



SERIE DI INVERTER V1000



IT
DE
ES
FR
EN

V1000
V1000
V1000
V1000

V1000

TECNOLOGIA DEGLI INVERTER YASKAWA

Indice

- ▶ **Pagina 2**
Esperienza e innovazione
Leader nella tecnologia degli inverter
Inverter V1000 – Impiego semplice e Risparmio sui Costi in tutti i tipi di applicazioni
- ▶ **Pagina 3**
«Uno per Tutte» –
Molteplici applicazioni
- ▶ **Pagina 4/5**
Specifiche
- ▶ **Pagina 6**
Schema di Collegamento
- ▶ **Pagina 7**
Dimensioni dell'inverter V1000
- ▶ **Pagina 8**
Dimensioni V1000
Versione “Finless”
senza dissipatore
- ▶ **Pagina 9**
Dimensioni dell'inverter V1000 IP66
- ▶ **Pagina 10**
Opzioni
- ▶ **Pagina 11**
Codice prodotto e taglie nominali, inclusi modelli “Finless”

Esperienza e innovazione

Da quasi 100 anni, YASKAWA produce e fornisce prodotti mecatronici per l'ingegneria meccanica e per l'automazione industriale. Sia i suoi prodotti di serie, che le soluzioni personalizzate sono riconosciuti per la loro eccezionale qualità e durata.

Leader nella tecnologia degli inverter

YASKAWA è il leader mondiale nella produzione di inverter, servoazionamenti, controller di macchine, inverter a media tensione e robot industriali. Fondata nel 1915, YASKAWA è stata un pioniere nel controllo di movimento e nella tecnologia di azionamento, lanciando innovazioni di prodotto che ottimizzano la produttività e l'efficienza di macchine e sistemi.

Attualmente YASKAWA produce più di 1,8 milioni di inverter all'anno. Con questa cifra YASKAWA è probabilmente il più grande produttore di inverter al mondo.

Inoltre, con una produzione annua di oltre 800.000 servomotori e 20.000 robot, YASKAWA offre una vasta gamma di prodotti per i processi di automazione di numerose industrie come quella mineraria, della siderurgia, delle macchine utensili, dell'automotive, degli imballaggi, della lavorazione del legno, del tessile e dei semiconduttori.

Inverter V1000 – Semplice applicazione e recupero di costi in ogni applicazione

Questo piccolo ma potente servitore definisce gli standard in termini di flessibilità e attenzione al processo. Lo sviluppo

del V1000 si concentra su tutti gli aspetti dell'applicazione, dell'installazione, del funzionamento e della manutenzione.

Sicurezza funzionale integrata

Il V1000 è dotato di una funzione integrata di spegnimento sicuro di coppia a due canali (STO conforme a IEC 61800-5-2). L'inverter V1000 non richiede contattori dal lato motore per l'arresto sicuro, riducendo i costi e incrementando al contempo l'affidabilità.

Modello „Finless“ senza dissipatore

YASKAWA è stato uno dei primi produttori a promuovere lo sviluppo di inverter „Finless“ sia per il mercato europeo, che per quello internazionale. Pertanto, l'inverter V1000 è disponibile nella versione senza dissipatore per applicazioni con sistema di raffreddamento esterno.

Caratteristiche V1000 YASKAWA

- ▶ Sicurezza funzionale integrata, spegnimento sicuro di coppia conforme a ISO 13849-1 cat 3, PLd e IEC 61508, SIL2
- ▶ In modalità Lavoro Normale (sovraccarico pari al 120 %) può azionare un motore con altezza d'asse di una categoria superiore
- ▶ In versione standard dispone anche del Controllo per motore PM
- ▶ Controllo vettoriale ad anello aperto e controllo V/f
- ▶ Uno degli inverter più piccoli al mondo
- ▶ Montaggio fianco a fianco
- ▶ Programmazione icon-based
- ▶ Progettato per funzionare per 10 anni



«Uno per Tutte» - Molteplici applicazioni

Il V1000 YASKAWA è un inverter „General Purpose“ che risponde alle esigenze di una vasta gamma di applicazioni. Sia le semplici funzioni, che le esigenze dei sistemi più complessi richiedono un elevato grado di funzionalità, affidabilità e maneggevolezza. Sono queste le caratteristiche dell'inverter V1000.

- ▶ Funzionamento dei motori PM per applicazioni ad elevata efficienza energetica.
- ▶ Modello di piccole dimensioni e di grande potenza: permette un sovraccarico pari al 150 % in modalità Lavoro Pesante. Permette un sovraccarico pari al 120 % in modalità Lavoro Normale. Un inverter di ridotte dimensioni per svolgere il lavoro di quelli più grandi.
- ▶ Specifiche internazionali CE, UL, cUL, RoHS
- ▶ Frenatura a flusso elevato per dimezzare i tempi di frenatura senza resistenza di frenatura
- ▶ Base flessibile: IP20 di serie, senza ventole per esigenze di raffreddamento speciali, IP66 senza tastiera per la connessione fieldbus e IP66 con LED operatore a numeri grandi per la migliore leggibilità possibile del display.
- ▶ Frequenza di uscita elevata per mandrini e altre applicazioni ad alta velocità

Facile da installare

L'inverter V1000 YASKAWA riduce i tempi e i costi di installazione. Può essere installato in spazi ristretti, richiede un tempo di impostazione minimo, e vi offre tutti i comfort di un inverter moderno e aggiornato.

- ▶ Uno degli inverter più piccoli al mondo che vi fa risparmiare spazio e costi nel montaggio grazie al montaggio fianco a fianco
- ▶ La preimpostazione dei parametri dell'applicazione riduce i tempi di impostazione
- ▶ Stessa strutturazione dei parametri e dell'utilizzo per tutti gli inverter
- ▶ Tool di programmazione visuale DriveWorksEZ. Personalizzate il vostro drive con la funzione «trascina e rilascia». Create sequenze speciali e funzioni di rilevamento e caricatele poi sul vostro drive.

Manutenzione Rapida

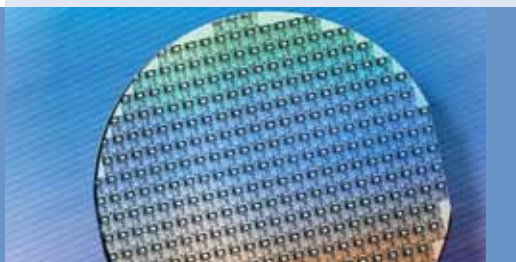
L'inverter YASKAWA V1000 si adatta alle esigenze dell'utente e offre funzioni di manutenzione che assicurano una sostituzione rapida e riducono al minimo i tempi di inutilizzabilità.

- ▶ Scheda terminali asportabile con memoria dei parametri per una manutenzione semplice e rapida
- ▶ Terminale di controllo senza viti per un risparmio sui tempi di montaggio

Funzionamento affidabile

Proseguendo nella tradizione YASKAWA, l'inverter V1000 costituisce l'anello di affidabilità della vostra catena produttiva.

- ▶ Progettato per una Lunga Vita Operativa (24 ore al giorno per 10 anni, all'80 % del carico nominale.)
- ▶ Risposta rapida a modifiche di carico o di velocità per migliorare il rendimento dei vostri macchinari
- ▶ Auto-Tuning online per migliorare le prestazioni del motore a bassa velocità
- ▶ Fornitura opzionale di un'alimentazione a 24 VCC esterna che assicura il flusso di dati e comunicazione in qualsiasi situazione di perdita di alimentazione



Specifiche



Classe di tensione		Monofase 200 V						
Modello inverter CIMR-VCBA* ¹		0001	0002	0003	0006	0010	0012	00018* ⁶
Uscita inverter	kW in uscita dal motore in Lavoro Normale* ²	0,18	0,37	0,75	1,1	2,2	3,0	–
	kW in uscita dal motore in Lavoro Pesante* ²	0,1	0,18	0,55	0,75	1,5	2,2	4,0
	Corrente nom. in uscita in Lavoro Normale [A]* ³	1,2	1,9	3,3	6	9,6	12	–
	Corrente nom. in uscita in Lavoro Pesante [A]	0,8* ⁴	1,6* ⁴	3,0* ⁴	5,0* ⁴	8,0* ⁵	11,0* ⁵	17,5* ⁵
	Sovraccarico	125 % per 60 sec in Lavoro Normale, 150 % per 60 sec in Lavoro Pesante dalla corrente nominale in uscita						
	Potenza nom. in uscita in Lavoro Normale [kVA]*	0,5	0,7	1,3	2,3	3,7	4,6	–
	Potenza nom. in uscita in Lavoro Pesante [kVA]*	0,3	0,6	1,1	1,9	3,0	4,2	6,7
	Tensione max. in uscita	Trifase da 200 a 240 V (proporzionale alla tensione in ingresso)						
Frequenza max. in uscita	400 Hz							
Ingresso inverter	Tensione nominale in ingresso	Monofase da 200 a 240 V, da -15 % a +10 %						
	Frequenza nominale in ingresso	50/60 Hz, ±5 %						

* basato su tensione in ingresso di 220 V

Classe di tensione		Trifase 200 V										
Modello inverter CIMR-VC2A		0001	0002	0004	0006	0010	0012	0020	0030	0040	0056	0069
Uscita inverter	kW in uscita dal motore in Lavoro Normale* ²	0,18	0,37	0,75	1,1	2,2	3,0	5,5	7,5	11,0	15,0	18,5
	kW in uscita dal motore in Lavoro Pesante* ²	0,1	0,2	0,4	0,75	1,5	2,2	4,0	5,5	7,5	11,0	15,0
	Corrente nom. in uscita in Lavoro Normale [A]* ³	1,2	1,9	3,5	6,0	9,6	12,0	19,6	30,0	40,0	56,0	69,0
	Corrente nom. in uscita in Lavoro Pesante [A]	0,8* ⁴	1,6* ⁴	3,0* ⁴	5,0* ⁴	8,0* ⁵	11,0* ⁵	17,5* ⁵	25,0* ⁵	33,0* ⁵	47,0* ⁵	60,0* ⁵
	Sovraccarico	120 % per 60 sec in Lavoro Normale, 150 % per 60 sec in Lavoro Pesante dalla corrente nominale in uscita										
	Potenza nom. in uscita in Lavoro Normale [kVA]*	0,5	0,7	1,3	2,3	3,7	4,6	7,5	11,4	15,2	21,3	26,3
	Potenza nom. in uscita in Lavoro Pesante [kVA]*	0,3	0,6	1,1	1,9	3,0	4,2	6,7	9,5	12,6	17,9	22,9
	Tensione max. in uscita	Trifase da 200 a 240 V (proporzionale alla tensione in ingresso)										
Frequenza max. in uscita	400 Hz											
Ingresso inverter	Tensione nominale in ingresso	Trifase da 200 a 240 V, da -15 % a +10 %										
	Frequenza nominale in ingresso	50/60 Hz, ±5 %										

* basato su tensione in ingresso di 220V

Classe di tensione		Trifase 400 V										
Modello inverter CIMR-VC4A		0001	0002	0004	0005	0007	0009	0011	0018	0023	0031	0038
Uscita inverter	kW in uscita dal motore in Lavoro Normale* ²	0,37	0,75	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	11	15,0	18,5
	kW in uscita dal motore in Lavoro Pesante* ²	0,18	0,37	0,75	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5	11,0	15,0
	Corrente nom. in uscita in Lavoro Normale [A]* ³	1,2	2,1	4,1	5,4	6,9	8,8	11,1	17,5	23,0	31,0	38,0
	Corrente nom. in uscita in Lavoro Pesante [A]* ⁵	1,2	1,8	3,4	4,8	5,5	7,2	9,2	14,8	18,0	24,0	31,0
	Sovraccarico	120 % per 60 sec in Lavoro Normale, 150 % per 60 sec in Lavoro Pesante dalla corrente nominale in uscita										
	Potenza nom. in uscita in Lavoro Normale [kVA]*	0,9	1,6	3,1	4,1	5,3	6,7	8,5	13,3	17,5	23,6	29,0
	Potenza nom. in uscita in Lavoro Pesante [kVA]*	0,9	1,4	2,6	3,7	4,2	5,5	7,0	11,3	13,7	18,3	23,6
	Tensione max. in uscita	Trifase da 380 a 480 V (proporzionale alla tensione in ingresso)										
Frequenza max. in uscita	400 Hz											
Ingresso inverter	Tensione nominale in ingresso	Trifase da 380 a 480 V, da -15 % a +10 %										
	Frequenza nominale in ingresso	50/60 Hz, ±5 %										

* basato su tensione in ingresso di 400 V

¹ I drive con ingresso di alimentazione monofase hanno un'uscita trifase. Non possono essere utilizzati motori monofase.

² La capacità del motore (kW) si riferisce a un motore YASKAWA da 200 V, 4 poli, 60 Hz. La corrente in uscita rilevata degli amp in uscita del drive dovrebbe essere uguale o superiore alla corrente rilevata del motore.

³ a 2 kHz frequenza portante senza riduzione

⁴ a 10 kHz frequenza portante senza riduzione

⁵ a 8 kHz frequenza portante senza riduzione

⁶ solo Lavoro Pesante disponibile

L'Auto-Tuning rotazionale deve essere eseguito per ottenere il rendimento descritto con il controllo vettoriale ad anello aperto.



		Specifiche
Funzioni di controllo	Metodi di controllo	Controllo vettoriale ad anello aperto (Vettore corrente), Controllo V/f, Controllo vettoriale PM ad anello aperto (per motori SPM e IPM)
	Campo controllo di frequenza	Da 0,01 a 400 Hz
	Accuratezza di frequenza (Fluttuazione temperatura)	Riferimento digitale: compresa entro $\pm 0,01$ % della frequenza max. in uscita (da -10 a $+50$ °C) Riferimento analogico: compresa entro $\pm 0,1$ % della frequenza max. in uscita (25 °C ± 10 °C)
	Risoluzione impostazione frequenza	Ingresso digitale: 0,01 Hz Ingresso analogico: 1/1000 della frequenza max.
	Risoluzione frequenza in uscita	20 bit della frequenza massima in uscita (impostazione parametro E1-04)
	Risoluzione impostazione frequenza	Riferimento frequenza principale: 0..10 V (20 k Ω) 10 bit, 4..20 mA (250 Ω) o 0..20 mA (250 Ω) 9 bit Riferimento velocità principale: input a impulsi (max. 32 kHz)
	Coppia di avviamento	200 % / 0,5 Hz (presuppone motore CA in modalità Lavoro Pesante da 3,7 kW o meno utilizzando il controllo vettoriale ad anello aperto), 50 % / 6 Hz (presuppone il controllo vettoriale PM ad anello aperto)
	Campo di regolazione velocità	1:100 (controllo vettoriale ad anello aperto), da 1:20 a 40 (controllo V/f), 1:10 (controllo vettoriale PM ad anello aperto)
	Accuratezza controllo di velocità	$\pm 0,2$ % nel controllo vettoriale ad anello aperto (25 °C ± 10 °C) *1
	Risposta velocità	5 Hz nel vettore ad anello aperto (25 °C ± 10 °C) (richiede l'Auto-Tuning rotazionale)
	Limite di coppia	Il controllo vettoriale ad anello aperto permette impostazioni separate in quattro quadranti
	Tempo di Accel/Decel	Da 0,0 a 6000,0 sec (4 combinazioni selezionabili di impostazioni indipendenti di accelerazione e decelerazione)
	Coppia frenante	► Coppia di decelerazione di breve durata*2: oltre 150 % per motori da 0,1/0,2 kW, oltre 100 % per motori da 0,4/0,75 kW, oltre 50 % per motori da 1,5 kW e oltre 20 % per motori da 2,2 kW e superiori (frenatura in sovraccarico/frenatura elevato scorrimento: 40 % circa) ▷ Coppia rigen. continua: 20 % circa (circa 125 % con opzione resistore frenatura dinamica*3: 10 % ED, 10 s, transistor di frenatura interno)
Caratteristiche V/f	Possibili programmi selezionati dall'utente e modelli V/f preimpostati	
Principali funzioni di controllo	Superamento mancanza rete, Ricerca velocità, Rilevam. sovraccoppia, Limite di coppia, multivelocità (max 17), pausa tempo di accel/decel, Accel/decel curva S, sequenza a 3 cavi, Auto-Tuning (rotazionale, stazionario per resistenza tra le linee), Pausa, Interr. ventola di raffredd. on/off, Compens. scorrim., Compens. di coppia, Jump freq., Limiti sup/inf per rifer. frequenza, Frenatura con iniezione CC all'avvio e all'arresto, Frenatura in sovraccarico, Frenatura alto scorrimento, Controllo PID (con funzione stand-by), Contr. risp. energ., Com. MEMOBUS (RS-485/422 max, 115,2 kbps), Riavvio dopo errore, Preimpost. applicazione, DriveWorksEZ (funzione personal.), Blocco terminale asportabile con funzione backup dei parametri...	
Funzioni di protezione	Protezione del motore	Protezione surriscaldamento motore in base alla corrente in uscita
	Temp. protezione sovracc. corrente	Il drive si arresta quando la corrente in uscita supera il 200 % della modalità Lavoro Pesante
	Protezione sovraccarico	Il drive si arresta dopo 60 sec al 150 % della corrente nominale in uscita (modalità Lavoro Pesante)*4
	Protezione sovratensione	Classe 200 V: si arresta quando il bus CC supera 410 V circa Classe 400 V: si arresta quando il bus CC supera 820 V circa
	Protezione sottotensione	Si arresta quando la tensione del bus CC scende al di sotto dei seguenti livelli: classe 200 V trifase: 190 V circa; classe 200 V monofase: 160 V circa; classe 400 V trifase: 380 V circa; classe 380 V trifase: 350 V circa
	Superamento mancanza rete	Si arresta dopo 15 ms circa (default). Le impost. dei param. permettono al drive di continuare a funzionare se la perdita di alimentazione dura per circa 2 sec *5
	Protezione surriscald. con termostato	Protezione mediante termistore
	Protezione surriscald. resistenza frenat.	Sensore di surriscaldamento per resistore di frenatura (tipo ERF, 3 % ED opzionale)
	Protezione stallo	Impostazioni separate possibili durante accelerazione ed esecuzione. Attivare/disattivare solo durante la decelerazione.
	Protezione guasto a terra	Protezione mediante circuito elettronico *6
LED di carica	La spia LED rimane accesa finché il bus CC è sceso al di sotto di 50 V circa	
Ambiente operativo	Area di utilizzo	Interni
	Temperatura ambiente	Da -10 a $+50$ °C (telaio aperto), da -10 °C a $+40$ °C (Tipo 1 NEMA)
	Umidità	95 % RH o meno (senza condensa)
	Temperatura immagazzinaggio	Da -20 °C a $+60$ °C (temperatura di breve termine durante il trasporto)
	Altitudine	Max. 1000 m (riduzione in uscita dell'1 % per ogni 100 m oltre 1000 m, max. 3000 m)
	Vibrazioni	Da 10 a meno di 20 Hz (9,8 m/s ²) max., da 20 a 55 Hz (5,9 m/s ²) max.
Standard	CE, UL, cUL, RoHS	
Modello di protezione	IP20 a telaio aperto, carcassa Tipo 1 NEMA, IP66	

*1 L'accuratezza del controllo di velocità potrebbe variare leggermente a seconda delle condizioni di installazione o del motore utilizzato.

*2 La coppia di decelerazione media temporanea si riferisce alla coppia di decelerazione da 60 Hz fino a 0 Hz. Ciò potrebbe variare a seconda del motore.

*3 Se l'L3-04 è attivo quando sono in uso un resistore di frenatura o una unità di resistore di frenatura, il motore potrebbe non arrestarsi entro il tempo di decelerazione specificato.

*4 La protezione di sovraccarico può essere attivata a livelli inferiori se la frequenza in uscita è inferiore a 6 Hz.

*5 Varia a seconda della capacità del drive. I drive più piccoli di 7,5 kW (CIMR-VA2A0004/CIMR-VA4A0023) richiedono un'unità per il ripristino di perdita temporanea di energia separata per continuare a funzionare durante una perdita temporanea di energia di 2 sec.

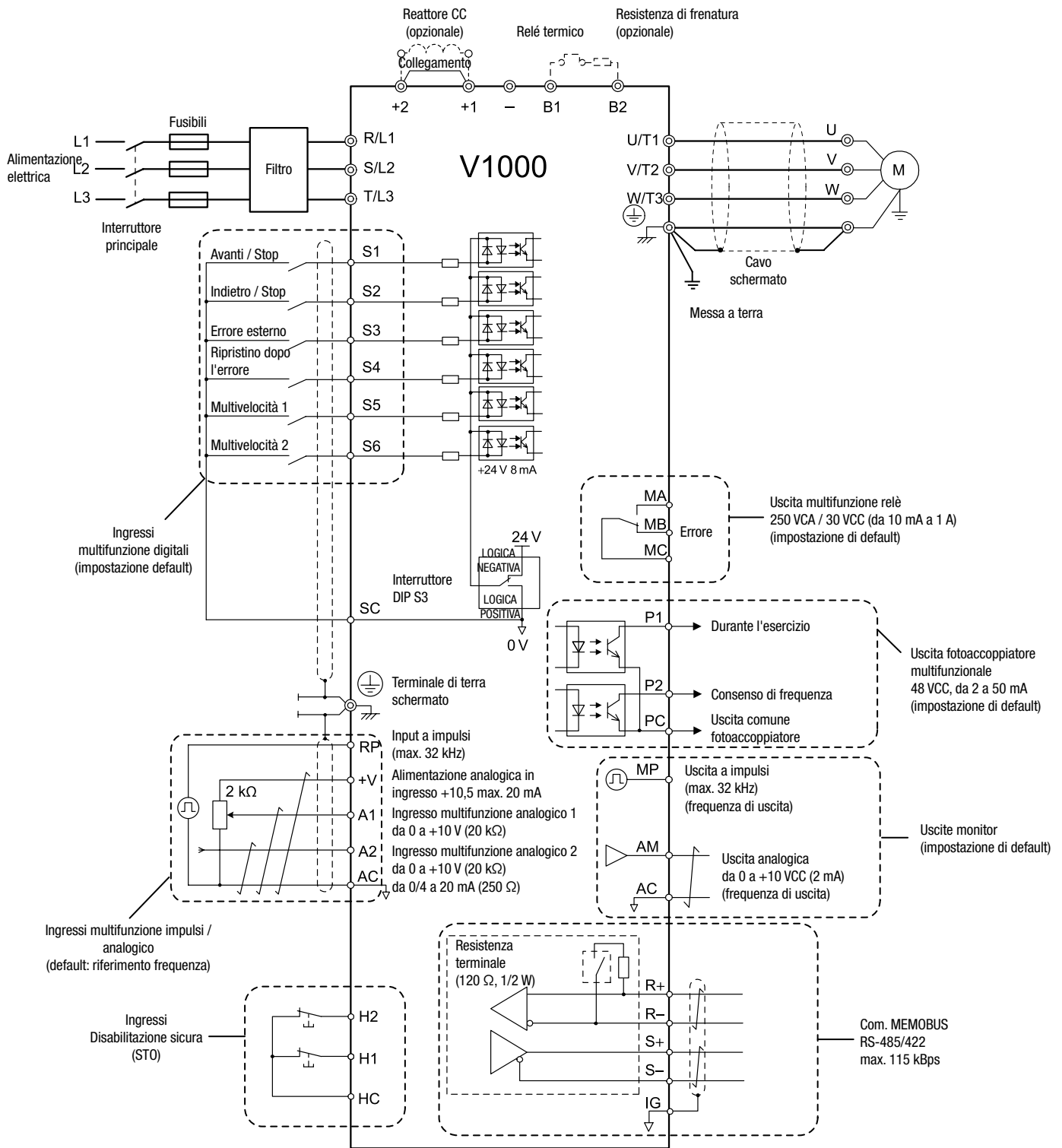
*6 La protezione potrebbe non essere fornita nelle seguenti condizioni poiché gli avvolgimenti del motore sono messi a terra internamente durante l'esercizio:

- Bassa resistenza di messa a terra del cavo del motore o del blocco terminale.

- Il drive è già in corto circuito quando viene acceso.



Schema di Collegamento



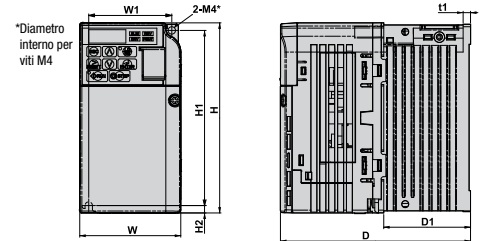
- ± Usare doppiini.
- ⊕ Usare doppiini schermati.
- ⊙ Indica un terminale del circuito principale.
- Indica un terminale del circuito di controllo.



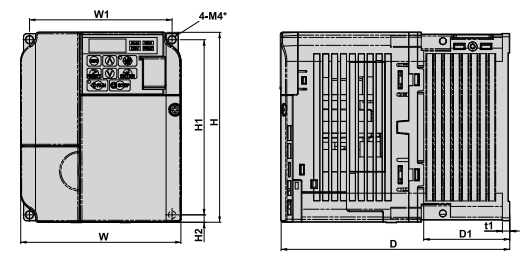
Dimensioni dell'inverter V1000

Telaio aperto/IP20 (senza filtro CEM)

Classe di tensione	Modello drive CIMR-VC□	Dimensioni in mm										
		Largh.1	A1	Largh.	A	Lungh.	t1	A2	Lungh.1	Peso (kg)		
Monofase Classe 200 V	BA0001B	56	118	68	128	76	3	5	6,5	0,6		
	BA0002B					118	5		38,5		1,0	
	BA0003B											
Trifase Classe 200 V	2A0001B	56	118	68	128	76	3	5	6,5	0,6		
	2A0002B					108	5		38,5		0,9	
	2A0004B					128						
	2A0006B											



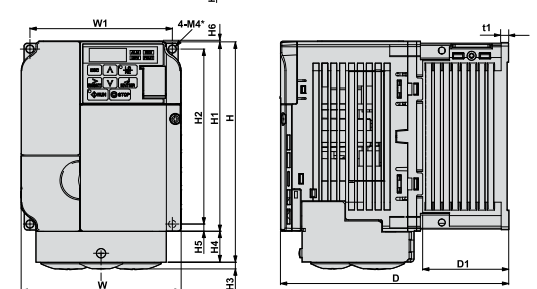
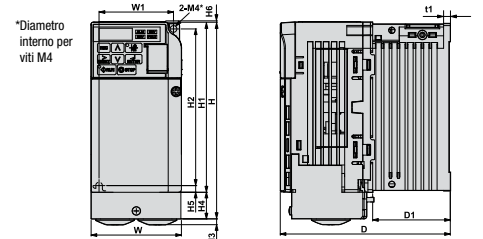
Classe di tensione	Modello drive CIMR-VC□	Dimensioni in mm								
		Largh.1	A1	Largh.	A	Lungh.	t1	A2	Lungh.1	Peso (kg)
Monofase Classe 200 V	BA0006B	128	118	108	128	137,5	5	5	58	1,7
	BA0010B			140		154				1,8
	BA0012B			170		163				2,4
	BA0018B			180		180				3,0
Trifase Classe 200 V	2A0010B	128	118	108	128	129	5	5	58	1,7
	2A0012B			140		137,5			65	2,4
	2A0020B					143			10	1,0
Trifase Classe 400 V	4A0001B	128	118	108	128	81	5	5	10	1,0
	4A0002B					99			28	1,2
	4A0004B					137,5			58	1,7
	4A0005B					154				
	4A0007B									
	4A0009B									
4A0011B	143	65	2,4							



*Diametro interno per viti M4

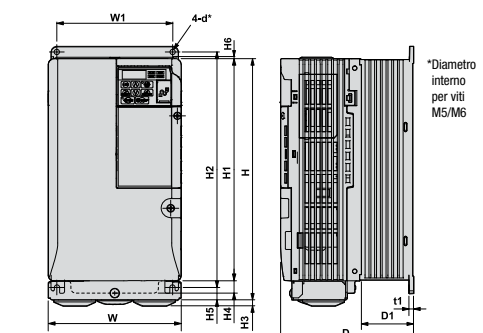
IP20/Tipo NEMA 1 (senza filtro EMC)

Classe di tensione	Modello drive CIMR-VC□	Dimensioni in mm												
		Largh.1	A2	Largh.1	A1	Lungh.	t1	A5	Lungh.1	A	A4	A3	A6	Peso (kg)
Monofase Classe 200 V	BA0001F	56	118	68	128	76	3	5	6,5	149,5	20	4	1,5	0,8
	BA0002F					118	5	39	1,2					
	BA0003F													
Trifase Classe 200 V	2A0001F	56	118	68	128	76	3	5	6,5	149,5	20	4	1,5	0,8
	2A0002F					108	5	39	1,1					
	2A0004F					128								
	2A0006F													



*Diametro interno per viti M4

Classe di tensione	Modello drive CIMR-VC□	Dimensioni in mm													
		Largh.1	A2	Largh.	A1	Lungh.	t1	A5	Lungh.1	A	A4	A3	A6	Peso (kg)	
Monofase Classe 200 V	BA0006F	128	118	108	128	137,5	5	5	58	149,5	20	4	1,5	1,9	
	BA0010F			140		154								2,0	
	BA0012F			170		163								2,6	
	BA0018F			180		180								3,3	
Trifase Classe 200 V	2A0010F	128	118	108	128	129	5	5	58	149,5	20	4	1,5	1,9	
	2A0012F			140		137,5								65	2,6
	2A0020F					143								10	1,2
Trifase Classe 400 V	4A0001F	128	118	108	128	81	5	5	58	149,5	20	4	1,5	1,2	
	4A0002F					99								28	1,4
	4A0004F					137,5								58	1,9
	4A0005F					154									
	4A0007F														
	4A0009F														
4A0011F	143	65	2,6												



*Diametro interno per viti M5/M6

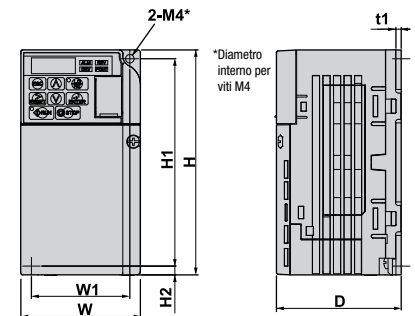
Classe di tensione	Modello drive CIMR-VC□	Dimensioni in mm													
		Largh.1	A2	Largh.	A1	Lungh.	t1	A5	Lungh.1	A	A4	A3	A6	d	Peso (kg)
Trifase Classe 200 V	2A0030F	122	248	140	234	140	5	13	55	254	13	6	1,5	M5	3,8
	2A0040F								75	290	15			5,5	
	2A0056F								78	350	15			9,2	
	2A0069F														
Trifase Classe 400 V	4A0018F	122	248	140	234	140	5	13	55	254	13	6	1,5	M5	3,8
	4A0023F								75	290	15			5,2	
	4A0031F								143	290	13			5,5	
4A0038F	163														



Dimensioni V1000 Versione „FINLESS“

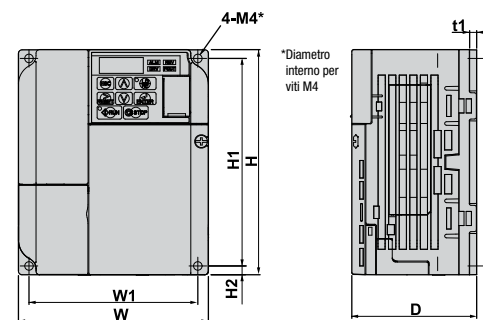
... per i modelli BA0001J□□~2A0006J□□

Classe di tensione	Modello drive CIMR-VC□	Dimensioni in mm								Peso (kg)
		Largh.	A	Lungh.	Largh.1	A1	A2	t1		
Monofase Classe 200 V	BA0001J	68	128	71	56	118	5	3	0,6	
	BA0002J			81						
	BA0003J			81						
Trifase Classe 200 V	2A0001J	68	128	71	56	118	5	3	0,6	
	2A0002J								0,7	
	2A0004J								0,7	
	2A0006J								0,7	



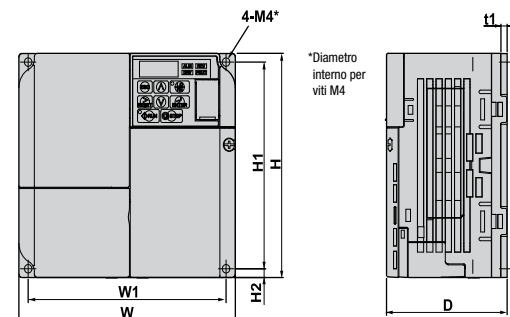
... per i modelli BA0006J□□~4A0009J□□

Classe di tensione	Modello drive CIMR-VC□	Dimensioni in mm								Peso (kg)
		Largh.	A	Lungh.	Largh.1	A1	A2	t1		
Monofase Classe 200 V	BA0006J	108	128	79,5	96	118	5	4	1,1	
	BA0010J			91						
Trifase Classe 200 V	2A0008J	108	128	71	96	118	5	4	1,0	
	2A0010J			79,5						
	2A0012J			79,5						
Trifase Classe 400 V	4A0001J	108	128	71	96	118	5	4	0,9	
	4A0002J			79,5					1,0	
	4A0004J			79,5					1,0	
	4A0005J			96					1,1	
	4A0007J			96					1,1	
	4A0009J			96					1,1	



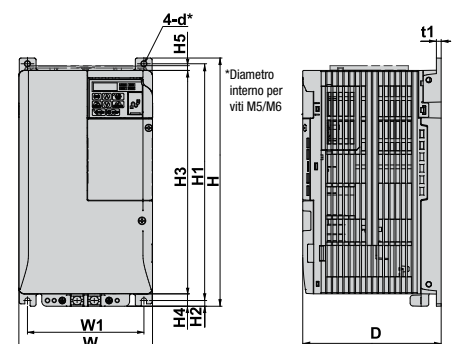
... per i modelli BA0012J□□~4A0011J□□

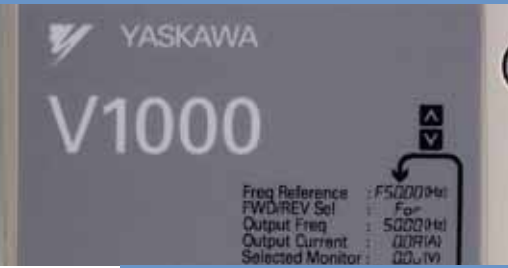
Classe di tensione	Modello drive CIMR-VC□	Dimensioni in mm								Peso (kg)
		Largh.	A	Lungh.	Largh.1	A1	A2	t1		
Monofase Classe 200 V	BA0012J	140	128	98	128	118	5	4	1,4	
Trifase Classe 200 V	2A0018J	140	128	78	128	118	5	4	1,3	
	2A0020J			78						
Trifase Classe 400 V	4A0011J	140	128	78	128	118	5	4	1,3	



... per i modelli 2A0030J□□~4A0038J□□

Classe di tensione	Modello drive CIMR-VC□	Dimensioni in mm											
		Largh.	A	Lungh.	Largh.1	A1	A2	A3	A4	A5	d	t1	Peso (kg)
Trifase Classe 200 V	2A0030J	140	260	145	122	248	6	234	13	5	M5	5	3,2
	2A0040J												4,6
	2A0056J												7,0
	2A0069J												7,0
Trifase Classe 400 V	4A0018J	140	260	145	122	248	6	234	13	5	M5	5	3,1
	4A0023J												3,2
	4A0031J												4,3
	4A0038J												4,6





Dimensioni dell'inverter V1000 IP66

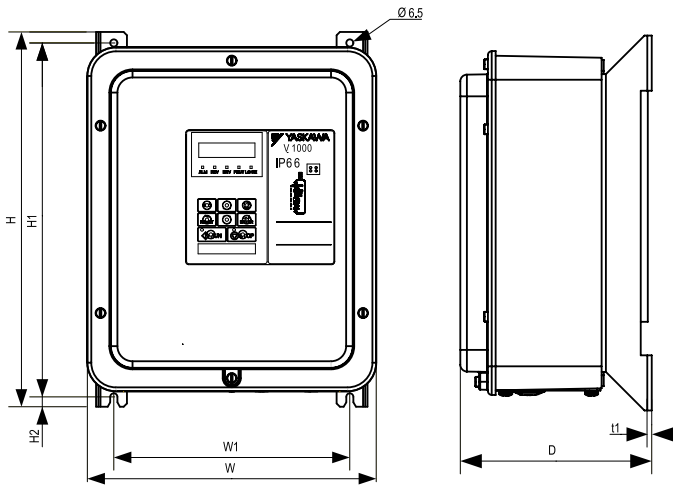


Fig. 1

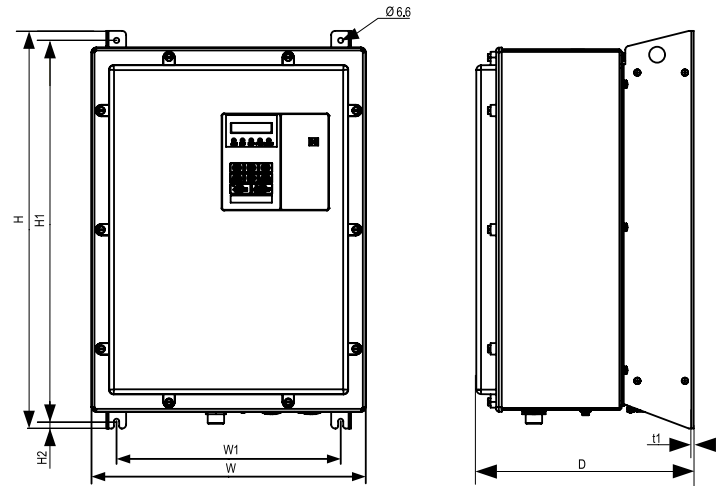


Fig. 2

Classe di tensione	Modello inverter CIMR-VC□	Valore	Dimensioni in mm							
			Largh.	A	Lungh.	Largh.1	A1	A2	t1	Peso (kg)
Monofase Classe 200 V	BA0001H□□-0080/0081	Fig. 1	262	340	173,5	214	321	9	2	4,9
	BA0002H□□-0080/0081									5,1
	BA0003H□□-0080/0081									5,7
	BA0006H□□-0080/0081									5,8
	BA0010H□□-0080/0081									6,1
	BA0012H□□-0080/0081									5,2
	4A0001H□□-0080/0081									5,3
	4A0002H□□-0080/0081									5,3
	4A0004H□□-0080/0081									5,7
	4A0005H□□-0080/0081									6,0
	4A0007H□□-0080/0081									6,0
4A0009H□□-0080/0081	19,8									
Trifase Classe 400 V	4A0011H□□-0080/0081	Fig. 2	345	500,5	273,5	282	458,5	10	2	19,8
	4A0018H□□-0080/0081									19,9
	4A0023H□□-0080/0081									21,0
	4A0031H□□-0080/0081									21,3

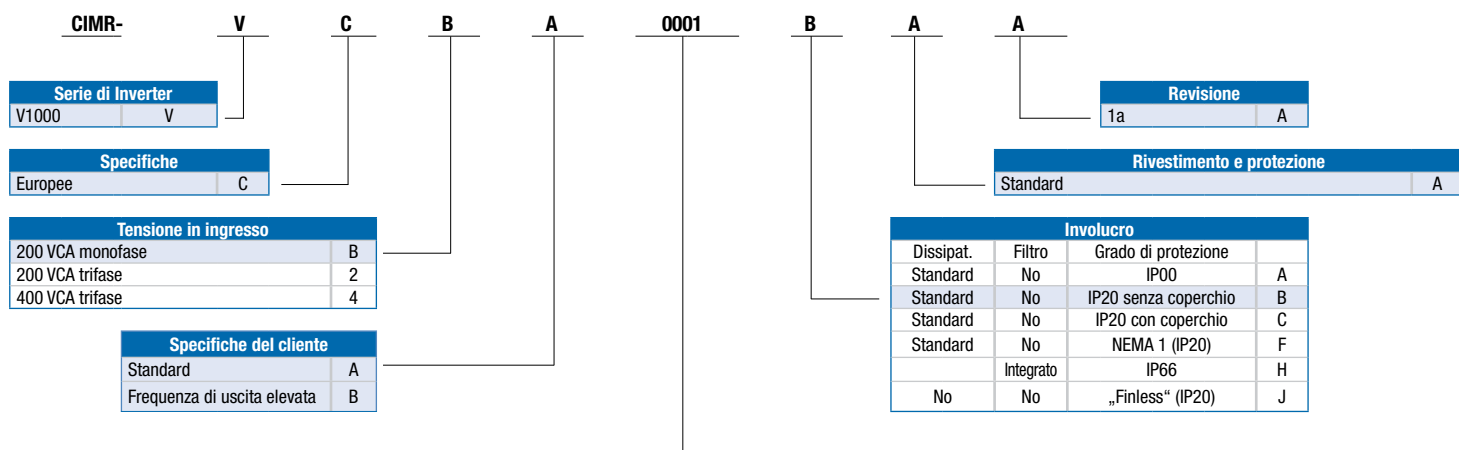


Opzioni

Nome	Funzione	Modello, Produttore
Filtro EMC di ingresso	Riduce il disturbo elettrico sulla linea di alimentazione. Deve essere installato il più vicino possibile al drive.	200 V monofase CIMR-VCBA0001 CIMR-VCBA0002 CIMR-VCBA0003 CIMR-VCBA0006 CIMR-VCBA0010 CIMR-VCBA0012 CIMR-VCBA0018 Filtro: FS23638-10-07 FS23638-10-07 FS23638-10-07 FS23638-20-07 FS23638-20-07 FS23638-30-07 FS23638-40-07
		200 V trifase CIMR-VC2A0001 CIMR-VC2A0002 CIMR-VC2A0004 CIMR-VC2A0006 CIMR-VC2A0010 CIMR-VC2A0012 CIMR-VC2A0020 CIMR-VC2A0030 CIMR-VC2A0040 CIMR-VC2A0056 CIMR-VC2A0069 Filtro: FS23637-8-07 FS23637-8-07 FS23637-8-07 FS23637-8-07 FS23637-14-07 FS23637-14-07 FS23637-24-07 FS23637-52-07 FS23637-52-07 FS23637-68-07 FS23637-80-07
		400 V trifase CIMR-VC4A0001 CIMR-VC4A0002 CIMR-VC4A0004 CIMR-VC4A0005 CIMR-VC4A0007 CIMR-VC4A0009 CIMR-VC4A0011 CIMR-VC4A0018 CIMR-VC4A0023 CIMR-VC4A0031 CIMR-VC4A0038 Filtro: FS23639-5-07 FS23639-5-07 FS23639-5-07 FS23639-10-07 FS23639-10-07 FS23639-10-07 FS23639-15-07 FS23639-30-07 FS23639-30-07 FS23639-50-07 FS23639-50-07
Resistenza di frenatura	Utilizzato per ridurre il tempo di decelerazione mediante dissipazione di energia rigenerativa attraverso un resistore (3 % ED).	Serie ERF-150WJ
Induttanza CA	Riduzione delle armoniche	
Chopper di frenatura	Quando è utilizzato con un transistor di frenatura si ottiene una riduzione del tempo di decelerazione.	CDBR-□□□□
Alimentazione 24 V	Fornisce l'alimentazione per il circuito di controllo e per le schede opzionali. Nota: le impostazioni dei parametri non possono essere modificate quando il drive opera solamente attraverso questa alimentazione elettrica.	PS-V10S PS-V10M
Unità USB di copiatura (RJ-45/USB spina compat.)	Adattatore per collegare il drive alla porta USB di un PC (per es. per il tool di supporto Drive Wizard Plus) Copia impostaz. param. da trasferire poi su altro drive.	JVOP-181
Cavo per i tool di supporto (DriveWizard Plus)	Collega il drive a un PC per l'uso con DriveWizard.	WV103
LCD operatore	Facilita l'operazione con l'LCD operatore opzionale. Permette operazioni a distanza. Con funzione di Copiatura per salvare le impostazioni del drive.	JVOP-180
Operatore LED	Operatore LED digitale per un funzionamento più facile.	JVOP-182
Prolunga operatore	Cavo per collegare l'LCD operatore.	WW001: 1 m WW003: 3 m
Telaio di montaggio operatore	Telaio per montaggio di JVOP-180/182 su porta a pannello o a parete, IP65	EUOP-V11001
Unità interfaccia di comunicazione	Permette il controllo del drive mediante un fieldbus network.	MECHATROLINK-2
		CC-Link
		DeviceNet
		PROFIBUS-DP
		CANopen
		PROFINET
		Modbus TCP/IP
		EtherCAT
Ethernet/IP		
Attacco per termostato esterno	Kit meccanico per installare il drive con termostato esterno.	100-034□-□□□
Kit di attacco guida DIN	Kit meccanico per installazione su guida DIN.	

Nota: per informazioni su disponibilità e specifiche di prodotti non YASKAWA contattare il produttore interessato.

Codice prodotto e taglie nominali



200 VCA monofase				
	Lavoro Normale		Lavoro Pesante	
	Corrente nominale in uscita	Motore max. applicabile	Corrente nominale in uscita	Motore max. applicabile
0001	1,2 A	0,18 kW	0,8 A	0,1 kW
0002	1,9 A	0,37 kW	1,6 A	0,18 kW
0003	3,3 A	0,75 kW	3,0 A	0,55 kW
0006	6,0 A	1,1 kW	5,0 A	0,75 kW
0010	9,6 A	2,2 kW	8,0 A	1,5 kW
0012	12,0 A	3,0 kW	11,0 A	2,2 kW
0018	-	-	17,5 A	4,0 kW

200 VCA trifase				
	Lavoro Normale		Lavoro Pesante	
	Corrente nominale in uscita	Motore max. applicabile	Corrente nominale in uscita	Motore max. applicabile
0001	1,2 A	0,18 kW	0,8 A	0,1 kW
0002	1,9 A	0,37 kW	1,6 A	0,2 kW
0004	3,5 A	0,75 kW	3,0 A	0,4 kW
0006	6,0 A	1,1 kW	5,0 A	0,75 kW
0010	9,6 A	2,2 kW	8,0 A	1,5 kW
0012	12,0 A	3,0 kW	11,0 A	2,2 kW
0020	19,6 A	5,5 kW	17,5 A	4,0 kW
0030	30,0 A	7,5 kW	25,0 A	5,5 kW
0040	40,0 A	11,0 kW	33,0 A	7,5 kW
0056	56,0 A	15,0 kW	47,0 A	11,0 kW
0069	69,0 A	18,5 kW	60,0 A	15,0 kW

400 VCA trifase				
	Lavoro Normale		Lavoro Pesante	
	Corrente nominale in uscita	Motore max. applicabile	Corrente nominale in uscita	Motore max. applicabile
0001	1,2 A	0,37 kW	1,2 A	0,2 kW
0002	2,1 A	0,75 kW	1,8 A	0,4 kW
0004	4,1 A	1,5 kW	3,4 A	0,75 kW
0005	5,4 A	2,2 kW	4,8 A	1,5 kW
0007	6,9 A	3,0 kW	5,5 A	2,2 kW
0009	8,8 A	4,0 kW	7,2 A	3,0 kW
0011	11,1 A	5,5 kW	9,2 A	4,0 kW
0018	17,5 A	7,5 kW	14,8 A	5,5 kW
0023	23,0 A	11,0 kW	18,0 A	7,5 kW
0031	31,0 A	15,0 kW	24,0 A	11,0 kW
0038	38,0 A	18,5 kW	31,0 A	15,0 kW



YASKAWA Europe GmbH

Drives & Motion Division
Hauptstr. 185
65760 Eschborn
Germania

+49 6196 569-300
info@yaskawa.eu.com
www.yaskawa.eu.com

International Standards



Safety Standards

Safety Stop

RoHS Directive

RoHS Directive stands for the EU directive on the restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment