

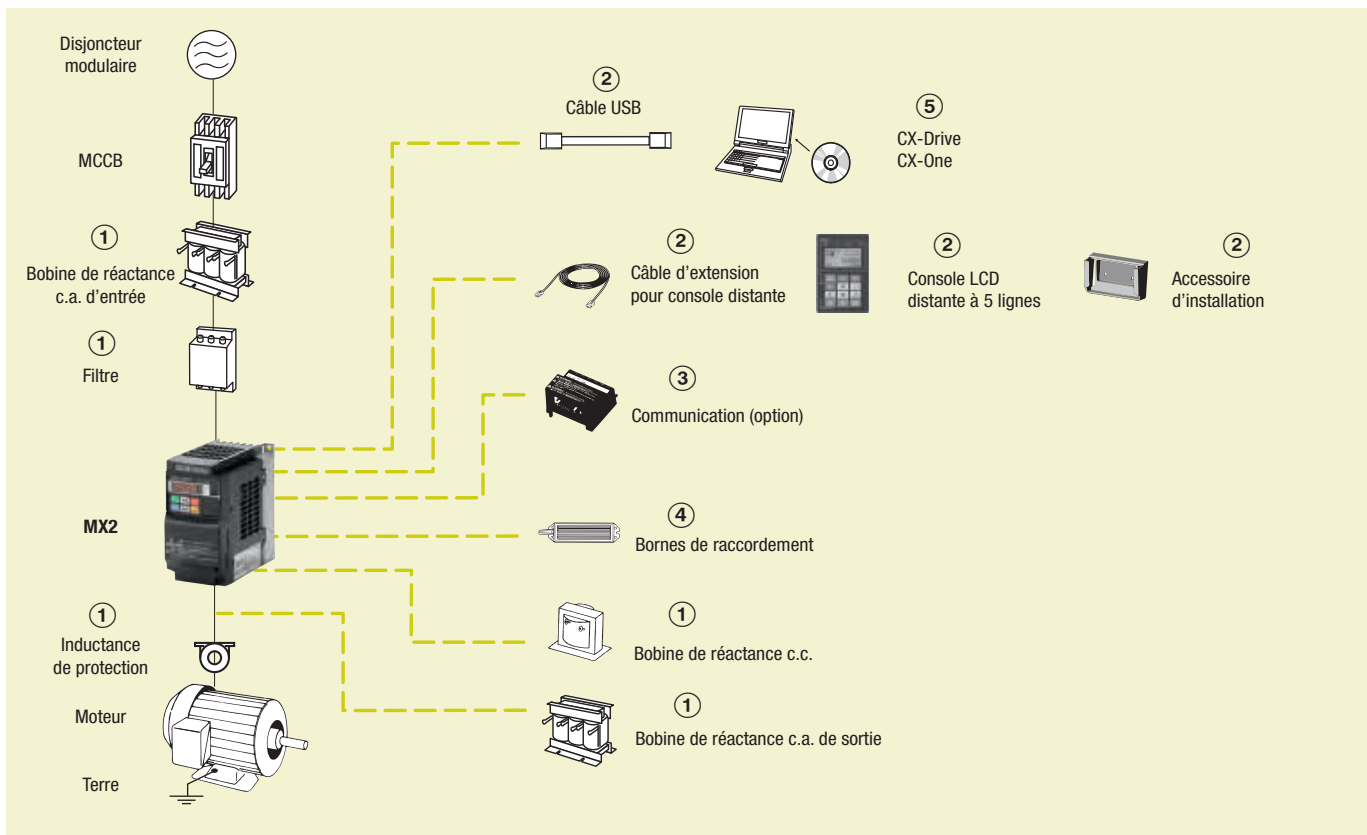


Idéal pour contrôler vos machines

Le MX2 a été développé pour harmoniser le contrôle des machines et des moteurs. Grâce à sa conception et à ses algorithmes avancés, le MX2 offre un contrôle en douceur jusqu'à vitesse nulle, ainsi qu'un fonctionnement précis pour les opérations cycliques rapides et une fonctionnalité de contrôle de couple en boucle ouverte. Le MX2 vous offre également des fonctionnalités complètes pour le contrôle des machines parmi lesquelles le positionnement, la synchronisation de la vitesse et la programmation logique.

- Contrôle vectoriel de flux du courant
- Double régime de puissance VT 120 % / 1 min et CT 150 % / 1 min
- Moteurs haute vitesse jusqu'à 1 000 Hz et contrôle de moteur IM & PM
- Contrôle vectoriel du couple en boucle ouverte
- Fonctionnalité de positionnement
- Fonctionnalités applicatives intégrées (ex : contrôle de freinage)
- Comm bus interface : Modbus, DeviceNet, PROFIBUS, MECHATROLINK-II, EtherCAT, CompoNet

Références de commande



3G3MX2

Classe de tension	Couple constant		Couple variable		Référence	
	Puissance moteur max. kW	Courant nominal A	Puissance moteur max. kW	Courant nominal A	IP20	IP54
Monophasé 200 V	0,1	1,0	0,2	1,2	3G3MX2-AB001-E	3G3MX2-DB001-E/EC
	0,2	1,6	0,4	1,9	3G3MX2-AB002-E	3G3MX2-DB002-E/EC
	0,4	3,0	0,55	3,5	3G3MX2-AB004-E	3G3MX2-DB004-E/EC
	0,75	5,0	1,1	6,0	3G3MX2-AB007-E	3G3MX2-DB007-E/EC
	1,5	8,0	2,2	9,6	3G3MX2-AB015-E	3G3MX2-DB015-E/EC
	2,2	11,0	3,0	12,0	3G3MX2-AB022-E	3G3MX2-DB022-E/EC
Triphasé 200 V	0,1	1,0	0,2	1,2	3G3MX2-A2001-E	3G3MX2-D2001-E/EC
	0,2	1,6	0,4	1,9	3G3MX2-A2002-E	3G3MX2-D2002-E/EC
	0,4	3,0	0,55	3,5	3G3MX2-A2004-E	3G3MX2-D2004-E/EC
	0,75	5,0	1,1	6,0	3G3MX2-A2007-E	3G3MX2-D2007-E/EC
	1,5	8,0	2,2	9,6	3G3MX2-A2015-E	3G3MX2-D2015-E/EC
	2,2	11,0	3,0	12,0	3G3MX2-A2022-E	3G3MX2-D2022-E/EC
	3,7	17,5	5,5	19,6	3G3MX2-A2037-E	3G3MX2-D2037-E/EC
	5,5	25,0	7,5	30,0	3G3MX2-A2055-E	3G3MX2-D2055-E/EC
	7,5	33,0	11	40,0	3G3MX2-A2075-E	3G3MX2-D2075-E/EC
	11	47,0	15	56,0	3G3MX2-A2110-E	3G3MX2-D2110-E/EC
15	60,0	18,5	69,0	3G3MX2-A2150-E	3G3MX2-D2150-E/EC	

Classe de tension	Couple constant		Couple variable		Référence	
	Puissance moteur max. kW	Courant nominal A	Puissance moteur max. kW	Courant nominal A	IP20	IP54
Triphasé 400 V	0,4	1,8	0,75	2,1	3G3MX2-A4004-E	3G3MX2-D4004-EC
	0,75	3,4	1,5	4,1	3G3MX2-A4007-E	3G3MX2-D4007-EC
	1,5	4,8	2,2	5,4	3G3MX2-A4015-E	3G3MX2-D4015-EC
	2,2	5,5	3,0	6,9	3G3MX2-A4022-E	3G3MX2-D4022-EC
	3,0	7,2	4,0	8,8	3G3MX2-A4030-E	3G3MX2-D4030-EC
	4,0	9,2	5,5	11,1	3G3MX2-A4040-E	3G3MX2-D4040-EC
	5,5	14,8	7,5	17,5	3G3MX2-A4055-E	3G3MX2-D4055-EC
	7,5	18,0	11	23,0	3G3MX2-A4075-E	3G3MX2-D4075-EC
	11	24,0	15	31,0	3G3MX2-A4110-E	3G3MX2-D4110-EC
	15	31,0	18,5	38,0	3G3MX2-A4150-E	3G3MX2-D4150-EC

① Filtres de ligne

Variateur de fréquence		Filtre de ligne Rasmi		Filtre de ligne Schaffner	
Tension	Modèle 3G3MX2-__	Courant (A)	Référence	Courant (A)	Référence
200 Vc.a. mono-phasé	AB001 / AB002 / AB004	10	AX-FIM1010-RE	8	AX-FIM1010-SE-V1
	AB007	14	AX-FIM1014-RE	27	AX-FIM1024-SE-V1
	AB015 / AB022	24	AX-FIM1024-RE	27	AX-FIM1024-SE-V1
200 Vc.a. triphasé	A2001 / A2002 / A2004 / A2007	10	AX-FIM2010-RE	7,8	AX-FIM2010-SE-V1
	A2015 / A2022	20	AX-FIM2020-RE	16	AX-FIM2020-SE-V1
	A2037	30	AX-FIM2030-RE	25	AX-FIM2030-SE-V1
	A2055 / A2075	60	AX-FIM2060-RE	50	AX-FIM2060-SE-V1
	A2110	80	AX-FIM2080-RE	75	AX-FIM2080-SE-V1
	A2150	100	AX-FIM2100-RE	100	AX-FIM2100-SE-V1
400 Vc.a. triphasé	A4004 / A4007	5	AX-FIM3005-RE	6	AX-FIM3005-SE-V1
	A4015 / A4022 / A4030	10	AX-FIM3010-RE	12	AX-FIM3010-SE-V1
	A4040	14	AX-FIM3014-RE	15	AX-FIM3014-SE-V1
	A4055 / A4075	30	AX-FIM3030-RE	29	AX-FIM3030-SE-V1
	A4110 / A4150	50	AX-FIM3050-RE	48	AX-FIM3050-SE-V1

① Bobines de réactance c.a. d'entrée

Variateur de fréquence		Bobine de lissage
Tension	Modèle 3G3MX2-__	Référence
200 Vc.a. triphasé	A2002 / A2004 / A2007	AX-RAI02800080-DE
	A2015 / A2022 / A2037	AX-RAI00880200-DE
	A2055 / A2075	AX-RAI00350335-DE
	A2110 / A2150	AX-RAI00180670-DE
200 Vc.a. monophasé	AB002 / AB004	En cours de développement
	AB007	
400 Vc.a. triphasé	AB015 / AB022	
	A4004 / A4007 / A4015	AX-RAI07700050-DE
	A4022 / A4030 / A4040	AX-RAI03500100-DE
	A4055 / A4075	AX-RAI01300170-DE
	A4110 / A4150	AX-RAI00740335-DE

① Bobines de réactance c.c.

Monophasé, 200 V		Triphasé, 200 V		Triphasé, 400 V	
Variateur de fréquence	Référence	Variateur de fréquence	Référence	Variateur de fréquence	Référence
3G3MX2-AB001	AX-RC10700032-DE	3G3MX2-A2001	AX-RC21400016-DE	3G3MX2-A4004	AX-RC43000020-DE
3G3MX2-AB002		3G3MX2-A2002		3G3MX2-A4007	AX-RC27000030-DE
3G3MX2-AB004	AX-RC06750061-DE	3G3MX2-A2004	AX-RC10700032-DE	3G3MX2-A4015	AX-RC14000047-DE
3G3MX2-AB007	AX-RC03510093-DE	3G3MX2-A2007	AX-RC06750061-DE	3G3MX2-A4022	AX-RC10100069-DE
3G3MX2-AB015	AX-RC02510138-DE	3G3MX2-A2015	AX-RC03510093-DE	3G3MX2-A4030	AX-RC08250093-DE
3G3MX2-AB022	AX-RC01600223-DE	3G3MX2-A2022	AX-RC02510138-DE	3G3MX2-A4040	AX-RC06400116-DE
		3G3MX2-A2037	AX-RC01600223-DE	3G3MX2-A4055	AX-RC04410167-DE
		3G3MX2-A2055	AX-RC01110309-DE	3G3MX2-A4075	AX-RC03350219-DE
		3G3MX2-A2075	AX-RC00840437-DE	3G3MX2-A4011	AX-RC02330307-DE
		3G3MX2-A2011	AX-RC00590614-DE	3G3MX2-A4015	AX-RC01750430-DE
		3G3MX2-A2015	AX-RC00440859-DE	-	

① Inductances de protection

Diamètre	Description	Référence
21	Pour moteurs 2,2 kW ou inférieurs	AX-FER2102-RE
25	Pour moteurs de 15 kW max.	AX-FER2515-RE
50	Pour moteurs de 45 kW max.	AX-FER5045-RE

① Bobine de réactance c.a. de sortie

Variateur de fréquence		Bobine de lissage
Tension	Modèle 3G3MX2-__	Référence
200 Vc.a.	A2001 / A2002 / A2004 / AB001 / AB002 / AB004	AX-RAO11500026-DE
	A2007 / AB007	AX-RAO07600042-DE
	A2015 / AB015	AX-RAO04100075-DE
	A2022 / AB022	AX-RAO03000105-DE
	A2037	AX-RAO01830160-DE
	A2055	AX-RAO01150220-DE
	A2075	AX-RAO00950320-DE
	A2110	AX-RAO00630430-DE
	A2150	AX-RAO00490640-DE
	400 Vc.a.	A4004 / A4007 / A4015
A4022		AX-RAO11800053-DE
A4030 / A4040		AX-RAO07300080-DE
A4055		AX-RAO04600110-DE
A4075		AX-RAO03600160-DE
A4110		AX-RAO02500220-DE
	A4150	AX-RAO02000320-DE

② Accessoires

Types	Description	Fonctions	Référence
Console numérique	Console LCD distante	Console LCD distante à 2 lignes avec fonction copie, longueur de câble de 3 m max.	AX-OP05-E
	Câble de console déportée	Câble de 3 mètres pour le raccordement de la console déportée	3G3AX-CAJOP300-EE
	Console LED distante	Console LED distante, longueur de câble max. 3 m	3G3AX-OP01
	Kit de montage pour console LED	Kit de montage pour console LED sur le panneau	4X-KITMINI
	Support de l'opérateur	Support pour placer le AX-OP05-E à l'intérieur de l'armoire	3G3AX-OP05-H-E
Accessoires	Câble de configuration PC	Connecteur de câble mini USB à USB	AX-CUSBM002-E

③ Cartes d'options de communication

Description	Fonctions	Référence
Carte Profibus en option	Utilisée pour mettre en marche ou arrêter le variateur, définir ou référencer des paramètres, et surveiller la fréquence de sortie, le courant de sortie, ou des éléments similaires par le biais de communications avec le contrôleur hôte.	3G3AX-MX2-PRT
Carte optionnelle DeviceNet		3G3AX-MX2-DRT
Carte en option Ethercat		3G3AX-MX2-ECT
Carte en option CompoNet		3G3AX-MX2-CRT
Carte en option Mechatrolink II		3G3AX-MX2-MRT
Carte optionnelle IP Ethernet		3G3AX-MX2-EIP

④ Unité de freinage, unité de résistance de freinage

Variateur de fréquence				Unité de résistance de freinage							
Tension	Moteur max. kW	Variateur 3G3MX2		Résistance min. connectable Ω	Type monté sur variateur (3 %ED, 10 sec max)			Couple de freinage %	Type monté sur variateur (10 %ED, 10 sec max)		
		Triphasé	Mono-phasé		Référence	Résist Ω	Référence		Résist Ω	Couple de freinage %	
200 V (Monophasé / Triphasé)	0,12	2001	B001	100	AX-REM00K1400-IE	400	200	AX-REM00K1400-IE	400	200	
	0,25	2002	B002					180			
	0,55	2004	B004		AX-REM00K1200-IE	200	180	AX-REM00K1200-IE	200	180	
	1,1	2007	B007	50		70	140	AX-REM00K2070-IE	70	200	
	1,5	2015	B015		AX-REM00K2070-IE					AX-REM00K4075-IE	75
	2,2	2022	B022	35		75	50	AX-REM00K4035-IE	35	180	
	4,0	2040	-		AX-REM00K4075-IE					AX-REM00K6035-IE	35
	5,5	2055	-	20	AX-REM00K4035-IE	35	75	AX-REM00K9020-IE	20	150	
	7,5	2075	-		17			55	AX-REM01K9017-IE	17	110
	11	2110	-	10	AX-REM00K6035-IE	35	40	AX-REM02K1017-IE	17	75	
15	2150	-	AX-REM00K9017-IE		17			55	AX-REM03K5010-IE	10	95
400 V (Triphasé)	0,55	4004	-	180	AX-REM00K1400-IE	400	200	AX-REM00K1400-IE	400	200	
	1,1	4007	-					200			
	1,5	4015	-	100	AX-REM00K1200-IE	200	190	AX-REM00K2200-IE	200	190	
	2,2	4022	-		AX-REM00K2200-IE			200			130
	3,0	4030	-	70	AX-REM00K2120-IE	120	160		100	140	
	4,0	4040	-		AX-REM00K6100-IE						
	5,5	4055	-	35	AX-REM00K4075-IE	75	140	AX-REM00K9070-IE	70	150	
	7,5	4075	-					100		AX-REM01K9070-IE	70
	11	4110	-		100	50		AX-REM02K1070-IE	70	75	
	15	4150	-		70	55		AX-REM03K5035-IE	35	110	

⑤ Logiciel pour PC

Description	Installation	Référence
Logiciel PC	Utilitaire de configuration et de surveillance	CX-Drive
Logiciel PC	Utilitaire de configuration et de surveillance	CX-One
Logiciel PC	Outil logiciel permettant le calcul d'économie d'énergie	€Économiseur

Caractéristiques

Modèles 200 V

Monophasé : 3G3MX02-__		B001	B002	B004	B007 ^{*1}	B015	B022	-	-	-	-	-	
Triphasé : 3G3MX2-__		2001	2002	2004	2007	2015	2022	2037	2055	2075	2110	2150	
Moteur kW ^{*2}	En mode VT	0,2	0,4	0,55	1,1	2,2	3,0	5,5	7,5	11	15	18,5	
	En mode CT	0,1	0,2	0,4	0,75	1,5	2,2	3,7	5,5	7,5	11	15	
Caractéristiques de sortie	Capacité du variateur kVA	200 VT	0,4	0,6	1,2	2,0	3,3	4,1	6,7	10,3	13,8	19,3	23,9
		200 CT	0,2	0,5	1,0	1,7	2,7	3,8	6,0	8,6	11,4	16,2	20,7
		240 VT	0,4	0,7	1,4	2,4	3,9	4,9	8,1	12,4	16,6	23,2	28,6
		240 CT	0,3	0,6	1,2	2,0	3,3	4,5	7,2	10,3	13,7	19,5	24,9
	Courant nominal de sortie (A) en VT	1,2	1,9	3,5	6,0	9,6	12,0	19,6	30,0	40,0	56,0	69,0	
	Courant nominal de sortie (A) en CT	1,0	1,6	3,0	5,0	8,0	11,0	17,5	25,0	33,0	47,0	60,0	
	Tension de sortie max.	Proportionnelle à la tension d'entrée : 0 à 240 V											
Fréquence de sortie max.	1 000 Hz ^{*3}												
Alimentation élec- trique	Tension et fréquence d'entrée nominale	Monophasé 200 à 240 V 50 / 60 Hz Triphasé 200 à 240 V 50 / 60 Hz											
	Variation de tension autorisée	-15 %...+10 %											
	Variation de fréquence autorisée	5 %											
Couple de frein- nage	En décélération sur temps court	100 % : < 50 Hz				70 % : < 50 Hz		environ 20 %		-			
	À la rétroaction du condensateur	50 % : < 60 Hz				50 % : < 60 Hz							
Méthode de refroidissement		Refroidissement automatique ^{*4}				Refroidissement forcé par circulation d'air							

^{*1} Les modèles triphasés utilisent un refroidissement par ventilateur alors que les modèles monophasés disposent d'un système de refroidissement automatique.

^{*2} Sur la base d'un moteur standard triphasé.

^{*3} Supérieure à 400 Hz avec limitation de fonction.

^{*4} Refroidissement forcé par circulation d'air pour modèles IP54

Modèles 400 V

Triphasé : 3G3MX2-__		4004	4007	4015	4022	4030	4040	4055	4075	4110	4150		
Moteur kW ^{*1}	En mode VT	0,75	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	11	15	18,5		
	En mode CT	0,4	0,75	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	11	15		
Caractéristiques de sortie	Capacité du variateur kVA	380 VT	1,3	2,6	3,5	4,5	5,7	7,3	11,5	15,1	20,4	25,0	
		380 CT	1,1	2,2	3,1	3,6	4,7	6,0	9,7	11,8	15,7	20,4	
		480 VT	1,7	3,4	4,4	5,7	7,3	9,2	14,5	19,1	25,7	31,5	
		480 CT	1,4	2,8	3,9	4,5	5,9	7,6	12,3	14,9	19,9	25,7	
	Courant nominal de sortie (A) en VT	2,1	4,1	5,4	6,9	8,8	11,1	17,5	23,0	31,0	38,0		
	Courant nominal de sortie (A) en CT	1,8	3,4	4,8	5,5	7,2	9,2	14,8	18,0	24,0	31,0		
Tension de sortie max.		Proportionnelle à la tension d'entrée : 0 à 480 V											
Fréquence de sortie max.		1 000 Hz ^{*2}											
Alimentation élec- trique	Tension et fréquence d'entrée nominale	Triphasé 380 à 480 V 50 / 60 Hz											
	Variation de tension autorisée	-15 %...+10 %											
	Variation de fréquence autorisée	5 %											
Couple de frein- nage	En décélération sur temps court ^{*3}	100 % : < 50 Hz				70 % : < 50 Hz		-					
	À la rétroaction du condensateur	50 % : < 60 Hz				50 % : < 60 Hz							
Méthode de refroidissement		Refroidissement automatique ^{*3}			Refroidissement forcé par circulation d'air								

^{*1} Sur la base d'un moteur standard triphasé.

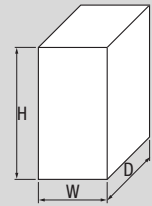
^{*2} Supérieure à 400 Hz avec limitation de fonction.

^{*3} Refroidissement forcé par circulation d'air pour modèles IP54

Dimensions

IP20

Classe de tension	Modèle de variateur	Dimensions en mm			Poids (kg)	
		H	W	D		
Monophasé 200 V	3G3MX2-AB001	128	68	109	1,0	
	3G3MX2-AB002				1,0	
	3G3MX2-AB004				1,1	
	3G3MX2-AB007	128	108	170,5	1,4	
	3G3MX2-AB015				1,8	
	3G3MX2-AB022				1,8	
Triphasé 200 V	3G3MX2-A2001	128	68	109	1,0	
	3G3MX2-A2002				1,0	
	3G3MX2-A2004				1,1	
	3G3MX2-A2007	128	108	145,5	1,2	
	3G3MX2-A2015				1,6	
	3G3MX2-A2022				1,8	
	3G3MX2-A2037	128	140	170,5	2,0	
	3G3MX2-A2055	260	140	155	3,0	
	3G3MX2-A2075				3,4	
	3G3MX2-A2110	296	180	175	5,1	
	3G3MX2-A2150	350	220	175	7,4	
	Triphasé 400 V	3G3MX2-A4004	128	108	143,5	1,5
		3G3MX2-A4007				1,6
		3G3MX2-A4015				1,8
3G3MX2-A4022					1,9	
3G3MX2-A4030				1,9		
3G3MX2-A4040		128	140	170,5	2,1	
3G3MX2-A4055		260		155	3,5	
3G3MX2-A4075					3,5	
3G3MX2-A4110		296	180	175	4,7	
3G3MX2-A4150					5,2	



IP54

Classe de tension	Modèle de variateur	Dimensions en mm			Poids (kg)
		H	W	D	
Monophasé 200 V	3G3MX2-DB001-E	464,74	179,5	292,7	
	3G3MX2-DB001-EC	482,8	309,5	317,7	
	3G3MX2-DB002-E	464,74	179,5	292,7	
	3G3MX2-DB002-EC	482,8	309,5	317,7	
	3G3MX2-DB004-E	464,74	179,5	292,7	
	3G3MX2-DB004-EC	482,8	309,5	317,7	
	3G3MX2-DB007-EC				
	3G3MX2-DB015-EC				
	3G3MX2-DB022-EC				
	Triphasé 200 V	3G3MX2-D2001-E	464,74	179,5	292,7
3G3MX2-D2001-EC		482,8	309,5	317,7	
3G3MX2-D2002-E		464,74	179,5	292,7	
3G3MX2-D2002-EC		482,8	309,5	317,7	
3G3MX2-D2004-E		464,74	179,5	292,7	
3G3MX2-D2004-EC		482,8	309,5	317,7	
3G3MX2-D2007-E		464,74	179,5	292,7	
3G3MX2-D2007-EC		482,8	309,5	317,7	
3G3MX2-D2015-EC					
3G3MX2-D2022-EC					
3G3MX2-D2037-EC					
3G3MX2-D2055-EC		627,04	325	299,5	
3G3MX2-D2075-EC					
3G3MX2-D2110-EC		710,35	379	329,7	
3G3MX2-D2150-EC					
Triphasé 400 V	3G3MX2-D4004-EC	482,8	309,5	317,7	
	3G3MX2-D4007-EC				
	3G3MX2-D4015-EC				
	3G3MX2-D4022-EC				
	3G3MX2-D4030-EC				
	3G3MX2-D4040-EC				
	3G3MX2-D4055-EC	627,04	325	299,5	
	3G3MX2-D4075-EC				
	3G3MX2-D4110-EC	710,35	379	329,7	
	3G3MX2-D4150-EC				

