

# Contactoare tripolare CTX<sup>3</sup>

de la 130 A la 800 A



4 162 46



4 162 56



4 162 96



4 163 56



Caracteristici tehnice p. 175-177

Dimensiuni și coordonarea cu disjunctoare consultați e-catalog

Conform IEC 60947-1, IEC 60947-4-1

Pot fi echipate cu relee termice RTX<sup>3</sup> (p. 172-173), blocuri de contacte auxiliare, blocuri de temporizare (excepție CTX<sup>3</sup> 225/400/800) și kituri de interblocare CTX<sup>3</sup> (p. 174)

Amb.	Ref.	CTX <sup>3</sup> 150		
		Contacte auxiliare integrate		
		130 A		
		Curent maxim regim AC 3	Tensiune de comandă	Contacte auxiliare integrate
		130 A	24 V~	2 ND + 2 NÎ
1	Borne cu șuruburi 4 162 40	130 A	24 V=	2 ND + 2 NÎ
1	Borne cu cleme tunel 4 162 50	130 A	100-240 V~/=	2 ND + 2 NÎ
1	4 162 41	130 A	400-440 V~	2 ND + 2 NÎ
1	4 162 46			
1	4 162 49			
		150 A		
1	4 162 60	150 A	24 V~	2 ND + 2 NÎ
1	4 162 61	150 A	24 V=	2 ND + 2 NÎ
1	4 162 66	150 A	100-240 V~/=	2 ND + 2 NÎ
1	4 162 69	150 A	400-440 V~	2 ND + 2 NÎ
		CTX <sup>3</sup> 225		
		Contacte auxiliare integrate		
		185 A		
		Curent maxim regim AC 3	Tensiune de comandă	Contacte auxiliare integrate
		185 A	24 V~/=	2 ND + 2 NÎ
1	Borne cu șuruburi 4 162 80	185 A	100-240 V~/=	2 ND + 2 NÎ
1	4 162 86	185 A	380-450 V~	2 ND + 2 NÎ
1	4 162 89			
		225 A		
1	4 162 90	225 A	24 V~/=	2 ND + 2 NÎ
1	4 162 96	225 A	100-240 V~/=	2 ND + 2 NÎ
1	4 162 99	225 A	380-450 V~	2 ND + 2 NÎ
		CTX <sup>3</sup> 400		
		Contacte auxiliare integrate		
		265 A		
		Curent maxim regim AC 3	Tensiune de comandă	Contacte auxiliare integrate
		265 A	100-240 V~/=	2 ND + 2 NÎ
1	Borne cu șuruburi 4 163 06	265 A	380-450 V~	2 ND + 2 NÎ
1	4 163 09			
		330 A		
1	4 163 16	330 A	100-240 V~/=	2 ND + 2 NÎ
1	4 163 19	330 A	380-450 V~	2 ND + 2 NÎ
		400 A		
1	4 163 26	400 A	100-240 V~/=	2 ND + 2 NÎ
1	4 163 29	400 A	380-450 V~	2 ND + 2 NÎ

Amb.	Ref.	CTX <sup>3</sup> 800		
		Contacte auxiliare integrate		
		500 A		
		Curent maxim regim AC 3	Tensiune de comandă	Contacte auxiliare integrate
		500 A	200-240 V~/=	2 ND + 2 NÎ
1	Borne cu șuruburi 4 163 36	500 A	380-450 V~	2 ND + 2 NÎ
1	4 160 39			
		630 A		
1	4 163 46	630 A	200-240 V~/=	2 ND + 2 NÎ
1	4 163 49	630 A	380-450 V~	2 ND + 2 NÎ
		800 A		
1	4 163 56	800 A	200-240 V~/=	2 ND + 2 NÎ
1	4 163 59	800 A	380-450 V~	2 ND + 2 NÎ



Blocuri de contacte auxiliare adiționale p. 174



Pentru minicontactoare 6 - 16 A, bobine de rezervă vă rugăm să ne contactați

## Relee de control CTX<sup>3</sup>



## Contactoare CTX<sup>3</sup>

caracteristici tehnice



4 168 10

Caracteristici tehnice p. 175-177  
Dimensiuni consultați e-catalog

Amb.	Ref.	Relee de control CTX <sup>3</sup>
		Tetrapolare Conform cu IEC 60 947 Ith = 16 A Bobină cu consum redus
		<b>4 ND</b>
1	4 168 00	24 V~
1	4 168 01	24 V=
1	4 168 04	110 V~
1	4 168 06	230 V~
1	4 168 09	415 V~
		<b>3 ND + 1 NI</b>
1	4 168 10	24 V~
1	4 168 11	24 V=
1	4 168 14	110 V~
1	4 168 16	230 V~
1	4 168 19	415 V~
		<b>2 ND + 2 NI</b>
1	4 168 20	24 V~
1	4 168 21	24 V=
1	4 168 24	110 V~
1	4 168 26	230 V~
1	4 168 29	415 V~

### Accesorii

#### Unitate de interblocare, Ref. 4 168 80

Unitatea de interblocare mecanică, asigură contacte 2NÎ de folosit la interblocarea electrică a doi contactori

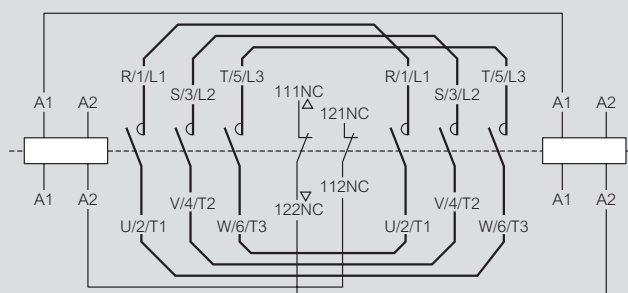
#### Kituri de cablare

Folosite pentru comutarea între doi contactori

Contactor	Kit cablare		Unitate de interblocare	
	Ref.	Greutate	Ref.	Greutate
CTX <sup>3</sup> 22	4 168 82	0.04 kg	4 168 80	0.06 kg
CTX <sup>3</sup> 40	4 168 83	0.05 kg		
CTX <sup>3</sup> 65	4 168 84	0.12 kg		
CTX <sup>3</sup> 100	4 168 85	0.33 kg		
CTX <sup>3</sup> 150	-	-		

#### Valorile contactelor în interblocare

Tensiune nominală de operare (V)	600	
Tensiune nominală de izolare (V)	600	
Frecvență nominală (Hz)	50/60	
Curent termic nominal (A)	10	
Curent nominal de operare (A)		
AC15 sarcină (A600)	120 V	6
	240 V	3
	380 V	1.9
	480 V	1.5
	500 V	1.4
DC13 sarcină (Q300)	600 V	1.2
	125 V	0.55
	250 V	0.27



CTX<sup>3</sup> 9 A - 150 A

O diagramă de circuit tipică pentru cuplarea între doi contactori.

#### Blocuri de temporizare Ref. 4 168 70/71/72/73

Contactori	Ref.	Tensiune	Performanță
CTX <sup>3</sup> 22 la CTX <sup>3</sup> 150	Cu temporizare	4 168 70	AC/DC 24 la 48 V
		4 168 71	AC 110 la 230 V
	Fără temporizare	4 168 72	AC/DC 24 la 48 V
		4 168 73	AC 110 la 230 V

• Montaj: frontal  
 • Contact: 1 NÎ  
 • Temporizare: 1s - 30s temporizare ON, temporizare OFF  
 • Frecvență: AC 50/60 hz  
 • Operare: Min. voltaj 85%  
 Max. voltaj 110%  
 • Acuratețe setare timp: ± 20 %

## Contactoare CTX<sup>3</sup>

### caracteristici tehnice

#### Coordonare tip 2 cu disjunctoare MPX<sup>3</sup>

Conform IEC 60947-4-1

Curent scurtcircuit I<sub>q</sub> = 50 kA

Tensiune 400/415 V~ 50/60 Hz

Motoare standard AC-3 la 400/415 V 1500 rpm		Starter manual de motor			Declanșare magnetică a curentului de răspuns (A)	Contactor	
Putere nominală (kW)	Curent (A)	Tip de disjunct	Valoare (A)	Interval de setare a declanșării suprasarcinii termice (A)		Tip	Valoare (A)
-	-	MPX <sup>3</sup> 32S	0.16	0.1 - 0.16	2.08	CTX <sup>3</sup> 22	9
0.06	0.20	MPX <sup>3</sup> 32S	0.25	0.16 - 0.25	3.25	CTX <sup>3</sup> 22	9
0.09	0.30	MPX <sup>3</sup> 32S	0.40	0.25 - 0.4	5.2	CTX <sup>3</sup> 22	9
0.12	0.40	MPX <sup>3</sup> 32S	0.63	0.4 - 0.63	8.19	CTX <sup>3</sup> 22	9
0.18	0.60	MPX <sup>3</sup> 32S	0.63	0.4 - 0.63	8.19	CTX <sup>3</sup> 22	9
0.25	0.80	MPX <sup>3</sup> 32S	1	0.63 - 1	13	CTX <sup>3</sup> 22	9
0.37	1.1	MPX <sup>3</sup> 32S	1.6	1 - 1.6	20.8	CTX <sup>3</sup> 22	9
0.55	1.5	MPX <sup>3</sup> 32S	1.6	1 - 1.6	20.8	CTX <sup>3</sup> 22	9
0.75	1.9	MPX <sup>3</sup> 32S	2.5	1.6 - 2.5	32.5	CTX <sup>3</sup> 22	12
1.1	2.7	MPX <sup>3</sup> 32S	4	2.5 - 4	52	CTX <sup>3</sup> 22	18
1.5	3.6	MPX <sup>3</sup> 32S	4	2.5 - 4	52	CTX <sup>3</sup> 22	18
2.2	5.2	MPX <sup>3</sup> 32S	6	4 - 6	78	CTX <sup>3</sup> 22	18
3	6.8	MPX <sup>3</sup> 32S	8	5 - 8	104	CTX <sup>3</sup> 22	18
4	9	MPX <sup>3</sup> 32S	10	6 - 10	130	CTX <sup>3</sup> 22	18
5.5	11.5	MPX <sup>3</sup> 32H	13	9 - 13	169	CTX <sup>3</sup> 22	22
7.5	15.5	MPX <sup>3</sup> 32H	17	11 - 17	221	CTX <sup>3</sup> 22	22
10	20	MPX <sup>3</sup> 32H	22	14 - 22	286	CTX <sup>3</sup> 40	32
11	22	MPX <sup>3</sup> 32H	25	18 - 26	338	CTX <sup>3</sup> 40	32
15	29	MPX <sup>3</sup> 32H	32	22 - 32	416	CTX <sup>3</sup> 40	32
18.5	35	MPX <sup>3</sup> 63H	40	28 - 40	520	CTX <sup>3</sup> 65	50
22	41	MPX <sup>3</sup> 63H	50	34 - 50	650	CTX <sup>3</sup> 65	50
30	55	MPX <sup>3</sup> 63H	63	45 - 63	819	CTX <sup>3</sup> 65	65
37	67	MPX <sup>3</sup> 100H	75	55 - 75	975	CTX <sup>3</sup> 100	75
-	-	MPX <sup>3</sup> 100H	90	70 - 90	1170	CTX <sup>3</sup> 100	85
45	80	MPX <sup>3</sup> 100H	100	80 - 100	1300	CTX <sup>3</sup> 100	85

#### Definiția coordonării tip 2 conform IEC 947-4-1:

- Contactorul sau starterul nu trebuie să pună în pericol persoane sau sisteme, în cazul unui scurtcircuit.
- Contactorul sau starterul trebuie să fie utilizabile ulterior.
- Nicio deteriorare a releului sau a altei piese nu poate să apară, cu excepția sudării contactelor contactorului sau starterului, cu condiția ca acestea să fie separate cu ușurință, fără deformări semnificative (cum ar fi cu o șurubelniță).

## Unități de comutare pentru condensatori CTX<sup>3</sup> Ref. 4 168 74/75

Unitățile de comutare pentru condensatori sunt conectate la terminalele contactorului pentru a reduce curentul de pornire ridicat. IEC 60947-4-1 AC 6b

Tip	Contactor		Putere maximă de operare (kvar)			Curent max. de vârf (A)
			220 - 240 V	400 - 440 V	500 - 550 V	
4 168 74	CTX <sup>3</sup> 22	9 A	5	9.7	14	560
	CTX <sup>3</sup> 22	12 A	6.7	12.5	18	560
	CTX <sup>3</sup> 22	18 A	8.5	16.7	24	850
	CTX <sup>3</sup> 22	22 A	10	18	26	1250
	CTX <sup>3</sup> 40	32 A	15	25	36	1900
4 168 75/76	CTX <sup>3</sup> 40	40 A	20	33.3	48	2160
	CTX <sup>3</sup> 65	50 A	20	40	58	2160
4 168 77	CTX <sup>3</sup> 65	65 A	25	45.7	66	3040
	CTX <sup>3</sup> 100	75 A	29.7	54	78	3040
	CTX <sup>3</sup> 100	85 A	35	60	92	3040
	CTX <sup>3</sup> 100	100 A	37	62	94	3040

Notă: - Când comutatorul este închis, condensatorul trebuie descărcat înainte de reîncărcare. (Tensiune reziduală maximă la terminale  $\leq 50$  V)  
- Pentru a preveni curentul în scurt, siguranțele gG trebuie să fie de 1.5 - 2 ori mai mari decât curentul nominal

### Caracteristici condensatori (Rezistor pre-încărcat)

- Rezistor de atenuare care limitează curentul de pornire de până la 60 x In prin închiderea mai devreme decât contactul principal al contactorului
- Fără pierderi de căldură pentru rezistorul în serie
- Elimină supratensiunea de comutare
- Îmbunătățește performanța sistemului de condensatoare

### Secvență de operare

Unitate condensatori: OFF  
Contactor: OFF

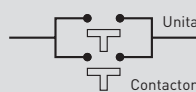


Fig.1

Unitate condensatori: ON  
Contactor: OFF

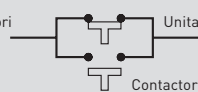


Fig.2

Unitate condensatori: OFF  
Contactor: ON

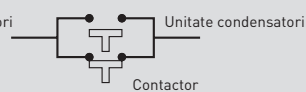
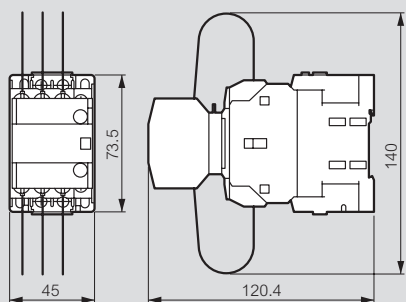


Fig.3

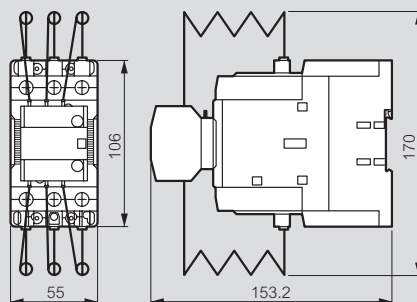
Notă - Secvență închidere: Fig.1 => Fig.2 => Fig.3  
Secvență deschidere: Fig.3 => Fig.1

### Dimensiuni totale contactori echipați cu unități de comutare

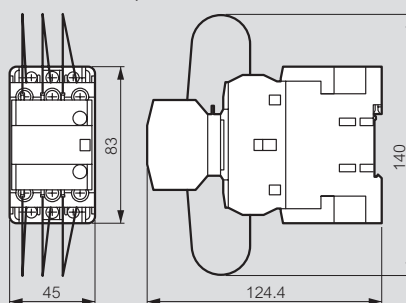
Ref. 4 168 74 pe CTX<sup>3</sup> 22



Ref. 4 168 75/76 pe CTX<sup>3</sup> 65



Ref. 4 168 74 pe CTX<sup>3</sup> 40



Ref. 4 168 77 pe CTX<sup>3</sup> 100

