



micromaster

Srovnávací tabulka
standardních frekvenčních měničů

SIEMENS

Srovnávací tabulka měničů SIEMENS

					
Typové označení	Micromaster MM410	Micromaster MM420	Micromaster MM430	Micromaster MM440	Combimaster CM411
Výkon	0,12 ÷ 0,75kW	0,12 ÷ 11kW	7,5 ÷ 250kW	0,12 ÷ 250kW	0,37 ÷ 3kW
Určení	Univerzální	Univerzální	Čerpadla a ventilátory	Univerzální vektorový	Motor+měníč univerzální
2. Provozní podmínky					
Teplota provozní/skladovací	-10 ÷ +50°C/-40 ÷ +70°C	-10 ÷ +50°C/-40 ÷ +70°C	-10 ÷ +40°C/-25 ÷ +70°C	-10 ÷ +50°C/-40 ÷ +70°C	-10 ÷ +40°C/-40 ÷ +70°C
Relativní vlhkost	95%	95%	95%	95%	99%
Stupeň krytí podle ČSN	IP20	IP20	IP20	IP20	IP65 / IP55 (s motorem)
3. Výkonová část					
Vstup – napětí (n x Un)	1x200-240V	1x200-240V 3x380-480V	3x380-480V	1x200-240V 3x380-480V 3x500-600V	1x380-480V
– tolerance	±10%	±10%	±10%	±10%	±10%
– kmitočet	47 ÷ 63 Hz	47 ÷ 63 Hz	47 ÷ 63 Hz	47 ÷ 63 Hz	47 ÷ 63 Hz
– vstupní filtr	Volitelné tř. B	Volitelné tř. A, B	Volitelné tř. A, B	Volitelné tř. A, B	Volitelné tř. B
– účinník (poměr činný/zdánlivý výk.)	> 0,95	> 0,95	> 0,95	> 0,95	> 0,95
Výstup – Umax (sdrúžené)	3x240V	3x240V 3x480V	3x480V	3x240V 3x480V 3x600V	3x480V
– proudová přetížitelnost (%/čas)	150%/60sec	150%/60sec	110%/60sec, 140%/3sec	150%/60sec 200%/3sec	150%/60sec
– kmitočet (min. – max.)	0-650Hz	0-650Hz	0-650Hz	0-650Hz	0-650Hz
Bizdný režim	DC, kompaudní	DC, kompaudní	DC, kompaudní	DC, kompaudní, dynamický	DC, kompaudní
Modulační kmitočet	2-16kHz	2-16kHz	2-16kHz	2-16kHz	2-16kHz
Účinnost	96-97%	96-97%	96-98%	96-97%	94-97%
4. Řídící část					
Řízení výstupních veličin	U/f, FCC	U/f, FCC	U/f, FCC, ECO	vektorové, U/f, FCC, momentu	U/f, FCC
Zpětná vazba od otáček	ne	ne	ne	ano - volitelné	ne
Zadávání rychlosti	analog./digit. vstup, panel, vzdálené 10bit	analog./digit. vstup, panel, vzdálené 10bit	analog./digit. vstup, panel, vzdálené 10bit	analog./digit. vstup, panel, vzdálené 10bit	analog./digit. vstup, panel, vzdálené 10bit
– rozlišení analogového vstupu	3	7	15	15	7
– přednastavené stupně	3 rampy	3 rampy	3 rampy	3 rampy	3 rampy
Přepínání mezi několika sadami parametrů	ne	ne	ano / 3	ano / 3	ne
Omezení (proud otáčky, zrychlení, jiné)	proud, otáčky, skluz	proud, otáčky, skluz	proud, otáčky, skluz	proud, otáčky, skluz	proud, otáčky, skluz
Jištění a ochranné funkce měniče	omezení proudu, zkrat, přepětí, podpětí, teplota	omezení proudu, zkrat, přepětí, podpětí, teplota	omezení proudu, zkrat, přepětí, podpětí, teplota	omezení proudu, zkrat, přepětí, podpětí, teplota	omezení proudu, zkrat, přepětí, podpětí, teplota
Jištění a ochranné funkce pro motor	I ² t, proud	I ² t, proud	I ² t, proud	I ² t, proud	I ² t, proud
Automatický restart	ano - nastavitelný	ano - nastavitelný	ano - nastavitelný	ano - nastavitelný	ano - nastavitelný

5. Ovládání a konfigurace

Možnosti ovládání a parametrizace

Ovládací panel	panel, svorky, komunikace sériovou linkou	panel, svorky, komunikace sériovou linkou	panel, svorky, komunikace sériovou linkou	panel, svorky, komunikace sériovou linkou	svorky, komunikace sériovou linkou
- displej	Odhímatelný - volitelně	Odhímatelný - volitelně	Odhímatelný - volitelně	Odhímatelný - volitelně	Připojený přes komunikační linku
Možnost „klonování“ konfigurace pomocí panelu	OP - 5-ti místný číselný	BOP 5-ti místný číselný AOP - 4x20 znaků textový	BOP2 5-ti místný číselný	BOP 5-ti místný číselný AOP - 4x20 znaků textový	BOP 5-ti místný číselný AOP - 4x20 znaků textový
Ovládací a konfigurační software	ne	ano	ne	ano	ano
Komunikační rozhraní měniče	Volitelně	Na příloženém CD	Na příloženém CD	Na příloženém CD	Na příloženém CD
Komunikační protokol (Profibus, DeviceNet, firemní ASCII, jiný ...)	RS485 vestavěné RS232 volitelně	RS485 vestavěné RS232 volitelně	RS485 vestavěné RS232 volitelně	RS485 vestavěné RS232 volitelně	RS485 volitelně RS232 vestavěné
6. Doplňkové funkce	USS	Profibus, DeviceNet CANbus, USS	Profibus, DeviceNet CANbus, USS	Profibus, DeviceNet CANbus, USS	Profibus, USS
Digitální vstupy (počet/funkce)	3-4/parametrovatelné	3-4/parametrovatelné	6-8/parametrovatelné	6-8/parametrovatelné	3/parametrovatelné
Digitální výstupy (počet/funkce)	1/parametrovatelný	1/parametrovatelný	2/parametrovatelné	2/parametrovatelné	1/parametrovatelný
Analogové vstupy (počet/funkce)	1/parametrovatelný	1/parametrovatelný	2/parametrovatelné	2/parametrovatelné	1/parametrovatelný
Analogové výstupy (počet/funkce)	0	1/parametrovatelný	1/parametrovatelné	1/parametrovatelné	1/parametrovatelný
Technologický regulátor	ne	PI	PID	PID	PI
Jiné	Měřič spotřeby, S-krivka, boost, synchronizace na motor, zakázané kmitočty, kompenzace skluzu, normovatelný analogový vstup	Měřič spotřeby, S-krivka, boost, synchronizace na motor, zakázané kmitočty, kompenzace skluzu, normovatelný analogový vstup/výstup	Měřič spotřeby, S-krivka, boost, synchronizace na motor, zakázané kmitočty, kompenzace skluzu, normovatelný analogový vstup/výstup	Měřič spotřeby, S-krivka, boost, synchronizace na motor, zakázané kmitočty, kompenzace skluzu, normovatelný analogový vstup/výstup	Měřič spotřeby, S-krivka, boost, synchronizace na motor, zakázané kmitočty, kompenzace skluzu, normovatelný analogový vstup
7. Obchodní údaje	1 rok	1 rok	1 rok	1 rok	1 rok
Záruka	1 týden	1 týden	1 ±10 týdnů	1 ±10 týdnů	2 týdny
Dodací lhůta (standardní)					
8. Doplňkové údaje	Jednoduché aplikace, minimální rozměry, dobrý poměr výkon/cena	Univerzální použití, nadstandardní funkce	Aplikace s topením, klimatizací, větráním, dobrý poměr výkon/cena, minimální spotřeba	Dynamické pohony, kvalitní regulace momentu, nadstandardní funkce	Jednoduché aplikace, vysoké krytí IP55, součást motoru, minimální náklady na příslušenství a kabeláž