

# RX

## L'inverter personalizzato per voi

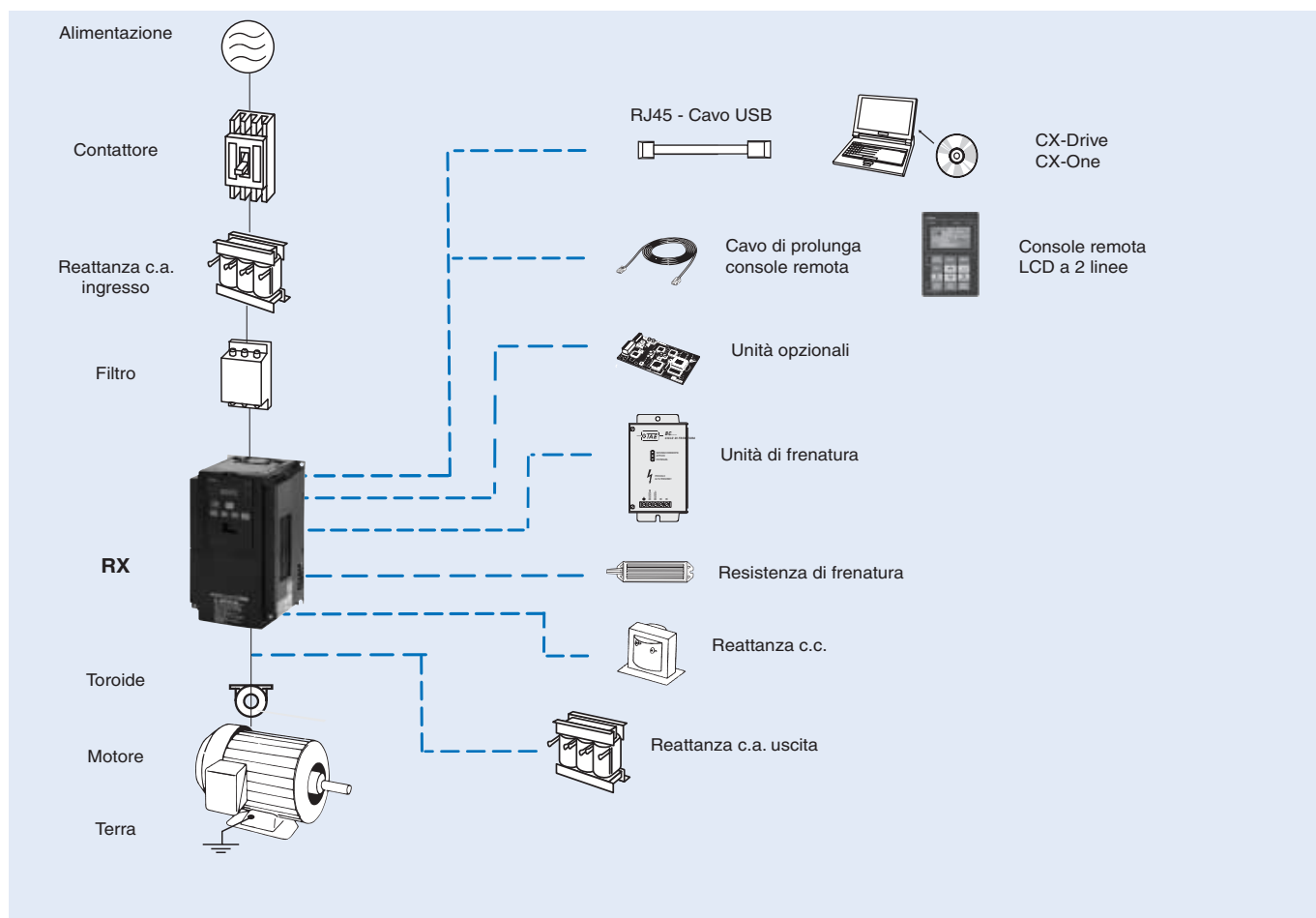
- Fino a 132 kW
- Elevata coppia di spunto in anello aperto: da 200% a 0,3 Hz
- Coppia massima a 0 Hz in anello chiuso
- Controllo vettoriale in anello chiuso e sensor-less
- Filtro EMC integrato
- Programmabilità logica integrata
- Funzionalità integrate
- Funzionalità di posizionamento
- Risparmio automatico dell'energia
- Soppressione dei picchi delle sovratensioni
- Modbus RS485 integrato (opzioni per altre reti)
- CE, cULus, RoHS

## Valori nominali

- Classe 200 V, trifase, 0,4... 55 kW
- Classe 400 V, trifase, 0,4...132 kW

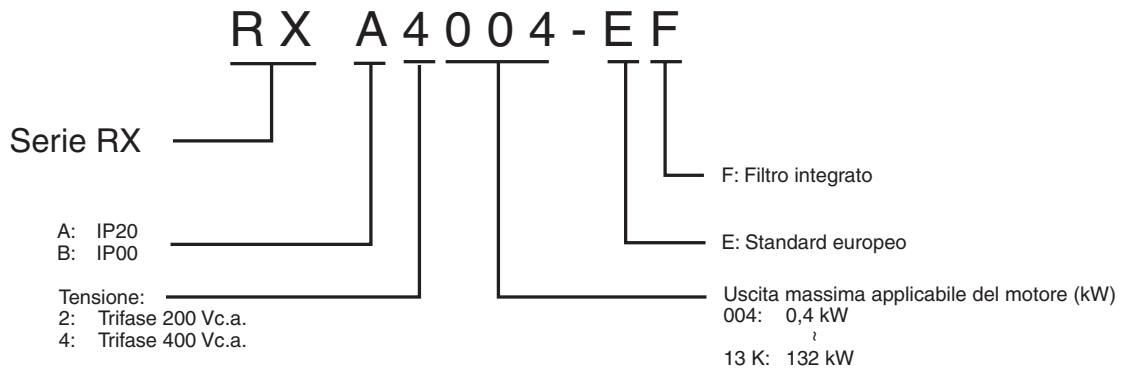


## Configurazione del sistema



Caratteristiche

Codice modello



Classe 200 V

Trifase: RX-□		A2004	A2007	A2015	A2022	A2037	A2055	A2075	A2110	A2150	A2185	A2220	A2300	A2370	A2450	A2550		
kW motore <sup>1</sup>		0,4	0,75	1,5	2,2	4,0	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55		
Caratteristiche dell'uscita	Capacità inverter kVA	200 V		1,0	1,7	2,5	3,6	5,7	8,3	11,0	15,9	22,1	26,3	32,9	41,9	50,2	63,0	76,2
		240 V		1,2	2,0	3,1	4,3	6,8	9,9	13,3	19,1	26,6	31,5	39,4	50,2	60,2	75,6	91,4
Corrente nominale di uscita (A)		3,0	5,0	7,5	10,5	16,5	24	32	46	64	76	95	121	145	182	220		
Tensione massima di uscita		Proporzionale alla tensione di ingresso: 0... 240 V																
Frequenza di uscita massima		400 Hz																
Alimentazione	Frequenza e tensione di ingresso nominali	Trifase 200... 240 V 50/60 Hz																
	Fluttuazione di tensione consentita	-15%... +10%																
	Fluttuazione di frequenza consentita	5%																
Resistenza	Frenatura rigenerativa	Circuito Frenatura dinamica interno (resistenza di scarica esterna)														Circuito esterno di frenatura di rigenerazione		
	Resistenza minima collegabile	50	50	35	35	35	16	10	10	7,5	7,5	5						
Grado di protezione		IP20																
Metodo di raffreddamento		Raffreddamento ad aria forzata																

1. La potenza di uscita massima applicabile si riferisce a un motore standard trifase.

Classe 400 V

Trifase: RX-□		A4004	A4007	A4015	A4022	A4040	A4055	A4075	A4110	A4150	A4185	A4220	A4300	A4370	A4450	A4550	B4750	B4900	B411K	B413K		
kW motore <sup>1</sup>		0,4	0,75	1,5	2,2	4,0	5,5	7,5	11	15	18,5	22	30	37	45	55	75	90	110	132		
Caratteristiche dell'uscita	Capacità inverter kVA	400 V		1,0	1,7	2,5	3,6	6,2	9,7	13,1	17,3	22,1	26,3	33,2	40,1	51,9	63,0	77,6	103,2	121,9	150,3	180,1
		480 V		1,2	2,0	3,1	4,3	7,4	11,6	15,8	20,7	26,6	31,5	39,9	48,2	62,3	75,6	93,1	123,8	146,3	180,4	216,1
Corrente nominale di uscita (A)		1,5	2,5	3,8	5,3	9,0	14	19	25	32	38	48	58	75	91	112	149	176	217	260		
Tensione massima di uscita		Proporzionale alla tensione di ingresso: 0... 480 V																				
Frequenza di uscita massima		400 Hz																				
Alimentazione	Frequenza e tensione di ingresso nominali	Trifase 380... 480 V 50/60 Hz																				
	Fluttuazione di tensione consentita	-15%... +10%																				
	Fluttuazione di frequenza consentita	5%																				
Frenatura	Frenatura rigenerativa	Circuito Frenatura dinamica interno (resistenza di scarica esterna)														Circuito esterno di frenatura di rigenerazione						
	Resistenza minima collegabile	100	100	100	100	70	70	35	35	24	24	20										
Grado di protezione		IP20														IP00						
Metodo di raffreddamento		Raffreddamento ad aria forzata																				

1. La potenza di uscita massima applicabile si riferisce ad un motore standard trifase.

Caratteristiche comuni

Codice del modello RX□		Caratteristiche
Funzioni di controllo	Metodi di controllo	Onda sinusoidale PWM (Controllo vettoriale sensor-less, controllo per semplice posizionamento V/f)
	Intervallo di frequenza di uscita	0,10... 400,00 Hz
	Tolleranza di frequenza	Valore digitale impostato: ±0,01% della frequenza max.
		Valore analogico impostato: ±0,2% della frequenza max. (25 ±10 °C)
	Risoluzione valore frequenza impostato	Valore digitale impostato: 0,01 Hz
		Ingresso analogico: 12 bit
	Risoluzione della frequenza di uscita	0,01 Hz
	Coppia di spunto	150%/0,3 Hz (con controllo vettoriale sensor-less o controllo vettoriale sensor-less a 0 Hz)
		200%/Coppia a 0 Hz (con controllo vettoriale sensor-less a 0 Hz, quando viene collegato un motore con dimensioni inferiori rispetto a quelle specificate)
	Capacità sovraccarico	150%/60 s, 200%/3 s
Valore di frequenza impostato	0... 10 Vc.c. (10 kΩ), -10... 10 Vc.c. (10 kΩ), 4... 20 mA (100 Ω), Modbus RS485, opzioni di rete	
Curva caratteristica V/f	V/f modificabile a frequenze di base da 30 a 400 Hz, coppia frenante costante V/f, coppia ridotta, controllo vettoriale sensor-less, controllo vettoriale sensor-less a 0 Hz	
Funzionalità	Segnali di ingresso	8 terminali, NO/NC, logica NPN/PNP selezionabile [Funzione terminale] è possibile selezionare 8 funzioni tra le 61 disponibili. Indietro (RV), Funzionamento multivelocità in binario 1 (CF1), Funzionamento multivelocità in binario 2 (CF2), Funzionamento multivelocità in binario 3 (CF3), Funzionamento multivelocità in binario 4 (CF4), Jog (JG), frenatura a iniezione c.c. (DB), Secondo controllo (SET), selezione del tempo di decelerazione/accelerazione a 2 fasi (2CH), Arresto per inerzia (FRS), Errore esterno (EXT), Funzione USP (USP), Commutazione commerciale (CS), Soft Lock (SFT), Commutazione all'ingresso analogico (AT), Terzo controllo (SET3), Ripristino (RS), Avvio a 3 fili (STA), Arresto a 3 fili (STP), Avanti/indietro a 3 fili (F/R), PID abilitato/disabilitato (PID), Ripristino PID integrale (PIDC), Guadagno selezionabile (CAS), Funzione UP/DWN accelerata (UP), Funzione UP/DWN decelerata (DWN), Cancellazione dati funzione UP/DWN (UDC), Operatore forzato (OPE), Impostazione multivelocità in bit 1 (SF1), Impostazione multivelocità in bit 2 (SF2), Impostazione multivelocità in bit 3 (SF3), Impostazione multivelocità in bit 4 (SF4), Impostazione multivelocità in bit 5 (SF5), Impostazione multivelocità in bit 6 (SF6), Impostazione multivelocità in bit 7 (SF7), Limite di sovraccarico (OLR), Limite di coppia abilitato (TL), Commutazione limite di coppia 1 (TRQ1), Commutazione limite di coppia 2 (TRQ2), Commutazione P/PI (PPI), Conferma frenatura (BOK), Orientamento (ORT), Cancellazione LAD (LAC), Cancellazione deviazione posizione (PCLR), Ingresso treno impulsi di posizione (STAT), Funzione di frequenza aggiuntiva (ADD), Morsetteria forzata (F-TM), Autorizzazione ingresso coppia di riferimento (ATR), Cancellazione alimentazione integrata (KHC), Servoazionamento ON (SON), Eccitazione preliminare (FOC), Mantenimento comando analogico (AHD), Selezione comando di posizionamento 1 (CP1), Selezione comando di posizionamento 2 (CP2), Selezione comando di posizionamento 3 (CP3), Segnale limite ritorno zero (ORL), Segnale di avvio ritorno zero (ORG), Arresto azionamento avanti (FOT), Arresto azionamento indietro (ROT), Commutazione velocità/posizione (SPD), Contatore impulsi (PCNT), Cancellazione contatore impulsi (PCC), Nessuna allocazione (no)
	Segnali in uscita	5 terminali di uscita a collettore aperto: NO/NC, logica NPN/PNP selezionabile Terminale di uscita a 1 relè (contatto SPDT): NO/NC selezionabile [Funzione terminale] è possibile selezionare 6 funzioni tra le 45 disponibili. Segnale durante l'esecuzione (RUN), Segnale di raggiungimento della velocità costante (FA1), Segnale di superamento della frequenza (FA2), Segnalazione di sovraccarico (OL), Deviazione PID eccessiva (OD), Segnale di allarme (AL), Segnale di superamento della frequenza (FA3), Sovraccoppia (OTQ), Segnale di interruzione momentanea dell'alimentazione (IP), Segnale sottotensione (UV), Limite di coppia (TRQ), Tempo di esecuzione superato (RNT), Tempo di accensione superato (ONT), Avviso funzione termica (THM), Rilascio freno (BRK), Errore freno (BER), Segnale 0-Hz (ZS), Deviazione velocità eccessiva (DSE), Posizione pronta (POK), Frequenza impostata superata 2 (FA4), Solo frequenza impostata 2 (FA5), Segnalazione di sovraccarico 2 (OL2), Rilevamento disconnessione FV analogico (FVDC), Rilevamento disconnessione FI analogico (FIDc), Rilevamento disconnessione FE analogico (FEDc), Uscita stato PID FB (FBV), Errore di rete (NDC), Uscita operazione logica 1 (LOG1), Uscita operazione logica 2 (LOG2), Uscita operazione logica 3 (LOG3), Uscita operazione logica 4 (LOG4), Uscita operazione logica 5 (LOG5), Uscita operazione logica 6 (LOG6), Avviso durata condensatore (WAC), Avviso ventola di raffreddamento (WAF), Segnale contatto avvio (FR), Avviso surriscaldamento dissipatore (OHF), Segnale rilevamento carico leggero (LOC), Operazione disponibile (IRDY), Marcia avanti (FWR), Marcia indietro (RVR), Errore irreversibile (MJA), Comparatore finestra FV (WCFV), Comparatore finestra FI (WCFI), Comparatore finestra FE (WCFE), Codici allarme 0... 3 (AC0... AC3)
	Funzioni standard	Impostazione libera V/f (7), Limite superiore/inferiore frequenza, Frequenza di salto, Profilo di accelerazione/decelerazione, Livello/frenatura coppia di boost manuale, Risparmio energia, Risparmio energia, Regolatore analogico, Frequenza di avvio, Regolazione della frequenza portante, Funzione termica elettronica, (impostazione libera disponibile), Avvio/arresto esterno (frequenza/intervallo), Selezione ingresso analogico, Ripristino per avari, Riavvio dopo interruzione momentanea dell'alimentazione, Vari segnali di uscita, Tensione di avvio ridotta, Limite di sovraccarico, Impostazione valore di inizializzazione, Decelerazione automatica allo spegnimento, Funzione AVR, Accelerazione/decelerazione automatica, Regolazione automatica (in linea/ non in linea), Controllo funzionamento con più motori a coppia elevata (controllo vettoriale sensor-less di due motori con un inverter)
	Ingressi analogici	Ingressi analogici 0... 10 V e -10... 10 V (10 kΩ), 4... 20 mA (100 Ω)
Uscite analogiche	Uscita tensione analogica, Uscita corrente analogica, Uscita a treno di impulsi	
Tempi accel/decel	0,01... 3600,0s (selezione linea/curva)	
Display	LED di stato Run, Programma, Alimentazione, Allarme, Hz, Ampère, Volt, %	
	Console di programmazione: Per il monitoraggio di 23 voci, corrente di uscita, frequenza di uscita...	
Funzioni di protezione	Sovraccarico del motore	Relè di protezione termica e ingresso termistore PTC
	Sovracorrente istantanea	200% di corrente nominale per 3 s
	Sovraccarico	150% per 1 min
	Sovratensione	800 V per modello a 400 V e 400 V per modello a 200 V
	Caduta di tensione momentanea	Decelerazione fino ad arresto con bus c.c. controllato, arresto per inerzia
	Surriscaldamento del dissipatore	Monitoraggio della temperatura e rilevamento errori
	Livello di prevenzione di stallo	Prevenzione di stallo in fase di accelerazione e decelerazione e velocità costante
	Errore di terra	Rilevamento all'avvio
	Indicatore di carica	Attivo quando la tensione tra P e N è superiore a 45 V
	Condizioni ambientali	Grado di protezione
Umidità relativa		90% o inferiore (senza condensa)
Temperatura di stoccaggio		-20... +65 °C (temperatura a breve termine durante il trasporto)
Temperatura ambiente		-10... 50 °C
Installazione		Interno (privo di gas corrosivi, polvere e così via)
Altezza di installazione		Max. 1.000 m
Vibrazioni	RX-A□004... A□220, 5,9 m/s <sup>2</sup> (0,6 G), 10... 55 Hz	
	RX-A□300... B□13K, 2,94 m/s <sup>2</sup> (0,3 G), 10... 55 Hz	

Dimensioni

Figura 1

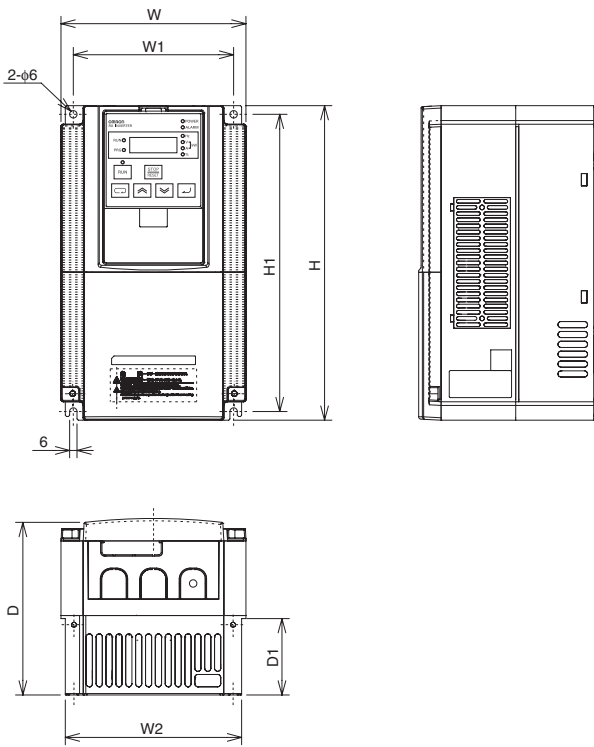


Figura 2

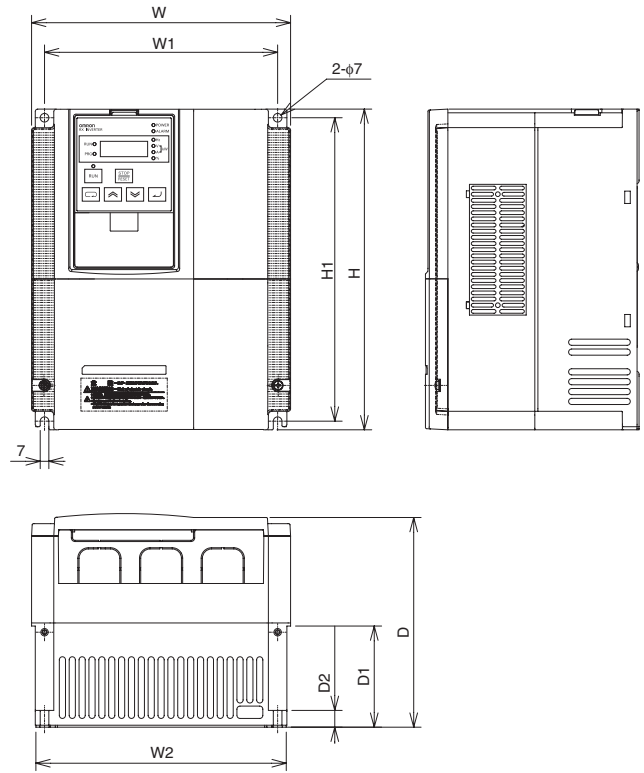


Figura 3

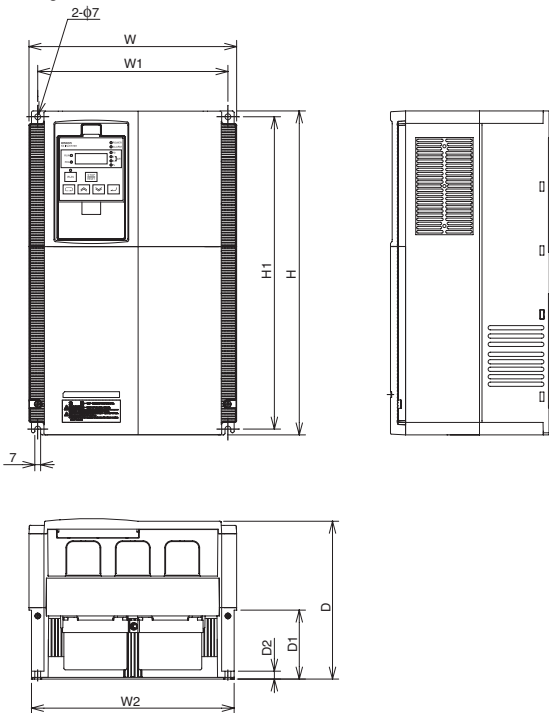


Figura 4

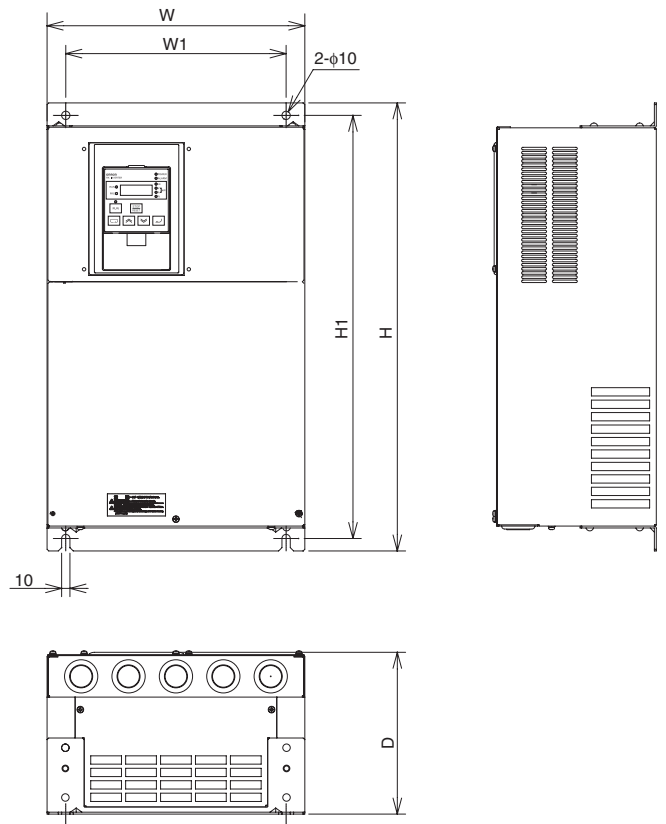
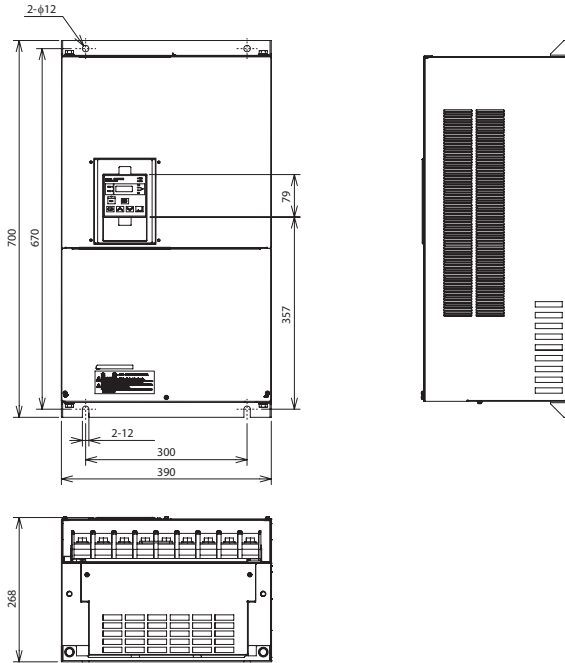


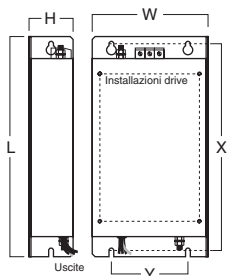
Figura 5



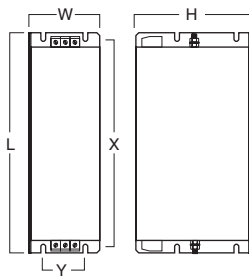
Classe di tensione	Modello inverter RX□	Figura	Dimensioni in mm								Peso (kg)
			W	W1	W2	H	H1	D	D1	D2	
Trifase 200 V	A2004	1	150	130	143	255	241	140	62	-	3,5
	A2007										
	A2015										
	A2022										
	A2037										
	A2055	2	210	189	203	260	246	170	82	13,6	6
	A2075										
	A2110										
	A2150	3	250	229	244	390	376	190	83	9,5	14
	A2185										
	A2220										
	A2300	4	310	265	-	540	510	195	-	-	20
A2370	390		300	-	550	520	250	-	-	30	
A2450	480		380	-	700	670	250	-	-	43	
A2550	480		380	-	700	670	250	-	-	43	
Trifase 400 V	A4004	1	150	130	143	255	241	140	62	-	3,5
	A4007										
	A4015										
	A4022										
	A4040										
	A4055	2	210	189	203	260	246	170	82	13,6	6
	A4075										
	A4110										
	A4150	3	250	229	244	390	376	190	83	9,5	14
	A4185										
	A4220										
	A4300	4	310	265	-	540	510	195	-	-	22
	A4370		390	300	-	550	520	250	-	-	30
	A4450		390	300	-	550	520	250	-	-	30
	A4550		390	300	-	550	520	250	-	-	30
	B4750	5	390	300	-	700	670	268	-	-	60
B4900	480		380	-	740	710	270	-	-	80	
B411K	480		380	-	740	710	270	-	-	80	
B413K	480		380	-	740	710	270	-	-	80	

## Filtri Rasmi

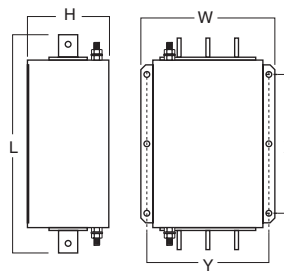
### Dimensioni Footprint



### Dimensioni Book

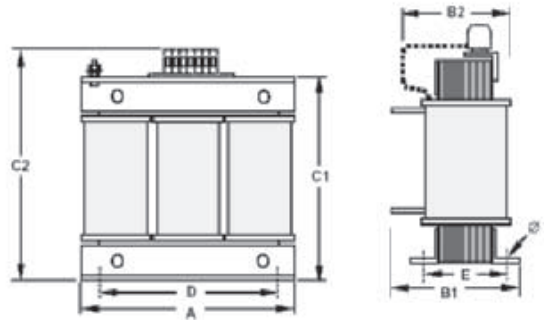


### Dimensioni Block



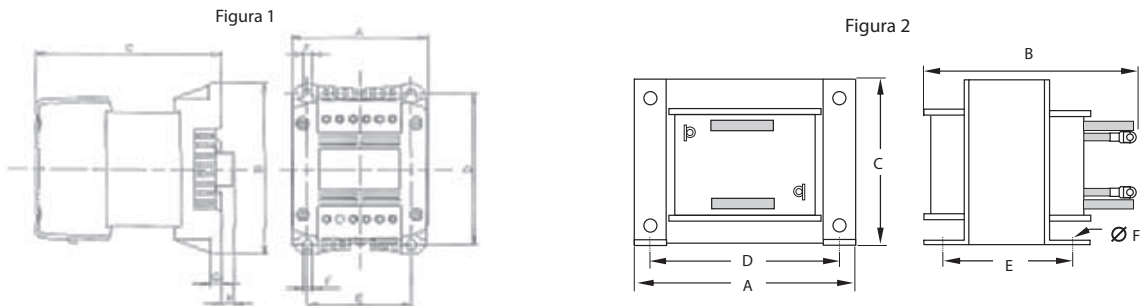
Tensione	Modello inverter	Modello	Dimensioni						Tipo di filtro:	Peso KG
			L	W	H	X	Y	M		
3x200 V	RX-A2004	AX-FIR2018-RE	305	125	45	290	110	M5	Footprint	2,0
	RX-A2007									
	RX-A2015									
	RX-A2022									
	RX-A2037									
	RX-A2055	AX-FIR2053-RE	312	212	56	296	189	M6	2,5	
	RX-A2075									
	RX-A2110									
	RX-A2150	AX-FIR2110-RE	455	110	240	414	80	-	Tipo Book	8,0
	RX-A2185									
	RX-A2220									
	RX-A2300	AX-FIR2145-RE	386	260	135	240	235	-	Tipo Block	13
RX-A2370										
RX-A2450										
RX-A2550	AX-FIR3320-RE	386	260	135	240	235	-	Tipo Block	13,2	
3x400 V	RX-A4004	AX-FIR3010-RE	305	125	45	290	110	M5	Footprint	1,9
	RX-A4007									
	RX-A4015									
	RX-A4022									
	RX-A4040									
	RX-A4055	AX-FIR3030-RE	312	212	50	296	189	M6	2,2	
	RX-A4075									
	RX-A4110									
	RX-A4150	AX-FIR3053-RE	451	252	60	435	229	M6	4,5	
	RX-A4185									
	RX-A4220									
	RX-A4300	AX-FIR3064-RE	598	310	70	578	265	M8	7,0	
	RX-A4370									
	RX-A4450	AX-FIR3100-RE	455	110	240	414	80	-	Tipo Book	8,0
	RX-A4550									
	RX-B4750									
	RX-B4900	AX-FIR3250-RE	386	260	135	240	235	-	Tipo Block	13,0
RX-B411K										
RX-B413K	AX-FIR3320-RE	386								

Reattanza c.a. ingresso



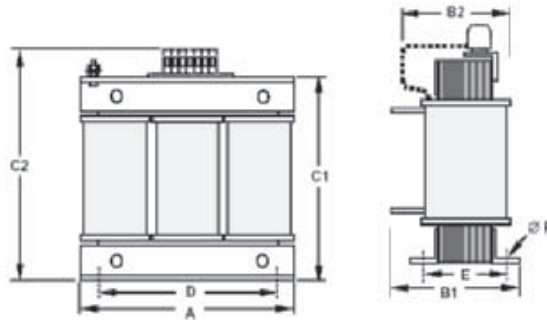
Tensione	Riferimento	Dimensioni								Peso Kg		
		A	B1	B2	C1	C2	D	E	F			
200 V	AX-RAI02800100-DE	120	-	80	-	120	80	62	5,5	2,35		
	AX-RAI00880200-DE			85		190		55				
	AX-RAI00350335-DE	180		105	205	6	6,5					
	AX-RAI00180670-DE			205	85			11,7				
	AX-RAI00091000-DE			240	-				75		16,0	
	AX-RAI00071550-DE	240		130	-	210	-	200	75		6	11,7
400 V	AX-RAI07700050-DE	120	-	70	-	120	80	52	5,5	1,78		
	AX-RAI03500100-DE			80		62		2,35				
	AX-RAI01300170-DE			190		55		2,5				
	AX-RAI00740335-DE	180		85	205	6	5,5	6,5				
	AX-RAI00360500-DE			105	85				11,7			
	AX-RAI00290780-DE			240	110					75	16,0	
	AX-RAI00191150-DE	240		130	-	210	-	200	75	6	11,7	16,0

Reattanza c.c.



200 V										400 V													
Riferimento AX-RC	Fig.	Dimensioni								Kg	Riferimento AX-RC	Fig.	Dimensioni								Kg		
		A	B	C	D	E	F	G	H			A	B	C	D	E	F	G	H				
21400016-DE	1	84	113	96	101	66	5	7,5	2	1,22	1	84	113	96	101	66	5	7,5	2	1,22			
10700032-DE				105										105							1,60		
06750061-DE				116										116							1,95		
03510093-DE				124										124							3,20		
02510138-DE				136										136							5,20		
01600223-DE		120	152	146	135	94	7	9,5	-	-		6,00	120	152	146	135	94	7	9,5	-	-	6,00	
01110309-DE				160											160								11,4
00840437-DE				177											177								14,3
00590614-DE		150	177	182,6	160	115	7	2	-	-		11,4	150	177	182,6	160	115	7	2	-	-	14,3	
00440859-DE				14,3											14,3								
00301275-DE	2	195	161	162,5	88	185	10	-	-	17,0	195	161	162,5	88	185	88	10	-	-	17,0			
00231662-DE			196		123					25,5		123		25,5		25,5							
00192015-DE			188		109					34,0		109		34,0		34,0							
00162500-DE			198		119					38,0		119		38,0		38,0							
00133057-DE		240	198	228	200	149	228	12	-	-	42,0	240	198	200	109	228	109	12	-	-	34,0		
00920797-DE				123		123					25,5		123		25,5		25,5						
00741042-DE				188		109					34,0		109		34,0		34,0						
00611236-DE				198		119					38,0		119		38,0		38,0						
00501529-DE	228	149	42,0	228	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	228	228	149	228	149	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0			

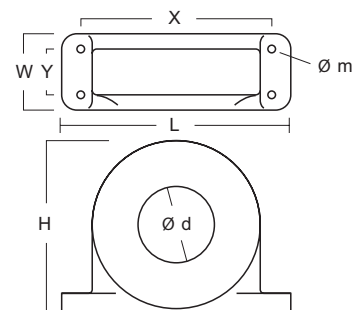
## Reattanza c.a. uscita



Riferimento	Dimensioni						Peso Kg
	A	B2	C2	D	E	F	
AX-RAO11500026-DE	120	70	120	80	52	5,5	1,78
AX-RAO07600042-DE	120	70	120	80	52	5,5	1,78
AX-RAO04100075-DE	120	80	120	80	62	5,5	2,35
AX-RAO03000105-DE	120	80	120	80	62	5,5	2,35
AX-RAO01830180-DE	180	85	190	140	55	6	5,5
AX-RAO01150220-DE	180	85	190	140	55	6	5,5
AX-RAO00950320-DE	180	85	205	140	55	6	6,5
AX-RAO00630430-DE	180	95	205	140	65	6	9,1
AX-RAO00490640-DE	180	95	205	140	65	6	9,1
AX-RAO16300038-DE	120	70	120	80	52	5,5	1,78
AX-RAO11800053-DE	120	80	120	80	52	5,5	2,35
AX-RAO07300080-DE	120	80	120	80	62	5,5	2,35
AX-RAO04600110-DE	180	85	190	140	55	6	5,5
AX-RAO03600160-DE	180	85	205	140	55	6	6,5
AX-RAO02500220-DE	180	95	205	140	55	6	9,1
AX-RAO02000320-DE	180	105	205	140	85	6	11,7

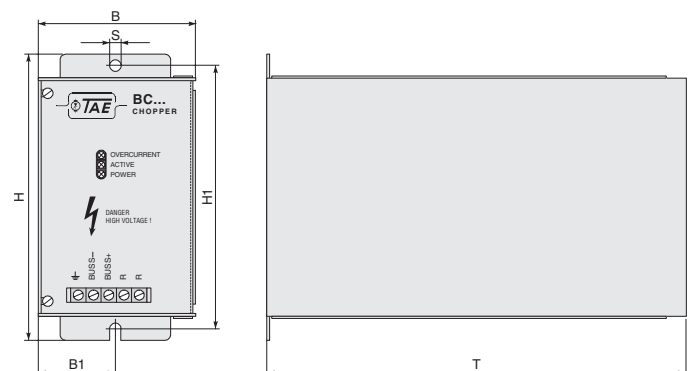
## Diffusori

Riferimento	D diametro	Motore (kW)	Dimensioni						Peso kg
			L	W	H	X	Y	m	
AX-FER2102-RE	21	< 2.2	85	22	46	70	-	5	0,1
AX-FER2515-RE	25	< 15	105	25	62	90	-	5	0,2
AX-FER5045-RE	50	< 45	150	50	110	125	30	5	0,7
AX-FER6055-RE	60	> 45	200	65	170	180	45	6	1,7



## Dimensioni circuito di frenatura

Riferimento	Dimensioni					
	B	B1	H	H1	T	S
AX-BCR4015045-TE	82,5	40,5	150	138	220	6
AX-BCR4017068-TE						
AX-BCR2035090-TE	130	64,5	205	193	208	6
AX-BCR2070130-TE						
AX-BCR4035090-TE						
AX-BCR4070130-TE						
AX-BCR4090240-TE	131	64,5	298	280	300	9





**Dimensioni resistenza**

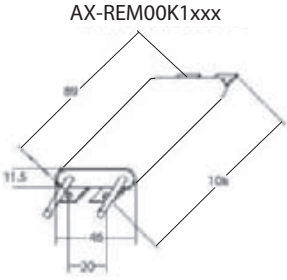


Fig. 3

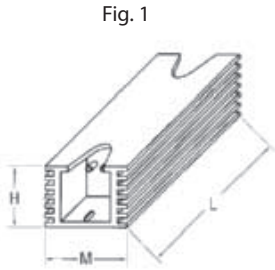


Fig. 4

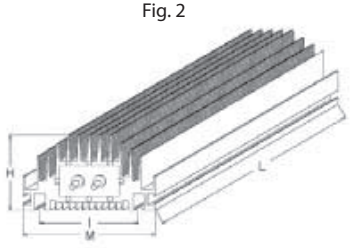
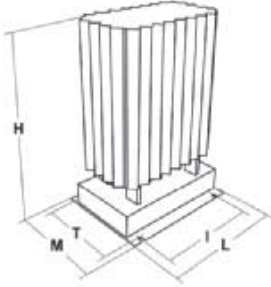
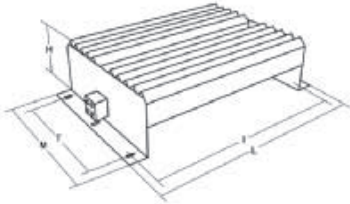
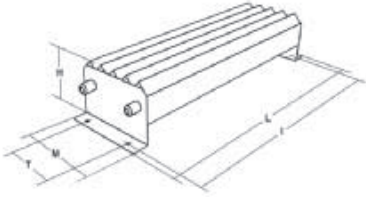
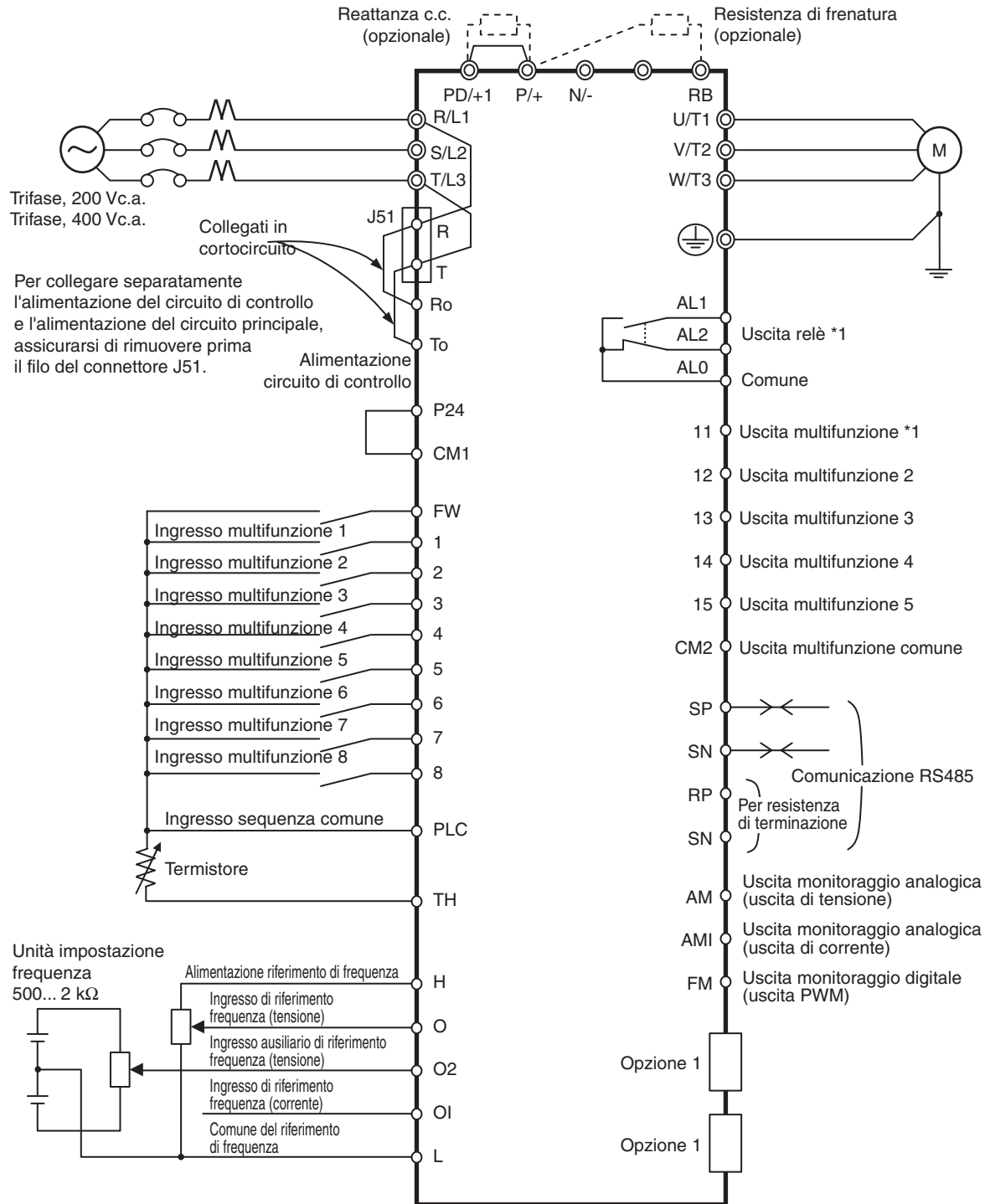


Fig. 5



Tipo	Fig.	Dimensioni					Peso
		L	H	M	I	T	KG
AX-REM00K2070-IE	1	105	27	36	94	-	0,2
AX-REM00K2120-IE							
AX-REM00K2200-IE							
AX-REM00K4075-IE							
AX-REM00K4035-IE							
AX-REM00K4030-IE	2	200	62	100	74	-	1,41
AX-REM00K5120-IE							
AX-REM00K6100-IE							
AX-REM00K6035-IE							
AX-REM00K9070-IE							
AX-REM00K9020-IE	3	365	73	105	350	70	4
AX-REM01K9017-IE							
AX-REM02K1070-IE	4	310	100	240	295	210	7
AX-REM02K1017-IE							
AX-REM03K5035-IE							
AX-REM03K5010-IE	5	240	350	180	200	160	11
AX-REM19K0006-IE							
AX-REM19K0008-IE							
AX-REM19K0020-IE							
AX-REM19K0030-IE							
AX-REM38K0012-IE							

## Collegamenti standard



## Circuito principale

Terminale	Nome	Funzione (livello del segnale)
R/L1, S/L2, T/L3	Ingresso di alimentazione circuito principale	Utilizzato per collegare la linea di alimentazione all'inverter.
U/T1, V/T2, W/T3	Uscita inverter	Utilizzata per il collegamento al motore
PD/+1, P/+	Terminale reattanza c.c. esterna	Collegato normalmente tramite barra di cortocircuito. Rimuovere la barra di cortocircuito tra +1 e P/+2 se è collegata una reattanza c.c.
P/+, RB	Terminali di collegamento resistenza di frenatura	Connessione opzionale della resistenza di frenatura (se è richiesta una coppia frenante)
P/+, N/-	Terminale di collegamento del circuito di frenatura rigenerativo	Per collegare i circuiti di frenatura di rigenerazione opzionali.
⊕	Messa a terra	Per la messa a terra (la messa a terra deve essere conforme alle normative locali).

**Circuito di controllo**

Tipo	N.	Nome segnale	Funzione	Livello segnale
Ingresso frequenza di riferimento	H	Alimentazione frequenza di riferimento	10 Vc.c., 20 mA max	
	O	Ingresso tensione frequenza di riferimento	0... 12 Vc.c. (10 kΩ)	
	O2	Tensione ausiliaria del riferimento di frequenza	0... +/- 12 Vc.c. (10 kΩ)	
	OI	Ingresso frequenza di riferimento in corrente	4... 20 mA (100 Ω)	
	L	Terminale comune del riferimento di frequenza	-	
Uscita monitor	AM	Uscita analogica tensione multifunzione	Impostazione di fabbrica: Frequenza di uscita	2 mA max
	AMI	Uscita analogica corrente multifunzione	Impostazione di fabbrica: Frequenza di uscita	4...20 mA (imp max 250 Ω)
	FM	Uscita monitor PWM	Impostazione di fabbrica: Frequenza di uscita	0... 10 Vc.c. 3,6 kHz max
Alimentazione	P24	24 Vc.c. interna	Alimentazione per segnale ingresso contatto	100 mA max
	CM1	Ingresso comune	Terminale comune per P24, TH e terminali di monitoraggio analogico (AM, AMI, MP)	
Selezione funzione	FW	Terminale comando rotazione avanti	Il motore opera in avanti quando FW è attivo	
	1	Ingresso multifunzione	Impostazione di fabbrica: Indietro (RV)	27 Vc.c. max Impedenza ingresso 4,7 kΩ Corrente max 5,6 mA On: 18 Vc.c. o più
	2		Impostazione di fabbrica: Errore esterno (EXT)	
	3		Impostazione di fabbrica: Reset (RS)	
	4		Impostazione di fabbrica: Multivelocità: riferimento 1 (CF1)	
	5		Impostazione di fabbrica: Multivelocità: riferimento 2 (CF2)	
	6		Impostazione di fabbrica: Jog (JG)	
	7		Impostazione di fabbrica: Secondo controllo (SET)	
	8		Impostazione di fabbrica: Nessuna allocazione (NO)	
	PLC		Ingresso multifunzione comune	
Stato/Fattore	11	Uscita multifunzione	Impostazione di fabbrica: Durante l'esecuzione (RUN)	27 Vc.c. max 50 mA max
	12		Impostazione di fabbrica: Segnale 0 Hz (ZS)	
	13		Impostazione di fabbrica: Segnalazione di sovraccarico (OL)	
	14		Impostazione di fabbrica: Sovraccoppia (OTQ)	
	15		Impostazione di fabbrica: Raggiungimento della velocità costante (FA1)	
	CM2	Uscita multifunzione comune	Terminale comune per terminali di uscita multifunzione P1... P5	
Uscita relè	AL1	Uscita a relè (normalmente chiuso)	Impostazione di fabbrica: Uscita di allarme (AL) A funzionamento normale MA-MC aperto MB-MC chiuso	Carico R AL1-AL0 250 V.c.a. 2 A AL2-AL0 250 V.c.a. 1 A Carico I 250 V.c.a. 0,2 A
	AL2	Uscita a relè (normalmente aperto)		
	AL0	Uscita a relè comune		
Sensore	TH	Terminale di ingresso termistore esterno	Funzioni terminale SC come terminale comune 100 mW minimo Impedenza a errore di temperatura: 3 kΩ	0... 8 Vc.c.
Comm.	SP	Terminali Modbus RS485	-	Ingresso differenziale
	SN			
	RP	Terminali resistenza di terminazione RS485	-	-
	SN			

## Dissipazione di calore inverter

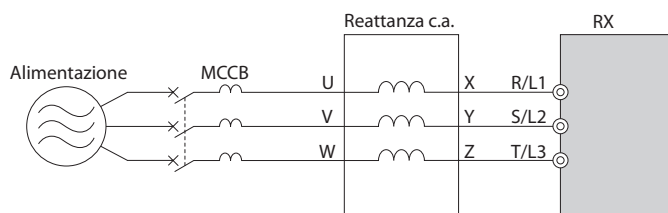
### Classe 200 V trifase

Modello RX-		A2004	A2007	A2015	A2022	A2037	A2055	A2075	A2110	A2150	A2185	A2220	A2300	A2370	A2450	A2550
Capacità inverter (kVA)	200 V	1,0	1,7	2,5	3,6	5,7	8,3	11,0	15,9	22,1	26,3	32,9	41,9	50,2	63,0	76,2
	240 V	1,2	2,0	3,1	4,3	6,8	9,9	13,3	19,1	26,6	31,5	39,4	50,2	60,2	75,6	91,4
Corrente nominale (A)		3,0	5,0	7,5	10,5	16,5	24	32	46	64	76	95	121	145	182	220
Dissipazione di calore (W)	Perdite con carico del 70%	64	76	102	127	179	242	312	435	575	698	820	1100	1345	1625	1975
	Perdite con carico del 100%	70	88	125	160	235	325	425	600	800	975	1150	1550	1900	2300	2800
Efficienza a potenza nominale		85,1	89,5	92,3	93,2	94,0	64,4	94,6	94,8	94,9	95,0	95,0	95,0	95,1	95,1	95,1
Metodo di raffreddamento		Raffreddamento ad aria forzata														

### Classe 400 V trifase

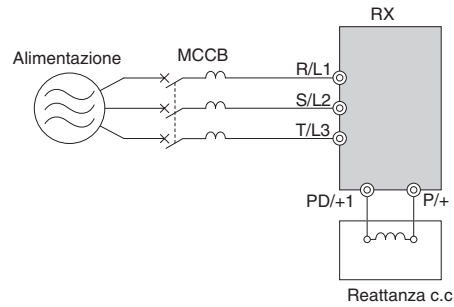
Modello RX-		A4004	A4007	A4015	A4022	A4040	A4055	A4075	A4110	A4150	A4185	A4220	A4300	A4370	A4450	A4550	B4750	B4900	B411K	B413K
Capacità inverter kVA	400 V	1,0	1,7	2,5	3,6	6,2	9,7	13,1	17,3	22,1	26,3	33,2	40,1	51,9	63,0	77,6	103,2	121,9	150,3	180,1
	480 V	1,2	2,0	3,1	4,3	7,4	11,6	15,8	20,7	26,6	31,5	39,9	48,2	62,3	75,6	93,1	123,8	146,3	180,4	216,1
Corrente nominale (A)		1,5	2,5	3,8	5,3	9,0	14	19	25	32	38	48	58	75	91	112	149	176	217	260
Dissipazione di calore W	Perdite con carico del 70%	64	76	102	127	179	242	312	435	575	698	820	1100	1345	1625	1975	2675	3375	3900	4670
	Perdite con carico del 100%	70	88	125	160	235	325	425	600	800	975	1150	1550	1900	2300	2800	3800	4800	5550	6650
Efficienza a potenza nominale		85,1	89,5	92,3	93,2	94,0	64,4	94,6	94,8	94,9	95,0	95,0	95,0	95,1	95,1	95,1	95,2	95,2	95,2	95,2
Metodo di raffreddamento		Raffreddamento ad aria forzata																		

## Reattanza c.a. di ingresso



Classe 200 V trifase				Classe 400 V			
Uscita massima applicabile del motore (kW)	Riferimento	Valore di corrente A	Induttanza (mH)	Uscita max. applicabile del motore kW	Riferimento	Valore di corrente A	Induttanza (mH)
0,4... 1,5	AX-RAI02800100-DE	10,0	2,8	0,4... 1,5	AX-RAI07700050-DE	5,0	7,7
2,2... 3,7	AX-RAI00880200-DE	20,0	0,88	2,2... 3,7	AX-RAI03500100-DE	10,0	3,5
5,5... 7,5	AX-RAI00350335-DE	33,5	0,35	5,5... 7,5	AX-RAI01300170-DE	17,0	1,3
11,0... 15,0	AX-RAI00180670-DE	67,0	0,18	11,0... 15,0	AX-RAI00740335-DE	33,5	0,74
18,5... 22,0	AX-RAI00091000-DE	100,0	0,09	18,5... 22,0	AX-RAI00360500-DE	50,0	0,36
30,0... 37,0	AX-RAI00071550-DE	155,0	0,07	30,0... 37,0	AX-RAI00290780-DE	78,0	0,29
45,0... 55,0	AX-RAI00042300-DE	230,0	0,04	45,0... 55,0	AX-RAI00191150-DE	115,0	0,19

Reattanza c.c.



Classe 200 V				Classe 400 V			
Uscita massima applicabile del motore (kW)	Riferimento	Valore di corrente A	Induttanza (mH)	Uscita max applicabile del motore kW	Riferimento	Valore di corrente A	Induttanza (mH)
0,4	AX-RC10700032-DE	3,2	10,70	0,4	AX-RC43000020-DE	2,0	43,00
0,7	AX-RC06750061-DE	6,1	6,75	0,7	AX-RC27000030-DE	3,0	27,00
1,5	AX-RC03510093-DE	9,3	3,51	1,5	AX-RC14000047-DE	4,7	14,00
2,2	AX-RC02510138-DE	13,8	2,51	2,2	AX-RC10100069-DE	6,9	10,10
3,7	AX-RC01600223-DE	22,3	1,60	4,0	AX-RC06400116-DE	11,6	6,40
5,5	AX-RC01110309-DE	30,9	1,11	5,5	AX-RC04410167-DE	16,7	4,41
7,5	AX-RC00840437-DE	43,7	0,84	7,5	AX-RC03350219-DE	21,9	3,35
11,0	AX-RC00590614-DE	61,4	0,59	11,0	AX-RC02330307-DE	30,7	2,33
15,0	AX-RC00440859-DE	85,9	0,44	15,0	AX-RC01750430-DE	43,0	1,75
18,5... 22	AX-RC00301275-DE	127,5	0,30	18,5... 22	AX-RC01200644-DE	64,4	1,20
30	AX-RC00231662-DE	166,2	0,23	30	AX-RC00920797-DE	79,7	0,92
37	AX-RC00192015-DE	201,5	0,19	37	AX-RC00741042-DE	104,2	0,74
45	AX-RC00162500-DE	250,0	0,16	45	AX-RC00611236-DE	123,6	0,61
55	AX-RC00133057-DE	305,7	0,13	55	AX-RC00501529-DE	152,9	0,50

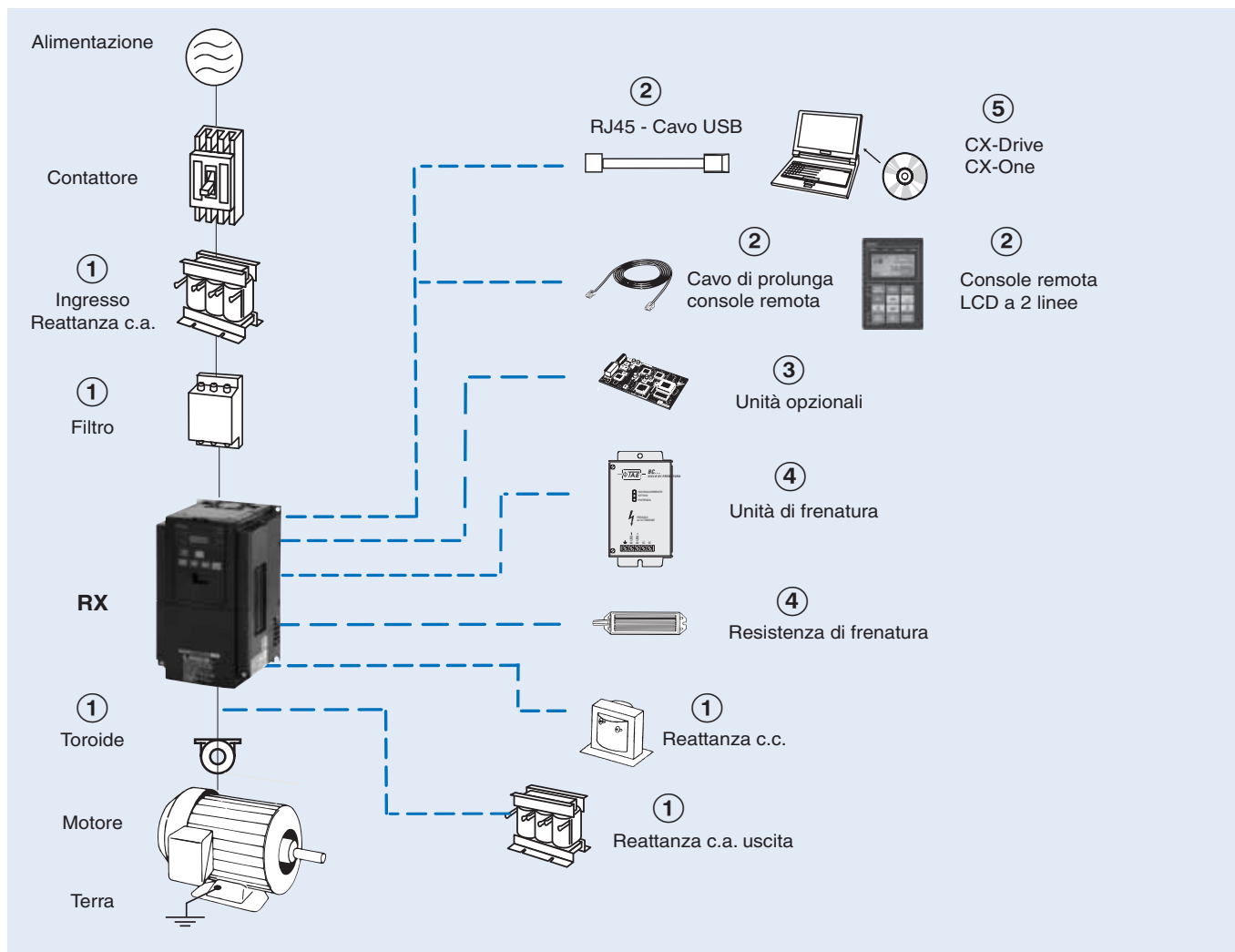
Reattanza c.a. uscita

Classe 200 V				Classe 400 V			
Uscita massima applicabile del motore (kW)	Riferimento	Valore di corrente A	Induttanza (mH)	Uscita max applicabile del motore kW	Riferimento	Valore di corrente A	Induttanza (mH)
0,4	AX-RAO11500026-DE	2,6	11,50	0,4... 1,5	AX-RAO16300038-DE	3,8	16,30
0,75	AX-RAO07600042-DE	4,2	7,60				
1,5	AX-RAO04100075-DE	7,5	4,10				
2,2	AX-RAO03000105-DE	10,5	3,00	2,2	AX-RAO11800053-DE	5,3	11,80
3,7	AX-RAO01830160-DE	16,0	1,83	4,0	AX-RAO07300080-DE	8,0	7,30
5,5	AX-RAO01150220-DE	22,0	1,15	5,5	AX-RAO04600110-DE	11,0	4,60
7,5	AX-RAO00950320-DE	32,0	0,95	7,5	AX-RAO03600160-DE	16,0	3,60
11	AX-RAO00630430-DE	43,0	0,63	11	AX-RAO02500220-DE	22,0	2,50
15	AX-RAO00490640-DE	64,0	0,49	15	AX-RAO02000320-DE	32,0	2,00

Circuito di frenatura

Tensione	Riferimento	Caratteristiche				Resistenza minima collegabile (Ohm)
		Permanente		Picco (5s max)		
		Corrente (A)	Potenza freno (kVA)	Corrente (A)	Potenza freno (kVA)	
200 V	AX-BCR2035090-TE	35	13	90	32	4
	AX-BCR2070130-TE	70	25	130	47	2,8
400 V	AX-BCR4015045-TE	15	11	45	33	16
	AX-BCR4017068-TE	17	13	68	51	11
	AX-BCR4035090-TE	35	26	90	67	8,5
	AX-BCR4070130-TE	70	52	130	97	5,5
	AX-BCR4090240-TE	90	67	240	180	3,2

## Modelli disponibili



### RX

Classe di tensione	Caratteristiche		Modello	Classe di tensione	Caratteristiche		Modello
	Max kW motore	Corrente nominale A	Standard		Max kW motore	Corrente nominale A	Standard
Trifase 200 V	0,4	3,0	RX-A2004-EF	Trifase 400 V	0,4	1,5	RX-A4004-EF
	0,75	5,0	RX-A2007-EF		0,75	2,5	RX-A4007-EF
	1,5	7,5	RX-A2015-EF		1,5	3,8	RX-A4015-EF
	2,2	10,5	RX-A2022-EF		2,2	5,3	RX-A4022-EF
	4,0	16,5	RX-A2037-EF		4,0	9,0	RX-A4040-EF
	5,5	24	RX-A2055-EF		5,5	14	RX-A4055-EF
	7,5	32	RX-A2075-EF		7,5	19	RX-A4075-EF
	11	46	RX-A2110-EF		11	25	RX-A4110-EF
	15	64	RX-A2150-EF		15	32	RX-A4150-EF
	18,5	76	RX-A2185-EF		18,5	38	RX-A4185-EF
	22	95	RX-A2220-EF		22	48	RX-A4220-EF
	30	121	RX-A2300-EF		30	58	RX-A4300-EF
	37	145	RX-A2370-EF		37	75	RX-A4370-EF
	45	182	RX-A2450-EF		45	91	RX-A4450-EF
	55	220	RX-A2550-EF		55	112	RX-A4550-EF
-	-	-	-	75	149	RX-B4750-EF	
-	-	-	-	90	176	RX-B4900-EF	
-	-	-	-	110	217	RX-B411K-EF	
-	-	-	-	132	260	RX-B413K-EF	

① Filtri di linea

Filtro di linea Rasmi									
200 V					400 V				
Modello RX-□	Riferimento	Corrente nominale (A)	Perdita Nom/Max	kg	Modello RX-□	Riferimento	Corrente nominale (A)	Perdita Nom/Max	kg
A2004 / A2007/ A2015/ A2022 / A2037	AX-FIR2018-RE	18	0,7/40 mA	2,0	A4004/ A4007/ A4015/ A4022/ A4040	AX-FIR3010-RE	10	0,3/40 mA	1,9
A2055 / A2075 / A2110	AX-FIR2053-RE	53	0,7/40 mA	2,5	A4055 / A4075 / A4110	AX-FIR3030-RE	30	0,3/40 mA	2,2
A2150/ A2185/ A2220	AX-FIR2110-RE	110	1,2/70 mA	8,0	A4150/ A4185/ A4220	AX-FIR3053-RE	53	0,8/70 mA	4,5
A2300	AX-FIR2145-RE	145	1,2/70 mA	8,6	A4300	AX-FIR3064-RE	64	3/160 mA	7,0
A2370/ A2450	AX-FIR3250-RE	250	6/300 mA	13,0	A4370	AX-FIR3100-RE	100	2/130 mA	8,0
A2550	AX-FIR3320-RE	320	6/300 mA	13,2	A4450 / A4550	AX-FIR3130-RE	130	2/130 mA	8,6
					A4750 / A4900	AX-FIR3250-RE	250	10/500 mA	13,0
					A411K / A413K	AX-FIR3320-RE	320	10/500 mA	13,2

① Reattanza c.a. di ingresso

Tensione			
Trifase, 200 Vc.a.		Trifase, 400 Vc.a.	
Modello inverter RX-□	Riferimento reattanza c.a.	Modello inverter RX-□	Riferimento reattanza c.a.
A2004 / A2007 / A2015	AX-RAI02800100-DE	A4004 / A4007 / A4015	AX-RAI07700050-DE
A2022 / A2037	AX-RAI00880200-DE	A4022 / A4040	AX-RAI03500100-DE
A2055 / A2075	AX-RAI00350335-DE	A4055 / A4075	AX-RAI01300170-DE
A2110 / A2150	AX-RAI00180670-DE	A4110 / A4150	AX-RAI00740335-DE
A2185 / A2220	AX-RAI00091000-DE	A4185 / A4220	AX-RAI00360500-DE
A2300 / A2370	AX-RAI00071550-DE	A4300 / A4370	AX-RAI00290780-DE
A2450 / A2550	AX-RAI00042300-DE	A4450 / A4550	AX-RAI00191150-DE

① Reattanze c.c.

Tensione			
Trifase, 200 Vc.a.		Trifase, 400 Vc.a.	
Modello inverter RX-□	Riferimento reattanza c.a.	Modello inverter RX-□	Riferimento reattanza c.a.
A2004	AX-RC10700032-DE	A4004	AX-RC43000020-DE
A2007	AX-RC06750061-DE	A4007	AX-RC27000030-DE
A2015	AX-RC03510093-DE	A4015	AX-RC14000047-DE
A2022	AX-RC02510138-DE	A4022	AX-RC10100069-DE
A2037	AX-RC01600223-DE	A4040	AX-RC06400116-DE
A2055	AX-RC01110309-DE	A4055	AX-RC04410167-DE
A2075	AX-RC00840437-DE	A4075	AX-RC03350219-DE
A2110	AX-RC00590614-DE	A4110	AX-RC02330307-DE
A2150	AX-RC00440859-DE	A4150	AX-RC01750430-DE
A2185 / A2220	AX-RC00301275-DE	A4185 / A4220	AX-RC01200644-DE
A2300	AX-RC00231662-DE	A4300	AX-RC00920797-DE
A2370	AX-RC00192015-DE	A4370	AX-RC00741042-DE
A2450	AX-RC00162500-DE	A4450	AX-RC00611236-DE
A2550	AX-RC00133057-DE	A4550	AX-RC00501529-DE

① Toroidi (Anelli di Ferrite)

Modello	Diametro	Descrizione
AX-FER2102-RE	21	Potenza motore ≤ 2,2 kW
AX-FER2515-RE	25	Potenza motore ≤ 15 kW
AX-FER5045-RE	50	Potenza motore ≤ 45 kW
AX-FER6055-RE	60	Potenza motore ≥ 55 kW

① Reattanza c.a. uscita

Tensione			
200 V		400 V	
Modello RX-□	Riferimento	Modello RX-□	Riferimento
A2004	AX-RAO11500026-DE	A4004 / A4007 / A4015	AX-RAO16300038-DE
A2007	AX-RAO07600042-DE		
A2015	AX-RAO04100075-DE		
A2022	AX-RAO03000105-DE	A4022	AX-RAO11800053-DE
A2037	AX-RAO01830160-DE	A4040	AX-RAO07300080-DE
A2055	AX-RAO01150220-DE	A4055	AX-RAO04600110-DE
A2075	AX-RAO00950320-DE	A4075	AX-RAO03600160-DE
A2110	AX-RAO00630430-DE	A4110	AX-RAO02500220-DE
A2150	AX-RAO00490640-DE	A4150	AX-RAO02000320-DE

② Accessori

Tipi	Modello	Descrizione	Funzioni
Console di programmazione	3G3AX-OP05	Console remota LCD	Console remota LCD a 2 linee con funzione di copia, lunghezza cavo max. 3 m.
	3G3AX-CAJOP300-EE	Cavo console remota	Cavo di 3 m per il collegamento alla console remota
Accessori	3G3AX-PCACN2	Convertitore USB/cavo USB	RJ45... cavo di collegamento USB

③ Schede opzionali

Tipi	Modello	Descrizione	Funzioni
Encoder Retroazione	3G3AX-PG	Scheda opzionale controllore velocità PG	Ingressi a impulsi (differenziali) A, B e Z (ingresso RS-422) Ingresso comando posizione treno impulsi (RS-422) Uscita monitoraggio a impulsi (RS-422) Intervallo di frequenza PG: 100 kHz max
Scheda opzionale comunicazioni	SJ-DN	Scheda opzionale DeviceNet	Per l'avvio o l'arresto dell'inverter o per fornire la frequenza di riferimento tramite DeviceNet
	SJ-PB	Scheda opzionale Profibus	Per l'avvio o l'arresto dell'inverter o per fornire la frequenza di riferimento tramite Profibus
Ingresso digitale	SJ-DG	Scheda opzionale ingresso digitale	Consente di impostare la frequenza di riferimento da una selezione digitale

④ Unità di frenatura, modulo resistenza di frenatura

kW	Inverter				Modulo Unità di frenatura						
	max motore	Inverter RX <input type="checkbox"/>	Circuito di frenatura AX-BCR <input type="checkbox"/>	Resistenza min. collegabile Ω	Tipo inverter (3 %ED, 10 s max)		% coppia frenante	Resistenza esterna 10%ED 10 s max per circuito integrato 5 s max per circuito di frenatura		% coppia frenante	
		Trifase			Modello AX-	Resist Ω		Modello AX-	Resist Ω		
200 V (mono-fase/trifase)	0,55	2004	Integrato	50	REM00K1200-IE	200	180	REM00K1200-IE	200	180	
	1,1	2007					100	REM00K2070-IE	70	200	
	1,5	2015		35	REM00K2070-IE	70	140	REM00K4075-IE	75	130	
	2,2	2022					90	REM00K4035-IE	35	180	
	4,0	2037		16	REM00K4075-IE	75	50	REM00K6035-IE	35	100	
	5,5	2055					75	REM00K9020-IE	20	150	
	7,5	2075		10	REM00K4035-IE	35	55	REM01K9017-IE	17	110	
	11,0	2110					40	REM02K1017-IE	17	75	
	15,0	2150		7,5	REM00K9017-IE	17	55	REM03K5010-IE	10	95	
	18,5	2185					75	REM19K0008-IE	8	95	
	22,0	2220		5	REM03K5010-IE	10	65		REM19K0008-IE	8	80
	30,0	2300		2035090-TE			4			REM19K0006-IE	6
	37,0	2370								REM19K0006-IE	6
	45,0	2450		2070130-TE	2,8			2 x REM19K0006-IE		3	105
55,0	2550							3	85		
400 V (mono-fase/trifase)	0,55	4004	Integrato	100	REM00K1400-IE	400	200	REM00K1400-IE	400	200	
	1,1	4007					200			200	
	1,5	4015					190	REM00K2200-IE	200	190	
	2,2	4022					200	REM00K5120-IE	120	200	
	4,0	4040			70	REM00K2120-IE	120	120	REM00K6100-IE	100	140
	5,5	4055						140	REM00K9070-IE	70	150
	7,5	4075		35	REM00K4075-IE	75	100	REM01K9070-IE	70	110	
	11,0	4110					50	REM02K1070-IE	70	75	
	15,0	4150		24	REM00K6100-IE	100	55	REM03K5035-IE	35	110	
	18,5	4185					70			35	
	22,0	4220		20	REM03K5035-IE	35	90	REM19K0030-IE	30	100	
	30,0	4300					75			30	
	37,0	4370		4015045-TE	16			REM19K0020-IE		20	95
	45,0	4450								REM38K0012-IE	15
	55,0	4550		4017068-TE	11					15	100
	75,0	4750								2 x REM19K0020-IE	10
	90,0	4900		4035090-TE	8,5					10	75
	110,0	411K								3 x REM19K0030-IE	10
132,0	413K	4070130-TE	5,5					6	105		
								2 x REM38K0012-IE	6	105	
		4090240-TE	3,2					4	125		
								3 x REM38K0012-IE	4	105	



## ⑤ Software computer

Tipi	Modello	Descrizione	Installazione
Software	CX-Drive	Software per PC	Tool software di configurazione e monitoraggio
	CX-One	Software per PC	Tool software di configurazione e monitoraggio

TUTTE LE DIMENSIONI INDICATE SONO ESPRESSE IN MILLIMETRI.

Per convertire i millimetri in pollici, moltiplicare per 0,03937. Per convertire i grammi in once, moltiplicare per 0,03527.