



MPX³, CTX³, RTX³

O GAMĂ COMPLETĂ PENTRU

PROTECȚIA ȘI CONTROLUL MOTOARELOR



DISJUNCTOARE MPX³

- Design compact
- Curenți nominali până la 100 A
- Capacitate ridicată de rupere:
100 kA la 230 V pentru toți curenții nominali
- Gamă completă de auxiliare de
semnalizare, control și accesorii

CAPACITATE
DE RUPERE
STANDARD

CAPACITATE DE
RUPERE RIDICATĂ

MAGNETICE



MPX³ 32S



MPX³ 32H



MPX³ 63H



MPX³ 100 H



MPX³ 32MA

CONTACTOARE CTX³

- Design compact
- Tripolare și tetrapolare
- Curenți nominali de la 9 la 800 A
- Conexiune cu șuruburi și borne
- Gamă completă de auxiliare și
accesorii



RELEE TERMICE RTX³



- Versiuni diferențiale și non-diferențiale
- Conexiune directă cu contactori CTX³
- Unități de montaj disponibile pentru montaj separat de contactori



Contactoare tetrapolare CTX³ de la 40 la 800 A

Disjunctoare MPX³

Caracteristici tehnice

																						
DISJUNCTOARE PROTECȚIE MOTOR		MPX³ 32S					MPX³ 32H															
Mărime		1					2															
Tip		Magneto-termic					Magneto-termic															
Capacitate de rupere		Standard					Capacitate ridicată															
Măner		Comutare					Rotativ															
Număr de poli		3					3															
Caracteristici de utilizare																						
Tensiune operațională (Ue)		Până la 690 V										Până la 690 V										
Frecvență nominală		50/60 Hz										50/60 Hz										
Tensiune de izolație (Ui)		690 V										690 V										
Tensiune de ținere la impuls (Uimp)		6 kV										6 kV										
Categorie de utilizare	IEC 60947-2 (disjunctur)	Cat. A										Cat. A										
	IEC 60947-4 (starter motor)	AC3										AC3										
Anduranță mecanică (Operare)		100000										100000										
Anduranță electrică (Cicluri)		100000										100000										
Frecvență max. de operare pe oră (Ope./h)		25										25										
Temperatură de funcționare		-20 la +60°C										-20 la +60°C										
Descărcare instantanee scurtcircuit		13 x le max.										13 x le max.										
Clasa de declanșare		10										10										
Protecție suprasarcină		●										●										
Protecție întrerupere fază		●										●										
Funcție de indicare la declanșare		Cu contact de alarmă 4 174 06/07										Cu contact de alarmă 4 174 06/07										
Funcție de testare		●										●										
Greutate (g)		320										360										
Capacitate de rupere (kA)	Curent nominal de operare (A)	Reglaj prag termic (A)	240V 230V 220V		415V 400V		460V 440V		525V 500V		690V 600V		240V 230V 220V		415V 400V		460V 440V		525V 500V		690V 600V	
			Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics
	0.16	0.1 la 0.16	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	0.25	0.16 la 0.25	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	0.4	0.25 la 0.4	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	0.63	0.4 la 0.63	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	1	0.63 la 1	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	1.6	1 la 1.6	100	100	100	100	100	100	100	100	3	3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	2.5	1.6 la 2.5	100	100	100	100	100	100	50	38	3	3	100	100	100	100	100	100	100	100	8	8
	4	2.5 la 4	100	100	100	100	50	38	15	11	3	3	100	100	100	100	100	100	100	100	8	8
	6	4 la 6	100	100	100	100	15	11	10	8	3	3	100	100	100	100	100	100	100	100	6	6
	8	5 la 8	100	100	100	100	15	11	10	8	3	3	100	100	100	100	50	38	50	38	6	6
	10	6 la 10	100	100	50	38	15	11	6	5	3	3	100	100	100	100	50	38	50	38	6	6
	13	9 la 13	100	100	50	38	10	8	6	5	3	3	100	100	100	100	50	38	42	32	6	6
	17	11 la 17	50	38	20	15	10	8	6	5	3	3	100	100	50	38	20	15	10	8	4	4
	22	14 la 22	40	30	15	11	8	6	6	5	3	3	100	100	50	38	20	15	10	8	4	4
	26	18 la 26	40	30	15	11	8	6	5	4	3	3	100	100	50	38	20	15	10	8	4	4
	32	22 la 32	30	22	15	11	6	4	5	4	3	3	100	100	50	38	20	15	10	8	4	4
	40	28 la 40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34 la 50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	63	45 la 63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	75	55 la 75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	90	70 la 90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	100	80 la 100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-



MPX³ 32MA

2
Magnetic
Capacitate ridicată
Rotativ
3



MPX³ 63H

3
Magneto-termic
Capacitate ridicată
Rotativ
3



MPX³ 100H

4
Magneto-termic
Capacitate ridicată
Rotativ
3

			Până la 690 V										Până la 690 V										Până la 690 V									
			50/60 Hz										50/60 Hz										50/60 Hz									
			690 V										1000 V										1000 V									
			6 kV										8 kV										8 kV									
			Cat. A										Cat. A										Cat. A									
			AC3										AC3										AC3									
			100000										50000										50000									
			100000										25000										25000									
			25										25										25									
			-20 la +60°C										-20 la +60°C										-20 la +60°C									
			13 x le max.										13 x le max.										13 x le max.									
			0										10										10									
			-										●										●									
			-										●										●									
			Cu contact de alarmă 4 174 06/07										Cu contact de alarmă 4 174 06/07										Cu contact de alarmă 4 174 06/07									
			●										●										●									
			360										1000										2200									
	240V 230V 220V	415V 400V	460V 440V	525V 500V	690V 600V	240V 230V 220V	415V 400V	460V 440V	525V 500V	690V 600V	240V 230V 220V	415V 400V	460V 440V	525V 500V	690V 600V	240V 230V 220V	415V 400V	460V 440V	525V 500V	690V 600V	240V 230V 220V	415V 400V	460V 440V	525V 500V	690V 600V							
	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics	Icu	Ics						
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	100	100	100	100	100	100	100	100	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	100	100	100	100	100	100	100	100	8	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	100	100	100	100	100	100	100	100	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	100	100	100	100	50	38	50	38	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-							
	100	100	100	100	50	38	50	38	6	6	100	100	100	100	50	38	50	38	6	5	-	-	-	-	-							
	100	100	100	100	50	38	42	32	6	6	100	100	100	100	50	38	42	32	6	5	-	-	-	-	-							
	100	100	50	38	20	15	10	8	4	4	100	100	50	50	50	38	12	9	5	5	100	100	100	100	50							
	100	100	50	38	20	15	10	8	4	4	100	100	50	50	50	38	12	9	5	5	100	100	100	100	50							
	100	100	50	38	20	15	10	8	4	4	100	100	50	50	35	27	12	9	5	5	100	100	100	100	50							
	100	100	50	38	20	15	10	8	4	4	100	100	50	50	35	27	10	8	5	5	100	100	100	100	50							
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	50	50	35	27	10	8	5	5	100	100	100	100	50							
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	50	50	35	27	10	8	5	5	100	100	100	100	50							
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	50	50	35	27	10	8	5	5	100	100	100	100	50							
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	75	50	50							
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	75	50	50							
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	100	75	50	50							

Disjunctoare MPX³

disjunctoare pentru motoare, de la 0.16 A la 100 A



Caracteristici tehnice p. 164

Conform IEC 60947-1, IEC 60947-2, IEC 60947-4

Amb.	Ref.	Magneto-termic			
		Prag termic reglabil Declanșare magnetică 13 le max.			
		MPX³ 32S			
		Capacitate de rupere standard Mâner de comutare Fixare pe șină <input type="checkbox"/>			
		Curent nominal (A)	Reglare prag termic (A)	Prag magnetic curent operațional (A)	Capacitate de rupere Icu (kA) la 415 V
	3P				
1	4 173 00	0.16	0.1 la 0.16	2.1	100
1	4 173 01	0.25	0.16 la 0.25	3.3	100
1	4 173 02	0.4	0.25 la 0.4	5.2	100
1	4 173 03	0.63	0.4 la 0.63	8.2	100
1	4 173 04	1	0.63 la 1	13	100
1	4 173 05	1.6	1 la 1.6	20.8	100
1	4 173 06	2.5	1.6 la 2.5	32.5	100
1	4 173 07	4	2.5 la 4	52	100
1	4 173 08	6	4 la 6	78	100
1	4 173 09	8	5 la 8	104	100
1	4 173 10	10	6 la 10	130	50
1	4 173 11	13	9 la 13	169	50
1	4 173 12	17	11 la 17	221	20
1	4 173 13	22	14 la 22	286	15
1	4 173 14	26	18 la 26	338	15
1	4 173 15	32	22 la 32	416	15
		MPX³ 32H			
		Capacitate ridicată de rupere Mâner rotativ Fixare pe șină <input type="checkbox"/>			
		Curent nominal (A)	Reglare prag termic (A)	Prag magnetic curent operațional (A)	Capacitate de rupere Icu (kA) la 415 V
1	4 173 20	0.16	0.1 la 0.16	2.1	100
1	4 173 21	0.25	0.16 la 0.25	3.3	100
1	4 173 22	0.4	0.25 la 0.4	5.2	100
1	4 173 23	0.63	0.4 la 0.63	8.2	100
1	4 173 24	1	0.63 la 1	13	100
1	4 173 25	1.6	1 la 1.6	20.8	100
1	4 173 26	2.5	1.6 la 2.5	32.5	100
1	4 173 27	4	2.5 la 4	52	100
1	4 173 28	6	4 la 6	78	100
1	4 173 29	8	5 la 8	104	100
1	4 173 30	10	6 la 10	130	100
1	4 173 31	13	9 la 13	169	100
1	4 173 32	17	11 la 17	221	50
1	4 173 33	22	14 la 22	286	50
1	4 173 34	26	18 la 26	338	50
1	4 173 35	32	22 la 32	416	50
		MPX³ 63H			
		Capacitate ridicată de rupere Mâner rotativ Fixare pe șină <input type="checkbox"/> sau cu șuruburi			
		Curent nominal (A)	Reglare prag termic (A)	Prag magnetic curent operațional (A)	Capacitate de rupere Icu (kA) la 415 V
1	4 173 60	10	6 la 10	130	100
1	4 173 61	13	9 la 13	169	100
1	4 173 62	17	11 la 17	221	50
1	4 173 63	22	14 la 22	286	50
1	4 173 64	26	18 la 26	338	50
1	4 173 65	32	22 la 32	416	50
1	4 173 66	40	28 la 40	520	50
1	4 173 67	50	34 la 50	650	50
1	4 173 68	63	45 la 63	819	50

Amb.	Ref.	Magneto-termic (continuare)			
		MPX³ 100H			
		Capacitate ridicată de rupere Mâner rotativ Fixare pe șină <input type="checkbox"/> sau cu șuruburi			
		Curent nominal (A)	Reglare prag termic (A)	Prag magnetic curent operațional (A)	Capacitate de rupere Icu (kA) la 415 V
	3P				
1	4 173 70	17	11 la 17	221	100
1	4 173 71	22	14 la 22	286	100
1	4 173 72	26	18 la 26	338	100
1	4 173 73	32	22 la 32	416	100
1	4 173 74	40	28 la 40	520	100
1	4 173 75	50	34 la 50	650	100
1	4 173 76	63	45 la 63	819	100
1	4 173 77	75	55 la 75	975	75
1	4 173 78	90	70 la 90	1170	75
1	4 173 79	100	80 la 100	1300	75
		Magnetic			
		Fără declanșare termică Declanșare magnetică 13 le max.			
		MPX³ 32MA			
		Capacitate ridicată de rupere Mâner rotativ Fixare pe șină <input type="checkbox"/>			
		Curent nominal (A)	Prag magnetic curent operațional (A)	Capacitate de rupere Icu (kA) la 415 V	
1	4 173 40	0.16	2.1	100	
1	4 173 41	0.25	3.3	100	
1	4 173 42	0.4	5.2	100	
1	4 173 43	0.63	8.2	100	
1	4 173 44	1	13	100	
1	4 173 45	1.6	20.8	100	
1	4 173 46	2.5	32.5	100	
1	4 173 47	4	52	100	
1	4 173 48	6	78	100	
1	4 173 49	8	104	100	
1	4 173 50	10	130	100	
1	4 173 51	13	169	100	
1	4 173 52	17	221	50	
1	4 173 53	22	286	50	
1	4 173 54	26	338	50	
1	4 173 55	32	416	50	

Pentru dimensiuni și capacitate de cuplare, consultați e-catalog

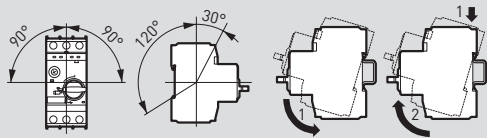


MPX³

caracteristici tehnice

Montaj

MPX³ 32: șină 35 mm (adâncime 15 mm)
 MPX³ 63: șină 35 mm (adâncime 15 mm) sau șuruburi
 MPX³ 100: șină 35 mm (adâncime 15 mm) sau șină 75 mm sau șuruburi



Poziții de operare

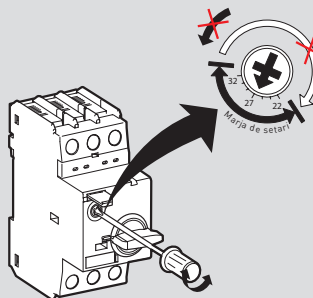
Montaj pe șină DIN

Mediu

Temperatură ambientală:
 - stocare: -50...+80°C
 - operare: -20...+60°C
 Temperatură ambientală compensatorie: -20...+60°C
 Înălțime maximă de operare: 2000 m
 Grad de protecție: IP20
 Rezistență la șoc: 25 g
 Rezistență la vibrații: 5~150 Hz

Precauții pentru reglaj termic

1. Mențineți intervalul de setare așa cum este prezentat mai jos
2. Rotirea împotriva acelor de ceasornic poate conduce la defectarea dispozitivului



Metodă setare cadran

3. Calibrare după temperatură ambientală

A: setare o valoare mai jos	Calibrare automată	B: setare o valoare mai sus
-20°C	-5°C	+40°C
		+60°C

În cazul utilizării la o temperatură în afara intervalului standard (-5°C la +40°C) este necesară calibrarea conform tabelului de mai sus

Consum de energie

	MPX ³ 32S	MPX ³ 32H/MA	MPX ³ 63H	MPX ³ 100H
Pierdere energie totală Pv	In = 0.16 la 1.6 A: 4.4	In = 0.16 la 1.6 A: 4.4	In = 10 la 22 A: 10.2	In = 17 la 32 A: 15
Disjunctur în sarcină nominală (W) la temperatura de operare	In = 2.5 la 26 A: 7.4 In = 32 A: 4.0	In = 2.5 la 26 A: 7.4 In = 32 A: 4.0	In = 26 la 63 A: 9.7	In = 40 la 63 A: 21.8 In = 75 la 100 A: 17.8

MPX³ 32S

Curent nominal Ie (A)	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6	8	10	13	17	22	26	32
Comutare motoare trifazate standard AC-2, AC-3																
230/240V (kW)	-	0.03	0.06	0.09	0.12	0.18/0.25	0.37	0.55/0.75	1.1/1.5	1.5	2.2/3	3	3.7/4	4	5.5	7.5
400/415V (kW)	0.02	0.06	0.09	0.12	0.18/0.25	0.37/0.55	0.75	1.1/1.5	2.2	3	3.7/4	5.5	7.5	7.5	11	15
500V (kW)	-	-	-	0.25	0.37	0.55/0.75	1.1	1.5/2.2	3	3.7	4/5.5	7.5	11	11	15	18.5
690V (kW)	-	-	-	0.25	0.37/0.55	0.75/1.1	1.5	2.2/3	3.7/4	5.5	7.5	11	11	15	18.5	22
Fuzibile de rezervă gG, gL, numai dacă Icc > Icu (* = nu necesită rezervă)																
230/240V (A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	125	125	125
400/415V (A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	80	80	100	100	100	100
440/460V (A)	*	*	*	*	*	*	*	50	50	63	63	80	80	100	100	100
500V (A)	*	*	*	*	*	*	50	40	50	63	63	80	80	80	80	80
690V (A)	*	*	*	*	*	20	35	40	50	63	63	63	63	63	63	63

MPX³ 32H

Curent nominal Ie (A)	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6	8	10	13	17	22	26	32
Comutare motoare trifazate standard AC-2, AC-3																
230/240V (kW)	-	0.03	0.06	0.09	0.12	0.18/0.25	0.37	0.55/0.75	1.1/1.5	1.5	2.2/3	3	3.7/4	4	5.5	7.5
400/415V (kW)	0.02	0.06	0.09	0.12	0.18/0.25	0.37/0.55	0.75	1.1/1.5	2.2	3	3.7/4	5.5	7.5	7.5	11	15
500V (kW)	-	-	-	0.25	0.37	0.55/0.75	1.1	1.5/2.2	3	3.7	4/5.5	7.5	11	11	15	18.5
690V (kW)	-	-	-	0.25	0.37/0.55	0.75/1.1	1.5	2.2/3	3.7/4	5.5	7.5	11	11	15	18.5	22
Fuzibile de rezervă gG, gL, numai dacă Icc > Icu (* = nu necesită rezervă)																
230/240V (A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
400/415V (A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100	125	125	125
440/460V (A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	80	80	80	80	100	100	100
500V (A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	63	80	80	80	80	80	80
690V (A)	*	*	*	*	*	*	35	40	50	63	63	63	63	63	63	63

MPX³ 32MA

Curent nominal Ie	(A)	0.16	0.25	0.4	0.63	1	1.6	2.5	4	6	8	10	13	17	22	26	32
AC-2, AC-3																	
230/240V	(kW)	-	0.03	0.06	0.09	0.12	0.18/0.25	0.37	0.55/0.75	1.1/1.5	1.5	2.2/3	3	3.7/4	4	5.5	7.5
400/415V	(kW)	0.02	0.06	0.09	0.12	0.18/0.25	0.37/0.55	0.75	1.1/1.5	2.2	3	3.7/4	5.5	7.5	7.5	11	15
500V	(kW)	-	-	-	0.25	0.37	0.55/0.75	1.1	1.5/2.2	3	3.7	4/5.5	7.5	11	11	15	18.5
690V	(kW)	-	-	-	0.25	0.37/0.55	0.75/1.1	1.5	2.2/3	3.7/4	5.5	7.5	11	11	15	18.5	22
Fuzibile de rezervă gG, gL, numai dacă Icc > Icu (* = nu necesită rezervă)																	
230/240V	(A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
400/415V	(A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	100	125	125	125
440/460V	(A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	80	80	80	80	100	100	100
500V	(A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	63	80	80	80	80	80	80
690V	(A)	*	*	*	*	*	*	35	40	50	63	63	63	63	63	63	63

MPX³ 63H

Curent nominal Ie	(A)	10	13	17	22	26	32	40	50	63
Comutare motoare trifazate standard AC-2, AC-3										
230/240V	(kW)	2.2/3	3	3.7/4	4	5.5	7.5	7.5	11	15
400/415V	(kW)	3.7/4	5.5	7.5	7.5	11	15	18.5	22	30
500V	(kW)	4/5.5	7.5	11	11	15	18.5	22	30	37
690V	(kW)	7.5	11	11	15	18.5	22	30	45	55
Fuzibile de rezervă gG, gL, numai dacă Icc > Icu (* = nu necesită rezervă)										
230/240V	(A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*
400/415V	(A)	*	*	100	125	125	125	160	160	160
440/460V	(A)	100	100	100	125	125	125	125	125	160
500V	(A)	100	100	100	100	100	100	100	100	100
690V	(A)	63	63	63	80	80	80	80	80	80

MPX³ 100H

Curent nominal Ie	(A)	17	22	26	32	40	50	63	75	90	100
Comutare motoare trifazate standard AC-2, AC-3											
230/240V	(kW)	3.7/4	4	5.5	7.5	7.5	11	15	22	30	30
400/415V	(kW)	7.5	7.5	11	15	18.5	22	30	37	45	45
500V	(kW)	11	11	15	18.5	22	30	37	45	55	63
690V	(kW)	11	15	18.5	22	30	45	55	63	75	90
Fuzibile de rezervă gG, gL, numai dacă Icc > Icu (* = nu necesită rezervă)											
230/240V	(A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
400/415V	(A)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
440/460V	(A)	125	125	125	160	160	160	200	200	200	200
500V	(A)	100	125	125	125	160	160	160	160	160	160
690V	(A)	80	80	80	80	80	100	100	125	160	160


 Pentru dimensiuni și capacitate
 cuplare, consultați e-catalog
