



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

DISJUNCTORARE 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	
	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	
	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	
	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	
	1	0.63 la 1	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	3	3	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	2.5	1.6 la 2.5	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	8	8	
	6	4 la 6	100	100	100	100	15	11	10	8	3	3	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



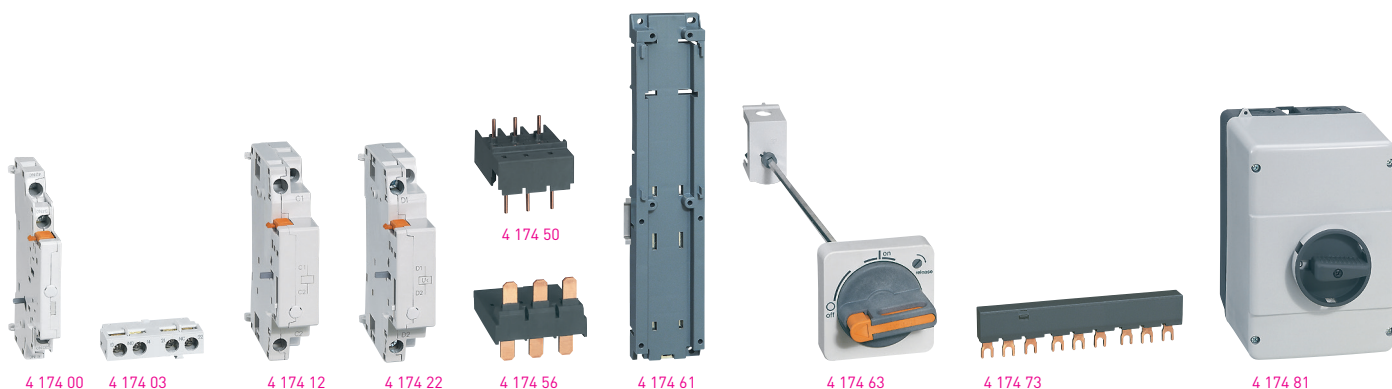
MPX³ 100H

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

accesorii



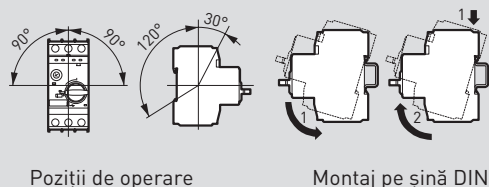
Amb.	Ref.	Text	Amb.	Ref.	Text
		Contacte auxiliare			Adaptor direct și unitate de montaj
		Bipolare			Pentru cuplajul contactoarelor CTX ³ sub disjunctoarele MPX ³
		Montaj lateral			Adaptatori montaj direct
		Montaj pe partea laterală a disjuncteurului			Folosiiți la conectarea directă MPX ³ cu un contactor
		1 modul per disjuncteur	2	4 174 48	Pentru MPX ³ 32S cu CTX ³ 22 AC (p. 168)
2	4 174 00	1 ND + 1 NÎ	2	4 174 49	Pentru MPX ³ 32S cu CTX ³ 22 DC (p. 168)
2	4 174 01	2 ND	2	4 174 50	Pentru MPX ³ 32H/32MA cu CTX ³ 22 AC (p. 168)
2	4 174 02	2 NÎ	2	4 174 51	Pentru MPX ³ 32H/32MA cu CTX ³ 22 DC (p. 168)
		Montaj frontal	2	4 174 52	Pentru MPX ³ 32S cu CTX ³ 40 AC (p. 168)
		1 modul per disjuncteur	2	4 174 53	Pentru MPX ³ 32S cu CTX ³ 40 DC (p. 168)
10	4 174 03	1 ND + 1 NÎ	2	4 174 54	Pentru MPX ³ 32H/32MA cu CTX ³ 40 AC (p. 168)
10	4 174 04	2 ND	2	4 174 55	Pentru MPX ³ 32H/32MA cu CTX ³ 40 DC (p. 168)
10	4 174 05	2 NÎ	2	4 174 56	Pentru MPX ³ 63H cu CTX ³ 65 AC cu borne (p. 168)
		Contacte de semnalizare	2	4 174 57	Pentru MPX ³ 63H cu CTX ³ 65 DC cu borne (p. 168)
		1 ND + 1 NÎ	1	4 174 58	Pentru MPX ³ 100H cu CTX ³ 100 AC cu borne (p. 168)
		Contacte de semnalizare-orice declanșare	1	4 174 59	Pentru MPX ³ 100H cu CTX ³ 100 DC cu borne (p. 168)
		Montaj în partea stângă a disjuncteurului			Unitate de montaj
		Setați contactul de alarmă înainte, în caz că îl folosiți împreună cu un contact auxiliar (MPX ³ 63H nu acceptă contact auxiliar și de semnalizare împreună)			Dispozitivul este utilizat pentru asamblarea împreună a disjuncteurilor MPX ³ și contactoarelor CTX ³
1	4 174 06	Pentru MPX ³ 32	1	4 174 60	Șuruburi neincluse
1	4 174 08	Pentru MPX ³ 63 și 100	1	4 174 61	Pentru MPX ³ 32S/32H/32MA
		Contacte de semnalizare la declanșare magnetică	1	4 174 62	Pentru MPX ³ 63H
		Acționează în caz de declanșare instantanee			Pentru MPX ³ 100H
		Montaj în partea stângă a disjuncteurului			Comandă rotativă
		Setați contactul de alarmă înainte, în caz că îl folosiți împreună cu un contact auxiliar			Montaj pe panoul ușii pentru comanda MPX ³
2	4 174 07	1 ND + 1 NÎ	1	4 174 63	Pentru MPX ³ 32H și 32 MA
		Bobine de declanșare	1	4 174 64	Pentru MPX ³ 63H
		Montaj în partea dreaptă a disjuncteurului	1	4 174 65	Pentru MPX ³ 100H
		1 modul per disjuncteur			Baretă de alimentare
1	4 174 10	24 V - 50 Hz / 28 V - 60 Hz			Pentru conexiune în paralel a MPX ³
1	4 174 11	110 V - 50 Hz / 120 V - 60 Hz			Pentru MPX³ 32S, 32H și 32MA
1	4 174 12	220-230 V - 50 Hz / 240-260 V - 60 Hz			Curent nominal 63 A
1	4 174 13	380-400 V - 50 Hz / 440-460 V - 60 Hz	10	4 174 71	2 dispozitive
		Declanșatoare de tensiune minimă	10	4 174 73	3 dispozitive
		Montaj în partea dreaptă a disjuncteurului	10	4 174 75	4 dispozitive
		1 modul per disjuncteur	10	4 174 76	5 dispozitive
		Fără contact auxiliar	4	4 174 77	Cablu pentru barete de alimentare
1	4 174 20	24 V - 50 Hz / 28 V - 60 Hz			Pentru MPX³ 63H
1	4 174 21	110 V - 50 Hz / 120 V - 60 Hz			Curent nominal 108 A
1	4 174 22	220-230 V - 50 Hz / 240-260 V - 60 Hz	4	4 174 72	2 dispozitive
1	4 174 23	380-400 V - 50 Hz / 440-460 V - 60 Hz	4	4 174 74	3 dispozitive
		Cu 2 contacte auxiliare ND			Cofrete pentru MPX³ 32H și 32MA
		Nu pot fi utilizate cu MPX ³ 32S			Pentru zone cu praf, gaz sau lichid coroziv - protecție IP 65
1	4 174 30	24 V - 50 Hz / 28 V - 60 Hz	1	4 174 80	Cu mâner rotativ galben/roșu
1	4 174 31	110 V - 50 Hz / 120 V - 60 Hz	1	4 174 81	Cu mâner rotativ negru
1	4 174 32	220-230 V - 50 Hz / 240-260 V - 60 Hz			
1	4 174 33	380-400 V - 50 Hz / 440-460 V - 60 Hz			
		Capac pentru cadranul de reglaj			
		Capac sigilabil pentru a proteja valoarea setată			
100	4 174 79	Pentru toate tipurile de MPX ³			

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

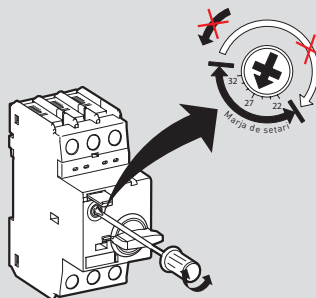
Montaj pe șină DIN

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

