



Unidrive M600



Elevate prestazioni con motori asincroni e a magneti permanenti sensorless

0,75 kW - 2,8 MW Servizio gravoso
200 V | 400 V | 575 V | 690 V



CONTROL TECHNIQUES™

Nidec
All for dreams

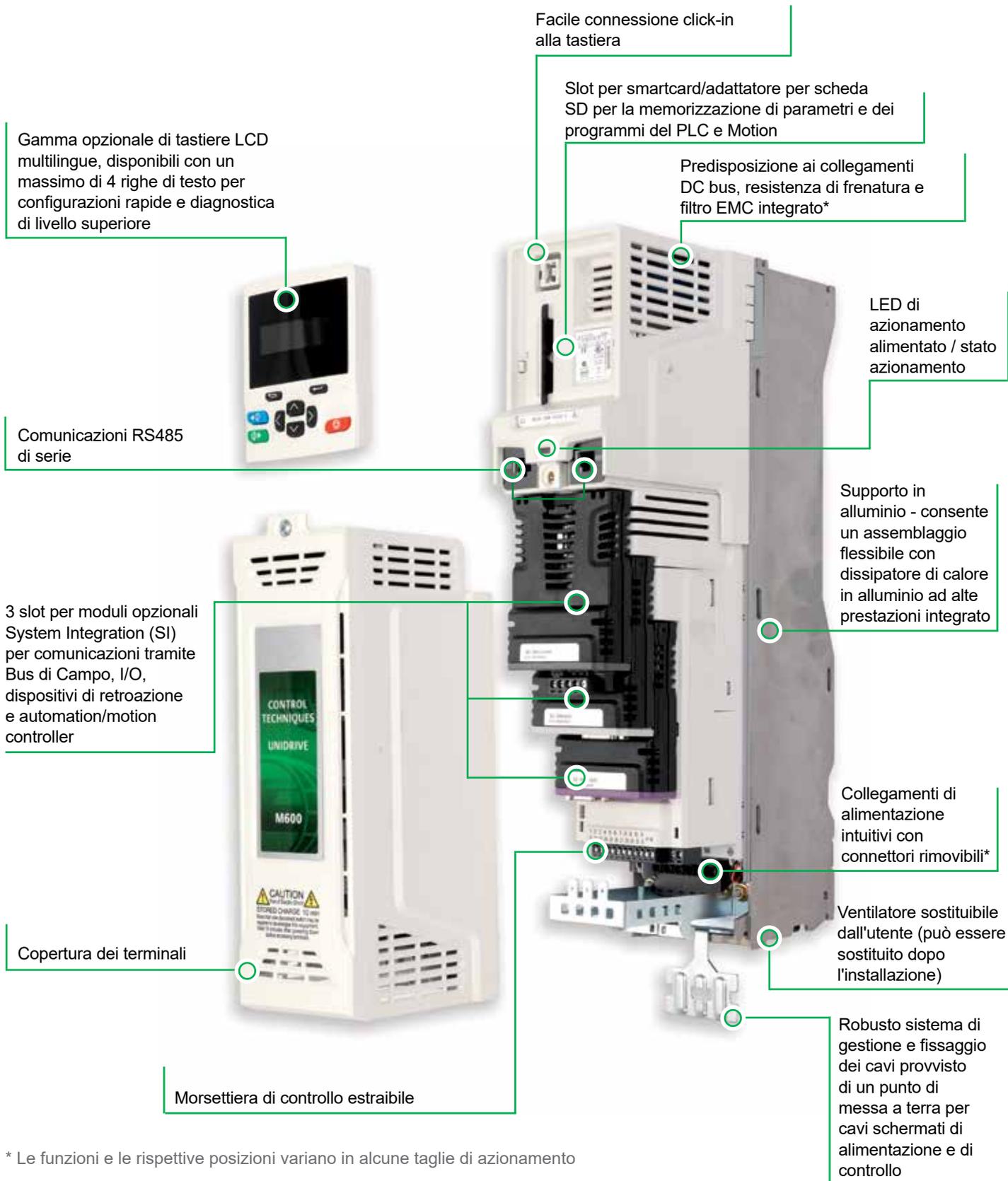
Unidrive M

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

Sulla base dei risultati di un'approfondita ricerca di mercato, orientata ai clienti, abbiamo personalizzato cinque serie di funzionalità integrate in altrettante famiglie di Unidrive M in base alle esigenze applicative specifiche individuate per l'automazione industriale. Unidrive M600 arricchisce la gamma con un'utile funzionalità di networking, I/O aggiuntivi e un migliore controllo del motore per applicazioni in anello aperto. Esso consente anche il facile aggiornamento degli azionamenti Commander SK.



Caratteristiche di Unidrive M600



Elevate prestazioni con motori asincroni e a magneti permanenti sensorless

M600 è la scelta perfetta per le applicazioni che richiedono un controllo in anello aperto ad alte prestazioni di motori asincroni o a magneti permanenti. Sono disponibili moduli opzionali SI-Encoder / SI-Universal Encoder per le applicazioni di velocità in anello chiuso di precisione e albero elettrico/ inseguimento di frequenza dei motori asincroni.



Motori a magneti permanenti
ad alta efficienza di Leroy Somer

Massimizzazione della produttività con controllo in anello aperto ad alte prestazioni su motori asincroni e a magneti permanenti

- Il sofisticato algoritmo di controllo del flusso rotorico (RFC) assicura la massima stabilità e il pieno controllo dei motori asincroni e a magneti permanenti
- Sovraccarico del motore fino al 200 %, ideale per le applicazioni industriali gravose

Riduzione dei costi grazie all'integrazione diretta con le applicazioni

- M600 dispone di un PLC integrato che permette di eseguire programmi Machine Control Studio (IEC61131-3) per il controllo della logica, il sequenziamento, l'inseguimento della velocità e l'albero elettrico, eliminando la necessità di ulteriori PLC
- Possibilità di montare fino a tre moduli SI per aggiungere funzioni di safe motion, retroazione di velocità, I/O supplementari e comunicazioni bus di campo



Efficienza energetica

La gamma Unidrive M è progettata per migliorare l'efficienza energetica di tutte le applicazioni:

- Modalità di standby a consumo ridotto. In alcune applicazioni, gli azionamenti possono rimanere inattivi per lunghi periodi; l'alimentazione ridotta in standby di Unidrive M consente di risparmiare energia



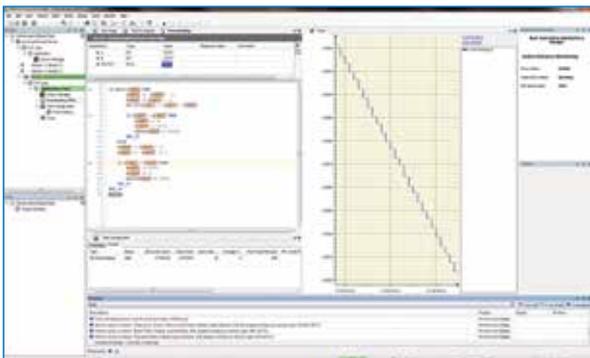
- La semplice configurazione con DC bus comune consente di recuperare l'energia di frenatura all'interno degli azionamenti, riducendo il consumo di energia ed eliminando i componenti di alimentazione esterna
- Unidrive M supporta il controllo sensorless (anello aperto) dei motori a magneti permanenti compatti ad alta efficienza
- Front End attivo per sistemi in c.a. rigenerativi
- Dyneo®: soluzioni con motori a magneti permanenti e azionamenti Unidrive M in perfetta sinergia, ideali per migliorare le prestazioni e ridurre i consumi
- Le soluzioni Dyneo® con azionamenti Unidrive M e motori a magneti permanenti offrono straordinari livelli di efficienza a tutti i regimi di funzionamento e in particolare alle basse velocità, dove l'efficienza è molto superiore a quella dei motori asincroni.
- Perdite ridotte, efficienza fino al 98%

Software Machine Control Studio

Il PLC integrato di Unidrive M600 è programmato con Machine Control Studio, che offre un ambiente di programmazione flessibile e intuitivo.

Programmazione dell'automazione secondo IEC 61131-3

L'ambiente di programmazione è interamente compatibile con IEC 61131-3, risultando quindi familiare e di utilizzo semplice e rapido per i tecnici del settore di tutto il mondo.



Schermata tipica di Machine Control Studio

Sono supportati i linguaggi di programmazione IEC 61131-3 seguenti:

- Structured Text (ST)
- Function Block Diagram (FBD)
- Structured Function Chart (SFC)
- Ladder Diagram (LD)
- Instruction List (IL)

È inoltre supportato:

- Continuous Function Chart (CFC)

La funzionalità intuitiva IntelliSense favorisce la creazione di programmi solidi e coerenti, accelerando lo sviluppo del software.

I programmatori hanno accesso ad un'attiva comunità open-source per la condivisione di blocchi funzione. Machine Control Studio supporta inoltre le librerie di blocchi funzione dei clienti, con monitoraggio online delle variabili di programma mediante finestre (watch windows) definite dagli utenti e guida per le modifiche online di programmi, in linea con le pratiche PLC correnti.

Flessibilità del sistema di alimentazione

Grazie agli esclusivi algoritmi di controllo motore, abbinati alla più recente tecnologia dei microprocessori, la gamma Unidrive M offre i massimi livelli di stabilità e prestazioni per tutti i tipi di motori industriali.

Per l'utilizzatore, questo si traduce in massima produttività della macchina con qualsiasi applicazione e tipo di motore, dai motori in c.a. asincroni standard ai motori lineari altamente dinamici, dai motori a magneti permanenti ad alta efficienza ai servomotori ad alte prestazioni.



Tra le opzioni di controllo motore disponibili figurano:

Modalità di controllo	Caratteristiche
Controllo V/Hz o vettoriale in anello aperto per i motori asincroni	Controllo in anello aperto per i motori asincroni. Configurazione estremamente semplice. V/Hz è utilizzabile per il controllo di più motori.
Controllo del flusso rotorico in anello aperto per i motori asincroni (RFC-A)	Algoritmo vettoriale che utilizza il controllo della corrente in anello chiuso per incrementare considerevolmente le prestazioni dei motori asincroni di tutte le dimensioni.
Controllo motore a magneti permanenti in anello aperto (RFC-S)	Controllo in anello aperto dei motori a magneti permanenti compatti e ad alta efficienza (incluso il modello Leroy-Somer Dyneo® LSRPM).
Controllo del flusso rotorico in anello chiuso dei motori asincroni (RFC-A)*	Controllo di posizione e velocità di motori asincroni, con supporto di un'ampia gamma di dispositivi di retroazione (inclusi encoder e resolver in quadratura, SinCos, EnDat 2.2 e SSI).
Front End attivo (AFE) per la rigenerazione e la qualità dell'energia	Il Front End attivo consente la rigenerazione dell'energia reinviandola alla rete di alimentazione. Il Front End attivo fornisce inoltre il controllo del fattore di potenza per la gestione della qualità di alimentazione e riduce considerevolmente le armoniche indesiderate.

*Con modulo opzionale SI-Encoder o SI-Universal Encoder

Accesso semplice e veloce per messa in servizio, monitoraggio e diagnostica

Moduli opzionali di interfaccia utente

Per Unidrive M600 sono disponibili vari tipi di tastiera per diverse esigenze applicative. Unidrive M600 è facile e veloce da configurare. Gli azionamenti possono essere configurati mediante una selezione di tastiere, schede SD o Smartcard o il software di messa in servizio in dotazione, che guida l'utente nella procedura di configurazione.

Tipo		Vantaggio
Tastiera KI		Tastiera LCD multilingue, testo normale, fino a 4 righe di testo, per descrizioni approfondite dei dati e dei parametri, per ottimizzare l'esperienza dell'utente.
Tastiera KI RTC		Comprende tutte le caratteristiche della tastiera KI, ma con real-time clock a batteria, che consente un'accurata temporizzazione degli eventi per una rapida risoluzione.
Tastiera remota		Tastiera a montaggio remoto. Permette un montaggio flessibile sull'esterno del quadro ed è conforme a IP66 (NEMA 4).
Tastiera RTC remota		La tastiera è installabile in remoto per un montaggio flessibile all'esterno di un pannello (conforme a IP54/ NEMA 12). Intuitiva tastiera LCD multilingue, con indicazioni in testo normale su tre righe per una rapida configurazione e una pratica diagnostica. Con batteria e real-time clock per consentire un'accurata temporizzazione degli eventi e facilitare la diagnostica.



Schermata degli strumenti di configurazione motore e azionamento di Unidrive M

Strumento di messa in servizio Unidrive M Connect

Lo strumento per PC Unidrive M Connect viene utilizzato per la messa in servizio, l'ottimizzazione e il monitoraggio delle prestazioni dell'azionamento e del sistema. Il suo sviluppo è frutto di un'estesa ricerca fra gli utenti e si avvale di principi di progettazione incentrati sul fattore umano per garantire la miglior esperienza agli utenti:

- Le operazioni, basate su task, risultano più semplici grazie agli strumenti grafici intuitivi e alla familiarità dell'ambiente Windows
- Diagrammi dinamici della logica dell'azionamento e dati interrogabili ottimizzati
- Le prestazioni di azionamento e motore possono essere ottimizzate anche se si dispone di conoscenze specifiche minime sugli azionamenti
- Lo strumento è scalabile per soddisfare i requisiti applicativi
- Supporta l'importazione di file di parametri Unidrive SP e consente la clonazione completa dell'azionamento (ovvero set di parametri e programmi applicativi)
- L'abbinamento dei sistemi Unidrive M con i motori Nidec (come Dyneo®) può essere eseguito in modo rapido e semplice utilizzando il database di motori di Unidrive M Connect
- Canali multipli di comunicazione per una panoramica più completa del sistema
- La ricerca di azionamenti consente di trovare automaticamente azionamenti in una rete senza che l'utente debba specificare i relativi indirizzi

Dispositivi di memoria rimovibili di Unidrive M

Smartcard

Le smartcard possono essere impiegate per eseguire il backup dei set di parametri e dei programmi PLC di base e copiarli da un azionamento a un altro, anche da un modello Unidrive SP:

- Semplificazione della manutenzione e della messa in servizio dell'azionamento
- Impostazione rapida per il processo costruttivo sequenziale di macchine
- Gli aggiornamenti possono essere memorizzati su una smartcard e inviati al cliente per l'installazione

Scheda SD

È possibile utilizzare le schede SD standard per il salvataggio semplice e rapido di parametri e programmi. Le schede SD offrono un'enorme capacità di memoria per una riprogrammazione del sistema, se necessario, e possono essere pre-programmate con facilità su un comune PC.

Modalità di controllo

Controllo V/Hz o vettoriale in anello aperto per i motori asincroni

Controllo del flusso rotorico in anello aperto per i motori asincroni (RFC-A)



Controllo motore a magneti permanenti in anello aperto (RFC-S)



Controllo del flusso rotorico in anello chiuso dei motori asincroni (RFC-A)*



*Con modulo opzionale Encoder

Convertitore Active Front End (AFE) per una rete di alimentazione di qualità



Programmazione dell'azionamento e interfaccia operatore opzionali

Unidrive M Connect



Tastiera KI



Tastiera KI RTC



Tastiera remota



Tastiera RTC remota



Smartcard



Scheda SD con adattatore per scheda SD



Adattatore KI-485



Ingressi/Uscite

SI-I/O



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

Integrato



5 I/O analogici
8 I/O digitali (compresi 2 I/O ad alta velocità [250 µs])
1 uscita relè
1 STO



Applicazioni con funzionalità PLC

Standard

PLC integrato di facile impiego con programmazione in ambiente IEC 61131-3 standard



Integrato

RS485



Comunicazioni

SI-EtherCAT



SI-PROFIBUS



SI-Ethernet



SI-DeviceNet



SI-CANopen



SI-PROFINET



Retroazione

SI-Encoder



SI-Universal Encoder



Sicurezza

SI-Safety



Alimentazione in c.c. di backup

24 - 1067 V c.c. potenza



24 V c.c. controllo



Prestazioni d'esercizio e specifiche di Unidrive M600

200/240 Vac ±10%						
Azionamento	Servizio gravoso			Servizio normale		
	Corrente massima in serv. continuativo (A)	Potenza albero motore (kW)	Potenza albero motore (hp)	Corrente massima in serv. continuativo (A)	Potenza albero motore (kW)	Potenza albero motore (hp)
M600-03200050A	5	0,75	1	6,6	1,1	1,5
M600-03200066A	6,6	1,1	1,5	8	1,5	2
M600-03200080A	8	1,5	2	11	2,2	3
M600-03200106A	10,6	2,2	3	12,7	3	3
M600-04200137A	13,7	3	3	18	4	5
M600-04200185A	18,5	4	5	25	5,5	7,5
M600-05200250A	25	5,5	7,5	30	7,5	10
M600-06200330A	33	7,5	10	50	11	15
M600-06200440A	44	11	15	58	15	20
M600-07200610A	61	15	20	75	18,5	25
M600-07200750A	75	18,5	25	94	22	30
M600-07200830A	83	22	30	117	30	40
M600-08201160A	116	30	40	149	37	50
M600-08201320A	132	37	50	180	45	60
M600-09201760A	176	45	60	216	55	75
M600-09202190A	219	55	75	266	75	100
M600-09201760E	176	45	60	216	55	75
M600-09202190E	219	55	75	266	75	100
M600-10202830E	283	75	100	325	90	125
M600-10203000E	300	90	125	360	110	150

380/480 Vac ±10%						
Azionamento	Servizio gravoso			Servizio normale		
	Corrente massima in serv. continuativo (A)	Potenza albero motore (kW)	Potenza albero motore (hp)	Corrente massima in serv. continuativo (A)	Potenza albero motore (kW)	Potenza albero motore (hp)
M600-03400025A	2,5	0,75	1	3,4	1,1	1,5
M600-03400031A	3,1	1,1	1,5	4,5	1,5	2
M600-03400045A	4,5	1,5	2	6,2	2,2	3
M600-03400062A	6,2	2,2	3	7,7	3	5
M600-03400078A	7,8	3	5	10,4	4	5
M600-03400100A	10	4	5	12,3	5,5	7,5
M600-04400150A	15	5,5	10	18,5	7,5	10
M600-04400172A	17,2	7,5	10	24	11	15
M600-05400270A	27	11	20	30	15	20
M600-05400300A	30	15	20	31	15	20
M600-06400350A	35	15	25	38	18,5	25
M600-06400420A	42	18,5	30	48	22	30
M600-06400470A	47	22	30	63	30	40
M600-07400660A	66	30	50	79	37	50
M600-07400770A	77	37	60	94	45	60
M600-07401000A	100	45	75	112	55	75
M600-08401340A	134	55	100	155	75	100
M600-08401570A	157	75	125	184	90	125
M600-09402000A	200	90	150	221	110	150
M600-09402240A	224	110	150	266	132	200
M600-09402000E	200	90	150	221	110	150
M600-09402240E	224	110	150	266	132	200
M600-10402700E	270	132	200	320	160	250
M600-10403200E	320*	160	250	361	200	300
M600-11403770E	377	185	300	437	225	350
M600-11404170E	417*	200	350	487*	250	400
M600-11404640E	464*	250	400	507*	280	450

*Alla frequenza di PWM di 2 kHz

500/575 Vac ±10%

Azionamento	Servizio gravoso			Servizio normale		
	Corrente massima in serv. continuativo (A)	Potenza albero motore (kW)	Potenza albero motore (hp)	Corrente massima in serv. continuativo (A)	Potenza albero motore (kW)	Potenza albero motore (hp)
M600-05500030A	3	1,5	2	3,9	2,2	3
M600-05500040A	4	2,2	3	6,1	4	5
M600-05500069A	6,9	4	5	10	5,5	7,5
M600-06500100A	10	5,5	7,5	12	7,5	10
M600-06500150A	15	7,5	10	17	11	15
M600-06500190A	19	11	15	22	15	20
M600-06500230A	23	15	20	27	18,5	25
M600-06500290A	29	18,5	25	34	22	30
M600-06500350A	35	22	30	43	30	40
M600-07500440A	44	30	40	53	37	50
M600-07500550A	55	37	50	73	45	60
M600-08500630A	63	45	60	86	55	75
M600-08500860A	86	55	75	108	75	100
M600-09501040A	104	75	100	125	90	125
M600-09501310A	131	90	125	150	110	150
M600-09501040E	104	75	100	125	90	125
M600-09501310E	131	90	125	150	110	150
M600-10501520E	152	110	150	200	130	200
M600-10501900E	190	132	200	200	150	200
M600-11502000E	200	150	200	248	185	250
M600-11502540E	254*	185	250	288*	225	300
M600-11502850E	285*	225	300	315*	250	350

690 V c.a. ±10%

Azionamento	Servizio gravoso			Servizio normale		
	Corrente massima in serv. continuativo (A)	Potenza albero motore (kW)	Potenza albero motore (hp)	Corrente massima in serv. continuativo (A)	Potenza albero motore (kW)	Potenza albero motore (hp)
M600-07600190A	19	15	20	23	18,5	25
M600-07600240A	24	18,5	25	30	22	30
M600-07600290A	29	22	30	36	30	40
M600-07600380A	38	30	40	46	37	50
M600-07600440A	44	37	50	52	45	60
M600-07600540A	54	45	60	73	55	75
M600-08600630A	63	55	75	86	75	100
M600-08600860A	86	75	100	108	90	125
M600-09601040A	104	90	125	125	110	150
M600-09601310A	131	110	150	155	132	175
M600-09601040E	104	90	125	125	110	150
M600-09601310E	131	110	150	155	132	175
M600-10601500E	150	132	175	172	160	200
M600-10601780E	178	160	200	197	185	250
M600-11602100E	210	185	250	225	200	250
M600-11602380E	238*	200	250	275*	250	300
M600-11602630E	263*	250	300	305*	280	400

*Alla frequenza di PWM di 2 kHz

Prestazioni d'esercizio e specifiche di Unidrive M600

Sicurezza ambientale e conformità elettrica

- IP20 / NEMA1 / UL TYPE 1 (Classe aperta UL di serie, kit addizionale necessario per Type 1)
- La Protezione IP65 / NEMA4 / UL TYPE 12 è ottenibile sul retro dell'azionamento con montaggio a retroquadro
- Nelle taglie 9, 10 e 11, la Protezione IP55 / NEMA4 / UL TYPE 12 è ottenibile sul retro dell'azionamento con montaggio a retroquadro
- Temperatura ambiente da -20 °C a 40 °C come valore standard. Fino a 55 °C con declassamento
- Umidità max 95% (senza condensa) a 40°C
- Altitudine: da 0 a 3000 m, declassamento 1% ogni 100 m fra 1000 m e 3000 m
- Vibrazioni casuali: provate secondo la IEC 60068-2-64
- Resistenza agli urti meccanici in conformità con IEC 60068-2-29
- Temperatura di immagazzinamento: da -40 °C a 70 °C per deposito a breve termine, da -40 °C a 50 °C per deposito a lungo termine
- Immunità elettromagnetica in conformità con EN 61800-3 ed EN 61000-6-2
- Con filtro EMC installato, conforme a EN 61800-3 (2° ambiente)
- EN 61000-6-3 e EN 61000-6-4 con filtro EMC posteriore opzionale
- IEC 61800-5-1 (Sicurezza elettrica)
- IEC 61131-2 I/O
- Funzione SAFE TORQUE OFF, con valutazione indipendente di TÜV secondo IEC 61800-5-2 SIL 3 e EN ISO 13849-1 PL
- UL 508C (Sicurezza elettrica)

Tabella caratteristiche e specifiche di Unidrive M600

Prestazioni	Tempo di aggiornamento anello di corrente: 62 µs
	Corrente di picco in servizio gravoso: 200% (3 s)
	Frequenza massima di uscita: 550 Hz
	Gamma di frequenze di switching: 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16 kHz (3 kHz predefinita)
Intelligenza integrata	Controllore a logica programmabile (PLC)
	Task in tempo reale
	Controllo albero elettrico
Comunicazione integrata	RS485
Caratteristiche meccaniche	Montaggio affiancato per le taglie 3, 4, 5
	Collegamenti DC bus comune per le taglie 3, 4, 5, 6
Backup dei parametri	Clonazione porte seriali
	Scheda SD (con adattatore per scheda SD)
	Supporto lettore Smartcard
Retroazione	Modulo opzionale SI-Encoder / SI-Universal Encoder
I/O integrati	3 ingressi analogici, 2 uscite analogiche
	4 ingressi digitali, 1 uscita digitale, 3 ingressi o uscite digitali bidirezionali
	1 uscita relè
Sicurezza della macchina	1 terminale Safe Torque Off (STO)
Controllo alimentazione e motore	Autotuning statico per motori a magneti permanenti
	Alimentazione in c.c. di backup ad ampio range operativo
	Backup controllo 24 V
Altro	Funzionamento ventilatore con controllo temperatura con limite di velocità regolabile dall'utente
	Ventilatori sostituibili dall'utente
	Tropicalizzazione
	Modalità standby (a consumo ridotto)

Supporti e accessori opzionali

Descrizione	Codice di ordinazione
Adattatore per scheda SD	3130-1212-03
Smartcard (64 kb)	2214-1006-03

Resistenza di frenatura integrabile nel dissipatore

Taglia	Codice di ordinazione
3	1220-2752
4 e 5	1299-0003

Kit di collegamento in parallelo del DC bus

Taglia	Codice di ordinazione
3	3470-0048
4	3470-0061
5	3470-0068
6	3470-0063
6 (collegamento alle taglie 3, 4 e 5)	3470-0111

Modalità di Unidrive M

Modalità di funzionamento	RFC da freddo	RFC dal 100%	In anello aperto da freddo	In anello aperto dal 100%
Sovraccarico in Servizio normale con corrente nominale del motore = corrente nominale dell'azionamento	110% per 165 s	110% per 9 s	110% per 165 s	110% per 9 s
Sovraccarico in servizio gravoso con corrente nominale del motore = corrente nominale dell'azionamento (taglia 8 e inferiori)	200% per 28 s	200% per 3 s	150% per 60 s	150% per 7 s
Sovraccarico in servizio gravoso con corrente nominale del motore = corrente nominale dell'azionamento (taglia 9E e 10)	175% per 42 s	175% per 5 s	150% per 60 s	150% per 7 s

Kit per montaggio a piastrella

Taglia	Codice di ordinazione
3	3470-0049
4	3470-0060
5	3470-0073

Kit per montaggio a retroquadro IP65

Taglia	Codice di ordinazione
3	3470-0053
4	3470-0056
5	3470-0067
6	3470-0055
7	3470-0079
8	3470-0083
9E e 10	3470-0105
10 Inverter	3470-0108
10 Raddrizzatore	3470-0106
11	3470-0123

Kit UL Tipo 1 (Conduit)

Taglia	Codice di ordinazione
3 e 4	6521-0071
5	3470-0069
6	3470-0059
7	3470-0080
8	3470-0088
9E e 10	3470-0115
11	3470-0136

Staffe per retrofit

Per consentire il montaggio degli azionamenti Unidrive M in installazioni su piastra Unidrive SP preesistenti.

Taglia	Codice di ordinazione
4	3470-0062
5	3470-0066
6	3470-0074
7	3470-0078
8	3470-0087
9E e 10	3470-0118

Kit gommini passacavo

Taglia	Codice di ordinazione
7	3470-0086
8 - Cavo singolo	3470-0089
8 - Cavo doppio	3470-0090
9E e 10	3470-0107

Elementi kit generale

Elemento	Codice di ordinazione
Copertura trasparente tastiera (10 pezzi a confezione)	3470-0058
Kit separatore terminali di potenza per taglia 3 e 4	3470-0064
Adattatore per estensione di I/O per messa in servizio	3000-0009

** Per il montaggio di azionamenti multipli a retroquadro senza interspazi.

Filtri EMC esterni opzionali

Il filtro EMC integrato della gamma Unidrive è conforme alla EN 61800-3. Sono disponibili filtri EMC esterni per la conformità alla norma EN 61000-6-4.

Taglia	Tensione	Codice di ordinazione
3	200 V	4200-3230
	400 V	4200-3480
4	200 V	4200-0272
	400 V	4200-0252
5	200 V	4200-0312
	400 V	4200-0402
	575 V	4200-0122
6	200 V	4200-2300
	400 V	4200-4800
	575 V	4200-3690
7	200 V e 400 V	4200-1132
	575 V e 690 V	4200-0672
8	200 V e 400 V	4200-1972
	575 V e 690 V	4200-1662
9	200 V e 400 V	4200-3021
	575 V e 690 V	4200-1660
9E e 10	200 V e 400 V	4200-4460
	575 V e 690 V	4200-2210
11	400 V	4200-0400
	575 V e 690 V	4200-0690

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

Taglie e potenze nominali di Unidrive M

AZIONAMENTI SINGOLI



Taglia		3	4	5	6	7	8	
Taglie disponibili	M600	•	•	•	•	•	•	
Dimensioni (A x L x P)	mm	365 x 83 x 200	365 x 124 x 200	365 x 143 x 202	365 x 210 x 227	508 x 270 x 280	753 x 310 x 290	
Peso	kg	4.5 Max	6,5	7,4	14	28	52	
Induttanza DC Bus / Induttanza linea c.a.	Interna	•*	•	•	•	•	•	
	Esterna							
kW in servizio gravoso continuo max	a 100 V	N/D						
	a 200 V	0.75 kW - 2.2 kW (1 hp - 3 hp)	3 kW - 4 kW (3 hp - 5 hp)	5,5 kW (7,5 hp)	7,5 kW - 11 kW (10 hp - 15 hp)	15 kW - 22 kW (20 hp - 30 hp)	30 kW - 37 kW (40 hp - 50 hp)	
	a 400 V	0,75 kW - 4 kW (1 hp - 5 hp)	5,5 kW - 7,5 kW (10 hp)	11 kW - 15 kW (20 hp)	15 kW - 22 kW (25 hp - 30 hp)	30 kW - 45 kW (50 hp - 75 hp)	55 kW - 75 kW (100 hp - 125 hp)	
	a 575 V	N/D		1,5 kW - 4 kW (2 hp - 5 hp)	5,5 kW - 22 kW (7,5 hp - 30 hp)	30 kW - 37 kW (40 hp - 50 hp)	45 kW - 55 kW (60 hp - 75 hp)	
	a 690 V	N/D				15 kW - 45 kW (20 hp - 60 hp)	55 kW - 75 kW (75 hp - 100 hp)	

*Escluse le taglie 03200050 e 03400062

Le dimensioni non comprendono le staffe di montaggio rimovibili



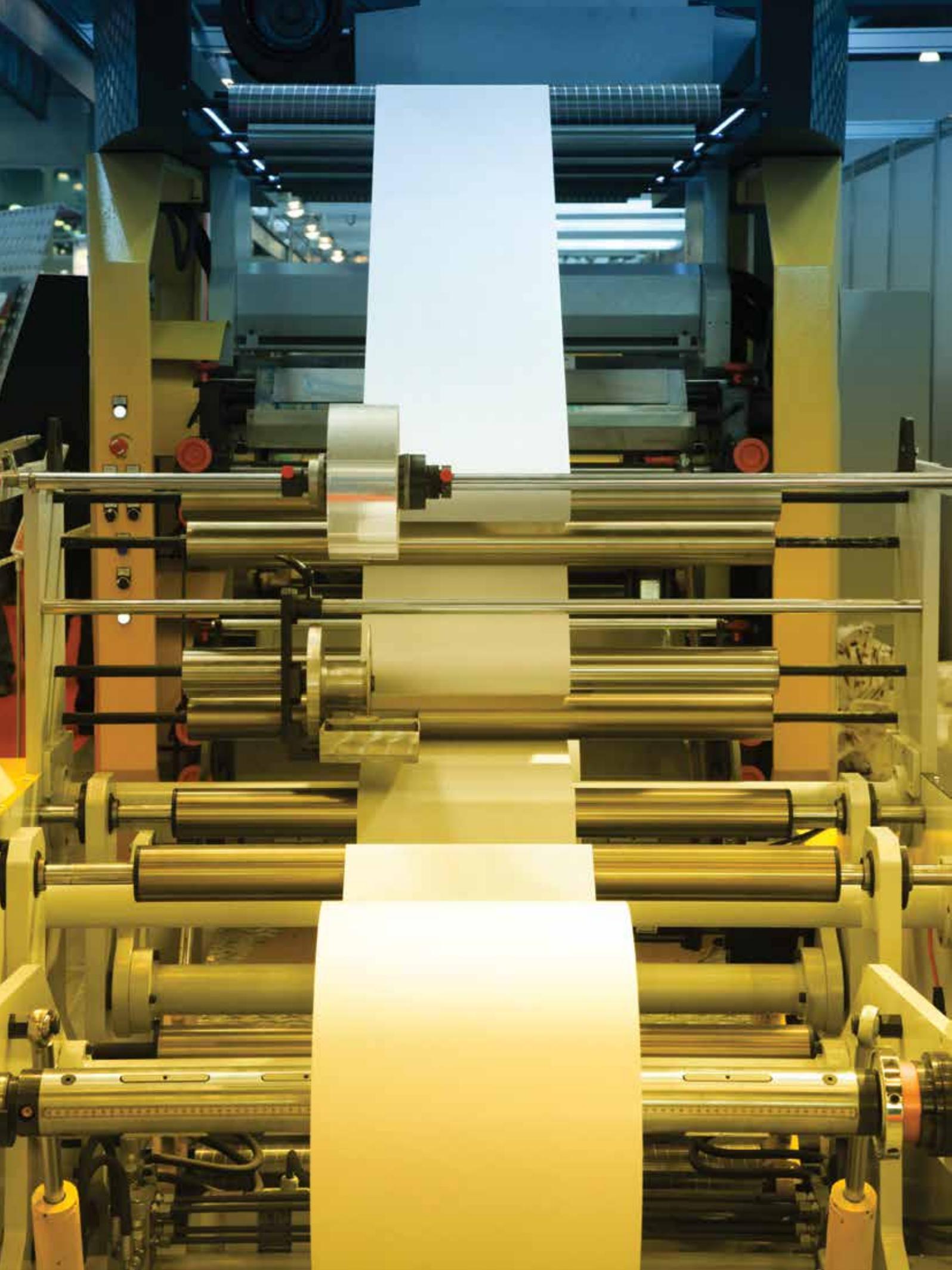
	9A	9E	10E	11E
	•	•	•	•
	1049 x 310 x 288	1010 x 310 x 288	1010 x 310 x 288	1190 x 310 x 312
	66,5	46	46	63
	•			
		•	•	•
	45 kW - 55 kW (60 hp - 75 hp)	45 kW - 55 kW (60 hp - 75 hp)	75 kW - 90 kW (100 hp - 125 hp)	N/D
	90 kW - 110 kW (150 hp)	90 kW - 110 kW (150 hp)	132 kW - 160 kW (200 hp - 250 hp)	185 kW - 250 kW (300 hp - 400 hp)
	75 kW - 90 kW (100 hp - 125 hp)	75 kW - 90 kW (100 hp - 125 hp)	110 kW - 132 kW (150 hp - 200 hp)	150 kW - 225 kW (200 hp - 300 hp)
	90 kW - 110 kW (125 hp - 150 hp)	90 kW - 110 kW (125 hp - 150 hp)	132 kW - 160 kW (175 hp - 200 hp)	185 kW - 250 kW (250 hp - 300 hp)

Unidrive M: High Power Modular AC Drives

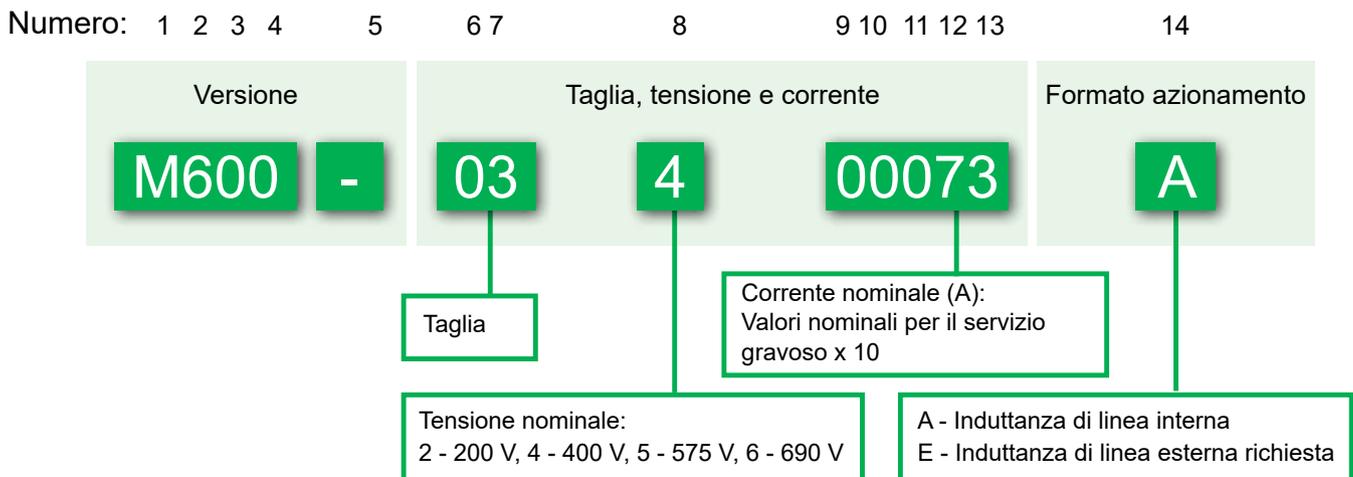
Highly reliable drive modules, flexible system design and rapid global support

Unidrive M600 | Unidrive M700/ M701/ M702
90 kW to 2.8 MW / 125 to 4.200 hp
200 V | 400 V | 575 V | 690 V

Per informazioni sui nostri modelli Unidrive M ad alta potenza (90 kW - 2,8 MW), consultare la brochure Unidrive M ad alta potenza, disponibile online.



Gamma Unidrive M - Codice di identificazione



Per le configurazioni riguardanti la taglia 9 e superiori, fare riferimento alla brochure degli azionamenti ad alta potenza

CONTROL TECHNIQUES™

www.controltechniques.com

Collegati a noi:

twitter.com/Nidec_CT

www.facebook.com/NidecControlTechniques

youtube.com/c/nideccontroltechniques

theautomationengineer.com (blog)



© 2017 Nidec Control Techniques Limited. 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, Nidec Control Techniques Ltd si riserva il diritto di modificare le specifiche senza alcun obbligo di notifica.

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