

# Contactoare de instalare și cu comutare manuală Ex9CHM



- Conform IEC/EN 61095
- Curent nominal până la 16, 20, 25, 32, 40, 63 A
- Tensiune bobină de 24, 110, 220-240 V AC
- Frecvență nominală 50/60 Hz
- Versiuni cu 2 sau 4 contacte
- Diverse combinații de contacte
- 4 poziții selectabile (O, AUTO, I, I+P)

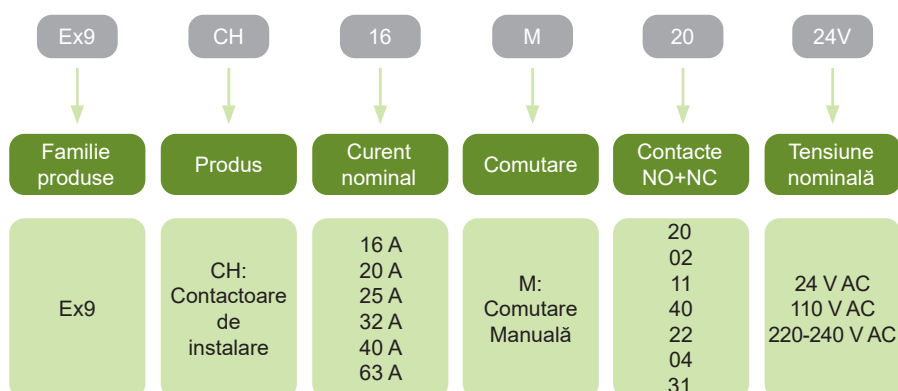
Contactoarele de instalare și cu comutare manuală Ex9CHM sunt potrivite pentru aplicații rezidențiale și comerciale. Acestea sunt utilizate cu comandă de la distanță sau manuală pentru controlul circuitelor în regimurile de funcționare AC-7b și AC-7a (ex. iluminat, sisteme de încălzire, mixere, ventilații, pompe încălzire).

Contactorul nu trebuie utilizat pentru întreruperea curentului de scurtcircuit, de aceea trebuie utilizat cu un dispozitiv de protecție adecvat împotriva scurtcircuitului.

Contactorul are 4 poziții selectabile:

- O - permanent OFF
- AUTO - comută în momentul în care bobina este alimentată cu tensiune
- I - comutare manuală, revine automat în poziția „AUTO” în momentul când tensiunea dispare
- I+P - permanent ON

## Codificare produs



## Marcaje de certificare



# Contactoare de instalare și cu comutare manuală Ex9CHM

## Contactoare modulare și cu comutare manuală 16 A, 2 contacte



Tensiune bobină	Contacte NO+NC	Nr. articol	Tip	Ambalaj
24V AC	20	111595	Ex9CH16M 20 24V	1/12/120
24V AC	02	111596	Ex9CH16M 02 24V	1/12/120
24V AC	11	111597	Ex9CH16M 11 24V	1/12/120
110V AC	20	111602	Ex9CH16M 20 110V	1/12/120
110V AC	02	111603	Ex9CH16M 02 110V	1/12/120
110V AC	11	111604	Ex9CH16M 11 110V	1/12/120
220~240V AC	20	111609	Ex9CH16M 20 220-240V	1/12/120
220~240V AC	02	111610	Ex9CH16M 02 220-240V	1/12/120
220~240V AC	11	111611	Ex9CH16M 11 220-240V	1/12/120

## Contactoare modulare și cu comutare manuală 16 A, 4 contacte



Tensiune bobină	Contacte NO+NC	Nr. articol	Tip	Ambalaj
24V AC	40	111598	Ex9CH16M 40 24V	1/6/60
24V AC	22	111599	Ex9CH16M 22 24V	1/6/60
24V AC	04	111600	Ex9CH16M 04 24V	1/6/60
24V AC	31	111601	Ex9CH16M 31 24V	1/6/60
110V AC	40	111605	Ex9CH16M 40 110V	1/6/60
110V AC	22	111606	Ex9CH16M 22 110V	1/6/60
110V AC	04	111607	Ex9CH16M 04 110V	1/6/60
110V AC	31	111608	Ex9CH16M 31 110V	1/6/60
220~240V AC	40	111612	Ex9CH16M 40 220-240V	1/6/60
220~240V AC	22	111613	Ex9CH16M 22 220-240V	1/6/60
220~240V AC	04	111614	Ex9CH16M 04 220-240V	1/6/60
220~240V AC	31	111615	Ex9CH16M 31 220-240V	1/6/60

# Contactoare de instalare și cu comutare manuală Ex9CHM

## Contactoare modulare și cu comutare manuală 20 A, 2 contacte



Tensiune bobină	Contacte NO+NC	Nr. articol	Tip	Ambalaj
24V AC	20	111616	Ex9CH20M 20 24V	1/12/120
24V AC	02	111617	Ex9CH20M 02 24V	1/12/120
24V AC	11	111618	Ex9CH20M 11 24V	1/12/120
110V AC	20	111623	Ex9CH20M 20 110V	1/12/120
110V AC	02	111624	Ex9CH20M 02 110V	1/12/120
110V AC	11	111625	Ex9CH20M 11 110V	1/12/120
220~240V AC	20	111630	Ex9CH20M 20 220-240V	1/12/120
220~240V AC	02	111631	Ex9CH20M 02 220-240V	1/12/120
220~240V AC	11	111632	Ex9CH20M 11 220-240V	1/12/120

## Contactoare modulare și cu comutare manuală 20 A, 4 contacte



Tensiune bobină	Contacte NO+NC	Nr. articol	Tip	Ambalaj
24V AC	40	111619	Ex9CH20M 40 24V	1/6/60
24V AC	22	111620	Ex9CH20M 22 24V	1/6/60
24V AC	04	111621	Ex9CH20M 04 24V	1/6/60
24V AC	31	111622	Ex9CH20M 31 24V	1/6/60
110V AC	40	111626	Ex9CH20M 40 110V	1/6/60
110V AC	22	111627	Ex9CH20M 22 110V	1/6/60
110V AC	04	111628	Ex9CH20M 04 110V	1/6/60
110V AC	31	111629	Ex9CH20M 31 110V	1/6/60
220~240V AC	40	111633	Ex9CH20M 40 220-240V	1/6/60
220~240V AC	22	111634	Ex9CH20M 22 220-240V	1/6/60
220~240V AC	04	111635	Ex9CH20M 04 220-240V	1/6/60
220~240V AC	31	111636	Ex9CH20M 31 220-240V	1/6/60

# Contactoare de instalare și cu comutare manuală Ex9CHM

## Contactoare modulare și cu comutare manuală 25 A, 2 contacte



Tensiune bobină	Contacte NO+NC	Nr. articol	Tip	Ambalaj
24V AC	20	111637	Ex9CH25M 20 24V	1/12/120
24V AC	02	111638	Ex9CH25M 02 24V	1/12/120
24V AC	11	111639	Ex9CH25M 11 24V	1/12/120
110V AC	20	111644	Ex9CH25M 20 110V	1/12/120
110V AC	02	111645	Ex9CH25M 02 110V	1/12/120
110V AC	11	111646	Ex9CH25M 11 110V	1/12/120
220~240V AC	20	111651	Ex9CH25M 20 220-240V	1/12/120
220~240V AC	02	111652	Ex9CH25M 02 220-240V	1/12/120
220~240V AC	11	111653	Ex9CH25M 11 220-240V	1/12/120

## Contactoare modulare și cu comutare manuală 25 A, 4 contacte



Tensiune bobină	Contacte NO+NC	Nr. articol	Tip	Ambalaj
24V AC	40	111640	Ex9CH25M 40 24V	1/6/60
24V AC	22	111641	Ex9CH25M 22 24V	1/6/60
24V AC	04	111642	Ex9CH25M 04 24V	1/6/60
24V AC	31	111643	Ex9CH25M 31 24V	1/6/60
110V AC	40	111647	Ex9CH25M 40 110V	1/6/60
110V AC	22	111648	Ex9CH25M 22 110V	1/6/60
110V AC	04	111649	Ex9CH25M 04 110V	1/6/60
110V AC	31	111650	Ex9CH25M 31 110V	1/6/60
220~240V AC	40	111654	Ex9CH25M 40 220-240V	1/6/60
220~240V AC	22	111655	Ex9CH25M 22 220-240V	1/6/60
220~240V AC	04	111656	Ex9CH25M 04 220-240V	1/6/60
220~240V AC	31	111657	Ex9CH25M 31 220-240V	1/6/60

# Contactoare de instalare și cu comutare manuală Ex9CHM

## Contactoare modulare și cu comutare manuală 32 A, 2 contacte



Tensiune bobină	Contacte NO+NC	Nr. articol	Tip	Ambalaj
24V AC	20	111700	Ex9CH32M 20 24V	1/6/60
24V AC	02	111701	Ex9CH32M 02 24V	1/6/60
24V AC	11	111702	Ex9CH32M 11 24V	1/6/60
110V AC	20	111707	Ex9CH32M 20 110V	1/6/60
110V AC	02	111708	Ex9CH32M 02 110V	1/6/60
110V AC	11	111709	Ex9CH32M 11 110V	1/6/60
220~240V AC	20	111714	Ex9CH32M 20 220-240V	1/6/60
220~240V AC	02	111715	Ex9CH32M 02 220-240V	1/6/60
220~240V AC	11	111716	Ex9CH32M 11 220-240V	1/6/60

## Contactoare modulare și cu comutare manuală 32 A, 4 contacte



Tensiune bobină	Contacte NO+NC	Nr. articol	Tip	Ambalaj
24V AC	40	111703	Ex9CH32M 40 24V	1/4/40
24V AC	22	111704	Ex9CH32M 22 24V	1/4/40
24V AC	04	111705	Ex9CH32M 04 24V	1/4/40
24V AC	31	111706	Ex9CH32M 31 24V	1/4/40
110V AC	40	111710	Ex9CH32M 40 110V	1/4/40
110V AC	22	111711	Ex9CH32M 22 110V	1/4/40
110V AC	04	111712	Ex9CH32M 04 110V	1/4/40
110V AC	31	111713	Ex9CH32M 31 110V	1/4/40
220~240V AC	40	111717	Ex9CH32M 40 220-240V	1/4/40
220~240V AC	22	111718	Ex9CH32M 22 220-240V	1/4/40
220~240V AC	04	111719	Ex9CH32M 04 220-240V	1/4/40
220~240V AC	31	111720	Ex9CH32M 31 220-240V	1/4/40

# Contactoare de instalare și cu comutare manuală Ex9CHM

## Contactoare modulare și cu comutare manuală 40 A, 2 contacte



Tensiune bobină	Contacte NO+NC	Nr. articol	Tip	Ambalaj
24V AC	20	111658	Ex9CH40M 20 24V	1/6/60
24V AC	02	111659	Ex9CH40M 02 24V	1/6/60
24V AC	11	111660	Ex9CH40M 11 24V	1/6/60
110V AC	20	111665	Ex9CH40M 20 110V	1/6/60
110V AC	02	111666	Ex9CH40M 02 110V	1/6/60
110V AC	11	111667	Ex9CH40M 11 110V	1/6/60
220~240V AC	20	111672	Ex9CH40M 20 220-240V	1/6/60
220~240V AC	02	111673	Ex9CH40M 02 220-240V	1/6/60
220~240V AC	11	111674	Ex9CH40M 11 220-240V	1/6/60

## Contactoare modulare și cu comutare manuală 40 A, 4 contacte



Tensiune bobină	Contacte NO+NC	Nr. articol	Tip	Ambalaj
24V AC	40	111661	Ex9CH40M 40 24V	1/4/40
24V AC	22	111662	Ex9CH40M 22 24V	1/4/40
24V AC	04	111663	Ex9CH40M 04 24V	1/4/40
24V AC	31	111664	Ex9CH40M 31 24V	1/4/40
110V AC	40	111668	Ex9CH40M 40 110V	1/4/40
110V AC	22	111669	Ex9CH40M 22 110V	1/4/40
110V AC	04	111670	Ex9CH40M 04 110V	1/4/40
110V AC	31	111671	Ex9CH40M 31 110V	1/4/40
220~240V AC	40	111675	Ex9CH40M 40 220-240V	1/4/40
220~240V AC	22	111676	Ex9CH40M 22 220-240V	1/4/40
220~240V AC	04	111677	Ex9CH40M 04 220-240V	1/4/40
220~240V AC	31	111678	Ex9CH40M 31 220-240V	1/4/40

# Contactoare de instalare și cu comutare manuală Ex9CHM

## Contactoare modulare și cu comutare manuală 63 A, 2 contacte



Tensiune bobină	Contacte NO+NC	Nr. articol	Tip	Ambalaj
24V AC	20	111679	Ex9CH63M 20 24V	1/6/60
24V AC	02	111680	Ex9CH63M 02 24V	1/6/60
24V AC	11	111681	Ex9CH63M 11 24V	1/6/60
110V AC	20	111686	Ex9CH63M 20 110V	1/6/60
110V AC	02	111687	Ex9CH63M 02 110V	1/6/60
110V AC	11	111688	Ex9CH63M 11 110V	1/6/60
220~240V AC	20	111693	Ex9CH63M 20 220-240V	1/6/60
220~240V AC	02	111694	Ex9CH63M 02 220-240V	1/6/60
220~240V AC	11	111695	Ex9CH63M 11 220-240V	1/6/60

## Contactoare modulare și cu comutare manuală 63 A, 4 contacte



Tensiune bobină	Contacte NO+NC	Nr. articol	Tip	Ambalaj
24V AC	40	111682	Ex9CH63M 40 24V	1/4/40
24V AC	22	111683	Ex9CH63M 22 24V	1/4/40
24V AC	04	111684	Ex9CH63M 04 24V	1/4/40
24V AC	31	111685	Ex9CH63M 31 24V	1/4/40
110V AC	40	111689	Ex9CH63M 40 110V	1/4/40
110V AC	22	111690	Ex9CH63M 22 110V	1/4/40
110V AC	04	111691	Ex9CH63M 04 110V	1/4/40
110V AC	31	111692	Ex9CH63M 31 110V	1/4/40
220~240V AC	40	111696	Ex9CH63M 40 220-240V	1/4/40
220~240V AC	22	111697	Ex9CH63M 22 220-240V	1/4/40
220~240V AC	04	111698	Ex9CH63M 04 220-240V	1/4/40
220~240V AC	31	111699	Ex9CH63M 31 220-240V	1/4/40

# Date tehnice Ex9CHM

## Contactoare modulare și cu comutare manuală

### Parametri generali

Nu se utilizează pentru întreruperea crt. de scurtcircuit, și trebuie utilizat cu un dispozitiv de protecție împotriva scurtcircuitului.

Fereastra de indicare ajută utilizatorii să cunoască starea dispozitivului.

4 poziții selectabile ( I, AUTO, O, I+P)

### Parametri electrici

		16A	20A	25A	32A	40A	63A
Testat conform		IEC/EN 61095					
Tensiune nom. op $U_e$		250 (2P), 400 (4P) V					
Tensiune de comandă $U_s$		24 V AC / 110 V AC / 220~240V AC					
Tensiune nom. de izolare $U_i$		500 V					
Tensiune nom. de ținere la impuls $U_{imp}$		4 kV					
Curent nominal termic convențional $I_{th}$		25 A	25 A	25 A	63 A	63 A	63 A
Curent nominal $I_n$							
	AC-7a	16 A	20 A	25 A	32 A	40 A	63 A
	AC-7b	6 A	7 A	9 A	12 A	18 A	25 A
Putere controlată							
AC-7a	250 V	3.5 kW	4.5 kW	5.5 kW	8 kW	9 kW	14 kW
	400 V	6 kW	7.5 kW	9.5 kW	12 kW	15 kW	24 kW
AC-7a	250 V	1.4 kW	1.6 kW	2 kW	3 kW	4 kW	5.5 kW
	400 V	2.2 kW	2.5 kW	3.2 kW	4.5 kW	6 kW	8 kW
Durata de viață electrică		80 000 cicluri de operare					
Număr contacte principale							
	2P	1NO 1NC / 2NO / 2NC					
	4P	2NO 2NC / 3NO 1NC / 4NO / 4NC					
Sarcină nominală							
	Intermitent	30 comutari / h capacitate de încărcare 40%					
	Opt- Ore	Sarcină nominală de bază					
Temperatura ambiantă		-25 — +70 °C					

### Parametri mecanici

		16A	20A	25A	32A	40A	63A
Dimensiune cadru		45 mm					
Lățime dispozitiv (2P / 4P)		18 / 36 mm			36 / 54 mm		
Montare		Prindere rapidă pe o șină DIN 35 mm					
Gradul de protecție		IP20					
Borne		șurub M3.5			șurub M5		
Capacitate borne		1 — 4 mm <sup>2</sup>			2.5 — 16 mm <sup>2</sup>		
Cuplul de strângere al bornelor		2 Nm					
Control coil terminal		șurub M3.5					
Cablare							
Circuit de comandă	Fir solid	1.5~2.5 mm <sup>2</sup>			2×1.5 mm <sup>2</sup>		
	Fir lițat	1.5~2.5 mm <sup>2</sup>			2×2.5 mm <sup>2</sup>		
Circuit de forță	Fir solid	1.5~6 mm <sup>2</sup>			6~25 mm <sup>2</sup>		
	Fir lițat	1.5~4 mm <sup>2</sup>			6~16 mm <sup>2</sup>		
Durata de viață mecanică		1 000 000 cicluri de operare					
Grad de poluare		2					
Clasa de instalare		II					
Greutate		0.119 kg (2 poli), 0.207 kg (4 poli)			0.233 kg (2 poli), 0.336 kg (4 poli)		

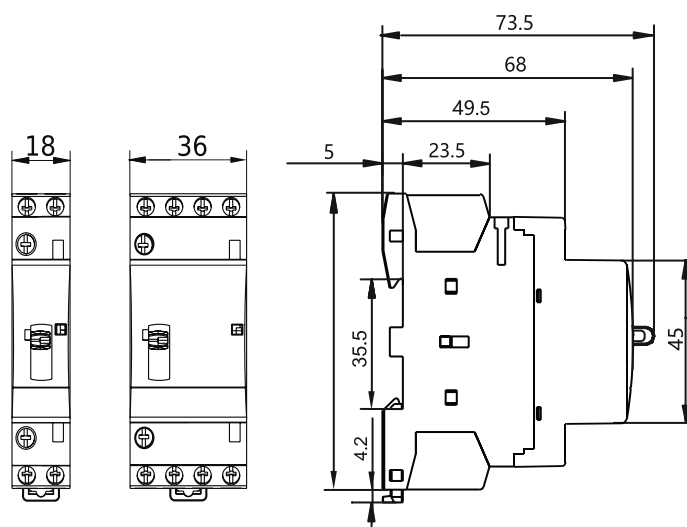


# Date tehnice Ex9CHM

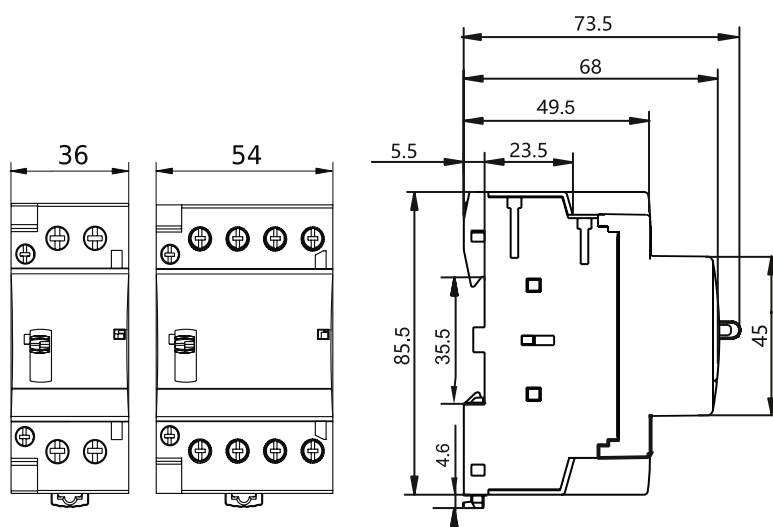
Contactoare modulare și cu comutare manuală

## Dimensiuni

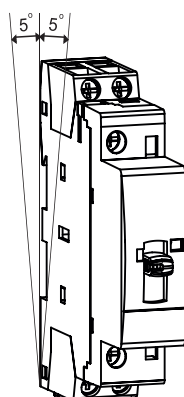
Ex9CH16/20/25M



Ex9CH32/40/63M



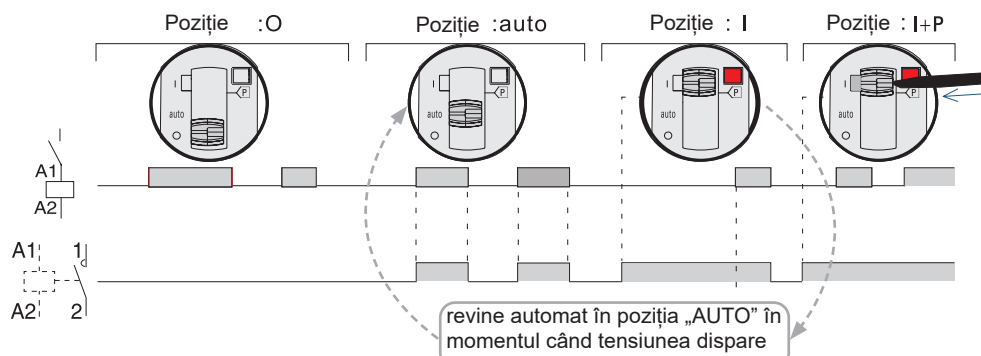
## Poziție de montare



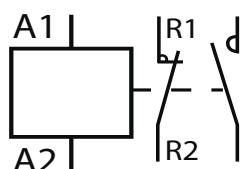
# Date tehnice Ex9CHM

## Contactoare modulare și cu comutare manuală

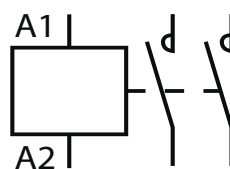
### Principii de comutare



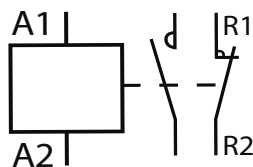
### Scheme de conexiune



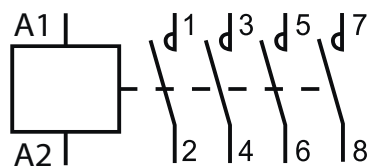
Ex9CH16~25 M  
1NO+1NC



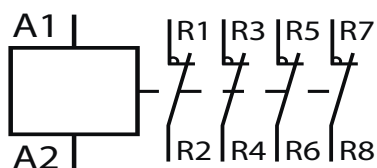
Ex9CH16~63 M  
2NO



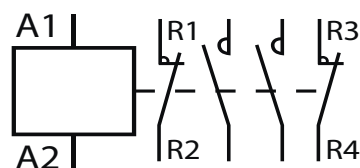
Ex9CH32~63 M  
1NO+1NC



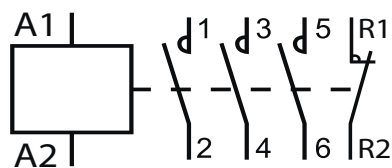
Ex9CH16~63 M  
4NO



Ex9CH16~63 M  
4NC



Ex9CH16~63 M  
2NO+2NC



Ex9CH16~63 M  
3NO+1NC