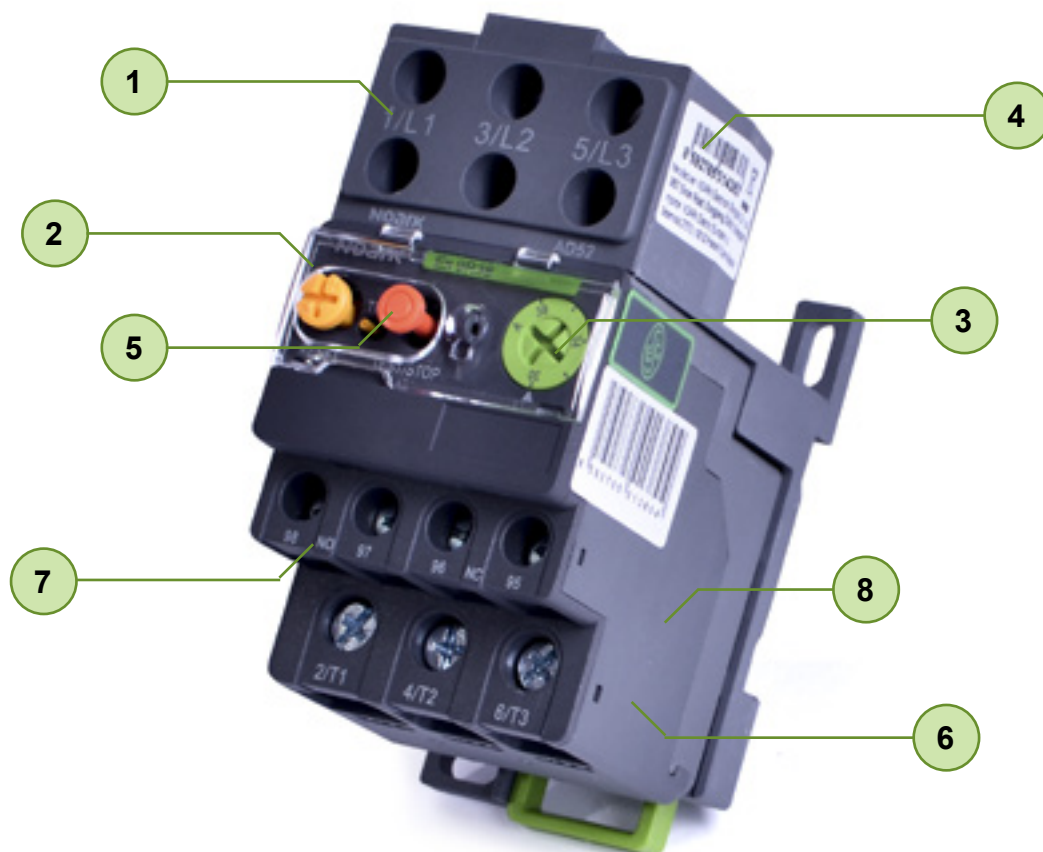


# Relee termice de supra-sarcină



# Relee termice de suprasarcină

## Detaliere produs



- 1 5 ani garanție
- 2 Cinci dimensiuni de carcase
- 3 Curent nominal până la 500A
- 4 Montare directă pe Ex9C(S) sau ca dispozitiv individual
- 5 Funcție de resetare automată și manuală
- 6 Clasă de declanșare 10A
- 7 Contacte 1NO și 1NC integrate
- 8 Protecția motoarelor împotriva suprasarcinilor sau lipsă fază

# Relee termice de suprasarcină Ex9R



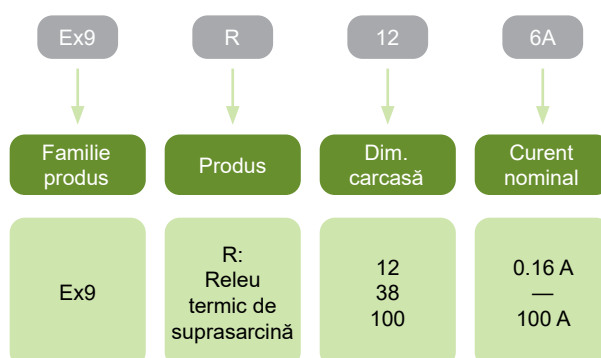
- Relee termice de suprasarcină, conform IEC / EN 60947-4-1
- Trei dimensiuni de carcase, cu curent nominal de până la 100 A la 690 V AC-3
- Versiuni cu 3 poli
- Clasa de declanșare 10A
- Pentru montare directă pe contactoarele din seria Ex9C(S) sau ca dispozitiv individual
- Adecvat în principal pentru protecția motoarelor la suprasarcină sau lipsă fază
- Montare pe contactor conectat sau pe șină DIN 35 mm, folosind adaptorul AD5

Releele termice de suprasarcină Ex9C sunt proiectate în principal pentru protecția motoarelor. Aceste relee pot fi combinate direct cu contactoarele din seria Ex9CS și Ex9C sau pot fi folosite ca dispozitiv de sine stătător, cu adaptor AD5. Releele sunt disponibile în variante cu trei dimensiuni de carcase, pentru curenți nereduși cuprinși între 0.16 și 100 A.

Varianta Ex9R12 este proiectată pentru mini-contactoarele Ex9CS. Versiunea Ex9R38 poate fi montată pe contactoare Ex9C18 și cu distanțier (inclus în furnitura releului) cu dimensiunea seriei Ex9C38. Ultima mărime a seriei Ex9R100 poate fi combinată cu Ex9C65 și Ex9C100.

Releele Ex9R sunt dotate cu contacte auxiliare 1NO și 1NC.

## Codificare produs



## Marcaje de certificare



# Relee termice de suprasarcină Ex9R

## Design



**Ex9R12**  
Dimensiune  
carcasă 12



**Ex9R38**  
Dimensiune  
carcasă 38



**Ex9R100**  
Dimensiune  
carcasă 100

## Montare



Montare directă pe  
contactor



Adaptor AD5.



Dispozitiv independent  
cu adaptor AD5.

# Relee termice de suprasarcină Ex9R

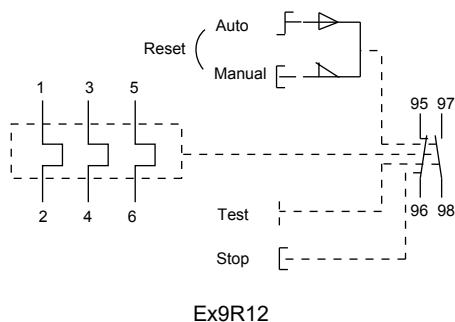
## Mărime carcasă 12

- Releu termic de suprasarcină
- Pentru montarea directă pe mini-contactoarele Ex9CS
- Dispozitiv independent pentru șinele DIN 35 mm prin intermediul combinației cu adaptorul AD51
- Funcție de resetare automată și manuală
- Clasa de declanșare 10A

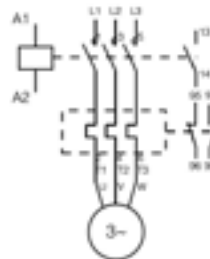


Interval curent setare $I_n$	Pentru dimen. cadru contactor	Poli	Contacte auxiliare	Nr. articol	Tip	Ambalaj
0.1 - 0.16 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101359	Ex9R12 0.16A	1/80
0.16 - 0.25 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101360	Ex9R12 0.25A	1/80
0.25 - 0.4 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101361	Ex9R12 0.4A	1/80
0.4 - 0.63 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101362	Ex9R12 0.63A	1/80
0.63 - 1 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101363	Ex9R12 1A	1/80
1 - 1.6 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101364	Ex9R12 1.6A	1/80
1.6 - 2.5 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101365	Ex9R12 2.5A	1/80
2.5 - 4 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101366	Ex9R12 4A	1/80
4 - 6 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101367	Ex9R12 6A	1/80
5.5 - 8 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101368	Ex9R12 8A	1/80
7 - 10 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101369	Ex9R12 10A	1/80
9 - 12 A	Mini (S06, S09, S12)	3	1 NO + 1 NC	101370	Ex9R12 12A	1/80

### Scheme de conexiune



Ex9R12



Ex9R12

# Relee termice de suprasarcină Ex9R

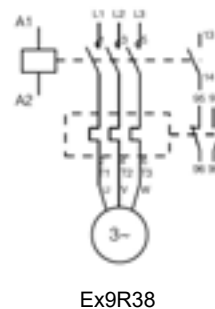
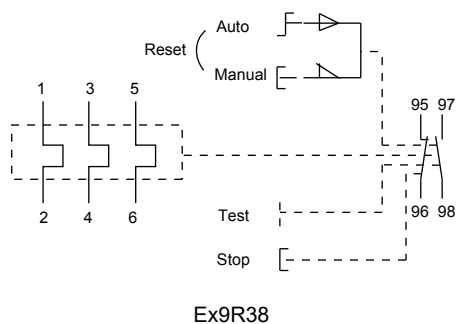
## Mărime carcasă 38

- Releu termic de suprasarcină
- Pentru montarea directă pe contactoarele Ex9C09 și Ex9C38 (cu distanțier inclus)
- Dispozitiv independent pentru șinele DIN 35 mm prin intermediul combinației cu adaptorul AD56
- Funcție de resetare automată și manuală
- Clasa de declanșare 10A



Interval curent setare $I_n$	Pentru dimen. cadru contactor	Poli	Contacte auxiliare	Nr. articol	Tip	Ambalaj
0.63 - 1A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110327	Ex9R38B 1A	1/60
1 - 1.6A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110328	Ex9R38B 1.6A	1/60
1.6 - 2.5A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110329	Ex9R38B 2.5A	1/60
2.5 - 4 A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110330	Ex9R38B 4A	1/60
4 - 6 A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110331	Ex9R38B 6A	1/60
5.5 - 8 A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110332	Ex9R38B 8A	1/60
7 - 10 A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110333	Ex9R38B 10A	1/60
9 - 13 A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110334	Ex9R38B 13A	1/60
12 - 18 A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110335	Ex9R38B 18A	1/60
16 - 24 A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110336	Ex9R38B 24A	1/60
23 - 32 A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110337	Ex9R38B 32A	1/60
30 - 38 A	18 (09, 12, 18), 38 (25, 32, 38)	3	1 NO + 1 NC	110338	Ex9R38B 38A	1/60

### Scheme de conexiune



# Date tehnice Ex9R

## Relee de suprasarcină Ex9R12, Ex9R38, Ex9R100

### Parametri generali

Relee termice de suprasarcină

Ex9R12 pentru montarea directă pe mini-contactoare cu dimensiunea cadrului Ex9CS

Ex9R38 pentru montarea pe contactoare cu dimensiunile cadrului Ex9C18, Ex9C38 (cu distanțier)

Ex9R100 pentru montarea directă pe contactoare cu dimensiunea cadrului Ex9C65, Ex9C100

Pentru aplicații individuale folosind adaptorul AD5

Adecvat în principal pentru protecția motorului la suprasarcină sau lipsă fază

Cu contacte auxiliare încorporate 1 NO + 1 NC

Accesorii

Adaptoare pentru utilizare independentă

AD51, AD56, AD53

101436, 110339, 101438

### Parametri electrici

	Ex9R12	Ex9R38	Ex9R100
Testat conform cu	IEC/EN 60947-4-1		
Tensiune nom. op $U_e$	690 V AC		
Tensiune nom. de izolare $U_i$	690 V AC		
Tensiune nom. de ținere la impuls $U_{imp}$	6 kV	6 kV	6 kV
Frecvență nominală	50/60 Hz		
Clasă declanșare	10A	10A	10A
Interval curent setare (per dim. cadru)	0.1 — 12 A	1 — 38 A	23 — 100 A
Prag declanșare	$1.14 \pm 0.06 \times I_n$		
Detectare eroare fază	30 % într-o fază		
Siguranță protecție max. scurtcircuit	25 A gG/gL	80 A gG/gL	160 A gG/gL
Resetare	Manual sau Auto		
Curent termic nominal AX $U_{min}$	17 V AC, 3 V DC		
Curent nom. op $I_{th}$ al AX	5 A 600 V AC, 1 A 300 V DC		
Curent nom. op. $I_e$ , AC-15 al AX	1.64 A / 230 V, 0.95 A / 400 V		
Curent nom. op. $I_e$ , DC-13 al AX	0.13 A / 220 V		
Curent operațional minim $I_{min}$ al AX	5 mA AC, 5 mA DC		
Siguranță rezervă max. a AX	6 A gG/gL, 6 A MCB char. B		
Curent nom. de scurtcircuit condiț. $I_k$ cu siguranță max. de back-up la AX	1 kA		

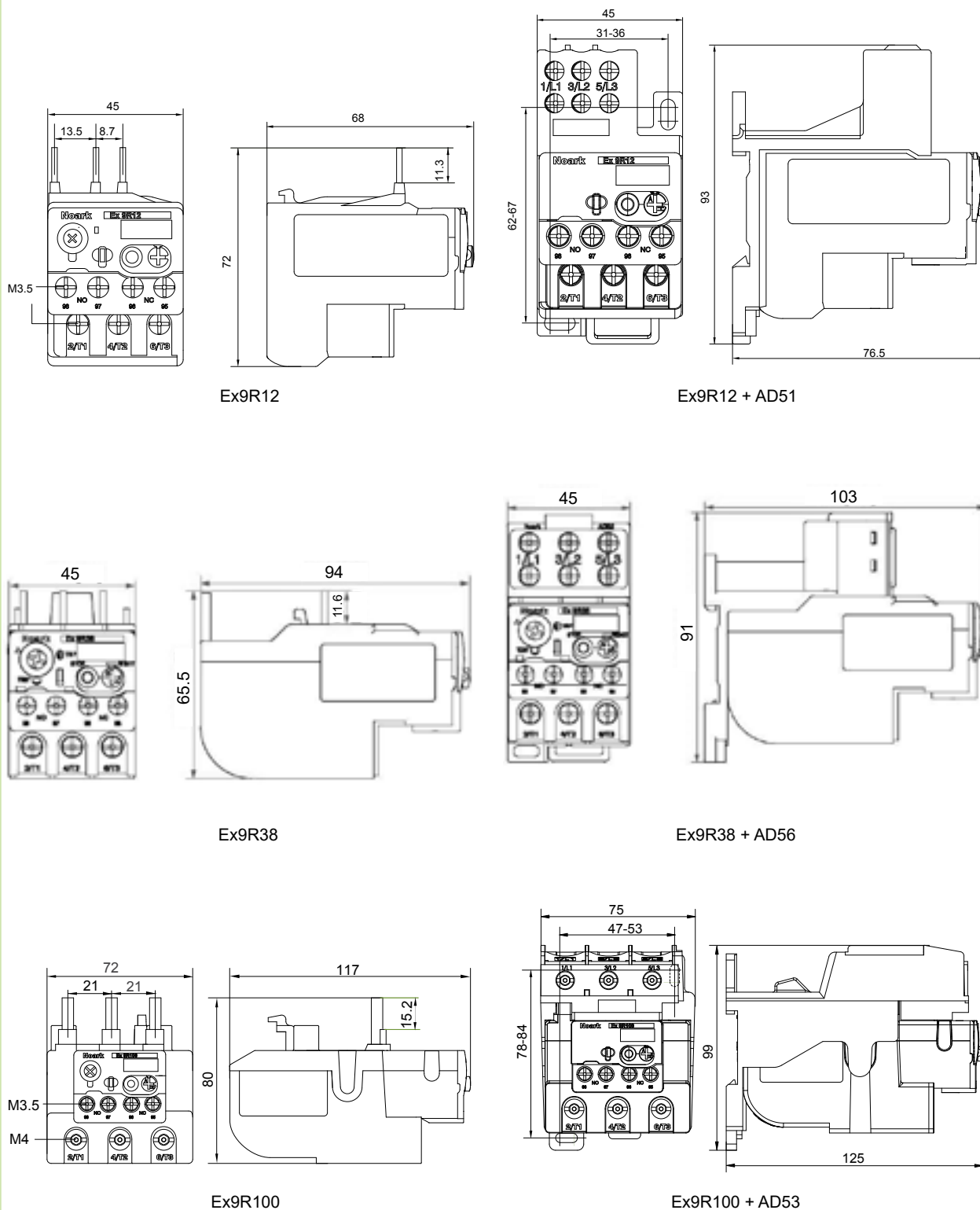
### Parametri mecanici

	Ex9R12	Ex9R38	Ex9R100
Indicator de declanșare	galben	galben	galben
Lățime dispozitiv	45 mm	45 mm	72 mm
Înălțime dispozitiv	72 mm	65.5 mm	80 mm
Adâncime dispozitiv	68 mm	94 mm	117 mm
Montare pe	Ex9CS, AD51	Ex9C09 — 38, AD56	Ex9C40 — 100, AD53
Gradul de protecție	IP20		
Borne	lift		
Capacitate bornă	1 — 4 mm <sup>2</sup>	1 — 10 mm <sup>2</sup>	4 — 35 mm <sup>2</sup>
Cuplu de strângere a bornelor	1.7 Nm	2.5 Nm	9 Nm
Greutate	0.16 kg	0.14 kg	0.51 kg
Rezistență la vibrații IEC 68-2-6	2 g, 5 — 300 Hz		
Rezistență la șoc IEC 68-2-27	15 g, 11 ms		

# Date tehnice Ex9R

## Relee termice de suprasarcină Ex9R12, Ex9R38, Ex9R100

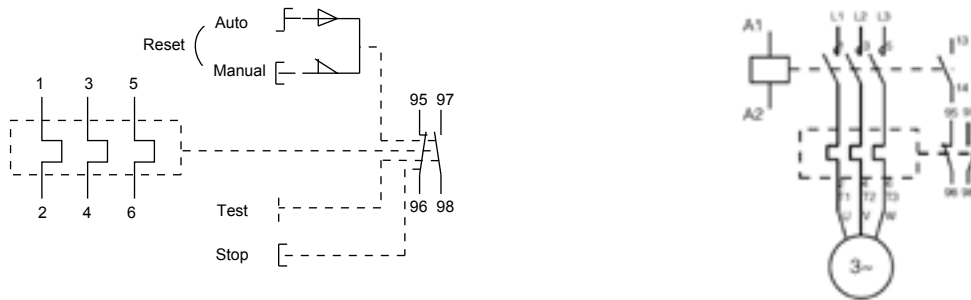
### Dimensiuni



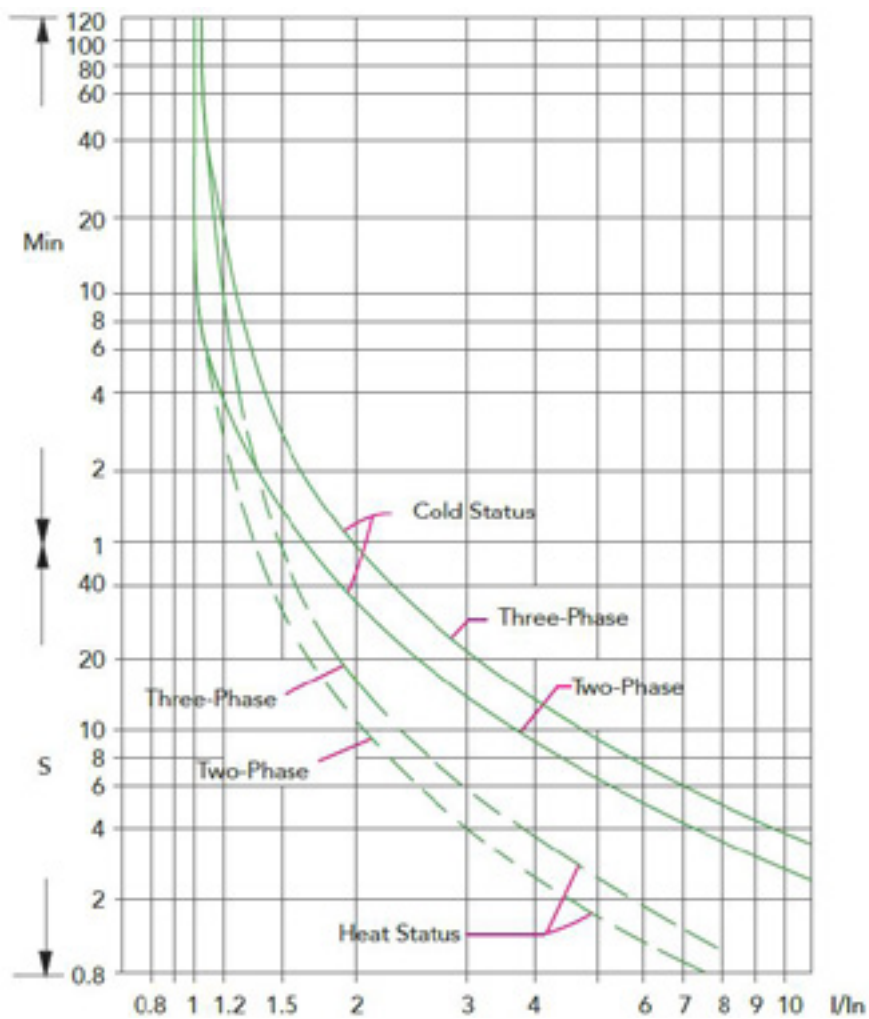
# Date tehnice Ex9R

Relee termice de suprasarcină Ex9R12, Ex9R38, Ex9R100

## Schema de conexiune



## Caracteristici de declanșare



Relee termice de suprasarcină

# Date tehnice Ex9R

## Relee termice de suprasarcină Ex9R185, Ex9R500

### Parametri generali

Relee termice de suprasarcină		
Ex9R185 pentru montarea directă pe contactorii cu dimensiunea cadrului Ex9C185		
Ex9R500 pentru montarea directă pe contactorii cu dimensiunea cadrului Ex9C300, Ex9C500		
Pentru aplicații individuale folosind adaptorul AD5		
Adecvat în principal pentru protecția motorului la suprasarcină sau lipsă fază		
Cu contacte auxiliare încorporate 1NO + 1NC		
Accesorii		
Adaptoare pentru utilizare indiv.	AD54, AD55	107968, 107969

### Parametri electrici

	Ex9R185	Ex9R500
Testat conform cu	IEC/EN 60947-4-1	
Tensiune nom. op $U_e$	690 V AC	
Tensiune nom. de izolare $U_i$	690 V AC	
Tensiune nom. de ținere la impuls $U_{imp}$	6 kV	6 kV
Frecvență nominală	50/60 Hz	
Clasă declanșare	10A	10A
Interval curent setare $I_r$ (per dim. cadru)	80 — 185 A	160 — 500 A
Prag declanșare	$1.14 \pm 0.06 \times I_r$	
Detectare eroare fază	30 % într-o fază	
Siguranță protecție max. scurtcircuit	315 A gG/gL	800 A gG/gL
Resetare	Manual sau Auto	
Tens. oper. minimă pe contact AX $U_{min}$	17 V AC / 3 V DC	
Curent termic nominal $I_{tn}$ of AX	5 A	
Curent nom. op $I_e$ , AC-15 of AX	1.64 A / 230 V, 0.95 A / 400 V	
Curent nom. op $I_e$ , DC-13 of AX	0.13 A / 220 V	
Curent operațional minim $I_{min}$ of AX	5 mA AC, 5 mA DC	
Siguranță rezervă max. a AX	6 A gG/gL, 6 A MCB char. B	
Curent nom. de scurtcircuit condițional $I_k$ cu siguranță max. de back-up la AX	1 kA	

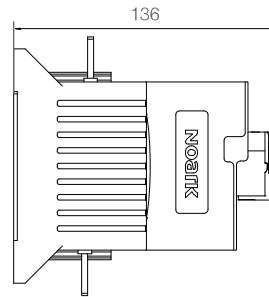
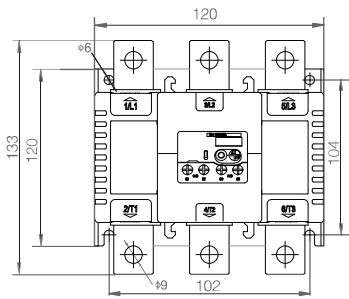
### Parametri mecanici

	Ex9R185	Ex9R500
Indicator de declanșare	galben	galben
Lățime dispozitiv	120 mm	145 mm
Înălțime dispozitiv	133 mm	149 mm
Adâncime dispozitiv	136 mm	146 mm
Montare pe	Ex9C115 — 185, AD54	Ex9C225 — 500, AD55
Gradul de protecție	IP20	
Borne	plăci de conectare pt. șurub de M8	plăci de conectare pt. șurub de M10
Capacitate bornă	25 — 95 mm <sup>2</sup>	50 — 240 mm <sup>2</sup>
Cuplu de strângere a bornelor	18 Nm	35 Nm
Altitudine	≤ 2000 m	
Umiditate	≤ 90 %	
Temperatura ambiantă	-20 — +55 °C	
Greutate	1.5 kg	1.9 kg
Rezistență la vibrații IEC 68-2-6	2 g, 5 — 300 Hz	
Rezistență la șoc IEC 68-2-27	15 g, 11 ms	

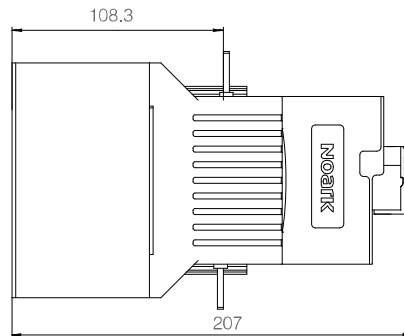
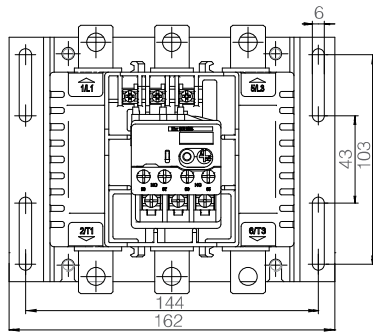
# Date tehnice Ex9R

## Relee termice de suprasarcină Ex9R185, Ex9R500

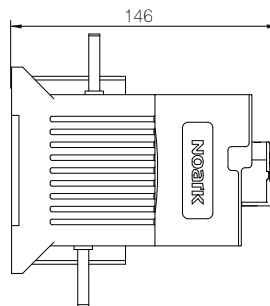
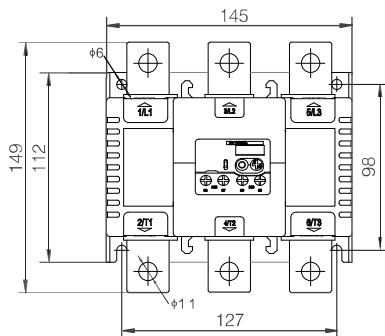
### Dimensiuni



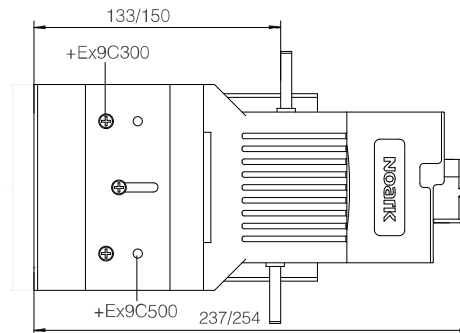
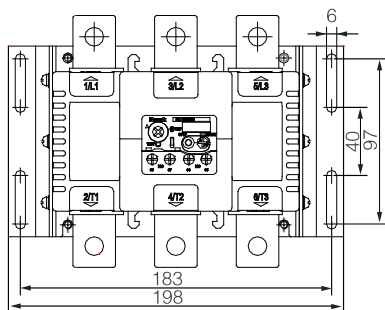
**Ex9R185**



**Ex9R185 + AD54**



**Ex9R500**

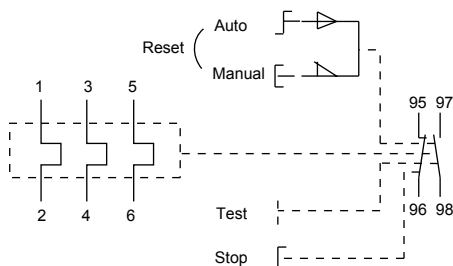


**Ex9R500 + AD55**

# Date tehnice Ex9R

## Relee termice de suprasarcină Ex9R185, Ex9R500

### Schema de conexiune



### Caracteristici de declanșare

