MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better

Automating the World

FR-D800

Inverter compatti di nuova generazione



// **Cablaggio e configurazione più semplici e rapidi**

// **Dimensioni compatte**

// **Funzioni per la manutenzione predittiva/preventiva**

CARATTERISTICHE DELLA SERIE FR-D800

FACILE DA USARE

I convertitori di frequenza della serie FR-D800 sono dotati di soluzioni che ne facilitano l'utilizzo. Il coperchio frontale ribaltabile e il coperchio per il cablaggio integrato nel convertitore migliorano l'efficienza dei lavori di cablaggio. Inoltre, è possibile impostare i parametri utilizzando l'alimentazione fornita dal computer (alimentazione tramite bus USB) fin dal primo utilizzo.

FACILE DA ADATTARE

Il convertitore inverter FR-D800, facile da usare e compatto, eredita e potenzia le funzioni delle serie FR-D700 e FR-F700PJ.
Offre inoltre vari tipi di controllo dei motori, sia a induzione che a magneti permanenti.
Poiché un singolo inverter supporta diversi metodi di controllo, non è necessario predisporre inverter specifici in base tipo di motore.

MAGGIORE SICUREZZA

Il convertitore di frequenza FR-D800 è conforme a tutte le norme di sicurezza necessarie per garantire il rispetto della Direttiva Macchine dell'UE.
In caso di emergenza, il circuito di spegnimento (hardware) interrompe in modo sicuro l'uscita.
Il convertitore di frequenza è conforme alle norme di sicurezza senza comportare spese significative.

SOSTENIBILE

Scegliere i convertitori di frequenza FR-D800 significa optare per un futuro più sostenibile. Nel processo di produzione, stiamo adottando misure per ridurre il nostro impatto ambientale, ad esempio utilizzando materiali riciclati, riducendo il consumo di carta, promuovendo la digitalizzazione, favorendo l'automazione della produzione e del confezionamento dei prodotti e riducendo l'uso di materiali riducendo le dimensioni dei prodotti.

MANUTENZIONE PREDITTIVA

Gli inverter sono dotati di funzioni di monitoraggio avanzate per la manutenzione predittiva e di manutenzione programmata.
È possibile diagnosticare la durata dei seguenti componenti:

- condensatore del circuito principale,
- ventola di raffreddamento,
- circuito di controllo,
- circuito di limitazione della corrente di spunto,
- relè di contatto di guasto e elementi del circuito principale.

ECOCOMPATIBILE

Gli inverter FR-D800 rappresentano la scelta ecologica per la vostra azienda. Contribuiscono a ridurre i costi operativi e le emissioni di CO_2 grazie all'utilizzo di motori ad alta efficienza e riducendo il consumo in standby.
Gli inverter consentono inoltre il monitoraggio continuo del livello di riduzionedi CO_2 e del risparmio energetico.



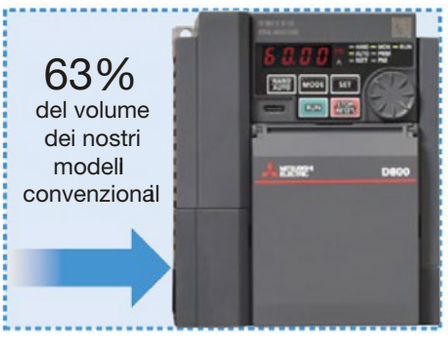
LE SUE FUNZIONI PIÙ UTILI

La facilità di configurazione consente un cablaggio agevole e una semplice messa in funzione in rete

Grazie alla presenza della porta USB Type-C, puoi programmare e configurare l'inverter in tutta comodità senza il bisogno di collegarlo alla rete elettrica; il dispositivo, infatti, si alimenta direttamente tramite il cavo di connessione.



Progettato con un corpo compatto per una maggiore libertà di installazione del pannello

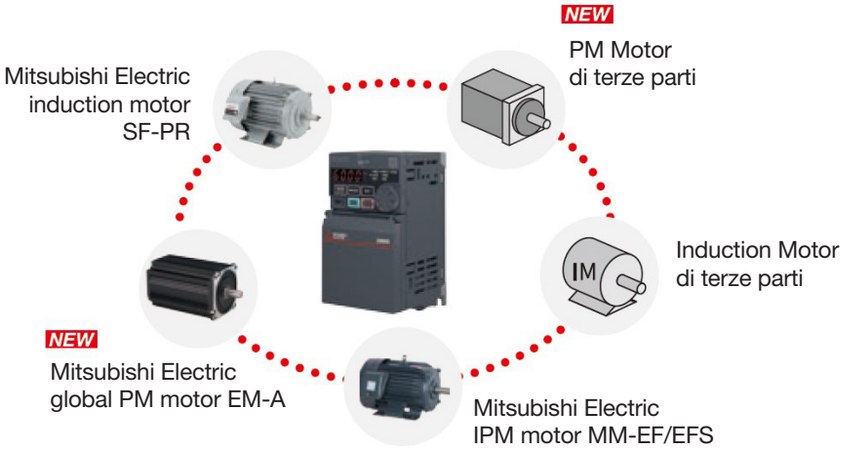




Grazie al suo corpo ultra-compatto, l'FR-D800 garantisce un'estrema libertà nella progettazione dei quadri, consentendo di affiancare comodamente più inverter in poco spazio. L'ottimizzazione degli ingombri e la semplificazione dei cablaggi permettono di rispettare agilmente le normative sulla soppressione delle armoniche. Per ottimizzare ulteriormente gli spazi, la larghezza di alcune taglie di potenza è stata ridotta, mentre le nuove opzioni di montaggio intercambiabili renderanno le future sostituzioni ancora più semplici e veloci.

Sono supportati non solo i motori a induzione, ma anche i motori PM per l'azionamento sincrono. La funzione di autoregolazione consente il funzionamento di motori PM non Mitsubishi Electric[1] . Anche se il metodo di controllo varia a seconda dell'applicazione, come il controllo V/F per ventilatori e pompe o il controllo vettoriale avanzato del flusso magnetico per i nastri trasportatori, l'FR-D800 è in grado di passare da un metodo di controllo all'altro.

[1] La regolazione potrebbe essere disabilitata a seconda delle caratteristiche del motore.

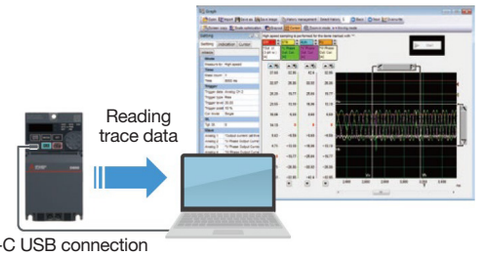


Massima efficienza, sicurezza totale



I convertitori di frequenza FR-D800 ottimizzano l'efficienza produttiva garantendo i più elevati standard di sicurezza. Conformi alla Direttiva Macchine UE, integrano la funzione STO (Safe Torque Off) per l'interruzione elettronica immediata della potenza al motore.

Diagnostica rapida e continuità operativa



Grazie a funzioni grafiche e di tracciamento avanzate, l'inverter FR-D800 visualizza i dati in grafici di facile lettura per una diagnostica immediata in caso di guasto. Inoltre, le funzioni di azionamento d'emergenza e di riavvio automatico dopo un blackout momentaneo garantiscono la massima continuità di servizio dell'impianto.motore.

STRUTTURA DEL CODICE MODELLO

FR-D 8 [2] 0 [ ] - [0.1 K - 008] [ ]

CLASSE DI TENSIONE	
Simbolo	Classe di tensione
1	100 V
2	200 V
4	400 V

ALIMENTAZIONE IN INGRESSO	
Simbolo	Alimentazione in ingresso
Nessuno	Trifase
S	Monofase
W	Monofase[1]

POTENZA NOMINALE / CORRENTE NOMINALE	
Simbolo	Descrizione
0.1K-008 a 15K-580 (per 200 V)	Potenza motore applicabile (ND) (kW) - Corrente nominale inverter (ND) (A)[2]

RIVESTIMENTO SCHEDA ELETTRONICA[3]	
Simbolo	Rivestimento scheda elettronica
Nessuno	Senza rivestimento
-60	Con rivestimento

CLASSE DI TENSIONE E POTENZA APPLICABILE

Modello	Alimentazione / classe di tensione	Corrente nominale	0.1	0.2	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11	15
FR-D820-[K-☐]	Trifase 200 V	Corrente nominale	008	014	025	042	070	100	165	238	318	450	580
			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
FR-D840-[K-☐]	Trifase 400 V	Corrente nominale	—	—	012	022	037	050	081	120	163	230	295
					●	●	●	●	●	●	●	●	●
FR-D820S-[K-☐]	Monofase 200 V	Corrente nominale	008	014	025	042	070	100	—	—	—	—	—
			●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—
FR-D810W-[K-☐]	Monofase 100 V	Corrente nominale	008	014	025	042	—	—	—	—	—	—	—
			●	●	●	●	—	—	—	—	—	—	—

● : Disponibile

SPECIFICHE TECNICHE

Per applicazioni con carichi “leggeri” (*) è possibile impiegare inverter con sovraccarico contenuto per pilotare motori di taglia superiore per la massima ottimizzazione degli spazi e dei costi.

MONOFASE 200-240V	KW	A (ND)	Dimensioni L x H x P (mm)
FR-D820S-0.1K-008	0.1	0.8	68x128x80.5
FR-D820S-0.2K-014	0.2	1.4	68x128x80.5
FR-D820S-0.4K-025	0.4	2.5	68x128x132.5
FR-D820S-0.75K-042	0.75	4.2	68x128x142.5
FR-D820S-1.5K-070	1.5	7	108x128x145
FR-D820S-2.2K-100	2.2	10	108x128x145

MONOFASE 100-120V	KW	A (ND)	Dimensioni L x H x P (mm)
FR-D810W-0.1K-008	0.1	0.8	68x128x80.5
FR-D810W-0.2K-014	0.2	1.4	68x128x110.5
FR-D810W-0.4K-025	0.4	2.5	68x128x132.5
FR-D810W-0.75K-042	0.75	4.2	108x128x145

Corrente di sovraccarico:
ND= Normal Duty (150% per 60s, 200% per 3s)
* SLD= Super light duty (110% per 60s, 120% per 3s)

TRIFASE 380-480V	KW	A (ND)	A (*)	Dimensioni L x H x P (mm)
FR-D840-0.4K-012	0.4	1.2	2.2	68x128x129.5
FR-D840-0.75K-022	0.75	2.2	3.7	68x128x129.5
FR-D840-1.5K-037	1.5	3.7	5	68x128x167.5
FR-D840-2.2K-050	2.2	5	8.1	108x128x155.5
FR-D840-3.7K-081	3.7	8.1	12	108x128x155.5
FR-D840-5.5K-120	5.5	12	16.3	220x150x155
FR-D840-7.5K-163	7.5	16.3	23	220x150x155
FR-D840-11K-230	11	23	29.5	180x260x190
FR-D840-15K-295	15	29.5	38	180x260x190

TRIFASE 200-240V	KW	A (ND)	A (*)	Dimensioni L x H x P (mm)
FR-D820-0.1K-008	0.1	0.8	1.4	68x128x80.5
FR-D820-0.2K-014	0.2	1.4	2.5	68x128x80.5
FR-D820-0.4K-025	0.4	2.5	4.2	68x128x102.5
FR-D820-0.75K-042	0.75	4.2	6.0	68x128x132.5
FR-D820-1.5K-070	1.5	7	10	108x128x132.5
FR-D820-2.2K-100	2.2	10	16.5	108x128x132.5
FR-D820-3.7K-165	3.7	16.5	23.8	108x128x142.5
FR-D820-5.5K-238	5.5	23.8	31.8	220x150x155
FR-D820-7.5K-318	7.5	31.8	45	220x150x155
FR-D820-11K-450	11	45	58	220x260x190
FR-D820-15K-580	15	58	72	220x260x190

MITSUBISHI ELECTRIC
FACTORY AUTOMATION

Mitsubishi Electric Europe B.V.
ITALIAN BRANCH
Via Energy Park 14
20871 Vimercate (MB) Italy
Tel: +39 039 60531 Fax: +39 039 6053312
mitsubishielectric.marketingfa@it.mee.com
it-fa.mitsubishielectric.com/fa/

e-F@ctory

Mitsubishi Electric's e-F@ctory concept utilizes both FA and IT technologies, to reduce the total cost of development, production and maintenance, with the aim of achieving manufacturing that is a "step ahead of the times". It is supported by the e-F@ctory Alliance Partners covering software, devices, and system integration, creating the optimal e-F@ctory architecture to meet the end users needs and investment plans

e-F@ctory Alliance

Edition
09.2026 / Specification subject to change / All trademarks and copyrights acknowledged.

MITSUBISHI ELECTRIC
Changes for the Better