare	vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

Schema de conexiune



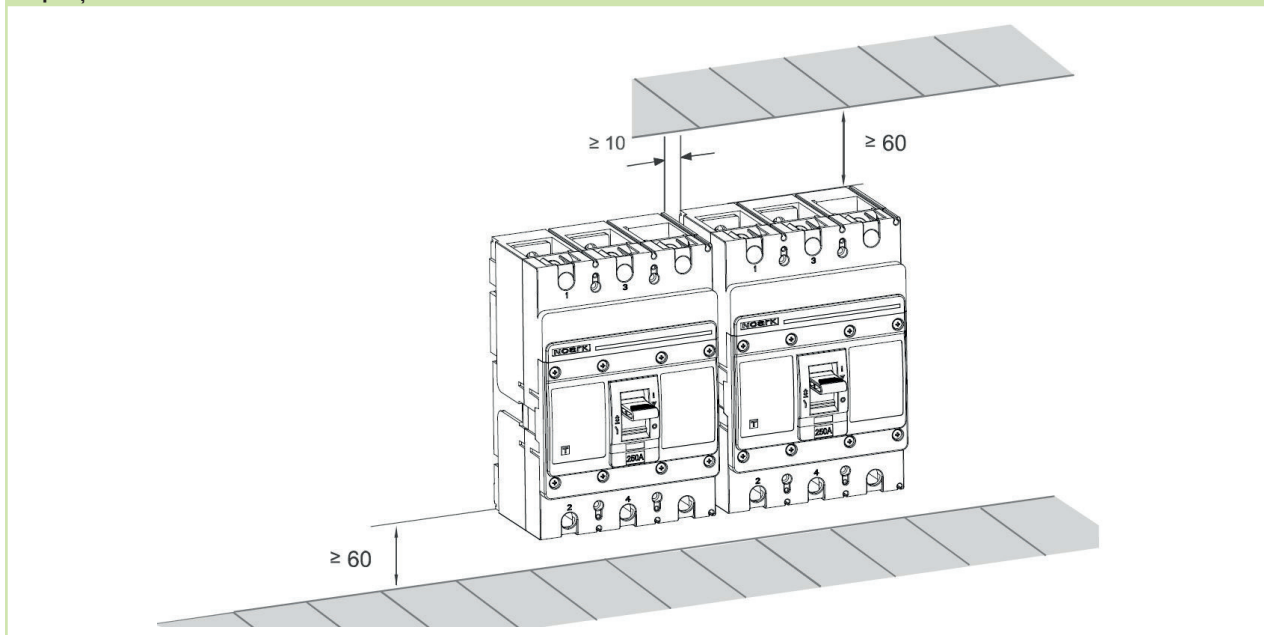
Dimensiuni



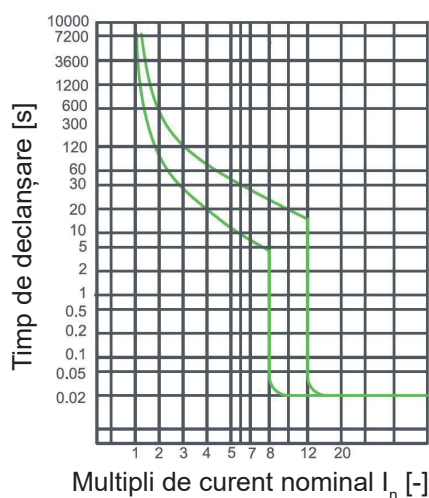
Date tehnice Ex9MV2S

Înteruptoare automate în carcasă turnată pentru aplicații fotovoltaice

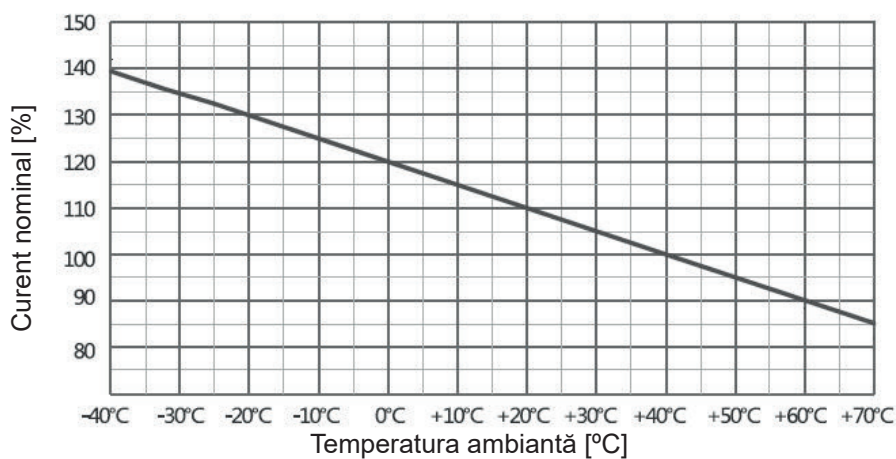
Spațiul de instalare



Caracteristici de declanșare



Caracteristică curent - temperatură



Date tehnice Ex9M1SD DC

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M1SD până la 125 A pentru CC

Parametrii generali

Potrivit pentru aplicațiile fotovoltaice și cele similare

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de poziție	AX21	101395
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 21	106315
Bobină de declanșare	SHT21	101397-101405
Bobină de tensiune minimă	UVT21	101406-101407
Nr. max. al accesoriilor interne instalate este 2buc de AX21, 1buc de EC 21 și 1buc de bobină (SHT21 sau UVT21)		

Accesorii externe

Măner rotativ direct	RHD21	101410
Măner rotativ extins	ERH21	101409
Motor acționare de la distanță	MOD21	101411-101415
Capac borne, scurt	TCV21 3P, TCV21 4P	101439, 102372
Capac borne, lung	TCE21 3P, TCE21 4P	101440, 102373
Set separatoare faze	PB21 3P, 4P	101441, 104852
Terminale	MC21	103705-103708
Adaptor șină DIN	DRA21	106319

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

Parametrii electrici

Testat conform	IEC/EN 60947-3
Tensiune nom. op. U_e	750 V CC (3P) 1000 V CC (4P)
Tensiune nom. de izolare U_i	1000 V CC
Tensiune nom. de ținere la impuls U_{imp}	8 kV
Curent nom I_n	63 — 125 A
Capacitatea nominală de rupere la scurtcircuit I_{cw} 1 s 3 s	1 800 A 1 800 A
Capacitate nom. de închidere la scurtcircuit I_{cm}	3 kA
Categorie supratensiune	III
Categoria de utilizare	A
Durata de viață mecanică	15 000 cicluri de operare
Durata de viață electrică	5 000 cicluri de operare
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	120 cicluri de operare pe ora

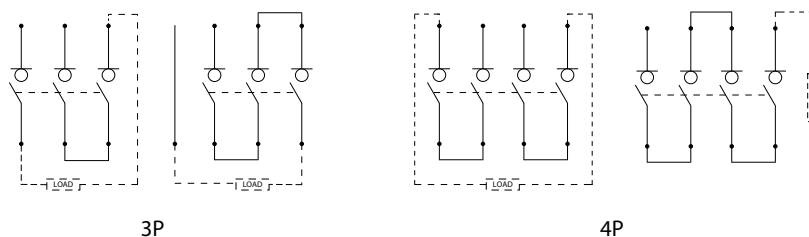
Date tehnice Ex9M1SD DC

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M1SD până la 125 A pentru CC

Parametrii mecanici

Latime dispozitiv (3P / 4P)	90 mm / 120 mm
Înălțime dispozitiv	140 mm
Adâncime dispozitiv	81.6 mm
Montare	pe panou
Gradul de protecție	IP40, IP20 la borne
Borne	Suruburi M6
Grosimea barei colectoare	≤ 4 mm
Latimea barei colectoare	≤ 14.2 mm
Latime bornă cablu	≤ 14.2 mm
Cuplu de stragere a bornelor	10 — 15 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditatea relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Rezistența la umiditate și căldură	clasa 2
Gradul de poluare	3
Greutate (3P/4P)	1.0 kg / 1.5 kg
Poziție montare	vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

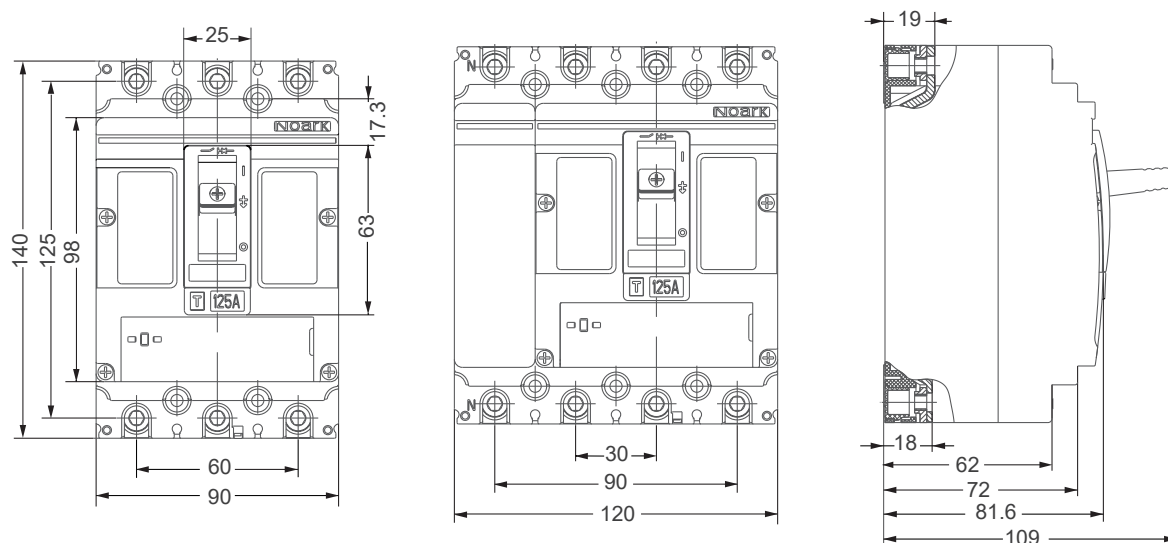
Schema de conexiune



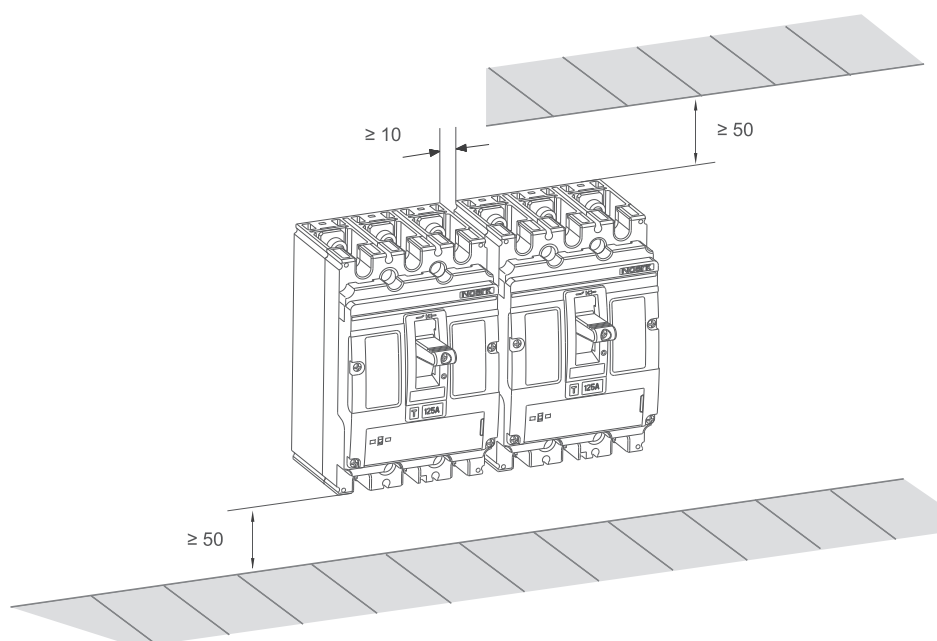
Date tehnice Ex9M1SD DC

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M1SD până la 125 A pentru CC

Dimensiuni



Spatiul de instalare



Date tehnice Ex9M2SD DC

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M2SD până la 250 A pentru CC

Parametrii generali

Potrivit pentru aplicațiile fotovoltaice și cele similare

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de pozitie	AX21	101395
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 21	106315
Bobină de declanșare	SHT22	101416-101424
Bobină de tensiune minimă	UVT22	101425-101426
Nr. max. al accesoriilor interne este 2buc de AX21, 1buc de EC 21 și 1 buc de bobină (SHT22 sau UVT22)		

Accesorii externe

Măner rotativ direct	RHD22	101429
Măner rotativ extins	ERH22	101428
Motor acționare de la distanță	MOD22	101430-101434
Capac borne, scurt	TCV22 3P, TCV22 4P	101442, 102374
Capac borne, lung	TCE22 3P, TCE22 4P	101443, 102375
Set separatoare faze	PB22 3P, 4P	101444, 104853
Terminale	MC22	103709-103714
Adaptor șină DIN	DRA22	106320

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

Parametrii electrici

Testat conform	IEC/EN 60947-3
Tensiunea nominală operațională U_e	750 V CC (3P) 1000 V CC (4P)
Tensiune no. de izolare U_i	1000 V CC
Tensiune no. de ținere la impuls U_{imp}	8 kV
Curent nom I_n	125 — 250 A
Capacitatea nominală de rupere la scurtcircuit I_{cw}	
1 s	3 200 A
3 s	3 200 A
Capacitate nom. de închidere la scurtcircuit I_{cm}	5 kA
Categorie supratensiune	III
Categoria de utilizare	A
Durata de viață mecanică	15 000 cicluri de operare
Durata de viață electrică	5 000 cicluri de operare
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	120 cicluri de operare pe ora

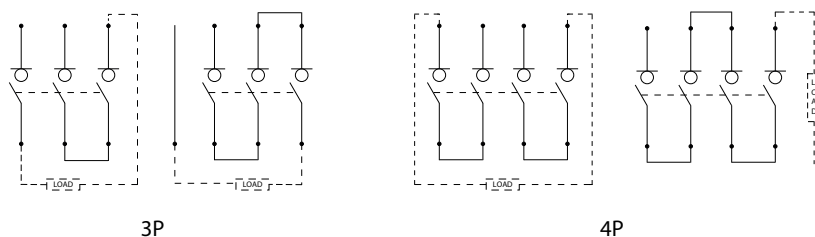
Date tehnice Ex9M2SD DC

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M2SD până la 250 A pentru CC

Parametrii mecanici

Lățime dispozitiv (3P / 4P)	105 mm / 140 mm
Înălțime dispozitiv	157 mm
Adâncime dispozitiv	91.5 mm
Montare	pe panou
Gradul de protecție	Borne IP40, IP20
Borne	Șuruburi M8
Grosimea barei colectoare	≤ 6 mm
Latimea barei colectoare	≤ 25 mm
Latime borna cablu	≤ 25 mm
Cuplu de stragere a bornelor	15 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditatea relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Rezistența la umiditate și căldură	clasa 2
Gradul de poluare	3
Greutate (3P / 4P)	1.5 / 2.0 kg
Poziție montare	vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

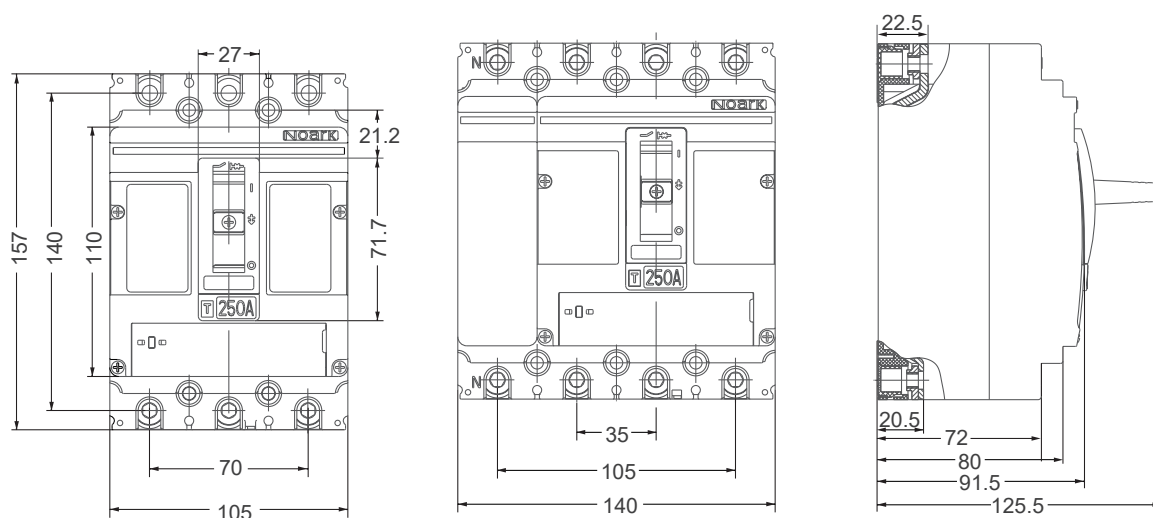
Schema de conexiune



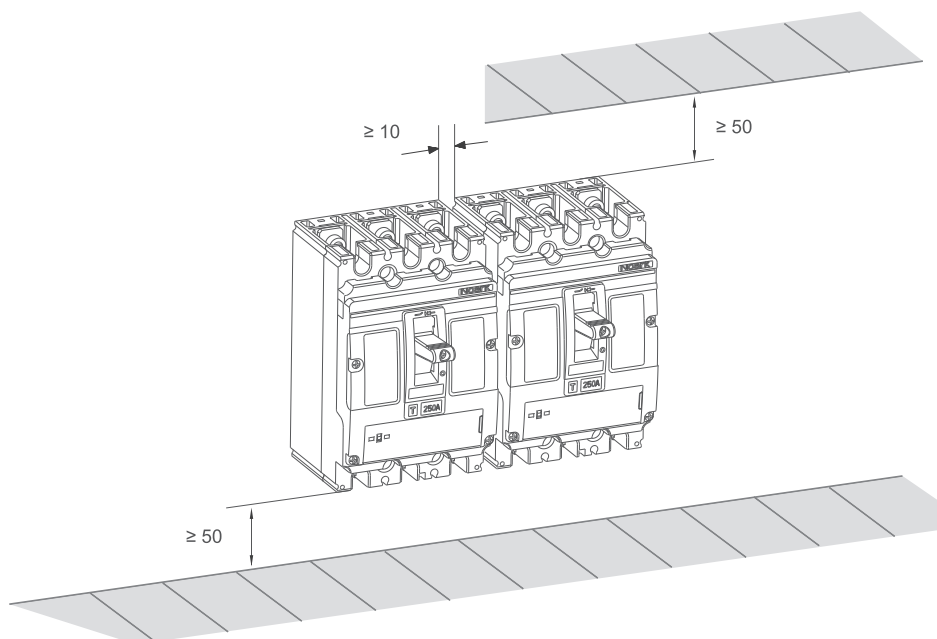
Date tehnice Ex9M2SD DC

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M2SD până la 250 A pentru CC

Dimensiuni



Spatiul de instalare



Date tehnice Ex9M3SD DC

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M3SD până la 400 A pentru CC

Parametrii generali

Potrivit pentru aplicațiile fotovoltaice și cele similare

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de pozitie	AX21	101395
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 23	106317
Bobină de declanșare	SHT22	101416-101424
Bobină de tensiune minimă	UVT22	101425-101426
Nr. max. al accesoriilor interne este 3buc de AX21, 1buc de EC 23 și 1buc de bobină (SHT22 sau UVT22)		

Accesorii externe

Măner rotativ direct	RHD23	101483
Măner rotativ extins	ERH23	101482
Motor acționare de la distanță	MOD23	101484-101488
Capac borne, scurt	TCV23 3P, TCV23 4P	101489, 102376
Capac borne, lung	TCE23 3P, TCE23 4P	101490, 102377
Set separatoare faze	PB23 3P, 4P	101491, 104854
Terminale	MC23	103715-103722

Suruburi de montare, precum și separatoarele de fază incluse în livrare.

Parametrii electrici

Testat conform	IEC/EN 60947-3
Tensiunea nominală operațională U_e	750 V CC (3P) 1000 V CC (4P)
Tensiune no. de izolare U_i	1000 V CC
Tensiune no. de ținere la impuls U_{imp}	8 kV
Curent nom I_n	250 — 400 A
Capacitatea nominală de rupere la scurtcircuit I_{cw}	
1 s	5 000 A
3 s	5 000 A
Capacitate nom. de închidere la scurtcircuit I_{cm}	7,7 kA
Categorie supratensiune	III
Categoria de utilizare	A
Durata de viață mecanică	10 000 cicluri de operare
Durata de viață electrică	2 000 cicluri de operare
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	60 cicluri de operare per oră

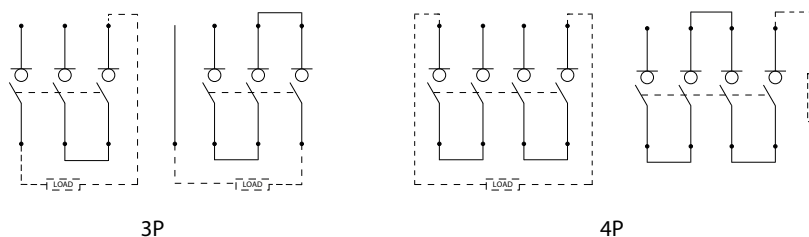
Date tehnice Ex9M3SD DC

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M3SD până la 400 A pentru CC

Parametrii mecanici

Lățime dispozitiv (3P / 4P)	140 mm / 185 mm
Înălțime dispozitiv	255 mm
Adâncime dispozitiv	118.5 mm
Montare	pe panou
Gradul de protecție	Borne IP40, IP20
Borne	Șuruburi M10
Grosimea barei colectoare	≤ 8 mm
Latimea barei colectoare	≤ 30 mm
Latime borna cablu	≤ 30 mm
Cuplu de stragere a bornelor	25 — 30 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditatea relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Rezistența la umiditate și căldură	clasa 2
Gradul de poluare	3
Greutate (3P / 4P)	4.5 kg / 6 kg
Poziție montare	vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

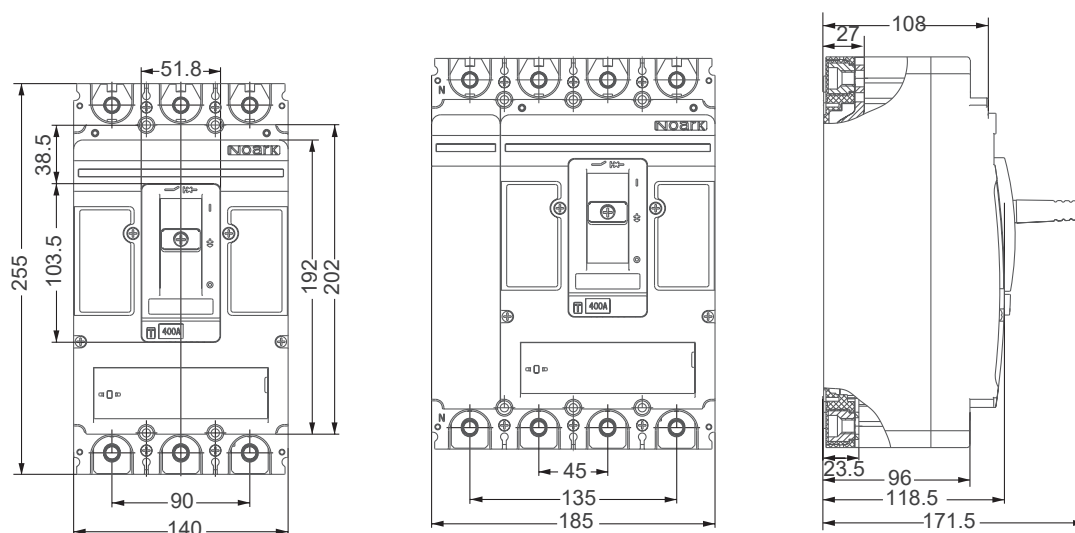
Schema de conexiune



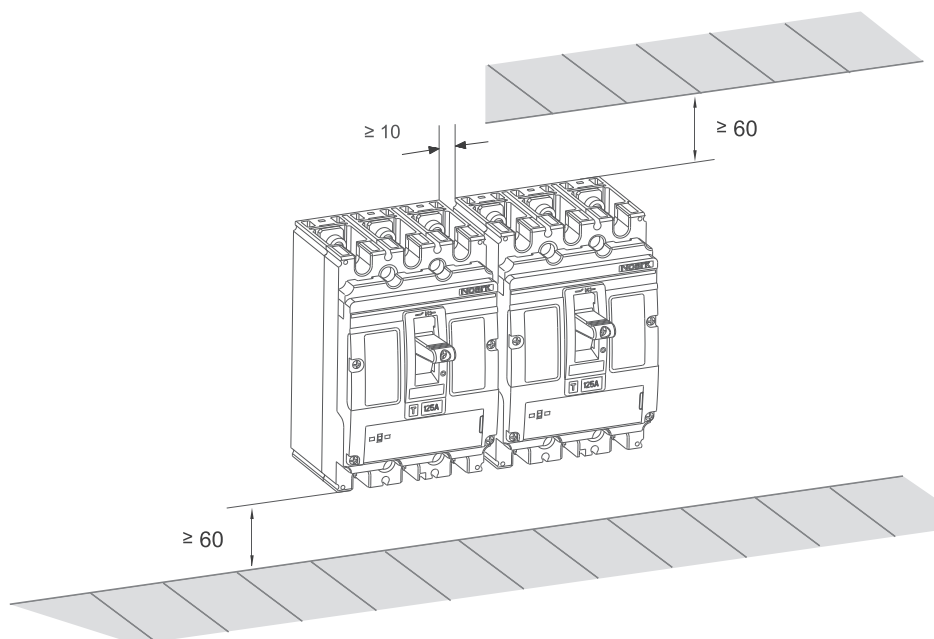
Date tehnice Ex9M3SD DC

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M3SD până la 400 A pentru CC

Dimensiuni



Spatiul de instalare



Date tehnice Ex9M4SD DC

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M4SD până la 630 A pentru CC

Parametrii generali

Potrivit pentru aplicațiile fotovoltaice și cele similare

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de pozitie	AX21	101395
Unitate contact auxiliar cu conectare în avans	EC 23	106317
Bobină de declanșare	SHT24	103723-103730
Bobină de tensiune minimă	UVT24	103733-103740
Nr. max.al accesoriilor interne instalate este 4buc de AX21, 1buc de EC 23 și 1buc de bobină (SHT24 sau UVT24)		

Accesorii externe

Măner rotativ direct	RHD24	103742
Măner rotativ extins	ERH24	103741
Motor acționare de la distanță	MOD24	103743-103747
Capac borne, scurt	TCV24 3P, 4P	103748, 103750
Capac borne, lung	TCE24 3P, 4P	103749, 104855
Set separatoare faze	PB24 3P, 4P	103751, 104856
Terminale	MC24	106314

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

Parametrii electrici

Testat conform	IEC/EN 60947-3
Tensiunea nominală operațională U_e	750 V CC (3P) 1000 V CC (4P)
Tensiune no. de izolare U_i	1000 V CC
Tensiune no. de ținere la impuls U_{imp}	8 kV
Curent nom I_n	630 A
Capacitatea nominală de rupere la scurtcircuit I_{cw} 1 s 3 s	8 000 A 8 000 A
Capacitate nom. de închidere la scurtcircuit I_{cm}	14 kA
Categorie supratensiune	III
Categoria de utilizare	A
Durata de viață mecanică	5 000 cicluri de operare
Durata de viață electrică	2 000 cicluri de operare
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	60 cicluri de operare per oră

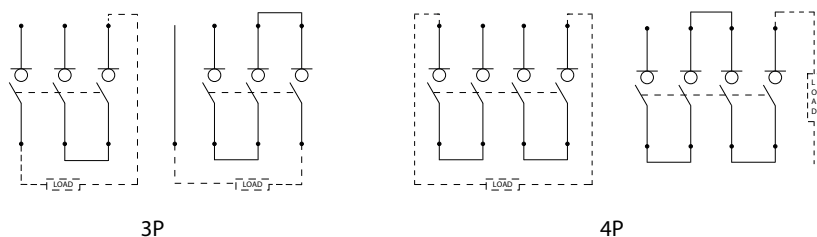
Date tehnice Ex9M4SD DC

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M4SD până la 630 A pentru CC

Parametrii mecanici

Lățime dispozitiv (3P / 4P)	195 mm / 260 mm
Înălțime dispozitiv	300 mm
Adâncime dispozitiv	142 mm
Montare	pe panou
Gradul de protecție	Borne IP20, IP40
Borne	Șuruburi M12
Grosimea barei colectoare	≤ 10 mm
Latimea barei colectoare	≤ 50 mm
Latime borna cablu	≤ 50 mm
Cuplu de stragere a bornelor	25 — 30 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditatea relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Rezistența la umiditate și căldură	clasa 2
Gradul de poluare	3
Greutate (3P / 4P)	9.5 kg / 12.7 kg
Poziție montare	vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

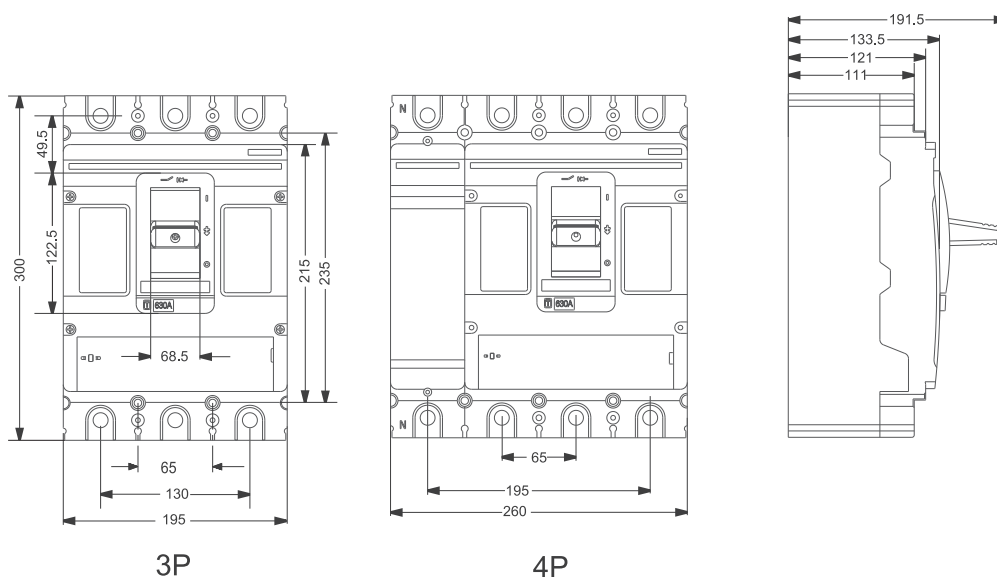
Schema de conexiune



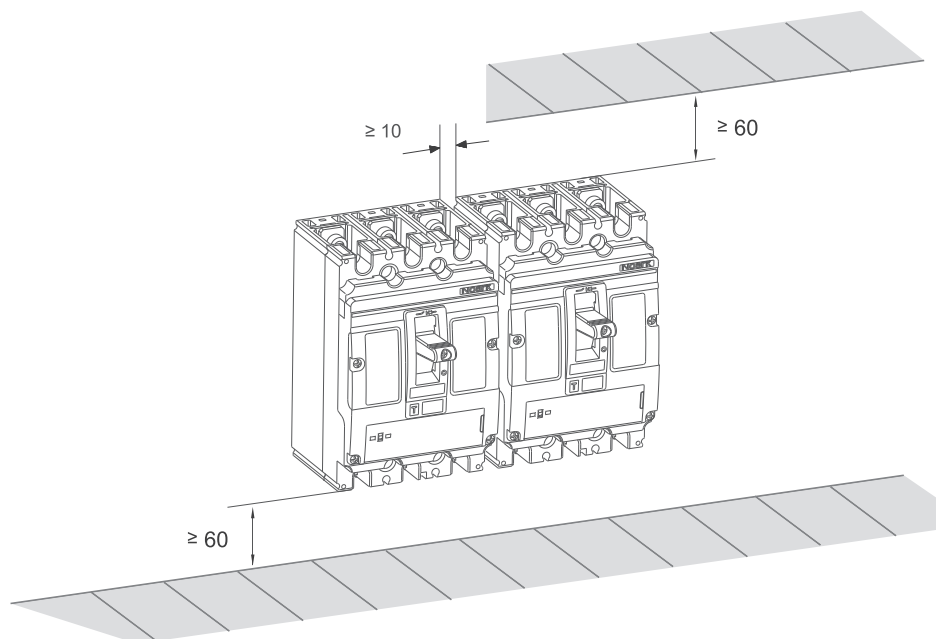
Date tehnice Ex9M4SD DC

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M4SD până la 630 A pentru CC

Dimensiuni



Spatiul de instalare



Date tehnice Ex9M5SD DC

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M5SD până la 800 A pentru CC

Parametrii generali

Potrivit pentru aplicațiile fotovoltaice și cele similare

Accesorii interne

Unitate contact auxiliar de pozitie	AX21	101395
Unitate contact auxiliar cu conecatre în avans	EC 23	106317
Bobină de declanșare	SHT24	103723-103730
Bobină de tensiune minimă	UVT24	103733-103740
Nr. max.al accesoriilor interne instalate este 4buc AX21, 1buc EC 23 și 1buc de bobină (SHT24 sau UVT24)		

Accesorii externe

Măner rotativ direct	RHD24	103742
Măner rotativ extins	ERH24	103741
Motor acționare de la distanță	MOD24	103743-103747
Capac borne, scurt	TCV24 3P, 4P	103748, 103750
Capac borne, lung	TCE24 3P, 4P	103749, 104855
Set separatoare faze	PB24 3P, 4P	103751, 104856
Terminale	MC24	106314

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

Parametrii electrici

Testat conform	IEC/EN 60947-3
Tensiunea nominală operațională U_e	750 V CC (3P) 1000 V CC (4P)
Tensiune no. de izolare U_i	1000 V CC
Tensiune no. de ținere la impuls U_{imp}	8 kV
Curent nom I_n	800 A
Capacitatea nominală de rupere la scurtcircuit I_{cw}	
1 s	10 000 A
3 s	10 000 A
Capacitate nom. de închidere la scurtcircuit I_{cm}	17 kA
Categorie supratensiune	III
Categoria de utilizare	A
Durata de viață mecanică	5 000 cicluri de operare
Durata de viață electrică	2 000 cicluri de operare
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	60 cicluri de operare per oră

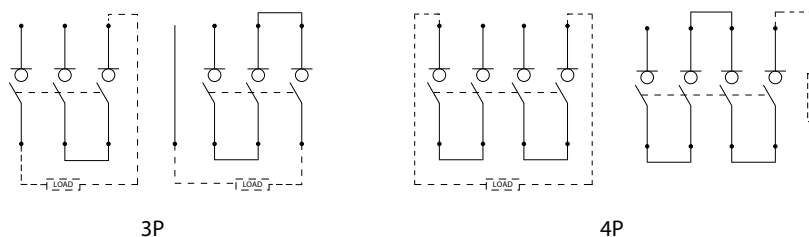
Date tehnice Ex9M5SD DC

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M5SD până la 800 A pentru CC

Parametrii mecanici

Lățime dispozitiv (3P / 4P)	195 mm / 260 mm
Înălțime dispozitiv	300 mm
Adâncime dispozitiv	142 mm
Montare	pe panou
Gradul de protecție	Borne IP20, IP40
Borne	Șuruburi M12
Grosimea barei colectoare	≤ 10 mm
Latimea barei colectoare	≤ 50 mm
Latime borna cablu	≤ 50 mm
Cuplu de stragere a bornelor	25 — 30 Nm
Temperatura ambiantă	-25 — +70 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditatea relativă	≤ 50 % at 40 °C, ≤ 90 % media lunară
Rezistența la umiditate și căldură	clasa 2
Gradul de poluare	3
Greutate (3P / 4P)	9.5 kg / 12.7 kg
Poziție montare	vertical, poate fi rotit la 90° pe fiecare axă

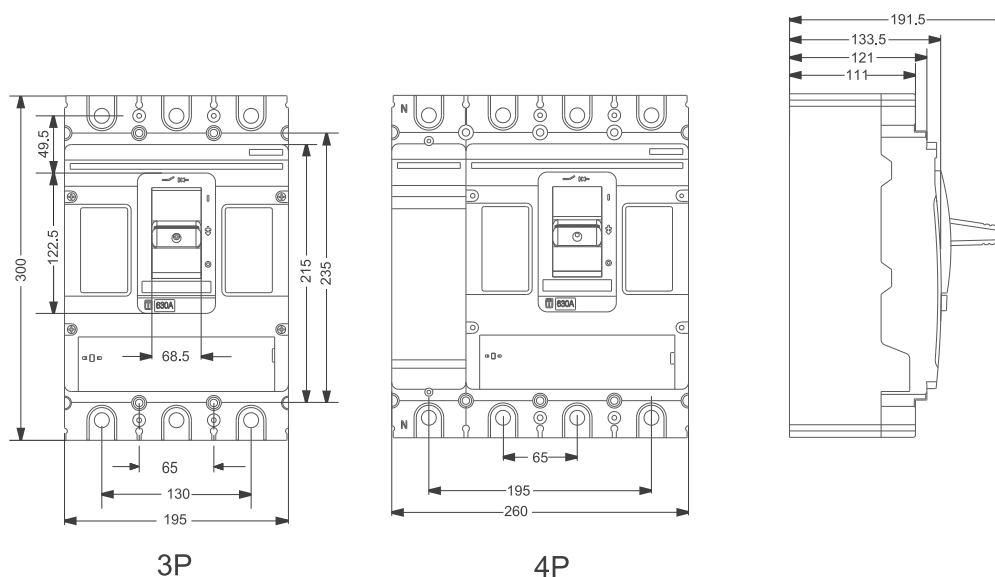
Schema de conexiune



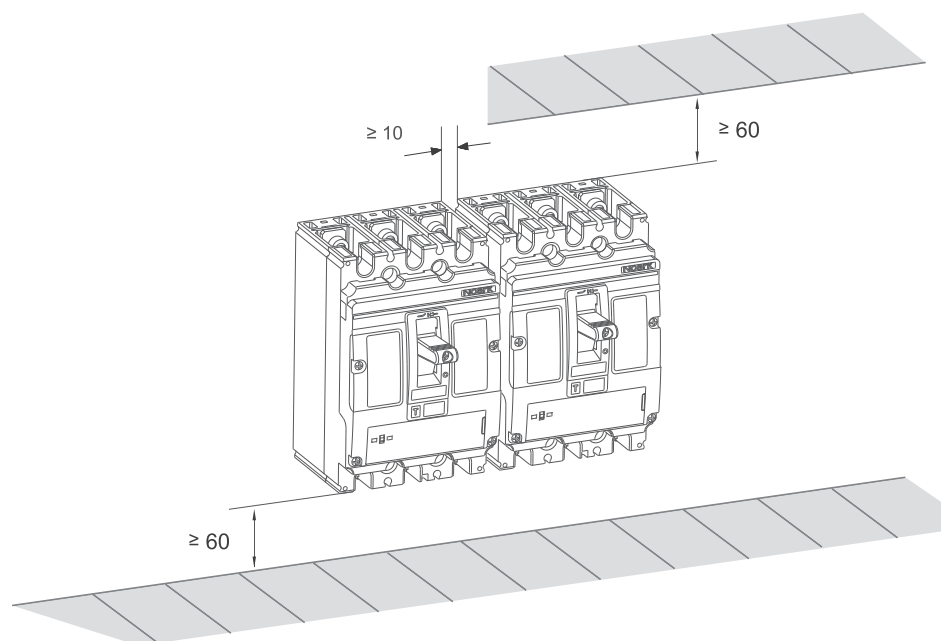
Date tehnice Ex9M5SD DC

Separatoare de sarcină în carcasă turnată Ex9M5SD până la 800 A pentru CC

Dimensiuni



Spatiul de instalare



Date tehnice accesorii Ex9M

Accesorii pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată Ex9M

Unități de contacte auxiliare de poziție și semnalizare declanșare AX21, AL21

Parametrii generali

Unități de contacte pentru funcțiile de contacte auxiliare de poziție și semnalizare declanșare, sunt potrivite pentru toate mărimile de întreruptoare automate.

Contactele auxiliare de poziție sunt sincronizate cu contactele principale ale întreruptorului automat.

Contactele de semnalizare declanșare sunt acționate pe declanșarea electrică a întreruptorului automat.

Cu fire de conexiune

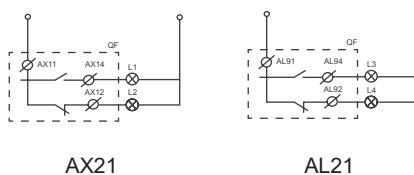
Parametrii electrici

	AX21	AL21
Contacte	1 comutator (CO)	1 comutator (CO)
Funcție contact	de poziție	semnalizare declanșare
Testat conform	IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1	
Tensiune nom. op U	240/415 V AC, 110/220 V DC	
Frecvență nominală	50/60 Hz	
Curent nom. operațional I_e AC	5 A (240 V), 2 A (415 V)	
Curent nom. operațional I_e DC	1 A (110 V), 0.25 A (220 V)	
Curent termic nominal I_{th}	5 A	
Curent nom. operațional I_e , ut. cat. AC-15	5 A (240 V), 2 A (415 V)	
Curent nom. operațional I_e , ut. cat. DC-13	1 A (110 V), 0.25 A (220 V)	
Tensiune nom. de izolare U_i	500 V	

Parametrii mecanici

	AX21	AL21
Adecvate pentru	M1, M2, M3, M4, M5	M1, M2, M3, M4, M5
Conexiune	Dotat cu fire de contact	

Scheme de conexiune



Date tehnice accesorii Ex9M

Accesorii pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată Ex9M

Contacte auxiliare cu conectare în avans EC 2i

Parametrii generali

Contacte auxiliare cu conectare în avans
Unitatea de contact EC 21 este instalată în spațiu special în MCCB (M1, M2), Unitatea EC 23 conectate ca două unități de contacte. Una în spațiu special și a două spațiul AL (utilizare limitată de AL în M3, M4, M5)
Nu limitează posibilitatea folosirii de bobină de declanșare și acționare cu motor
Echipat cu fire de conexiuni
Compatibile doar cu MCCB-urile produse de la 3/2014!

Parametrii electrici

	EC 21	EC 23
Contacte	1 NO	1 NO
Funcție contact	conectare în avans	
Testat conform	IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1	
Tensiune nom. operațională U	240/415 V AC, 110/220 V DC	
Frecvență nominală	50/60 Hz	
Curent nom. operațional I _e AC	5 A (240 V), 2 A (415 V)	
Curent nom. operațional I _e DC	1 A (110 V), 0.25 A (220 V)	
Curent termic nominal I _{th}	5 A	
Curent nom. op. I _e , ut. cat. AC-15	5 A (240 V), 2 A (415 V)	
Curent nom. op. I _e , ut. cat. DC-13	1 A (110 V), 0.25 A (220 V)	
Tensiune nom. de izolare U _i	500 V	
Funcție de conectare în avans	M1, ON -> OFF: 10 ms M1, OFF -> ON: 15 ms M2, ON -> OFF: 16 ms M2, OFF -> ON: 18 ms	M3, ON -> OFF: 68 ms M3, OFF -> ON: 75 ms M4/M5, ON -> OFF: 82 ms M4/M5, OFF -> ON: 90 ms

Parametrii mecanici

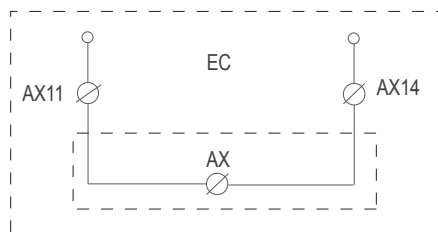
	EC 21	EC 23
Potrivit pentru	M1, M2	M3, M4, M5
Conexiune	echipat cu fire pentru conexiune	

Date tehnice accesorii Ex9M

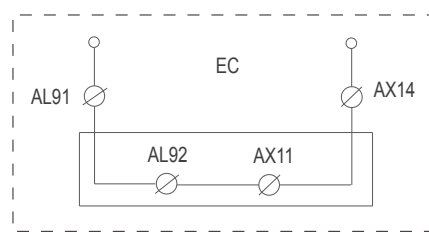
Accesorii pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată Ex9M

Contact cu conectare în avans EC 2i

Schema de conexiuni

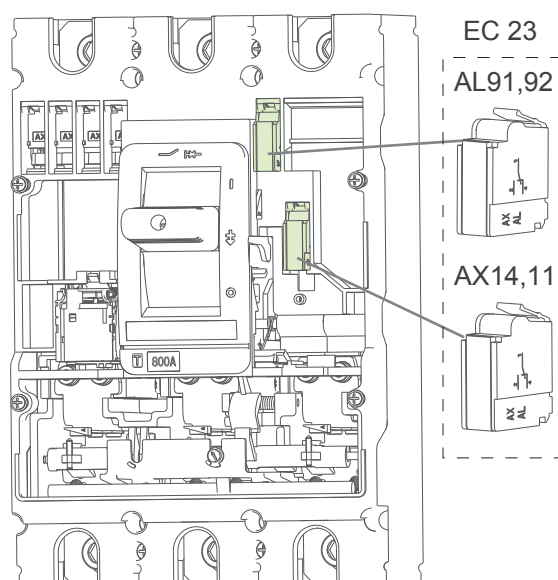
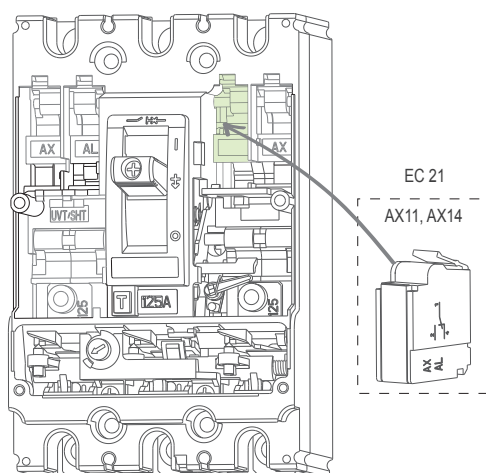


EC 21



EC 23

Poziție de montaj



Pozițiile contactelor trebuie respectate în camerele destinate

Date tehnice accesorii Ex9M

Accesorii pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată Ex9M

Bobină de declanșare SHT2i

Parametrii generali

Se poate utiliza o unitate de bobină de declanșare SHT2i sau o unitate de bobină de tensiune minimă UVT2i

Poate fi folosit pentru decuplarea de la distanță.

SHT21 pentru întreruptoare automate de mărime M1

SHT22 pentru întreruptoare automate de mărime de la M2 și M3

SHT24 pentru întreruptoare automate de mărime de la M4 și M5

Cu fire de conexiune

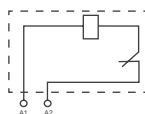
Parametrii electrici

	SHT21	SHT22	SHT24
Testat conform	IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1		
Tensiune nom. de operare U (conform tipului)	48 V AC 110 V AC 220 — 240 V AC 380 — 415 V AC 24 V DC 48 V DC 110 V DC 220 V DC	48 V AC 110 V AC 220 — 240 V AC 380 — 415 V AC 24 V DC 48 V DC 110 V DC 220 V DC	110 V AC 220 — 240 V AC 380 — 415 V AC 110 — 120 V DC 220 V DC 24 V DC 48 V DC
Frecvență nominală	50/60 Hz DC		
Tensiune nom. de izolare U	500 V		
Timp de declanșare	< 20 ms	< 20 ms	< 30 ms

Parametrii mecanici

	SHT21	SHT22	SHT24
Adecvate pentru	M1	M2, M3	M4, M5
Conexiune	Dotat cu fire de contact		

Schema de conexiune



SHT2i

Date tehnice accesorii Ex9M

Accesorii pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată Ex9M

Bobine de tensiune minimă UVT2i

Parametrii generali

Se poate utiliza o unitate de bobină de declanșare SHT2i sau o unitate de bobină de tensiune minimă UVT2i

Pentru deconectarea întreruptorului automat în cazul căderii de tensiune

UVT21 pentru întreruptoare automate de mărime M1

UVT22 pentru întreruptoare automate de mărime de la M2 și M3

UVT24 pentru întreruptoare automate de mărime de la M4 și M5

Cu fire de conexiune

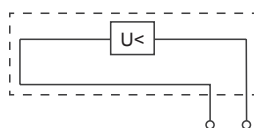
Parametrii electrici

	UVT21	UVT22	UVT24
Testat conform	IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1		
Tensiune nom. de operare U_n	220 — 240 V AC 380 — 415 V AC	220 — 240 V AC 380 — 415 V AC	110 V AC 220 — 240 V AC 380 — 415 V AC 110 — 120 V DC 220 V DC 24 V DC 48 V DC
Frecvență nominală	50/60 Hz DC		
Tensiune nom. de izolare U	500 V		
Timp de declanșare	< 20 ms	< 20 ms	< 20 ms
Limită închidere	85 % U_n	85 % U_n	85 % U_n
Limită declanșare	35 % U_n	35 % U_n	35 % U_n

Parametrii mecanici

	UVT21	UVT22	UVT24
Adecvate pentru	M1	M2, M3	M4, M5
Conexiune	Dotat cu fire de contact		

Schema de conexiune



UVT2i

Date tehnice accesorii Ex9M

Accesorii pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată Ex9M

Mânere rotative directe RHD2i

Parametri generali

Mâner rotativ pentru montarea directă pe întreruptor;

Furnitura: Blocul mecanismului, mânerul rotativ;

Poate fi blocat în poziția PORNIT și OPRIT cu până la trei lacăte (nu sunt incluse în furnitură)

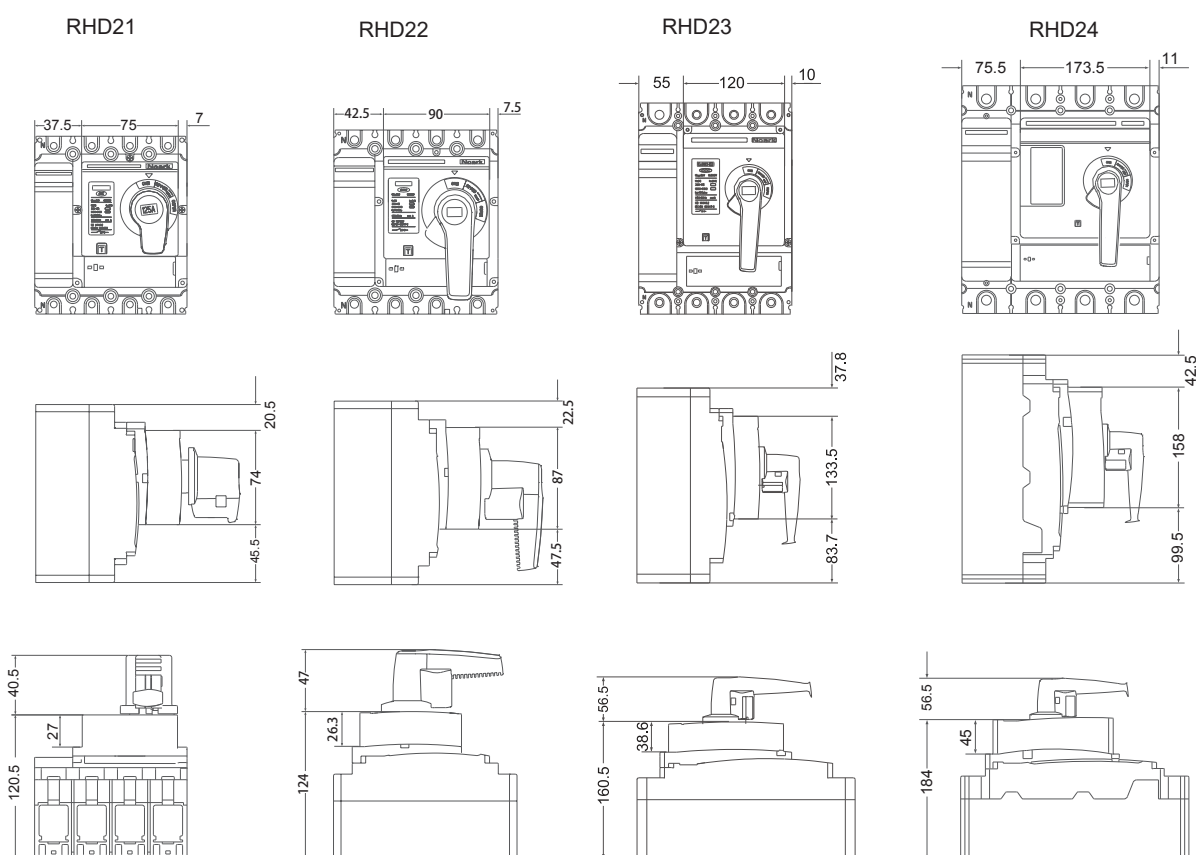
Parametrii electrici

	RHD21	RHD22	RHD23	RHD24
Testat conform	IEC/EN 60947-3			
Gradul de protecție	IP40			

Parametrii mecanici

	RHD21	RHD22	RHD23	RHD24
Adecvate pentru	M1	M2	M3	M4, M5
Rezistență la șoc mecanic	IK07			
Indicație	Întreruptor conectat status PORNIT-OPRIT-DECLANȘARE			
Montare	Direct în întreruptor			
Culoare comutator	gri			

Dimensiuni



Date tehnice accesorii Ex9M

Accesorii pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată Ex9M

Mânere rotative extinse ERH2i

Parametri generali

Mâner rotativ cu ax de extensie

Furnitura: Blocul mecanismului, axul de extensie, mânerul rotativ

Poate fi blocat în poziția PORȚIT și OPRIT cu până la trei lacăte (nu sunt incluse în furnitură)

Axul de extensie poate fi scurtat

Posibilitatea de extensie cu ax de 500 mm (axul de extensie este accesoriu separat)

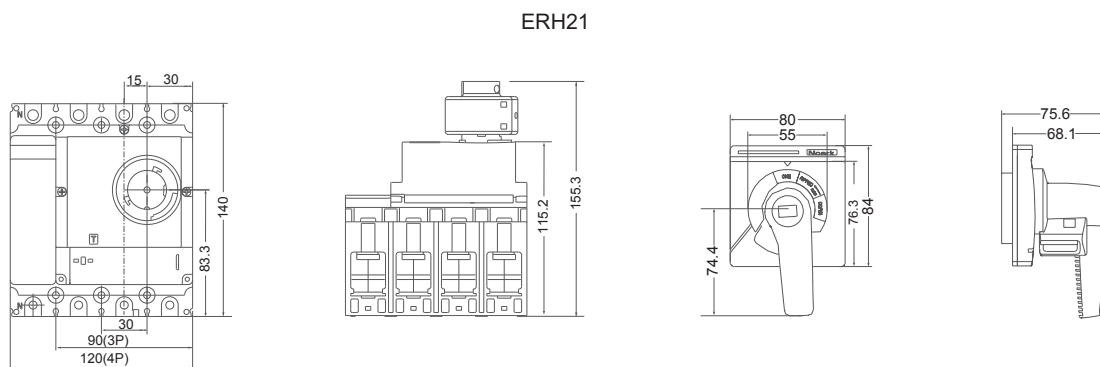
Parametri electrici

	ERH21	ERH22	ERH23	ERH24
Testat conform	IEC/EN 60947-3			
Gradul de protecție	IP54			

Parametri mecanici

	ERH21	ERH22	ERH23	ERH24
Adecvate pentru	M1	M2	M3	M4, M5
Lungimea axului de extensie	300 mm	300 mm	300 mm	300 mm
Rezistență la șoc mecanic	IK08			
Indicație	Întreruptor conectat status PORȚIT-OPRIT-DECLANȘARE			
Montare	Direct în întreruptor			
Culoare comutator	gri			

Dimensiuni



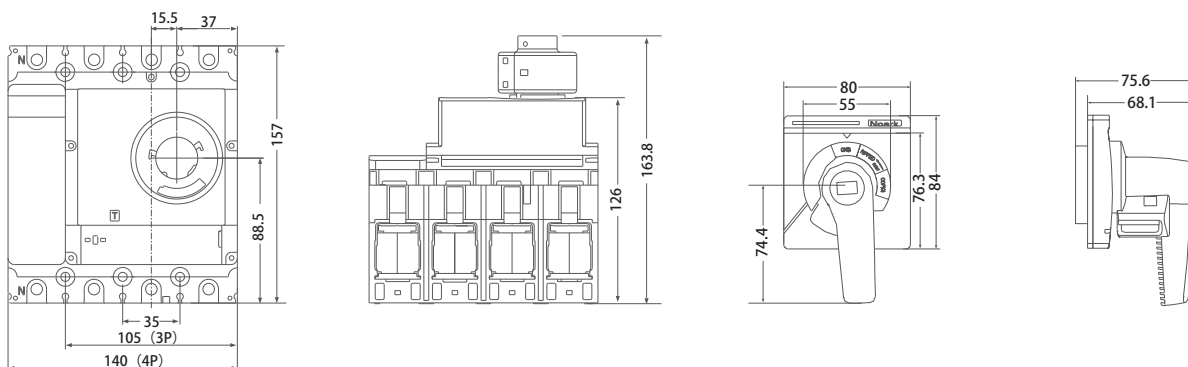
Date tehnice accesorii Ex9M

Accesorii pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată Ex9M

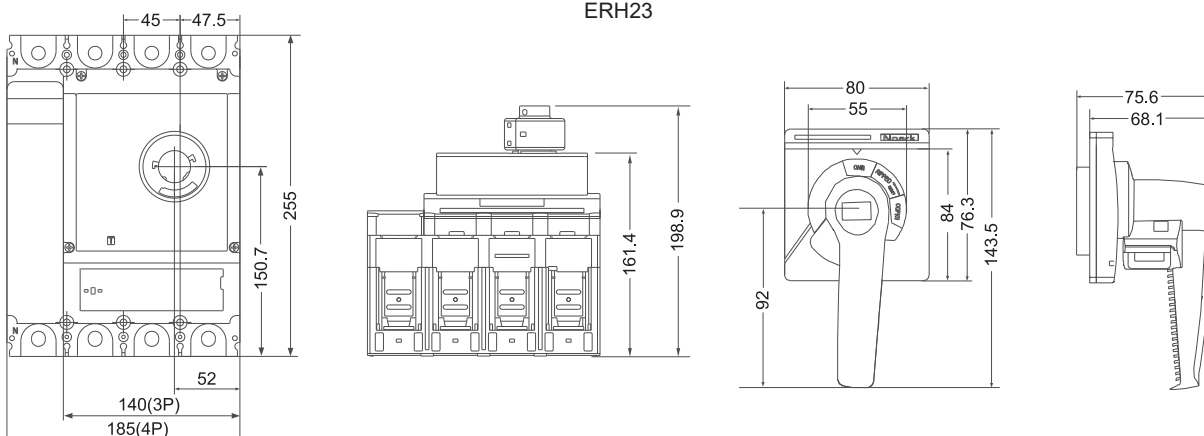
Mânere rotative extinse ERH2i

Dimensiuni

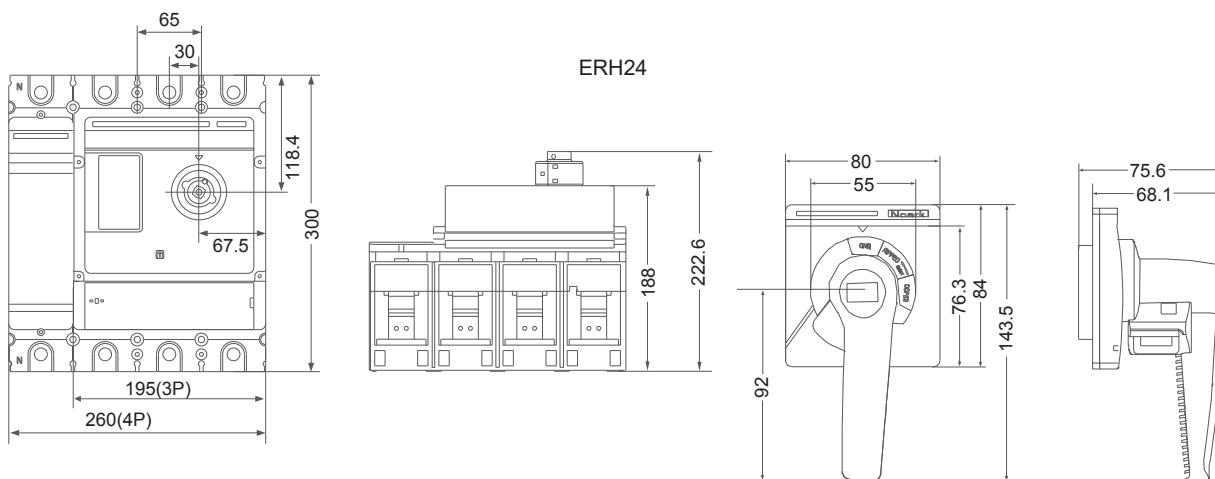
ERH22



ERH23



ERH24



Date tehnice accesorii Ex9M

Accesorii pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată Ex9M

Motoare cu acționare de la distanță MOD2i

Parametri generali

Dispozitive cu motor pentru comanda electrică de la distanță a întreruptoarelor automate

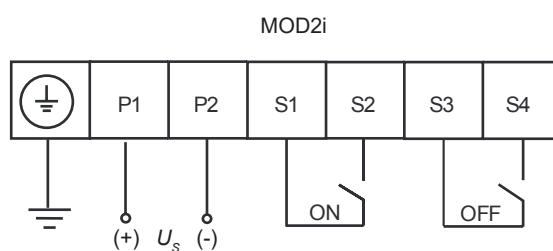
Parametrii electrici

	MOD21	MOD22	MOD23	MOD24
Testat conform	IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1			
Tensiune nom. de operare U_s (conform tipului)	230 V AC 110 V AC 220 V DC 110 V DC 24 V DC			
Frecvență nominală	50/60 Hz DC			
Consumul de curent electric	150 VA	150 VA	300 VA	300 VA
Timp total pentru comutare PORNIT	75 ms	75 ms	1000 ms	1000 ms
Timp total pentru comutare OPRIT	500 ms	500 ms	1000 ms	1000 ms
Durata min. a impulsului pentru PORNIT	300 ms	300 ms	300 ms	300 ms
Durata min. a impulsului pentru OPRIT	300 ms	300 ms	300 ms	300 ms

Parametri mecanici

	MOD21	MOD22	MOD23	MOD24
Adecvate pentru	M1	M2	M3	M4, M5
Borne	ridicare			
Capacitate bornă	0.2 — 1.5 mm ²			
Durata de viață mecanică	10.000 cicluri de operare		8.000 cicluri de operare	
Frecvența maximă a ciclurilor de comutație	120 cicluri de operare pe oră			

Schema de conexiune

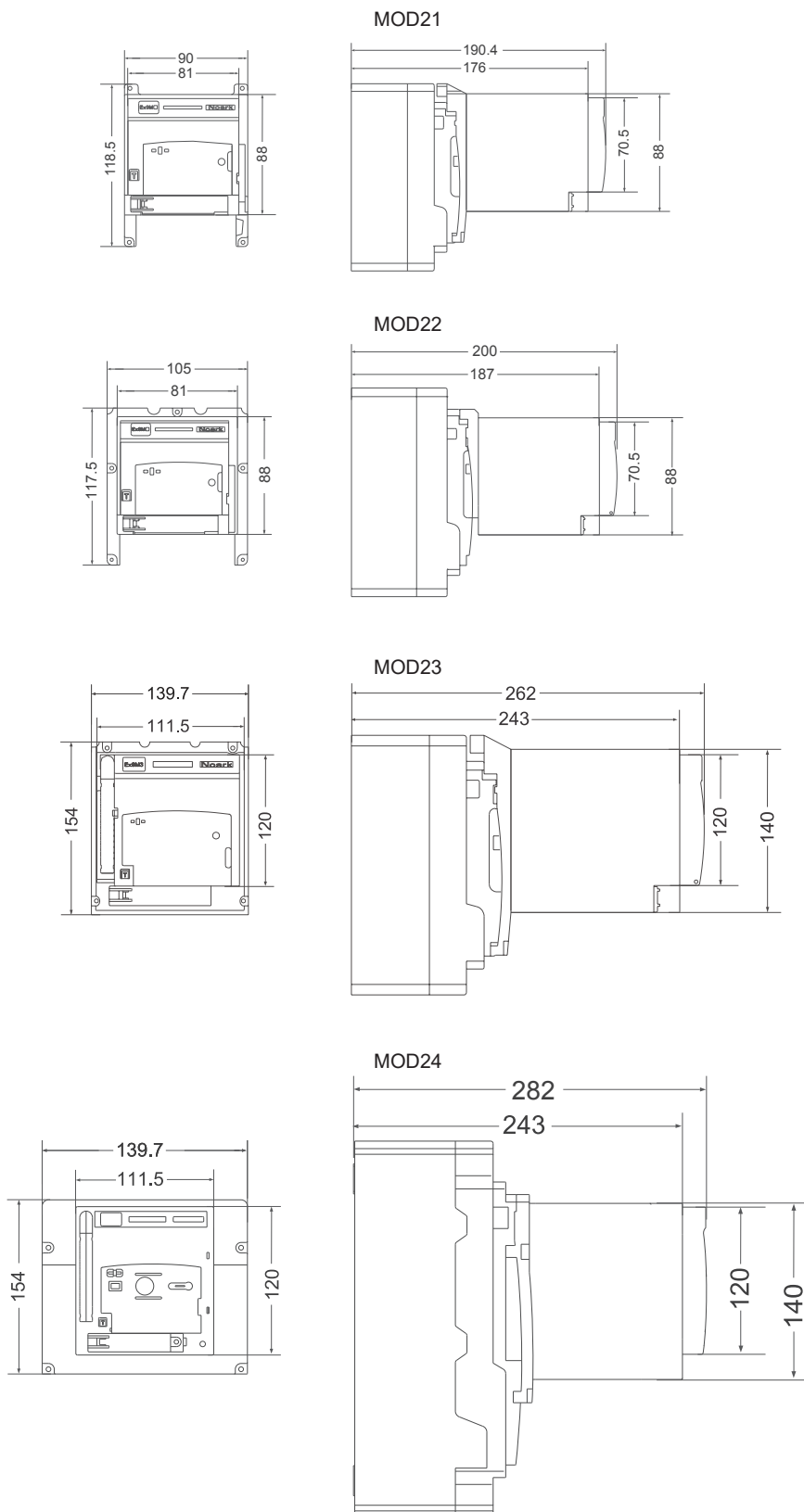


Date tehnice accesorii Ex9M

Accesorii pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată Ex9M

Motoare de acționare de la distanță MOD2i

Dimensiuni



Informații comandă pag. 63

Date tehnice accesorii Ex9M

Accesorii pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată Ex9M

Cleme terminale MC2i

Parametrii generali

Cleme cadru și tunel pentru Ex9M MCCBs

Versiuni potrivite pentru mărimile de la M1 la M3

Șuruburile în echiparea standard

Parametri mecanici - cleme cadru

	MC21	MC22	MC23	MC23 UL
Potrivite pentru	M1	M2	M3	M3
Tip clemă	cadru			
Capacitate clemă	4 — 95 mm ²	10 — 120 mm ²	120 — 240 mm ²	120 — 240 mm ²
Cuplul de strângere borne	8 Nm	25 Nm	35 Nm	35 Nm

Schema- cleme cadru



MC21(22)

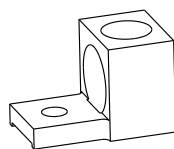


MC23

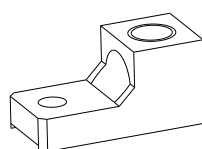
Parametri mecanici - cleme tunel

	MC21 W	MC22 W	MC22 W2	MC22 W6	MC23 W2	MC23 W4	MC24 W2
Potrivite pentru	M1	M2	M2	M2	M3	M3	M4, M5
Tip clemă	tunel						
Capacitate clemă	1x 16 - 95 mm ²	1x 35 - 240 mm ²	2x 35 - 120 mm ²	6x 10 - 35 mm ²	2x 120 - 240 mm ²	4x 35 - 95 mm ²	2x 240 mm ²
Cuplul de strângere borne (la MCCB)	10 - 15 Nm	15 Nm	15 Nm	15 Nm	35 Nm	35 Nm	35 Nm
Cuplul de strângere borne (fire)	10 Nm	30 Nm	30 Nm	10 Nm	35 Nm	30 Nm	35 Nm

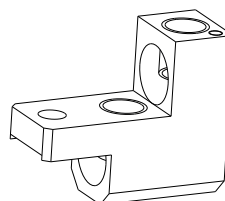
Schema - cleme tunel



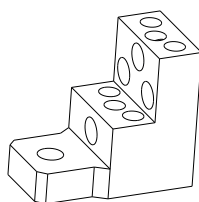
MC21 W



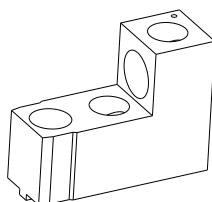
MC22 W



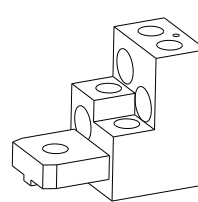
MC22 W2



MC22 W6



MC23 W2



MC23 W4

Date tehnice accesorii Ex9M

Accesorii pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată Ex9M

Adaptor şină DIN DRA2i

Parametri generali

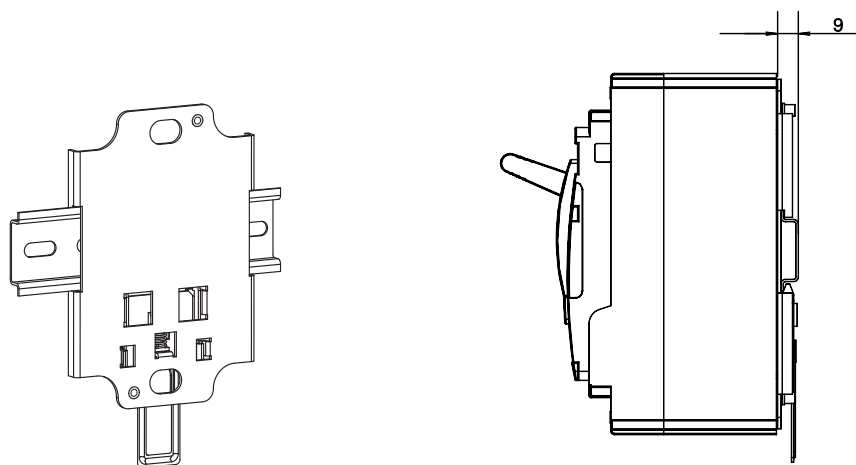
Adaptor pentru montarea MCCB-urilor si separatorilor in carcasa turnata pe sina DIN 35 mm

Potrivit pentru marime carcasa M1 and M2 , 3P si 4P

Parametri mecanici

	DRA21	DRA22
Potrivit pentru	M1	M2
Montare	Montare facila pe sina DIN 35 mm	

Scheme si dimensiuni



Date tehnice accesorii Ex9M

Accesorii pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată Ex9M

Distanțieri de adâncime WG

Parametrii generali

Set de distanțieri de adâncime pentru compensarea diferenței de înălțime între mărimile de cadru.

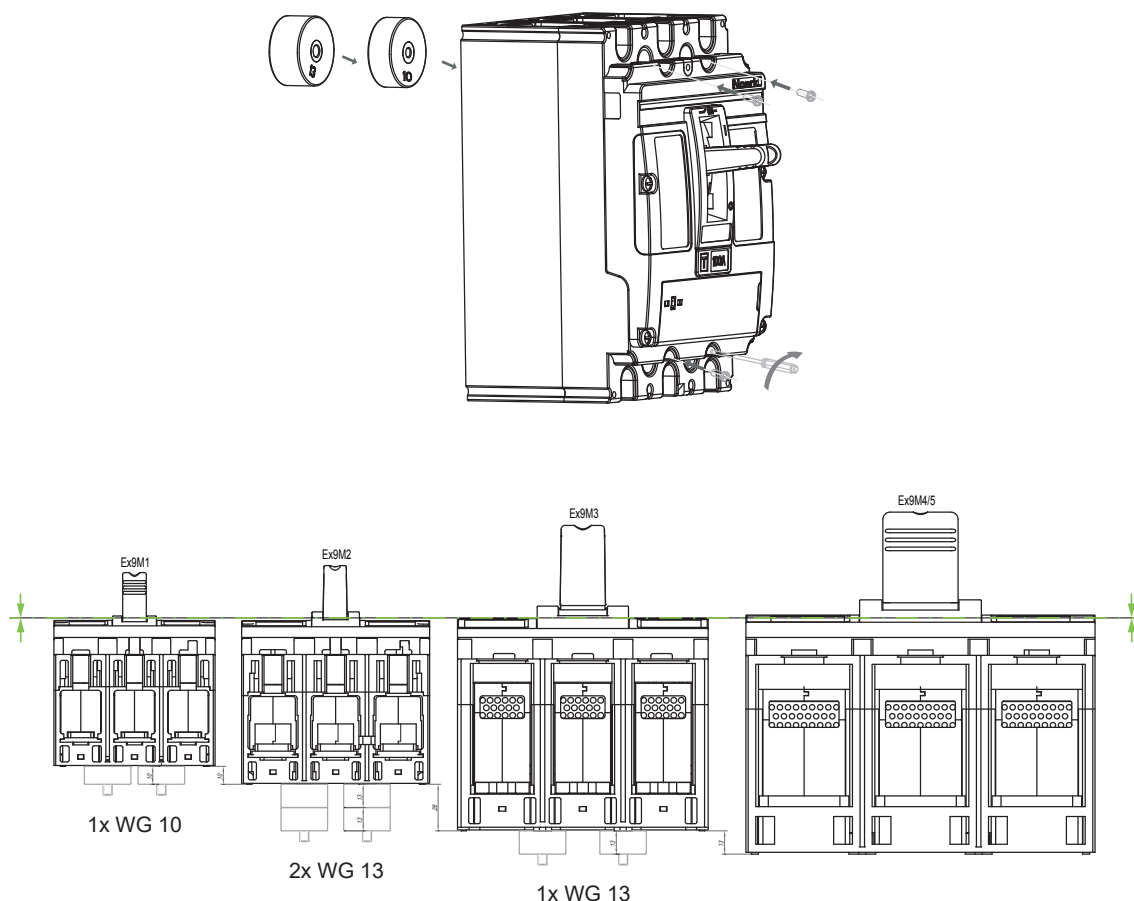
Potrivit pentru toate variantele de MCCB-uri și separatori în carcasă turnată.

Variante cu înălțime de 10 și 13 mm

Parametrii mecanici

	WG 10	WG 13
Potrivit pentru compensarea înălțimii	M1 -> M2	M2 -> M3 M3 -> M4/M5
Înălțime	10 mm	13 mm

Montare



WG \ Ex9M	9M1/9M2	9M1/9M3	9M1/9M4	9M2/9M3	9M2/9M4	9M3/9M4
WG10	4X	4X	4X			
WG13		8X	12X	8X	12X	4X

Date tehnice accesorii Ex9M6

Accesorii pentru întreruptoarele în carcasă turnată Ex9M6

Contacte auxiliare de poziție și semnalizare declanșare AX21, AL21

Parametri generali

Contactele de poziție și de semnalizare declanșare sunt potrivite pentru toate mărimile de MCCB
Contacte auxiliare de poziție sincronizate cu contactele principale
Contacte de semnalizare declanșare din protecție, acționate doar la declanșarea electrică a întreruptorului
Cu fire pentru conexiune

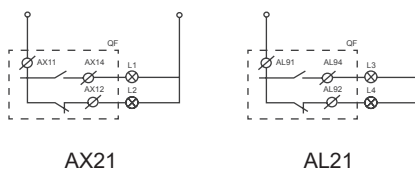
Parametri electrici

	AX21	AL21
Contacte	1 comutator (CO)	1 comutator (CO)
Funcție contact	de poziție	semnalizare declanșare
Testat conform	IEC/EN 60947-1, IEC/EN 60947-5-1	
Tensiune nom.op. U	240/415 V AC, 110/220 V DC	
Frecvență nominală	50/60 Hz	
Curent nom. operațional I_e AC	5 A (240 V), 2 A (415 V)	
Curent nom. operațional I_e DC	1 A (110 V), 0.25 A (220 V)	
Curent termic nominal I_{th}	5 A	
Curent nom. op. I_e , ut. cat. AC-15	5 A (240 V), 2 A (415 V)	
Curent nom. op. I_e , ut. cat. DC-13	1 A (110 V), 0.25 A (220 V)	
Tensiune mon. de izolare U_i	500 V	

Parametri mecanici

	AX21	AL21
Potrivite pt. toate marimile MCCBs	M1, M2, M3, M4, M5, M6	M1, M2, M3, M4, M5, M6
Conexiune	echipate cu fire de conexiune	

Schema de conexiune



Date tehnice accesorii Ex9M6

Accesorii pentru întreruptoarele în carcasă turnată Ex9M6

Bobină de declanșare SHT26

Parametri generali

Se poate utiliza pentru decuplarea de la distanță a MCCB-ului cu comandă de impuls

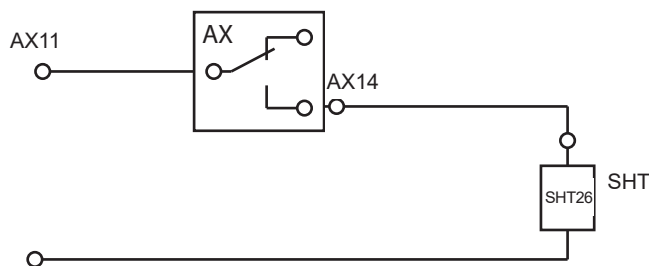
Toleranța tensiunii de funcționare 85 - 110% din valoarea nominală U_e . Timpul maxim de comandă 2 s (poate fi blocată, de exemplu, prin intermediul unui contact auxiliar NC, vezi mai jos)

Parametri electrici

Tensiune nominală de operare U_e	48 V AC 110 V AC 220-240 V AC 380-415 V AC 24 V DC 48 V DC 110 V DC 220 V DC
Toleranța tensiunii de operare	70 - 110% U_e
Puterea de atragere timp de 100ms AC DC	200 VA 200 W
Puterea consumată AC DC	5 VA 5 W
Durata min. a impulsului de comandă	0.2 s
Durata max a impulsului de comandă	2 s
Timp de deschidere al MCCB-ului C	< 30 ms
Timp de pauză	50 ± 10 ms
Tensiune de izolare	415 V
Curent de vârf	6 x I_n

Schema de conexiune pentru comandă lungă

În cazul în care circuitul de comandă nu asigură durata maximă a impulsului, contactul AX NC poate fi utilizat pentru limitare (conexiune directă cu SHT 230 sau 400 V AC, semnal la sistemul de control în cazul utilizării SHT pentru tensiuni de CC datorită curentului maxim permis de AX).



Date tehnice accesorii Ex9M6

Accesorii pentru întreruptoarele în carcasă turnată Ex9M6

Bobină de minimă tensiune UVT26

Parametri generali

Deschide întreruptorul atunci când tensiunea scade sau se oprește pentru a preveni încărcarea cauzată de sub tensiune
Sursa de alimentare de control a UVT ar putea fi de pe alimentarea principală a întrerupătorului de la o sursă independentă
Declanșarea instantanee a întreruptorului când tensiunea de alimentare scade la o valoare cuprinsă între 35% și 70% din tensiunea nominală
Dacă tensiunea este mai mică de 35 % din tensiunea nominală U_e , nu este posibilă închiderea întreruptorului
Întreruptorul automat poate fi închis când tensiunea are o valoare cuprinsă între 85 % - 110 % din tensiunea nominală U_e

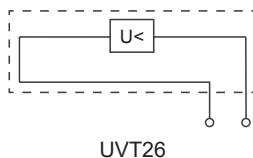
Parametri electrici

Tensiune nominală de operare U_e	220 - 240 V AC 380 - 415 V AC
Toleranță de operare nu se poate închide declanșează se poate închide	< 35 % U_e 35 - 70 % U_e 85 - 110 % U_e
Puterea de vârf	200 VA
Puterea consumată	50 VA
Precizie	± 20 %
Tensiune de izolare	415 V

Parametri mecanici

	UVT26
Potrivite pentru	Ex9M6
Conexiune	echipate cu fire de conexiune

Schema de conexiune



Date tehnice accesorii Ex9M6

Accesorii pentru întreruptoarele în carcasă turnată Ex9M6

Manetă rotativă extinsă pe ușa ERH26

Parametri generali

Manetă rotativă cu ax prelungitor

Livrarea standard: blocul mecanismului, ax prelungitor, maneta rotativă

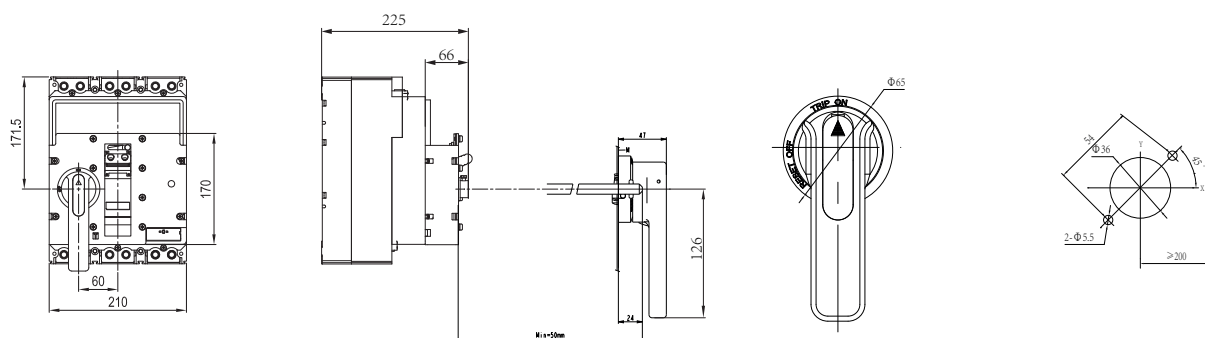
Indicarea statusului întreruptorului (PORNIT-OPRIT-DECLANȘARE)

Axul prelungitor poate fi scurtat

Parametri mecanici

	ERH26
Potrivit pentru	Ex9M6
Lungimea axului prelungitor	150 mm min
Indicare	statusul întreruptorului ON-OFF-TRIP
Grad de protecție	IP30
Montare	direct pe întreruptor
Culoare manetă	negru

Dimensiuni



Date tehnice accesorii Ex9M6

Accesorii pentru întreruptoarele în carcasă turnată Ex9M6

Extindere manetă LHD26

Parametri generali

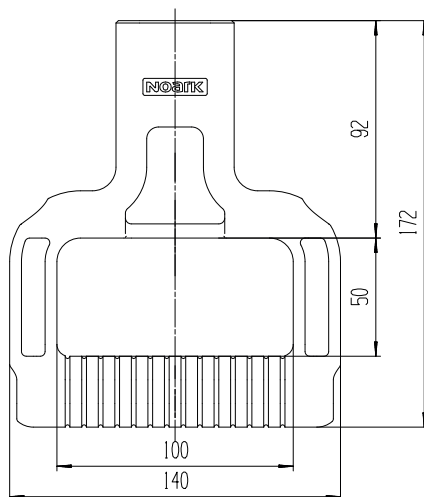
Pentru o mai ușoară operare a manetei

Livrarea standard: mecanismul blocare, extindere manetă

Parametri mecanici

	LHD26
Potrivit pentru	Ex9M6
Lungimea	172 mm min
Indicare	statusul întreruptorului ON-OFF-TRIP
Grad de protecție	direct pe întreruptor
Montare	gri

Dimensiuni



Date tehnice accesorii Ex9MV2S

Accesorii pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată Ex9MV2S

Unități de contacte auxiliare de poziție și semnalizare declanșare AX22V, AL22V

Parametrii generali

Unități de contacte pentru funcțiile de contacte auxiliare de poziție și semnalizare declanșare, sunt potrivite pentru toate mărimile de întreruptoare automate.

Contactele auxiliare de poziție sunt sincronizate cu contactele principale ale întreruptorului automat.

Contactele de semnalizare declanșare sunt acționate pe declanșarea electrică a întreruptorului automat.

Cu fire de conexiune

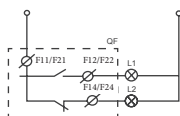
Parametrii electrici

	AX22V	2AX22V	AL22V	AX+AL22V	AX22VR	2AX22VR
Contacte	1 comutator (CO)	2 comutatoare (CO)	1 comutator (CO)	2 comutatoare (CO)	1 comutator (CO)	2 comutatoare (CO)
Funcție contact	auxiliar stânga	auxiliar stânga	defect stânga	auxiliar + defect stânga	auxiliar dreapta	auxiliar dreapta
Tens. maximă operațională U	AC400V/DC220V					
Frecvență nominală	50/60 Hz					
Curent nom. operațional I _e AC	1.5A					
Curent nom. operațional I _e DC	0.15A					
Curent termic nominal I _{th}	3 A					
Curent nom. operațional I _e , ut. cat. AC-15	5 A (240 V), 2 A (415 V)					
Curent nom. operațional I _e , ut. cat. DC-13	1 A (110 V), 0.25 A (220 V)					
Tensiune nom. de izolare U _i	400 V					

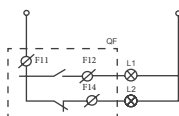
Parametrii mecanici

	AX22V	2AX22V	AL22V	AX+AL22V	AX22VR	2AX22VR
Adecvate pentru	Ex9MV2S					
Conexiune	Dotat cu fire de contact					

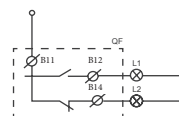
Scheme de conexiune



2AX22V
2AX22VR



AX22V
AX22VR
AX+AL22V



AL22V
AX+AL22V

Date tehnice accesorii Ex9MV2S

Accesorii pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată Ex9MV2S

Bobină de declanșare SHT22VR

Parametrii generali

Se poate utiliza o bobină de declanșare SHT22VR pe partea dreaptă a întreruptorului.

Poate fi folosit pentru decuplarea de la distanță.

Echipat cu fire de conexiune.

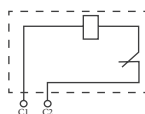
Parametrii electrici

	SHT22VR
Tensiune nom. de operare U_e (conform tipului)	24 V DC 230 V AC 400 V AC
Frecvență nominală	50/60 Hz
Tensiune nom. de izolare U_i	400 V
Timp de declanșare	≤ 500 ms

Parametrii mecanici

	SHT22VR
Potrivit pentru	Ex9MV2S
Conexiune	Echipat cu fire de contact

Schemă de conexiuni



SHT22VR

Date tehnice accesorii Ex9MV2S

Accesorii pentru întreruptoarele automate în carcasă turnată Ex9MV2S

Mânere rotative extinse ERH-1

Parametrii generali

Mâner rotativ cu ax de extensie

În livrarea standard: blocul mecanismului, axul de extensie, mânerul rotativ

Poate fi blocat în poziția PORNIT și OPRIT cu lacăte (nu sunt incluse în livrarea standard)

Axul de extensie poate fi scurtat

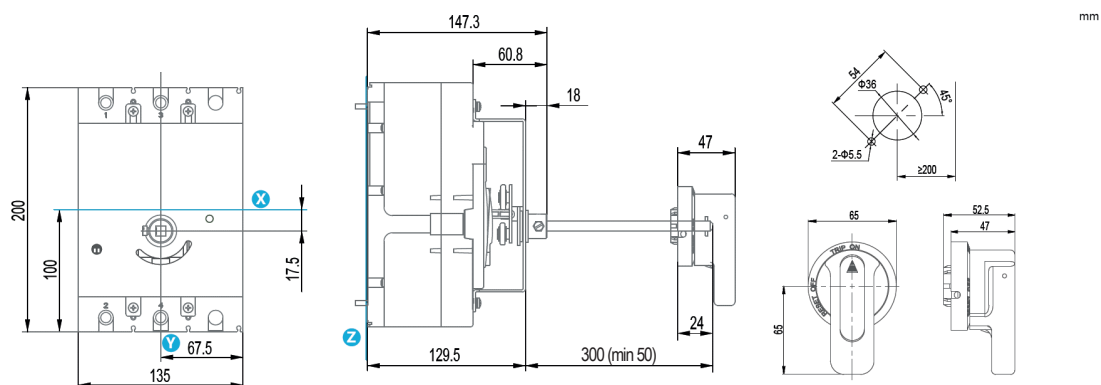
Parametrii electrici

	ERH-1
Gradul de protecție	IP20

Parametrii mecanici

	ERH-1
Potrivit pentru	Ex9MV2S
Lungimea axului de extensie	300 mm (min 50 mm dacă este scurtat)
Indicație	Întreruptor conectat status PORNIT-OPRIT-DECLANȘARE
Montare	Direct în întreruptor
Culoare comutator	Negru

Dimensiuni



Index

Tip	Date comandă	Date tehnice	Tip	Date comandă	Date tehnice
AL21	62	151	WG	66	163
AX21	62	151	XF26		99
AX22	72	169			
DRA2	66	162			
EC 2	62	152			
ERH-1	72	171			
ERH2	64	157			
ERH26	69	167			
Ex9M1	8	75			
Ex9M1SD AC	36	100			
Ex9M1SD DC	60	136			
Ex9M2	10	78			
Ex9M2SD AC	36	103			
Ex9M2SD DC	60	139			
Ex9M3	12	81			
Ex9M3SD AC	36	106			
Ex9M3SD DC	60	142			
Ex9M4	14	84			
Ex9M4SD AC	36	109			
Ex9M4SD DC	60	145			
Ex9M5	16	87			
Ex9M5SD AC	36	112			
Ex9M5SD DC	60	148			
Ex9M6	22	90			
Ex9M6 MOD	26	94			
Ex9M6SD AC	40	115			
Ex9MD1	44	118			
Ex9MD2	46	121			
Ex9MD3	48	124			
Ex9MD4	50	127			
Ex9MD5	52	130			
Ex9MV2S	56	133			
JP26	69				
LHD26	69	168			
MC2	65	161			
MOD2	63	159			
MOD		98			
PB2	64				
RHD2	64	156			
SHT2	62	154			
SHT22	72	170			
SHT26	68	165			
TCE2	66				
TCV2	65				
UVT2	63	155			
UVT26	68	166			

NOARK

DE CE NOARK?

10 MOTIVE

- 1 FIABILITATE
- 2 5 ANI GARANȚIE
- 3 MONTARE UȘOARĂ
- 4 DESIGN FUNCȚIONAL
- 5 CALITATEA PRODUCȚIEI
- 6 ASISTENȚĂ IMBATABILĂ
- 7 ABORDARE INDIVIDUALĂ
- 8 REȚEA DE DISTRIBUȚIE EXTINSĂ
- 9 FLEXIBILITATE
- 10 AVEM ÎNCREDEREA CLIEŢILOR





S.C. NOARK ELECTRIC S.R.L.

TATI CENTER

Tudor Vladimirescu nr. 45, et. 5 cod postal 050881

Sector 5, Bucuresti, Romania

Tel.: +40 371 444 921, Fax: +40 372 873 307

E-mail: infoRO@noark-electric.com

www.noark-electric.ro

Noark

