



Unidrive M200

Integrazione attraverso le comunicazioni flessibili

0,25 kW - 110 kW Servizio gravoso
100 V | 200 V | 400 V | 575 V | 690 V



Control Techniques™


EMERSON™
Industrial Automation

Unidrive M

Produttività ottimizzata, sistemi di automazione aperti, massima facilità d'uso

Sollecitati dai risultati di un'estesa ricerca di mercato attenta alle esigenze dei clienti, abbiamo creato una gamma di sei modelli Unidrive M adattandoli perfettamente alle esigenze specifiche di applicazione individuate in ambito industriale. Unidrive M200 vanta inoltre funzionalità avanzate di networking a Bus di campo, I/O aggiuntivi e un eccellente controllo del motore per applicazioni in anello aperto. Esso consente anche il facile upgrade degli azionamenti Commander SK.

Per maggiori informazioni sull'intera gamma di Unidrive M, scaricare: la brochure Azionamenti per l'industria o l'app "Discover Unidrive M" (disponibile nell'App Store Android e online) dal sito www.UnidriveM.com.



Caratteristiche di Unidrive M200

La versione M201 presenta un potenziometro supplementare per l'impostazione del riferimento della velocità

Adattatore AI-485 per comunicazioni RS485 opzionale

Gli adattatori AI-Back-up e AI-Smart opzionali consentono all'azionamento di utilizzare una scheda SD per la clonazione dei parametri e fungono da ingresso per il back-up a 24 V.

L'adattatore AI-Smart opzionale dispone di una memoria integrata di 4 GB per la clonazione dei parametri e il back-up a 24 V

Tastiera remota IP66 (NEMA 4) opzionale con display LCD retroilluminato intuitivo multilingue e con indicazioni in testo normale per una rapida configurazione e una diagnostica di livello superiore

Tastiera a LED di serie per la rapida messa in servizio e l'utilizzo semplificato

Morsettiera di controllo intuitiva

Montaggio tradizionale a pannello e su guida DIN* (fino a 1,5 kW)

Guida utile ai parametri nel pannello anteriore dell'azionamento

Filtro EMC interno con rimozione facilitata

Azionamento con grado di protezione IP21 / UL classe aperta (NEMA 1) di serie nelle taglie da 1 a 4

Collegamenti di potenza intuitivi

Kit di passacavi disponibili per la conformità agli standard UL Tipo 1

Robusto sistema di gestione e ancoraggio dei cavi provvisto di un punto di messa a terra per cavi schermati di alimentazione e di controllo

Modulo opzionale System Integration (SI)

Slot per modulo opzionale System Integration (SI) per la comunicazione e per opzioni bus di campo e I/O supplementari (taglia 2 e superiori)

*Si consigliano dispositivi di fissaggio supplementari ove siano previste forti vibrazioni

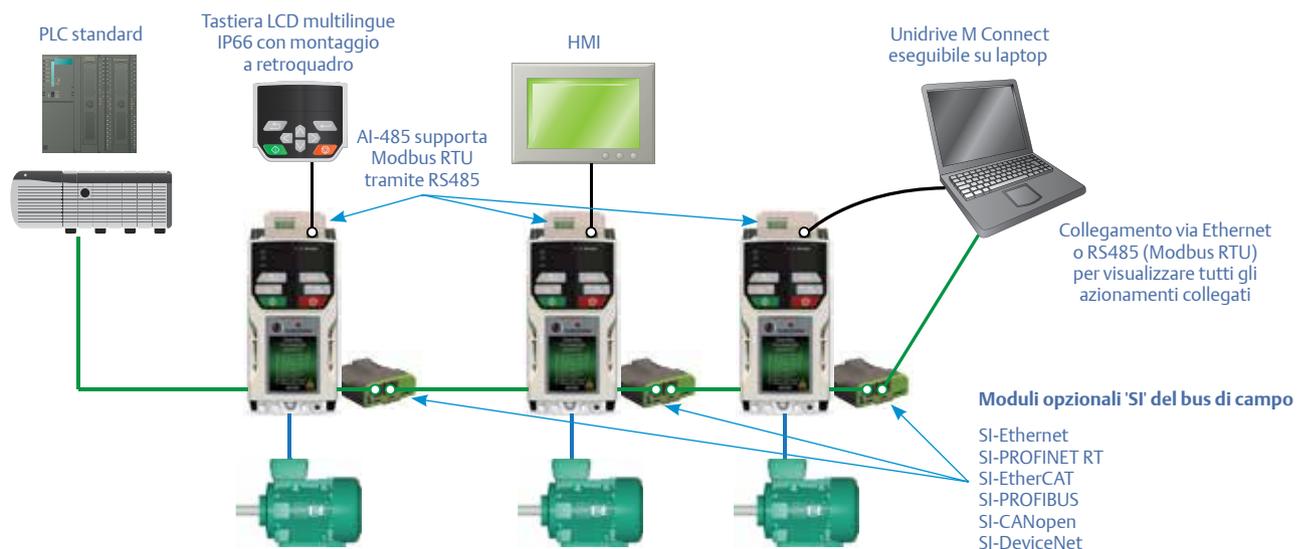
Unidrive M200

Integrazione attraverso comunicazioni flessibili

Integrazione di Unidrive M200 in qualsiasi sistema

Unidrive M200 è stato progettato per applicazioni che richiedono la flessibilità di integrazione nei sistemi attraverso moderne reti di comunicazione e bus di campo o il controllo avanzato del flusso rotorico (RFC-A) in anello aperto del motore. L'M200 fornisce la più comoda procedura di upgrade per gli utenti del Commander SK.

Il modulo opzionale 'SI' nell'M200 consente inoltre l'integrazione con un'ampia gamma di bus di campo standard nel settore o con estensioni di I/O per la diagnostica e il controllo in remoto attraverso reti diverse. Tali bus di campo comprendono SI-Ethernet, SI-EtherCAT, SI-PROFINET RT, SI-PROFIBUS, SI-CANopen e SI-DeviceNet. Inoltre, l'adattatore AI-485 permette il collegamento con le reti RS485 tramite Modbus RTU.



Ottimizzazione della produttività con il controllo ad alte prestazioni in anello aperto del motore

L'algoritmo di controllo avanzato del flusso rotorico (RFC-A) di M200 utilizza il controllo di corrente in anello chiuso per assicurare la massima stabilità dei motori asincroni a tutti i valori di potenza. Questo potente algoritmo di controllo ad elevate prestazioni offre una velocità di aggiornamento dell'anello di corrente di 125 μ s e una capacità di sovraccarico del motore del 180% per applicazioni gravose di macchine industriali.

Installazione e configurazione rapide e semplici

Unidrive M200 dispone di una tastiera a LED fissa di serie di facile utilizzo e di un'utile guida ai parametri nel pannello frontale per facilitare la comprensione in fase di configurazione e di interrogazione dell'azionamento. Le serie di parametri possono essere facilmente salvate o trasferite fra azionamenti tramite lo strumento software Unidrive M Connect o una scheda SD con l'adattatore AI-Back-up o AI-Smart. È disponibile una tastiera LCD facilmente installabile in remoto con montaggio a retroquadro IP66 e informazioni diagnostiche supplementari. Il montaggio su guida DIN è supportato fino a 1,5 kW*.

Trasferimento di parametri senza alimentazione di rete

Per una rapida produzione in serie della macchina, l'adattatore opzionale AI-Back-up o AI-Smart può essere collegato all'alimentazione 24 V per il trasferimento di set di parametri da e verso schede SD standard.

Progettazione robusta e affidabile per la massima riduzione dei tempi di fermo tecnico

Unidrive M200 è estremamente affidabile grazie all'eccezionale progettazione, basata su oltre 40 anni di esperienza e competenza nello sviluppo degli azionamenti. La qualità è assicurata dall'impiego dei migliori processi costruttivi disponibili sul mercato. M200 vanta una serie di caratteristiche collaudate che consente il funzionamento dei sistemi nelle condizioni ambientali descritte in IEC60721-3-3 3C3 e in EN60068-2-60 Meth. 4.

- Le schede elettroniche presentano un rivestimento tropicalizzato che aumenta ulteriormente la loro resistenza alle condizioni ambientali
- Un sistema di convogliamento dell'aria brevettato raffredda l'azionamento in modo molto efficace proteggendone i componenti interni

- L'ampia tolleranza alle oscillazioni di tensione assicura un funzionamento regolare degli azionamenti nelle zone in cui la rete di alimentazione è soggetta a sbalzi di tensione
- Ventilatore di raffreddamento intelligente a 3 velocità, sostituibile dall'utente, con circuito di rilevamento guasto brevettato
- Le funzioni di prevenzione degli allarmi adottano misure correttive intelligenti anziché fare entrare in allarme processi di importanza critica. Per esempio:
 - ⇨ La distribuzione del carico riduce la velocità in presenza di valori limite di corrente
 - ⇨ La capacità di ripartenza in caso di perdita della rete mantiene l'azionamento in funzione nei momenti di calo della tensione elettrica
- Sono disponibili valori di declassamento in corrente per consentire il funzionamento di M200 in ambienti con temperature elevate
- Elevata capacità di sovraccarico - 180% per 3 s o 150% per 60 s
- Grado di Protezione IP21 - UL classe aperta (NEMA 1)

Riduzione dell'ingombro e dei costi dell'applicazione

Le dimensioni di Unidrive M200 sono tra le più compatte della categoria per ogni potenza nominale.

Upgrade semplificato dei progetti e delle installazioni di Commander SK

Unidrive M200 è concepito per la facile migrazione dal Commander SK. Sono disponibili strumenti per la rapida e facile installazione:

- Le dimensioni compatibili, insieme ai kit di retrofit, permettono di installare facilmente l'Unidrive M200 in eventuali sostituzioni del Commander SK usando i collegamenti esistenti
- Stessa filosofia dei collegamenti di controllo e di alimentazione
- La conversione dei parametri dal Commander SK all'Unidrive M200 è supportata dallo strumento software Unidrive M Connect

Applicazioni tipiche

Controllo della velocità per nastri trasportatori, ventilatori, pompe volumetriche e miscelatori, dove le loro funzioni sono controllate in remoto tramite comunicazione Ethernet o Fieldbus.



M201 - versione con potenziometro

Variante Unidrive M201

Integrazione di un potenziometro di riferimento velocità per offrire più scelta e una maggiore semplicità d'uso.

*Si consigliano dispositivi di fissaggio supplementari ove siano previste forti vibrazioni

Prestazioni e risparmio energetico attraverso il controllo del motore

Controllo delle prestazioni per ogni tipo di motore

Unidrive M200 unisce la più recente tecnologia dei microprocessori con esclusivi algoritmi di controllo motore per garantire la massima stabilità dei motori asincroni a qualsiasi valore di potenza. Le elevate velocità di aggiornamento dell'anello di corrente fino a 125 μ s e le funzioni intelligenti di controllo complementari assicurano la produzione ottimizzata della macchina e la massima efficienza energetica in ogni applicazione industriale.

Le modalità di controllo del motore comprendono:

Modalità di controllo	Caratteristiche
Controllo del flusso rotorico in anello aperto ottimizzato per i motori asincroni (RFC-A)	Elevate prestazioni di controllo della velocità e della coppia grazie a un algoritmo vettoriale avanzato, che utilizza il controllo della corrente in anello chiuso per ottenere un considerevole miglioramento delle prestazioni per tutte le taglie di motore asincrono senza la necessità di un dispositivo di retroazione.
Controllo V/Hz o vettoriale in anello aperto per i motori asincroni	Prestazioni affidabili e configurazione semplice <ul style="list-style-type: none">• Il 100% della coppia fornito fino a 1 Hz• Compensazione di scorrimento• Controllo di motori multipli• Modalità con rapporto V/F quadratico• Modalità con rapporto V/F dinamico

Facile abbinamento con i motori

Sono disponibili vari strumenti intuitivi per assicurare l'abbinamento rapido e ottimizzato fra l'Unidrive M200 e i motori asincroni in c.a. Tra questi:

- Tastiera di facile utilizzo con guida di riferimento ai parametri sul pannello frontale
- Tastiera LCD multilingua per montaggio remoto con descrizioni chiare dei parametri e della diagnostica
- Due procedure di autotaratura (statica e con rotazione dell'albero) per ottimizzare automaticamente la configurazione del motore e dell'azionamento
- Lo strumento software Unidrive M Connect dispone di un database completo dei motori e di una guida alla configurazione

Risparmio energetico

I costi energetici rappresentano un fattore predominante in numerosi settori industriali, per questo Unidrive M è dotato di numerose funzioni destinate ad aumentare l'efficienza energetica:

- Modalità di standby a consumo ridotto per applicazioni dove gli azionamenti possono rimanere inattivi per lunghi periodi
- Il ventilatore di raffreddamento automatico a 3 velocità garantisce l'utilizzo di energia e il rumore acustico a valori minimi, grazie alla risposta intelligente al carico e alle condizioni ambientali
- La modalità di funzionamento V/F quadratico è ottimizzata per carichi quadratici come pompe e ventilatori al fine di contenere al minimo le perdite del motore
- La modalità V/F dinamico mantiene l'utilizzo di energia e le perdite del motore a valori minimi in condizioni di carico leggero
- Unidrive M200 ha un elevato rendimento (oltre il 98%)



Opzioni e configurazione dei terminali di Unidrive M200

Modalità di controllo

1. Controllo motore asincrono in modalità V/Hz o vettoriale in anello aperto
2. Controllo del flusso rotorico in anello aperto per i motori asincroni (RFC-A)



Ingressi/Uscite

SI-I/O



- 4 I/O digitali
- 3 ingressi analogici (default) / ingressi digitali
- 1 ingresso digitale
- 2 relè

Integrato



- 3 I/O analogici
- 5 I/O digitali
- 1 relè

Comunicazioni

Adattatore AI-485



SI-EtherCAT



SI-PROFIBUS



SI-Ethernet



SI-DeviceNet



SI-CANopen



SI-PROFINET RT



Alimentazione in c.c. di backup



Adattatore AI-Back-up e adattatore AI-Smart (ingresso per back-up a 24 V)





Programmazione dell'azionamento e interfaccia operatore opzionali

Unidrive M Connect



M200 - Tastiera a LED fissa



M201 - Tastiera a LED fissa con potenziometro di impostazione del riferimento di velocità



Interfaccia operatore



Adattatore AI-Back-up (permette l'utilizzo di una scheda SD per la programmazione / clonazione)



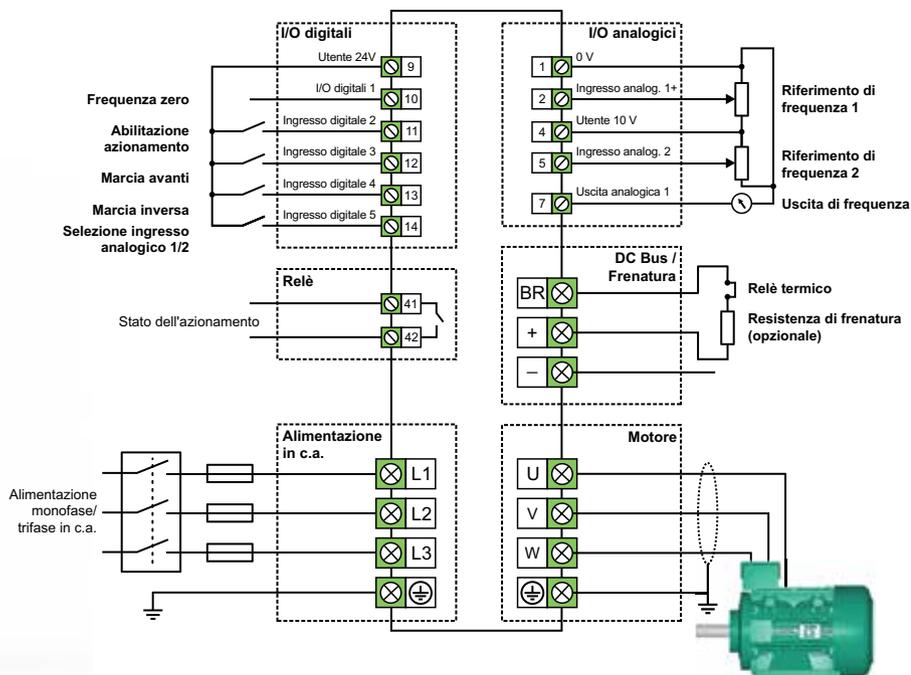
Adattatore AI-Smart (in dotazione) per la programmazione / clonazione)



Tastiera remota (LCD)



Configurazione dei terminali



Facilità e rapidità di configurazione, monitoraggio e diagnostica

Le tastiere, i dispositivi di memoria e gli strumenti software di Unidrive M semplificano l'accesso a tutte le funzioni di Unidrive M200, permettendo agli utenti di ottimizzare la regolazione dell'azionamento, di salvare i parametri e di eseguire la ricerca dei guasti con maggiore rapidità.

Opzioni di interfaccia dell'utente

Per gli azionamenti Unidrive M sono disponibili vari tipi di tastiera opzionali che coprono diverse esigenze applicative.

Tipo		Vantaggio
Tastiera a LED fissa		Semplice tastiera a LED montata di serie per una messa in servizio e un utilizzo facili e rapidi.
Tastiera a LED fissa con potenziometro di impostazione del riferimento di velocità (M201)		Semplice tastiera a LED con potenziometro intuitivo di impostazione del riferimento di velocità per una messa in servizio e un utilizzo facili e rapidi.
Tastiera remota		Tastiera LCD multilingue intuitiva, a montaggio remoto e con indicazioni in testo normale, per una configurazione rapida e una diagnostica di livello superiore (tramite l'adattatore AI-485 e un comune cavo per la comunicazione). Installazione rapida e salda a retroquadro con 1 foro di 32 mm per protezione IP66 (NEMA 4).



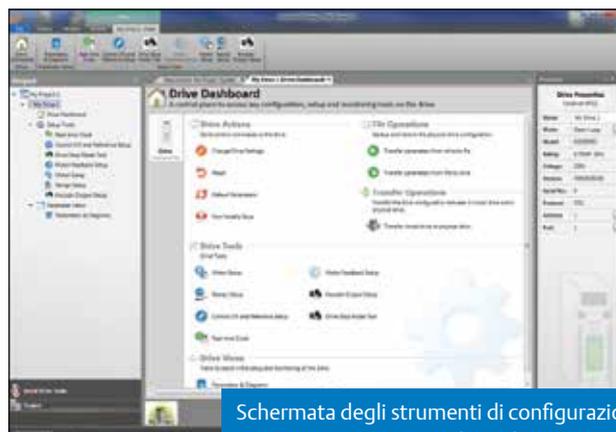
Strumento di messa in servizio Unidrive M Connect

Unidrive M Connect è il nostro più recente strumento di configurazione dell'azionamento per la messa in servizio, l'ottimizzazione e il monitoraggio delle prestazioni dell'azionamento/ sistema. Il suo sviluppo è frutto di un'estesa ricerca fra gli utenti che si avvale di principi di progettazione incentrati sul fattore umano per garantire la massima esperienza agli utenti:

- La messa in servizio basata sui task è semplificata grazie alla familiare interfaccia Windows
- Gli strumenti grafici intuitivi migliorano e semplificano l'esperienza dell'utente
- Sono disponibili diagrammi dinamici della logica dell'azionamento e dati interrogabili
- Le prestazioni di azionamento e motore possono essere ottimizzate anche se si dispone di conoscenze specifiche minime sugli azionamenti
- Supporta l'importazione di file di parametri da Commander SK e consente la completa clonazione degli azionamenti
- Canali multipli di comunicazione simultanea per una panoramica più completa del sistema
- La ricerca di azionamenti offre la possibilità di trovare automaticamente azionamenti su una rete senza che l'utente debba specificare i relativi indirizzi
- Scansione automatica della velocità di trasmissione in bit/secondo RTU sulla connessione RS485 dell'Unidrive M200

Scheda di memoria SD rimovibile

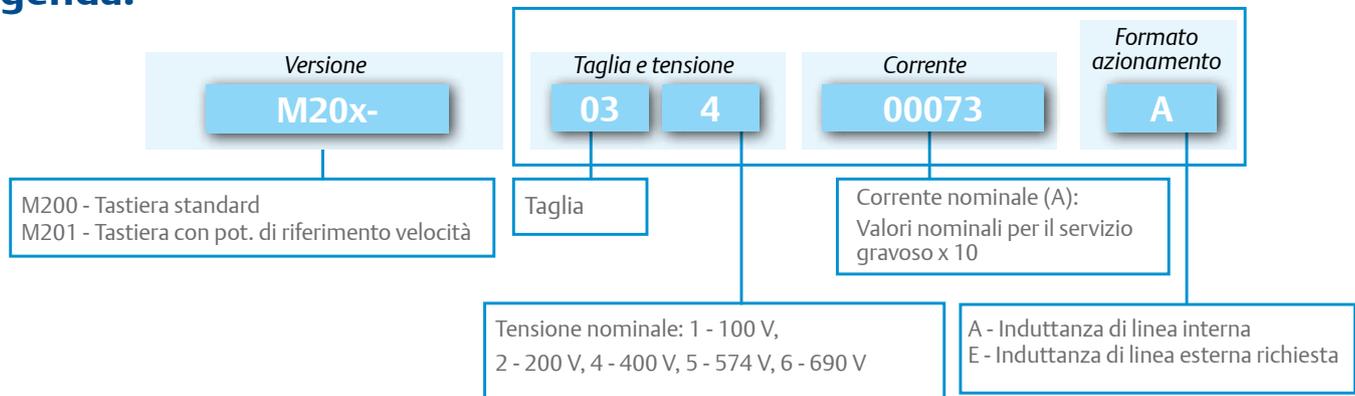
Unidrive M200 utilizza comuni schede SD per un rapido e semplice salvataggio di programmi e parametri tramite l'adattatore AI-Back-up.



Schermata degli strumenti di configurazione motore e azionamento di Unidrive M

Prestazioni d'esercizio e specifiche di Unidrive M200 e M201

Legenda:



100/120 Vac ±10%

Codice di ordinazione	Fasi di alimentazione	Servizio gravoso		Servizio normale	
		Corrente massima in serv. continuo (A)	Potenza albero motore (kW)	Corrente massima in serv. continuo (A)	Potenza albero motore (kW)
M200-011 00017A	1	1,7	0,25	Per le applicazioni in Servizio normale, utilizzare i valori nominali relativi al Servizio gravoso.	
M200-011 00024A	1	2,4	0,37		
M200-021 00042A	1	4,2	0,75		
M200-021 00056A	1	5,6	1,1		

200/240 Vac ±10%

M200-012 00017A	1	1,7	0,25	Per le applicazioni in Servizio normale, utilizzare i valori nominali relativi al Servizio gravoso.	
M200-012 00024A	1	2,4	0,37		
M200-012 00033A	1	3,3	0,55		
M200-012 00042A	1	4,2	0,75		
M200-022 00024A	1/3	2,4	0,37		
M200-022 00033A	1/3	3,3	0,55		
M200-022 00042A	1/3	4,2	0,75		
M200-022 00056A	1/3	5,6	1,1		
M200-022 00075A	1/3	7,5	1,5		
M200-032 00100A	1/3	10	2,2		
M200-042 00133A	1/3	13,3	3		
M200-042 00176A	3	17,6	4		
M200-052 00250A	3	25	5,5		
M200-062 00330A	3	33	7,5	50	11
M200-062 00440A	3	44	11	58	15
M200-072 00610A	3	61	15	75	18,5
M200-072 00750A	3	75	18,5	94	22
M200-072 00830A	3	83	22	117	30
M200-082 01160A	3	116	30	149	37
M200-082 01320A	3	132	37	180	45
M200-092 01760A	3	176	45	216	55
M200-092 02190A	3	219	55	266	75
M200-092 01760E	3	176	45	216	55
M200-092 01760E	3	219	55	266	75

380/480 Vac ±10%

Codice di ordinazione	Fasi di alimentazione	Servizio gravoso		Servizio normale	
		Corrente massima in serv. continuo (A)	Potenza albero motore (kW)	Corrente massima in serv. continuo (A)	Potenza albero motore (kW)
M200-024 00013A	3	1,3	0,37	Per le applicazioni in Servizio normale, utilizzare i valori nominali relativi al Servizio gravoso.	
M200-024 00018A	3	1,8	0,55		
M200-024 00023A	3	2,3	0,75		
M200-024 00032A	3	3,2	1,1		
M200-024 00041A	3	4,1	1,5		
M200-034 00056A	3	5,6	2,2		
M200-034 00073A	3	7,3	3		
M200-034 00094A	3	9,4	4		
M200-044 00135A	3	13,5	5,5		
M200-044 00170A	3	17	7,5		
M200-054 00270A	3	27	11	30	15
M200-054 00300A	3	30	15	31	15
M200-06400350A	3	35	15	38	18,5
M200-064 00420A	3	42	18,5	48	22
M200-064 00470A	3	47	22	63	30
M200-074 00660A	3	66	30	79	37
M200-074 00770A	3	77	37	94	45
M200-074 01000A	3	100	45	112	55
M200-084 01340A	3	134	55	155	75
M200-084 01570A	3	157	75	184	90
M200-094 02000A	3	200	90	221	110
M200-094 02240A	3	224	110	266	132
M200-094 02000E	3	200	90	221	110
M200-094 02240E	3	224	110	266	132

500/575 Vac ±10%

M200-055 00030A	3	3	1,5	3,9	2,2
M200-055 00040A	3	4	2,2	6,1	4
M200-055 00069A	3	6,9	4	10	5,5
M200-065 00100A	3	10	5,5	12	7,5
M200-065 00150A	3	15	7,5	17	11
M200-065 00190A	3	19	11	22	15
M200-065 00230A	3	23	15	27	18,5
M200-065 00290A	3	29	18,5	34	22
M200-065 00350A	3	35	22	43	30
M200-075 00440A	3	44	30	53	45
M200-075 00550A	3	55	37	73	55
M200-085 00630A	3	63	45	86	75
M200-085 00860A	3	86	55	108	90
M200-095 01040A	3	104	75	125	110
M200-095 01310A	3	131	90	150	110
M200-095 01040E	3	104	75	125	110
M200-095 01310E	3	131	90	150	110

500/690 Vac ±10%

M200-076 00190A	3	19	15	23	18,5
M200-076 00240A	3	24	18,5	30	22
M200-076 00290A	3	29	22	36	30
M200-076 00380A	3	38	30	46	37
M200-076 00440A	3	44	37	52	45
M200-076 00540A	3	54	45	73	55
M200-086 00630A	3	63	55	86	75
M200-086 00860A	3	86	75	108	90
M200-096 01040A	3	104	90	125	110
M200-096 01310A	3	131	110	155	132
M200-096 01040E	3	104	90	125	110
M200-096 01310E	3	131	110	155	132

Prestazioni d'esercizio e specifiche di Unidrive M200 e M201

Sicurezza ambientale e conformità elettrica

- **Taglia da 1 a 4:**
IP21 / UL classe aperta (NEMA 1). IP20 in presenza di adattatori AI. La conformità a UL TIPO 1 richiede l'installazione del kit di passacavi appropriato.
- Temperatura ambiente da -20 °C a 40 °C come valore standard. 60 °C con declassamento in corrente per le taglie 1-4.
- **Taglia da 5 a 9:**
IP20 / UL classe aperta (NEMA 1). La conformità a UL TIPO 1 richiede l'installazione del kit di passacavi appropriato. I valori IP65 / UL TIPO 12 sono disponibili sul retro dell'azionamento con montaggio a retroquadro (9E 15 IP55).
- Temperatura ambiente da -20 °C a 40 °C come valore standard. 55 °C con declassamento in corrente per le taglie 5-9.
- **“Per tutte le taglie”**
- Temperatura di immagazzinamento da -40 °C a 60 °C.
- Umidità max del 95% (senza condensa) a 40°C in conformità con EN/IEC 60068-2-78 e ANSI/EIA-364-31.
- EN/IEC 60068-2-60, Metodo 4 Gas corrosivi.
- Altitudine: da 0 a 3000 m, declassamento in corrente 1% ogni 100 m fra 1000 e 3000 m.
- Vibrazioni casuali: testate secondo EN/IEC 60068-2-64 con i moduli opzionali SI e AI installati.
- Urti meccanici: testati secondo EN/IEC 60068-2-29.
- Immunità elettromagnetica conforme a EN/IEC 61800-3 e a EN/IEC 61000-6-2.
- Con filtro EMC installato, conforme a EN/IEC 61800-3 (2° ambiente).
- EN/IEC 61000-6-3 ed EN/IEC 61000-6-4 con filtro EMC posteriore opzionale.
- EN/IEC 60146-1-1 Condizioni di alimentazione.
- EN/IEC 61800-5-1 Sicurezza elettrica.
- EN/IEC 61131-2 Ingressi/Uscite (I/O).
- UL 508C Sicurezza elettrica.

Tabella caratteristiche e specifiche di Unidrive M200

Prestazioni	Tempo di aggiornamento anello di corrente: 125 µs
	Corrente di picco in servizio gravoso: 180% (3 s), 150% (60 s)
	Corrente di picco in servizio normale: 110% (165 s)
	Frequenza massima di uscita: 550 Hz
Caratteristiche meccaniche	Gamma di frequenze di switching: 0.67, 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16 kHz (3 kHz default)
	Installabile su guida DIN (taglie 1 e 2) fino a 1,5 kW*
Backup dei parametri	Ingombro meccanico compatibile con Commander SK, di serie o con kit di conversione
	Unidrive M Connect
	Scheda SD (mediante adattatore AI-Back-up opzionale) Adattatore AI Smart
I/O integrati	2 ingressi analogici, 1 uscita analogica
	4 ingressi digitali, 1 ingresso o uscita digitale bidirezionale
	1 uscita relè
Alimentazione di back-up	Back-up controllo a 24 V (con adattatore opzionale AI-Back-up) Adattatore AI-Smart (memoria integrata per la clonazione di parametri e back-up a 24 V)
Altro	Ventilatore a controllo termostatico con standby (off)
	Ventilatori sostituibili dall'utente
	Rivestimento tropicalizzato IEC 60721-3-3 3C3
	Modalità standby a consumo ridotto
	Livelli di sicurezza definiti dall'utente (per es. accesso limitato o parametri di sola lettura tramite codice di sicurezza definito dall'utente)

*Si consigliano dispositivi di fissaggio supplementari ove siano previste forti vibrazioni

Dimensioni e peso



Taglia		1	2	3	4	5	6	7	8	9A	9E
Dimensioni (A x L x P)	mm	137x75x130	180x75x150	200x90x160	245x115x175	379x141x200	379x210x227	548x270x280	785x310x290	1108x310x290	1069x310x290
Peso	kg	0,75	1,0	1,5	3,13	7,4	14	45	50	66,5	46

Note:

L'altezza (A) non comprende i piedini di montaggio nelle taglie da 1 a 4.
L'altezza (A) aumenta quando sono installate le opzioni seguenti:

- Adattatore AI-Back-up: 15 mm
- Adattatore AI-485: 26 mm
- Adattatore AI-Smart: 15 mm

Tastiera opzionale

Descrizione/Codice d'ordinazione	Codice di ordinazione
Tastiera remota	82500000000001

Accessori opzionali

Descrizione/Codice d'ordinazione	Codice di ordinazione
Adattatore AI-Back-up	82500000000004
Adattatore AI-485	82500000000003
Adattatore AI-Smart	82500000018500

Kit per foro passante IP65

I valori IP65 / UL TIPO 12 sono disponibili sul retro dell'azionamento con montaggio a retroquadro mediante i seguenti kit.

Taglia	Codice di ordinazione
5	3470-0067
6	3470-0055
7	3470-0079
8	3470-0083
9A	3470-0119
9E	3470-0105

Kit UL Tipo 1 (passacavi)

Taglia	Codice di ordinazione
1	3470-0091
2	3470-0094
3	3470-0098
4	3470-0102
5	3470-0069
6	3470-0059
7	3470-0080
8 / 9A	3470-0088
9E	3470-0115

Staffe di montaggio per retrofit

Queste staffe di montaggio consentono di montare l'azionamento in installazioni esistenti dotate di Commander SK.

Taglia	Codice di ordinazione
3	3470-0097
4	3470-0101
5	3470-0066
6	3470-0074
7	3470-0078
8	3470-0088
9A / 9E	3470-0118

Induttanza di linea

Taglia	Codice di ordinazione
9E (400 V)	7022-0063
9E (600 V)	7022-0063

Gommini passacavo per la protezione delle dita

Taglia	Codice di ordinazione
9A / 9E	3470-0107

Attrezzatura per sollevamento

Taglia	Codice di ordinazione
9A	7778-0045
9E	7778-0016

Kit sostituzione ventilatore

Taglia	Codice di ordinazione
1	3470-0092
2	3470-0095
3	3470-0099
4	3470-0103

Filtri EMC esterni opzionali

Il filtro EMC integrato della gamma Unidrive M è conforme con EN/IEC 61800-3. I filtri EMC esterni sono necessari per la conformità a EN/IEC 61000-6-4, come riportato nella tabella seguente.

Taglia	Tensione	Fasi	Tipo	Codice di ordinazione
1	Tutti	1	Standard	4200-1000
		1	A bassa dispersione	4200-1001
2	100 V	1	Standard	4200-2000
		1	Standard	4200-2001
		1	A bassa dispersione	4200-2002
	200 V	3	Standard	4200-2003
		3	A bassa dispersione	4200-2004
		3	A bassa dispersione	4200-2006
3	200 V	3	Standard	4200-2005
		3	A bassa dispersione	4200-2006
		3	A bassa dispersione	4200-2006
	400 V	1	Standard	4200-3000
		1	A bassa dispersione	4200-3001
		3	Standard	4200-3004
4	200 V	3	A bassa dispersione	4200-3005
		3	Standard	4200-3008
		3	A bassa dispersione	4200-3009
	400 V	1	Standard	4200-4000
		1	A bassa dispersione	4200-4001
		3	Standard	4200-4002
5	200 V	3	A bassa dispersione	4200-4003
		3	Standard	4200-4004
		3	A bassa dispersione	4200-4005
6	200 V	3	Standard	4200-0312
	400 V	3	Standard	4200-0402
	575 V	3	Standard	4200-0122
7	200 V	3	Standard	4200-2300
	400 V	3	Standard	4200-4800
	575 V	3	Standard	4200-3690
8	200 V e 400 V	3	Standard	4200-1132
	575 V e 690 V	3	Standard	4200-0672
9	200 V e 400 V	3	Standard	4200-1972
	575 V e 690 V	3	Standard	4200-1662

Per l'elenco completo di brevetti e richieste di brevetto, consultare www.controltechniques.com/patents.

EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™

www.emersonindustrial.com/automation



© Emerson 2015. Le informazioni contenute in questa brochure sono da considerarsi indicative e corrette al momento della stampa, ma non vincolanti in fase contrattuale. Nella costante ricerca di miglioramento del prodotto, Emerson si riserva il diritto di modificare le specifiche senza alcun obbligo di notifica.

Control Techniques Limited. Sede legale: The Gro, Newtown, Powys SY16 3BE. Registrata in Inghilterra e in Galles. Numero di iscrizione al registro imprese 01236886.

Moteurs Leroy-Somer SAS. Sede centrale: Bd Marcellin Leroy, CS 10015, 16915 Angoulême Cedex 9, Francia. Capitale sociale: 65 800 512 €, RCS Angoulême 338 567 258.