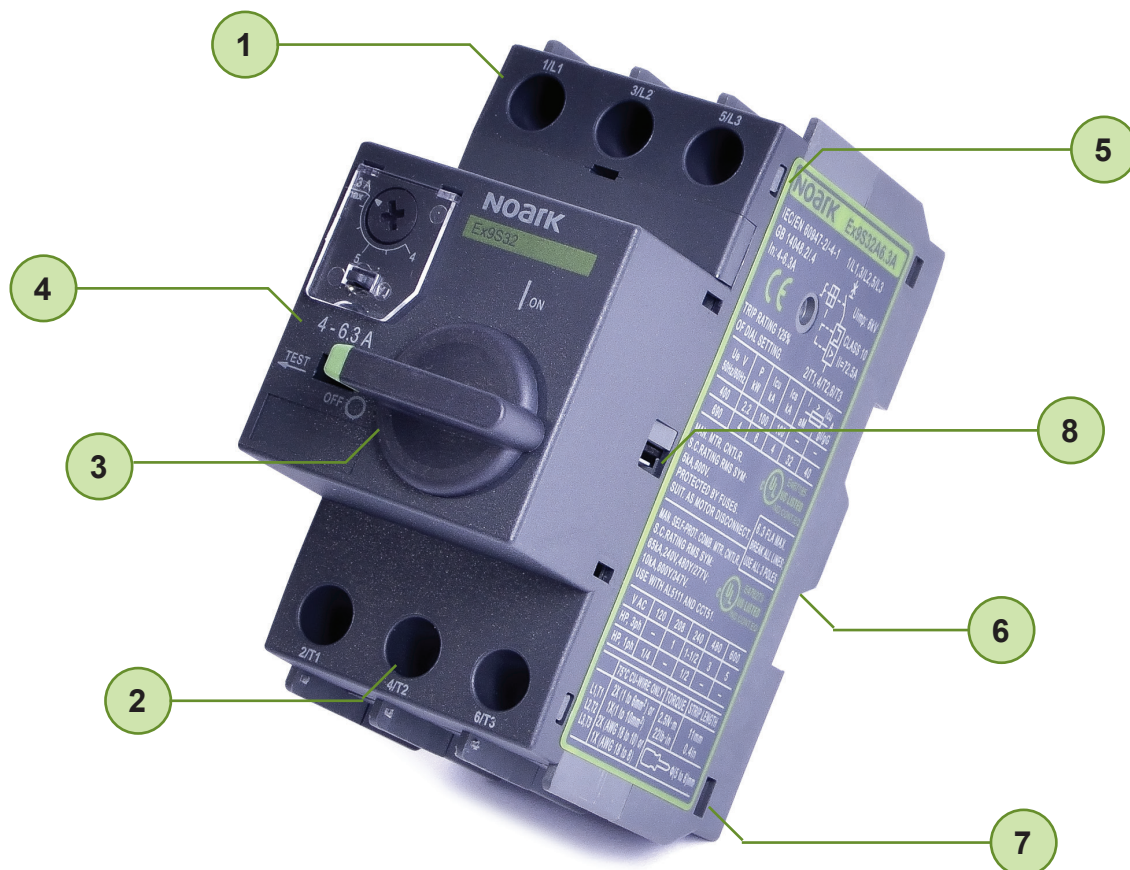


# Înteruptoare protecție motor

## Detaliere produs



- 1 5 ani garanție
- 2 Dimensiuni compacte
- 3 Montare ușoară pe șină DIN
- 4 Funcție de compensare a temperaturii
- 5 Gamă largă de accesorii
- 6 Potrivite pentru cofrele de distribuție rezidențiale și comerciale
- 7 Curent nominal până la 32A (Ex9S32A), 25 A (Ex9SN25B)
- 8 Protecție la suprasarcină, scurtcircuit și dispariție tensiune fază

# Înteruptoare protecție motoare Ex9S32A



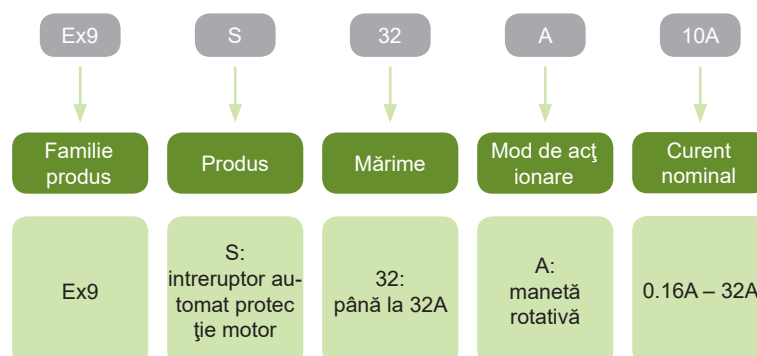
- Înteruptoare automate pentru protecția motoarelor
- Testat conform IEC/EN 60947-2 și IEC/EN 60947-4-1
- Curent nominal  $I_n$  până la 32 A la 415 V AC-3
- Tensiunea nominală de utilizare  $U_e$  până la 690V
- Protecție la suprasarcină, scurtcircuit și dispariție tensiune fază
- O singură dimensiune de carcasă potrivită și pentru cofretele cu plăci frontale decupate la 45mm
- Gama largă de accesorii

Înteruptoarele automate tip Ex9S32A, pentru protecția motoarelor, asigură protecția la suprasarcină, scurt-circuit și dispariția tensiunii de fază pentru motoarele asincrone trifazate. Ele sunt de asemenea potrivite pentru protecția circuitelor de distribuție a energiei electrice sau poate fi folosit ca separator.

Reglarea precisă a curentului de suprasarcină permite optimizarea protecției motorului prin intermediul înteruptorului automat. În cazul aplicațiilor în sistem trifazat, setarea corectă a  $I_r$  oferă protecție împotriva supra-încărcării cauzate de dispariția unei faze. Datorită funcției de compensare a temperaturii, este mult redusă influența ambientului. Sistemul mecanic de testare a declanșării permite verificarea funcționării ansamblului, iar prin posibilitatea blocării manetei de acționare sunt prevenite acționările neautorizate.

Înteruptoarele automate pentru protecția motoarelor pot fi combinate cu o gamă largă de accesorii incluzând contacte auxiliare și de semnalizare defect, bobine de declanșare și de minimă tensiune. Este posibilă realizarea unor diferite combinații de accesorii

## Type Key

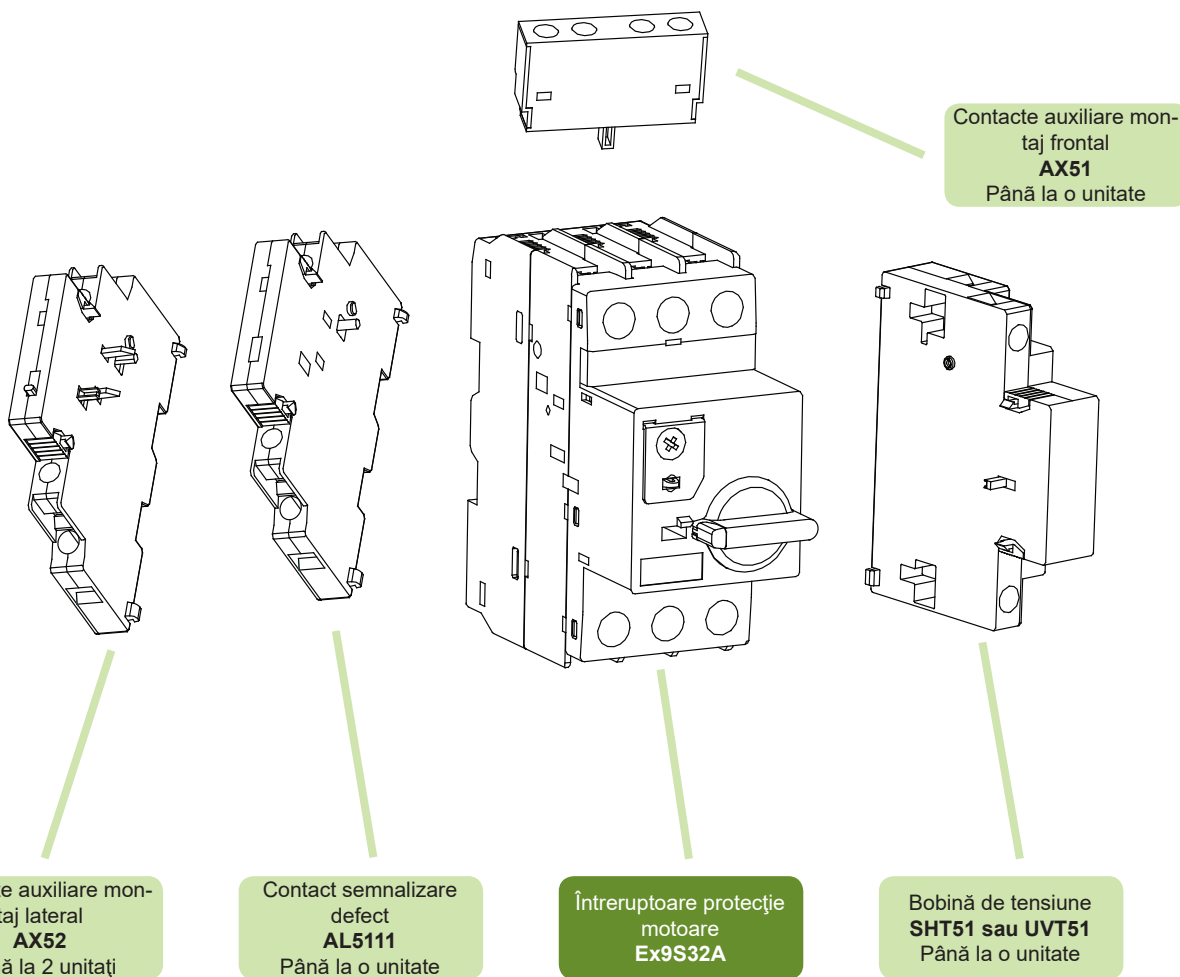


## Marcaje de certificare



# Înteruptoare protecție motoare Ex9S32A

## Accesorii



Contacte auxiliare montaj lateral  
**AX52**  
Până la 2 unitați

Contact semnalizare defect  
**AL5111**  
Până la o unitate

Înteruptoare protecție motoare  
**Ex9S32A**

Bobină de tensiune  
**SHT51 sau UVT51**  
Până la o unitate

Contacte auxiliare AX51

Contacte auxiliare AX52

Contact semnalizare defect AL5111

Bobină de declanșare SHT51

Bobină de minimă tensiune UVT51

Adaptor terminale CC5

Suport DRA51

vezi pagina 100

vezi pagina 100

vezi pagina 100

vezi pagina 100

vezi pagina 101

vezi pagina 101

vezi pagina 101

# Înteruptoare protecție motoare Ex9S32A

## Înteruptoare automate pentru protecția motoarelor, 3P

- Protecție la suprasarcină reglabilă  $I_r$
- Protecție instantanee a curentului de scurtcircuit  $I_i$  (ca.  $11 - 14 \times I_n$ )
- Datorită funcției de compensare a temperaturii, este mult redusă influența ambiantului
- Acționare cu manetă rotativă și mecanism de blocare



Curent nominal $I_n$	Declanșator suprasarcină $I_r$	Declanșator scurtcircuit $I_i$	Nr. Art.	Tip	Ambalaj
0.16 A	0.10 – 0.16 A	2.1 A	108096	Ex9S32A 0.16A	1/30
0.25 A	0.16 – 0.25 A	3.2 A	108097	Ex9S32A 0.25A	1/30
0.40 A	0.25 – 0.40 A	4.8 A	108098	Ex9S32A 0.4A	1/30
0.63 A	0.40 – 0.63 A	7.2 A	108099	Ex9S32A 0.63A	1/30
1.0 A	0.63 – 1.00 A	11 A	108100	Ex9S32A 1A	1/30
1.6 A	1.0 – 1.6 A	20 A	108101	Ex9S32A 1.6A	1/30
2.5 A	1.6 – 2.5 A	30 A	108102	Ex9S32A 2.5A	1/30
4.0 A	2.5 – 4.0 A	50 A	108103	Ex9S32A 4A	1/30
6.3 A	4.0 – 6.3 A	72.5 A	108104	Ex9S32A 6.3A	1/30
10 A	6.0 – 10 A	130 A	108105	Ex9S32A 10A	1/30
14 A	9.0 – 14 A	175 A	108106	Ex9S32A 14A	1/30
18 A	13 – 18 A	230 A	108107	Ex9S32A 18A	1/30
23 A	17 – 23 A	280 A	108108	Ex9S32A 23A	1/30
25 A	20 – 25 A	280 A	108109	Ex9S32A 25A	1/30
32 A	24 – 32 A	416 A	108110	Ex9S32A 32A	1/30

# Date tehnice Ex9S32A

## Înteruptoare automate pentru protecția motoarelor Ex9S32A

### Parametri generali

Pentru protecția motoarelor în diverse aplicații

Protecție la suprasarcină, scurtcircuit și dispariție tensiune fază

Înlocuiește întreruptorul și releul termic pentru a reduce costurile și spațiul

Datorită funcției de compensare a temperaturii, este mult redusă influența ambientului

Accesorii

Contacte auxiliare montaj frontal	AX51 11, AX51 20	108143, 108144
Contacte auxiliare montaj lateral	AX52 11, AX52 20, AX52 02	108145, 108146, 108147
Contact semnalizare defect	AL5111	108154
Bobină minimă tensiune	UVT51I, UVT51J, UVT51K	108148, 108149, 108150
Bobină declanșare	SHT51F, SHT51G, SHT51H	108151, 108152, 108153

Nr. max de accesorii instalate sunt 2 buc de contacte auxiliare (2 buc de AX52 sau 1 buc de AX52 + 1 buc de AL5111) sau 1 buc de contact auxiliar cu montaj frontal (AX51) și 1 buc de bobină tensiune (SHT51, UVT51)

### Parametri electrici

Testat conform	IEC/EN 60947-4-1 IEC/EN 60947-2
Tensiune nominală operațională $U_e$	400/690 V AC
Frecvența nominală $f$	50/60 Hz
Tensiune nominală de izolare $U_i$	690 V
Tensiune nom. de ținer la impuls $U_{imp}$	6 kV
Curent nominal $I_e$	0.16 – 32 A
Protecție instantanee la scurtcircuit $I_i$	vezi tabelul de mai jos cu valorile exacte
Curent termic convențional în aer $I_{th}$	$I_{th} = I_e$
Capacitatea nom. ultimă de rupere la scurtcircuit $I_{CU}$ (IEC/EN 60947-2)	
$I_e$ 0.1 – 14 A at 400 V AC	100 kA
$I_e$ 18 – 32 A at 400 V AC	50 kA
$I_e$ 0.16 – 2.5 A at 690 V AC	100 kA
$I_e$ 4 – 32 A at 690 V AC	6 kA
Capacitatea nom. de serviciu la scurtcircuit $I_{CS}$ (IEC/EN 60947-2)	
$I_e$ 0.16 – 14 A at 400 V AC	100 kA
$I_e$ 18 – 32 A at 400 V AC	30 kA
$I_e$ 0.16 – 2.5 A at 690 V AC	100 kA
$I_e$ 4 – 32 A at 690 V AC	4 kA
Tipul contactorului necesar	
$I_e$ 0.1 – 10 A	Ex9CS06/09 sau Ex9C12 dimensiune
$I_e$ 14 – 32 A	Ex9C18/25/32/38 dimensiune
Frecvența maximă de comutație	30 de cicluri pe oră
Durată de viață electrică	100 000 cicluri operaționale (la 400 V AC-3)

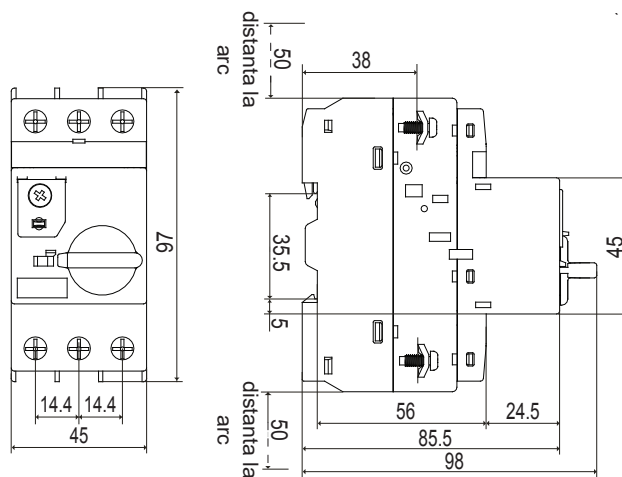
# Date tehnice Ex9S32A

## Înteruptoare automate pentru protecția motoarelor Ex9S32A

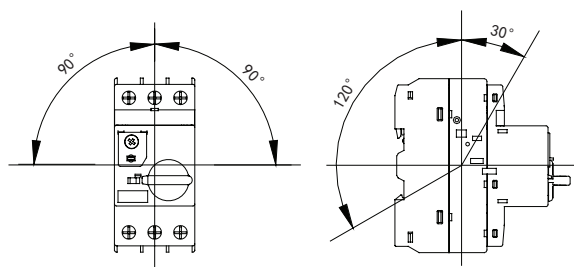
### Parametri mecanici

Lățime dispozitiv	45 mm
Lungime dispozitiv	97 mm
Înălțime dispozitiv	98 mm
Mărime cadru	45 mm
Montare	montare facilă pe șină DIN de 35 mm
Distanța de siguranță la arc	50 mm
Grad de protecție	IP20
Durată de viață mecanică	100 000 cicluri de operare
Borne	lift
Capacitate bornă	1 – 10 mm <sup>2</sup>
Cuplul de strângere al bornelor	2.5 Nm
Temperatura ambiantă	-5 – +40 °C
Altitudine	≤ 2 000 m
Umiditatea relativă	≤ 90 %
Rezistența la condițiile climatice	clasa 2, conform EN60068-2-3 și EN60068-2-30
Rezistența la socurile mecanice	30 gn (durata șoc 11 ms)
Rezistența la vibrație	5 gn (5 – 150 Hz)
Grad de poluare	3
Clasa de instalare	III
Greutate	0.33 kg

### Dimensiuni



### Poziție montare



# Date tehnice Ex9S32A

## Înteruptoare automate pentru protecția motoarelor Ex9S32A

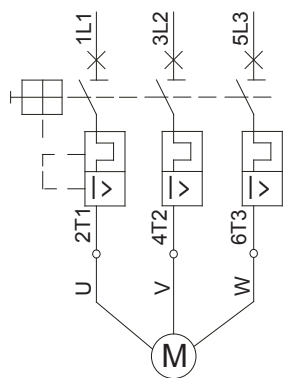
### Curent instantaneu de protecție la scurtcircuit

$I_o$ [A]	0.16 A	0.25 A	0.4 A	0.63 A	1 A	1.6 A	2.5 A	4 A	6.3 A	10 A	14 A	18 A	23 A	25 A	32 A
$I_i$ [A]	2.1	3.2	4.8	7.2	11	20	30	50	72.5	130	175	230	280	280	416

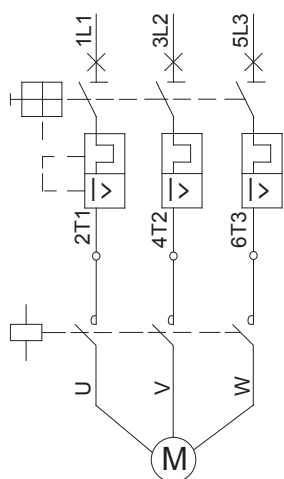
### Puterea nominală de utilizare a motoarelor

$I_o$ [A]	AC-3, 50/60 Hz [kW]				
	230 V	400 V	440 V	500 V	690 V
0.16 A	-	-	-	0.06	0.06
0.25 A	-	0.06	0.06	0.09	0.12
0.4 A	0.06	0.09	0.09	0.12	0.18
0.63 A	0.09	0.18	0.18	0.18	0.25
1 A	0.18	0.25	0.25	0.37	0.55
1.6 A	0.25	0.55	0.55	0.75	1.1
2.5 A	0.37	0.75	0.75	1.1	1.5
4 A	0.75	1.5	1.5	2.2	3.0
6.3 A	1.5	2.2	2.2	3.0	4.0
10 A	2.2	4.0	4.0	5.5	7.5
14 A	3.0	5.5	5.5	7.5	11
18 A	4.0	7.5	7.5	11	15
23 A	5.5	11	11	15	18.5
25 A	5.5	11	11	15	22
32 A	7.5	15	15	18.5	30

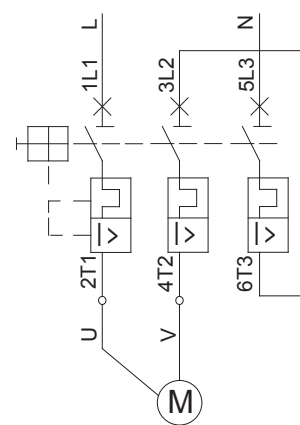
### Schemă de conexiune



Protecție motor trifazat



Protecție motor trifazat cu contactor



Protecție monofazat sau motor in CC