

SIEMENS



SINAMICS V20

Skvělé řešení pro základní aplikace

[siemens.cz/sinamics-v20](https://www.siemens.cz/sinamics-v20)

Answers for industry.

SINAMICS V20

Skvělé řešení pro jednoduché aplikace

SINAMICS V20, všestranný měnič pro základní aplikace

V množství současných aplikací pro provozy se strojírenským průmyslem řízených automatů, jsou požadovány pohony, které jsou jednoduše ovladatelné a mají jen nezbytně nutné příslušenství.

Kompaktní měnič SINAMICS V20, nabízený firmou Siemens, je cenově dostupné řešení řešení pro výše uvedené aplikace. SINAMICS V20 je rychle připraven k provozu, snadno se ovládá, je robustní a šetří energii.

Se čtyřmi konstrukčními velikostmi pokrývá rozsah od 0,12 kW do 15 kW (1/6 hp až 20 hp).

Šetří Vaše náklady

Náklady na inženýring, uvedení do provozu a vlastní provoz musí být kvůli zachování konkurenceschopnosti co nejnižší. Skvělým řešením tohoto problému je použití SINAMICS V20. Ke zvýšení energetické efektivity přispívá řídicí algoritmus, který automaticky redukuje magnetický tok v motoru. A nejen to, na panelu zobrazuje aktuální energetickou spotřebu a disponuje dalšími úspornými funkcemi (jako např. hibernace).

Fakta

snadná instalace

- klasická a „push-through“ varianta – obě možné instalovat vedle sebe bez mezer
- USS komunikace a Modbus RTU
- Integrovaná brzdná jednotka pro 7.5 kW až 15 kW

Uživatelsky přívětivý

- Nahrávání parametrů bez připojeného napájení
- Integrované aplikační a ovládací makra
- „Keep Running Mode“ pro nepřerušovaný provoz
- Velký rozsah napájecího napětí, pokorčilý návrh chlazení a lakove desky plošných spojů

Šetří peníze

- ECO mód pro U/f, U²/f
- Hibernační mód
- Propojení DC meziobvodů

Rozsah výkonu 0.12 kW až 15 kW
(1/6 hp až 20 hp)

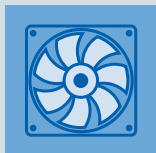
Napájecí napětí 1AC 200 V ... 240 V (+ / -10 %)
3AC 380 V ... 480 V (+10 % / -15 %)

Typ řízení U/f U²/f FCC U/f vícebodová



Typické aplikace

Čerpání, ventilace a komprese



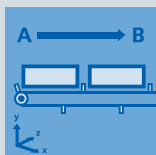
- Odstředivé čerpadla
- Radiální/axiální ventilátory
- Kompresory

Přidaná hodnota:

- Vysoká spolehlivost provozu díky automatickému restartu a letmému startu po výpadcích napájení
- Detekce přetrženého pásu díky monitorování momentu zátěže
- Ochrana čerpadla proti kavitaci
- Momentové rázy a deblokační funkce při startu blokových čerpadel
- PID regulátor procesních veličin (např. teplota, tlak, výška hladiny, průtok)
- PID auto tuning pro optimalizaci parametrů regulátoru
- Mód hibernace zastavující motor při nízké žádosti
- Kaskádové řízení rozšiřuje rozsah regulovaného průtoku možností ovládání dalších dvou motorů
- Antikondenzační a protizámrazové funkce chrání motor proti vlhkosti v náročných klimatických podmínkách



Transport



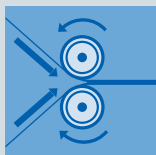
- Pásové dopravníky
- Válečkové dopravníky
- Řetězové dopravníky

Přidaná hodnota:

- Hladké rozjezdy redukovat namáhání převodovek, ložisek a válečků
- Vysoký rozjezdový moment
- Možnost využití brzděného odporu a DC brzdění
- Přímé ovládání mechanické zádržné brzdy
- Detekce přetrženého pásu díky monitorování momentu zátěže



Zpracovatelský průmysl



- Jednoosé pohony v procesním průmyslu jako jsou mlýny, míchadla, hnětačky, drtičky, odstředivky
- Hlavní pohon u strojů s mechanicky spřaženými osami jako např. pletací stroje pro textil, lana a dráty

Přidaná hodnota:

- Antikondenzační a protizámrazové funkce chrání motor proti vlhkosti v náročných klimatických podmínkách
- Vyšší produktivita bez přerušení provozu díky funkci „Keep Running Mode“
- Výměna rekuperované energie díky možnosti propojení ss meziobvodů
- Vysoký startovací moment



Snadná instalace



| Instalace | SINAMICS V20 - vlastnost | Výhody pro Vás |
|--|--|---|
| <p>Instalace natěsno Nevyžaduje mezery</p> <p>Instalace na zeď Chlazení</p> <p>Instalace „Push-through“ Chlazení</p> | <p>Kompaktní design, instalace natěsno, možnost instalace „push-through“.</p> <p>Lze provozovat bez jakýchkoliv přídatných modulů.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Kompaktní rozměry umožňují nasazení v menších rozvaděčích • Instalace „push-through“ usnadní chlazení rozvaděče • Montáž mimo rozvaděč, bez zbytečných instalačních prvků • BOP (základní ovládací panel) je integrován přímo v měniči |

| Typ komunikace | SINAMICS V20 - vlastnost | Výhody pro Vás |
|---|---|--|
| <p>Siemens produkty Stand. knih. USS</p> <p>Jiné produkty Modbus</p> <p>SINAMICS V20 SINAMICS V20</p> | <p>Komunikační port je součástí svorkovnice.</p> <p>Ovládání měniče přes USS či Modbus RTU je možné nastavit jednoduchým výběrem z předdefinovaných možností.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Snadná integrace do již existujících systémů • Snadná integrace do aplikací s mikrosystémy • Jednodušší uvedení do provozu díky použití standardních knihoven a předdefinovaných způsobů ovládní |

| Brzdná jednotka | SINAMICS V20 - vlastnost | Výhody pro Vás |
|---|--|--|
| <p>SINAMICS V20</p> <p>Motor</p> <p>Brzdná jednotka</p> <p>Odporník</p> | <p>Rekuperovaná energie je mařena ve formě tepla v brzděném odporu.</p> <p>Brzdná jednotka má nastavitelný cyklus od 5 % do 100 %.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Možnost použít dynamické brzdění zvyšuje dynamiku celé aplikace • Měníče s výkonem ≥ 7.5 kW mají integrovanou brzdovou jednotku, a proto lze brzdový odporník připojit přímo k nim. |

Funkce šetřící peníze



| Snížení spotřeby během provozu - ECO mód | | |
|--|--|---|
| | <p>ECO mód</p> <p>Integrovaný ECO mód pro U/f a U^2/f řízení automaticky redukuje magnetický tok při konstantní rychlosti. Spotřeba energie může být zobrazena v kWh, CO₂ nebo dokonce v lokální měně.</p> | <p>Výhody pro Vás</p> <ul style="list-style-type: none"> • Úspora energie při méně dynamických provezech • Pokud dojde ke změně žádané hodnoty, ECO mód se automaticky deaktivuje • Informace pro koncového zákazníka kolik ušetřil energie |

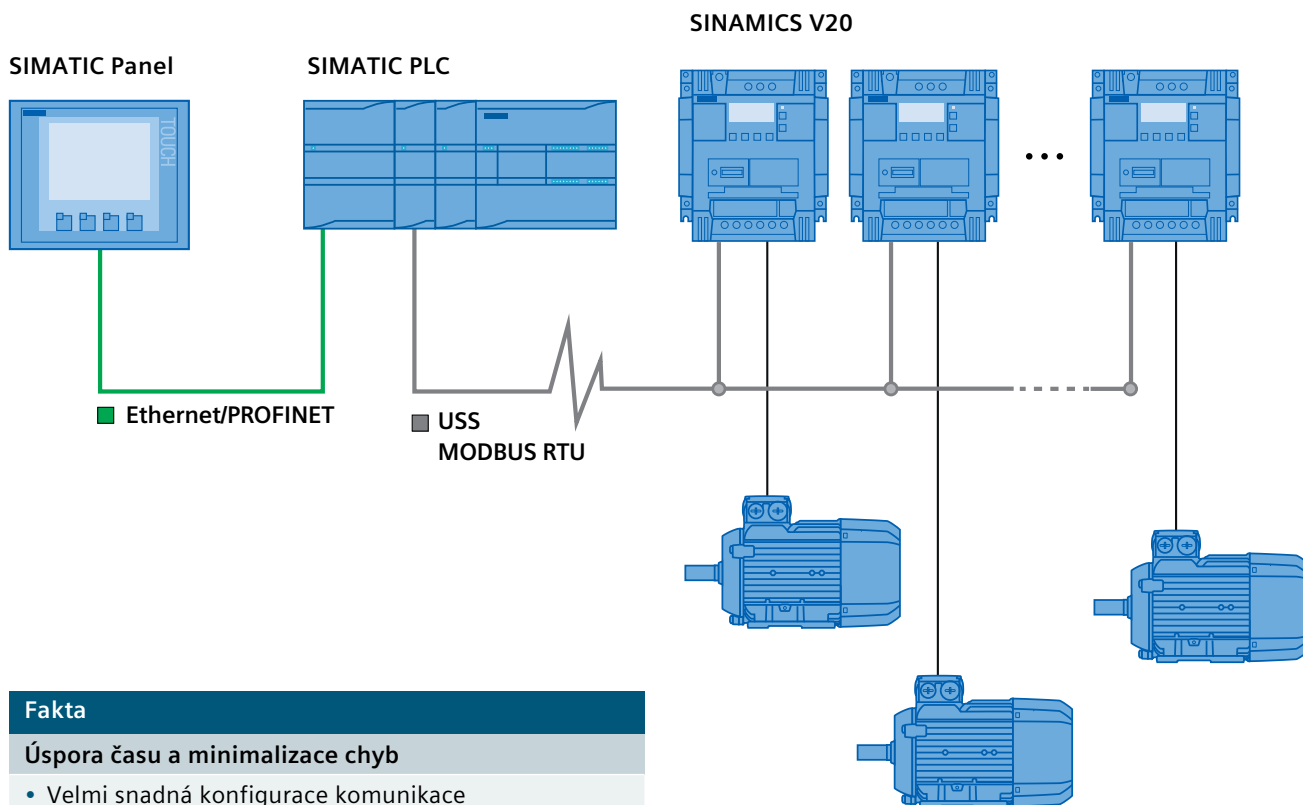
| Snížení spotřeby během provozu – propojení DC meziobvodu | | |
|--|--|--|
| | <p>Propojení DC meziobvodu</p> <p>V aplikacích, kde je použito více SINAMICS V20 stejného výkonu a některý z nich přechází do generátorického režimu, lze propojit meziobvody měničů a vytvářenou energii spotřebovat v měniči, který běží v motorickém režimu.</p> | <p>Výhody pro Vás</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energie vzniklá při generátorickém režimu není mařena, ale lze ji spotřebovat v jiném pohonu • Více měničů optimálně využije energii • Snižuje potřeby použít externí brzděné prvky, jako je brzděný odporník |

| Snížení spotřeby v klidu – mód hibernace | | |
|--|--|--|
| | <p>Mód hibernace</p> <p>Motor a měnič jsou v provozu pouze v době, kdy to technologie vyžaduje. Mód hibernace se aktivuje automaticky, pokud žádost rychlosti nebo signál ze zpětnovazebního snímače klesne pod specifikovanou prahovou hodnotu</p> | <p>Výhody pro Vás</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hibernace s podpůrnými funkcemi šetří energii • Prodloužení životnosti motoru • Redukuje provoz čerpadla na nízkých otáčkách • Less time to program PLC code for pump/fan applications (PLC) Uspoří psaní kódu v PLC pro aplikace s ventilátory a čerpadly |

* Závisí na aplikaci či typu stroje.

Jednoduché automatizační úlohy

Kombinování řídicího systému SIMATIC se SINAMICS V20



Fakta

Úspora času a minimalizace chyb

- Velmi snadná konfigurace komunikace prostřednictvím předdefinovaných maker v pohonu a funkčních bloků pro PLC S7-1200 v prostředí TIA Portal. **
- Jeden typ kabelu pro připojení SINAMICS V20 přes USS nebo MODBUS RTU
- Integrované komunikační rozhraní

** Aplikační příklad s funkčními bloky lze stáhnout ze stránek Siemens Industry Online Support:
<http://support.automation.siemens.com/WW/view/en/63696870>



Průmyslový servis

Jak lépe využít Vaše stroje

Siemens celosvětově podporuje své zákazníky servisem produktů, systémů i aplikací a to po celý životní cyklus stroje. Naši zákazníci profitují nejen z uceleného portfolia servisu, ale také z našich znalostí technologii a produktů implementovaných našimi experty.

Cílem produktově orientovaného servisu je snaha zajistit maximální využití strojů s našimi produkty pro každodenní provoz. Klíčovým pro tento cíl je naše podpora formou konzultací s experty a přímá podpora výrobce, který používá naše pohony a automatizaci.

Námi organizovaný servis vede ke zkrácení prostojů ve výrobě a optimalizaci využívání výrobních zdrojů. Výsledkem těchto snah je větší produktivita, flexibilita a nižší náklady.

Prohlédněte si nabízená řešení našeho průmyslového servisu:

[siemens.com/industry-services](https://www.siemens.com/industry-services)



SINAMICS V20 - koncept servisu

SINAMICS V20 je integrován do naší celosvětové servisní sítě.

- Podpora na globálním hotline
- Komplexní servisní síť školených servisních specialistů.
- Multijazyková podpora přes web a FAQ

Online podpora

Komplexní informace online, které Vám nabídnou řešení ve všech případech nejen pro daný produkt, ale také v různých částech světa a během celého dne
[siemens.com/automation/service&support](https://www.siemens.com/automation/service&support)

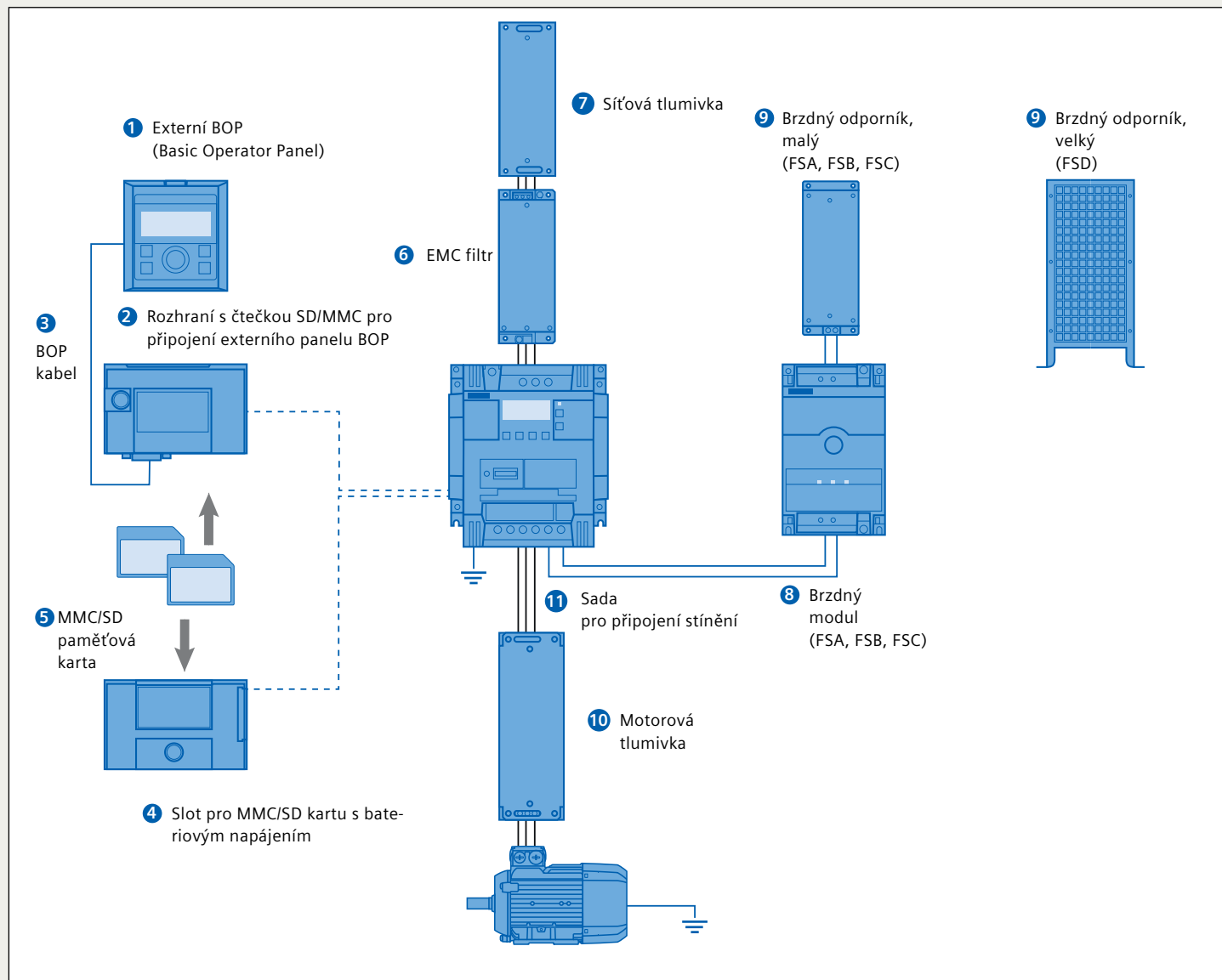
Technická podpora

| Země | Hotline |
|--|-----------------------------------|
| China | +86 400 810 4288 |
| Česká republika | +420 800 122 552 |
| India | +91 22 2760 0150 |
| USA | +1 423 262 5710 / +1 800 333 7421 |
| Kontakt pro dotaz na technickou podporu siemens.com/automation/support-request | |

Pomoc našich expertů při řešení technických dotazů.

Kompletní portfolio příslušenství

Vše, co potřebujete...



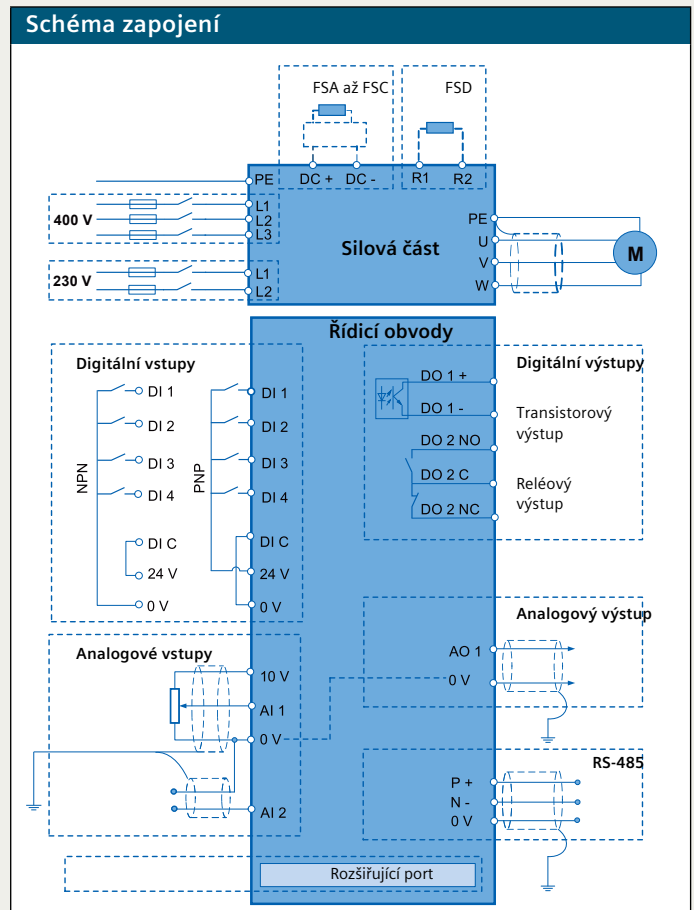
| Příslušenství | | |
|---------------|--------------------------------------|---|
| 1 | V20 externí BOP | Stejná funkce jako integrovaný BOP (Basic Operator Panel), ale může být instalován mimo měnič, např. dveře rozvaděče. Hodnoty jsou měněny otočným kolečkem. |
| 2 | Rozhraní pro připojení externího BOP | <ul style="list-style-type: none"> Propojení mezi měničem a externím BOP Integrovaný slot pro SD/MMC kartu |
| 3 | BOP kabel | 3 m propojovací kabel |
| 4 | Slot pro MMC/SD kartu | Paměťová karta umožňuje uložení až 100 různých nastavení pohonu. Přenos sad parametrů je možné provést i při odpojení silového napájení |
| 5 | SD karta | SIMATIC SD paměťová karta |
| 6 | Filtr | <ul style="list-style-type: none"> Zajištění EMC Delší kabely k motoru pro FSA velikost |

| Příslušenství | | |
|---------------|----------------------------|---|
| 7 | Síťová tlumivka | <ul style="list-style-type: none"> Potlačuje proudy vyšších harmonických Zlepšuje účinnost |
| 8 | Brzdný modul | <ul style="list-style-type: none"> Zkracuje doběhovou rampu (v kombinaci s odporníkem) K dispozici pro 1AC 230 V a 3AC 400 V verze Nastavitelný cyklus od 5 % do 100 % Velikost FSD má již brzdný modul integrován v sobě |
| 9 | Brzdný odporník | <ul style="list-style-type: none"> Přeměňuje rekuperovanou energii na teplo Navržen pro 5 % cyklus zatížení |
| 10 | Motorová tlumivka | Umožní větší délky motorových kabelů <ul style="list-style-type: none"> |
| 11 | Sada pro připojení stínění | <ul style="list-style-type: none"> Snadné připojení stínění kabelu Větší montážní výška |

Technická data

| Výkon a řízení | |
|---------------------------|--|
| Napětí | 1AC 230 V: 1AC 200 V ... 240 V (-10 % ... + 10 %) 3AC 400 V: 3AC 380 V ... 480 V (-15 % ... + 10 %) |
| Maximální výstupní napětí | 100% vstupního napájení |
| Vstupní frekvence | 50/60 Hz |
| Napájecí síť | TN, TT, TT uzemněná, IT* |
| Rozsah výkonu | 1AC 230 V 0.12 ... 3.0 kW (1/6 ... 4 hp) 3AC 400 V 0.37 ... 15.0 kW (1/2 ... 20 hp) |
| cos φ / lambda | 0.72 |
| Přetížitelnost | 150 % jmenovitého výstupního proudu po 60 s, délka cyklu 300 s |
| Výstupní kmitočet | 0 ... 599 Hz s rozlišením 0.01 Hz |
| Účinnost | 98 % |
| Řízení | Řízení napětí/frekvence: lineární U/f, kvadratická U/f, vícebodová U/f FCC |
| Standards | |
| Standards | CE, cULus, C-tick, KC |
| EMC standardy | EN61800-3 kategorie C2, první prostředí: <ul style="list-style-type: none"> 1AC 230 V s integrovaným síťovým filtrem, stíněný kabel ≤ 25 m (FSA ≤ 10 m *) 3AC 400 V bez integrovaného filtru s externím EMC filtrem, stíněné kabely ≤ 25 m EN61800-3 kategorie C3, druhé prostředí: <ul style="list-style-type: none"> 3AC 400 V s integrovaným filtrem, stíněný kabel ≤ 25 m (FSA ≤ 10 m *) |
| Funkce | |
| Úspora energie | <ul style="list-style-type: none"> ECO mód Hibernační mód Monitorování spotřeby energie |
| Snadné nasazení | <ul style="list-style-type: none"> Řídicí a aplikační makra Klonování parametrů „Keep Running“ mód Komunikace USS/MODBUS RTU Uživatелеm definované tovární nastavení Autorestart Letmý start Regulace napětí meziobvodu Regulátor I_{max} |
| Aplikační | <ul style="list-style-type: none"> PID-regulátor BICO funkce Momentové pulsy při startu (Hammer start) Zesílení startovacího momentu (Super torque) Odblokování čerpadla (Blockage clearing) Kaskádové řízení několika motorů Kompensace odporu vinutí motoru Kolísavá frekvence (Wobble function) Kompensace skluzu Dva rampové generátory Nastavitelná PWM modulace |
| Ochrany | <ul style="list-style-type: none"> Ochrana proti zamrznutí čerpadla Ochrana proti kondenzaci motoru Ochrana proti kavitaci Kinetické zálohování Detekce změny zátěže |
| Vstupy a výstupy | |
| Analogové vstupy | AI1: bipolární, proudový / napětový AI2: unipolární proudový / napětový mohou být použity jako digitální vstupy |
| Analogový výstup | AO: 0 ... 20 mA |
| Digitální vstupy | DI1–DI4, opticky izolované, PNP/NPN |

| | |
|-------------------|---|
| Digitální výstupy | DO1: tranzistorový výstup DO2: reléový výstup – 250 V AC 0.5 A s odporovou zátěží – 30 V DC 0.5 A s odporovou zátěží |
|-------------------|---|



| Instalace a okolní prostředí | |
|------------------------------|---|
| Stupeň krytí | IP20 |
| Montáž | Montáž na zeď rozvaděče, vedle sebe bez mezer, „push-through“ pro velikosti FSB, C a D |
| Chlazení | <ul style="list-style-type: none"> FSA do 0.75 kW: konvekční chlazení FSA, FSB, FSC, FSD: výkonová elektronika chlazená chladičem s extením ventilátorem |
| Teplota okolí | Provozní 0 ... 60 °C (32 ... 140 °F) • 40 ... 60 °C (104 ... 140 °F) s „deratingem“ • Skladování –40 ... 70 °C (–40 ... 158 °F) |
| Relativní vlhkost | 95 % (bez kondenzace) |
| Nadmořská výška | <ul style="list-style-type: none"> Do 4000 m 1000 ... 4000 m s „deratingem“ výstupního proudu 2000 ... 4000 m s deraingem výstupního napětí |
| Délka motorových kabelů | <ul style="list-style-type: none"> Nestíněný 50 m, Stíněný 25 m; 10 m pro velikost FSA s integrovaným filtrem Větší délky možné s použitím výspuní tlumivky (viz příslušenství) |
| Dynamické brzdění | Brzdňá jednotka volitelná pro velikosti FSA, FSB a FSC, pro FSD je již zaintegrovaná |

IT* Pouze 3AC V20 je povolena pro IT síť.

10 *) Chcete-li u měniče FSA použít stíněný kabel k motoru až 25m dlouhý, použijte měnič bez filtru a externí EMC filtr.

Rozměry

Příslušenství pro variantu 1AC 230 V

| P _{jm} kW 1AC 230 V | FS | Brzdný odporník | | | | Síťová tlumivka | | | | Motorová tlumivka | | | | Brzdný modul | | | | EMC filtr externí | | | | |
|---------------------------------|----|-----------------|-----|------|-----|-----------------|-----|----|-----|-------------------|-----|----|-----|--------------|-----|----|------|-------------------|-----|------|-----|--|
| | | Š | V | H | hm. | Š | V | H | hm. | Š | V | H | hm. | Š | V | H | hm. | Š | V | H | hm. | |
| 0,12 | A | 230 | 72 | 43.5 | 1 | 75.5 | 200 | 50 | 1.4 | 75 | 200 | 50 | 1,3 | 90 | 150 | 80 | 0.71 | 73 | 200 | 43.5 | 0,5 | |
| 0,25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,1 | B | 239 | 149 | | 1.6 | 150 | 213 | | 2,2 | 150 | 213 | 80 | 4,1 | | | | | 149 | 213 | 50.5 | 1 | |
| 1,5 | C | 285 | 185 | 150 | 3.8 | 185 | 245 | | 5.1 | 185 | 245 | | 6.6 | | | | | | | | | |
| 2,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Příslušenství pro variantu 3AC 400 V

| P _{jm} kW 3AC 400 V | FS | Brzdný odporník | | | | Síťová tlumivka | | | | Motorová tlumivka | | | | Brzdný modul | | | | EMC filtr externí | | | |
|---------------------------------|----|-----------------|-----|-----|------|-----------------|-----|----|------|-------------------|-----|-----|------|--------------|-----|----|------|-------------------|-----|----|------|
| | | Š | V | H | hm. | Š | V | H | hm. | Š | V | H | hm. | Š | V | H | hm. | Š | V | H | hm. |
| 0,37 | A | 105 | 295 | 100 | 1.48 | 75.5 | 200 | 50 | 0.8 | 207 | 175 | 73 | 3.4 | 90 | 150 | 80 | 0.71 | 73 | 202 | 65 | 1.75 |
| 0,55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0,75 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 0.75 plochý chladič | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1,5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2,2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | B | 105 | 345 | 100 | 1.80 | 125 | 140 | 50 | 1,3 | 207 | 180 | 73 | 3.9 | | | | | 100 | 297 | 85 | 4 |
| 4 | | 150 | 213 | 80 | 10.1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5,5 | C | 175 | 345 | 100 | 2.73 | 125 | 145 | 91 | 2.95 | | | | | | | | | | | | |
| 7,5 | D | 250 | 490 | 140 | 6.20 | 190 | 220 | 91 | 7.8 | 257 | 235 | 115 | 11.2 | integrován | | | | 140 | 359 | 95 | 7,3 |
| 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

FS = konstrukční velikost, hm. = hmotnost v kg, Š = šířka v mm, V = výška v mm, H = hloubka v mm

DT Configurator - výběr a data měniče

DT konfigurátor nabízí podporu při:

- Výběru pohonu dle cílové aplikace
- Započetí objednáčích procesu

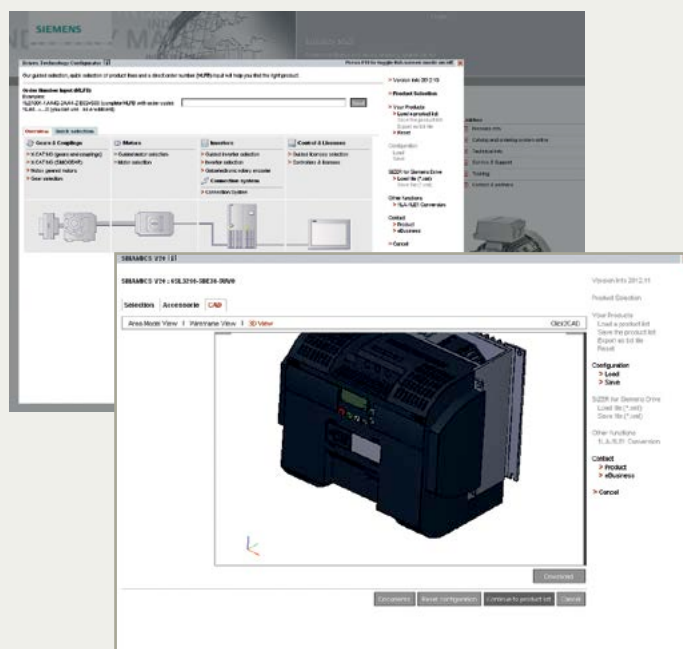
DT konfigurátor poskytuje:

- Pohon, který je optimálně navržen dle požadavků aplikace
- 2D/3D modely
- Provozní návody
- Katalogové listy

Požadovaný produkt vyberete v našem webovém obchodě Industry Mall.

Objednávka je po výběru zkontrolována, takže je zajištěna její bezchybnost

siemens.com/dt-configurator



Objednací data

1AC 230 V

| Jmenovité údaje | | | Objednací číslo | | Vent. | Konstrukční velikost |
|------------------------|------------------------|------------------------|-----------------|----|-------|----------------------|
| P _{jim} kW | P _{jim} hp | I _{výst} A | | | | |
| 0,12 | 1/6 | 0,9 | 6SL3210-5BB11-2 | V0 | – | FSA |
| 0,25 | 1/3 | 1,7 | 6SL3210-5BB12-5 | V0 | – | |
| 0,37 | 1/2 | 2,3 | 6SL3210-5BB13-7 | V0 | – | |
| 0,55 | 3/4 | 3,2 | 6SL3210-5BB15-5 | V0 | – | |
| 0,75 | 3/4 | 3,9 | 6SL3210-5BB17-5 | V0 | – | |
| 0,75 | 1 | 4,2 | 6SL3210-5BB18-0 | V0 | 1 | |
| 1,1 | 1-1/2 | 6 | 6SL3210-5BB21-1 | V0 | 1 | FSB |
| 1,5 | 2 | 7,8 | 6SL3210-5BB21-5 | V0 | 1 | FSC |
| 2,2 | 3 | 11 | 6SL3210-5BB22-2 | V0 | 1 | |
| 3 | 4 | 13,6 | 6SL3210-5BB23-0 | V0 | 1 | |

EMC Standardy

| | |
|---|---|
| S integrovaným filtrem pro kategorii C2 | A |
| Bez filtru | U |

3AC 400 V

| Jmenovité údaje | | | | Objednací číslo | | Vent. | Konstrukční velikost |
|------------------------|------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------|----|-------|----------------------|
| P _{jim} kW | P _{jim} hp | I _{výst} 400 V A | I _{výst} 480 V A | | | | |
| 0,37 | 1/2 | 1,3 | 1,3 | 6SL3210-5BE13-7 | V0 | – | FSA |
| 0,55 | 3/4 | 1,7 | 1,6 | 6SL3210-5BE15-5 | V0 | – | |
| 0,75 | 1 | 2,2 | 2,2 | 6SL3210-5BE17-5 | V0 | – | |
| 1,1 | 1-1/2 | 3,1 | 3,1 | 6SL3210-5BE21-1 | V0 | 1 | |
| 1,5 | 2 | 4,1 | 4,1 | 6SL3210-5BE21-5 | V0 | 1 | |
| 2,2 | 3 | 5,6 | 4,8 | 6SL3210-5BE22-2 | V0 | 1 | |
| 3 | 4 | 7,3 | – | 6SL3210-5BE23-0 | V0 | 1 | FSB |
| 4 | 5 | 8,8 | 8,24 | 6SL3210-5BE24-0 | V0 | 1 | FSC |
| 5,5 | 7-1/2 | 12,5 | 11 | 6SL3210-5BE25-5 | V0 | 1 | |
| 7,5 | 10 | 16,5 | 16,5 | 6SL3210-5BE27-5 | V0 | 2 | |
| 11 | 15 | 25 | 21 | 6SL3210-5BE31-1 | V0 | 2 | FSD |
| 15 | 60 | 31 | 31 | 6SL3210-5BE31-5 | V0 | 2 | |

EMC Standardy

| | |
|---|---|
| S integrovaným filtrem pro kategorii C3 | C |
| Bez filtru | U |

Příslušenství pro 1AC 230 V

| FS | P _{jim} kW 1AC 230 V | Brzdňý odporník 6SE6400... | Síťová tlumivka 6SE6400... | Motorová tlumivka 6SE6400... | Sada pro připojení stí- nění 6SL3266... | Line filter class B* 6SE6400-... |
|----|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--|-------------------------------------|
| A | 0,12 | 4BC05-0AA0 | 3CC00-4AB3 | 3TC00-4AD3 | 1AA00-0VA0 | 2FL01-0AB0 |
| | 0,25 | | | | | |
| | 0,37 | | | | | |
| | 0,55 | | | | | |
| | 0,75 | | | | | |
| B | 1,1 | 4BC11-2BA0 | 3CC02-6BB3 | 3TC01-0BD3 | 1AB00-0VA0 | – |
| | 1,5 | | | | | |
| C | 2,2 | 4BC12-5CA0 | 3CC03-5CB3 | 3TC03-2CD3 | 1AC00-0VA0 | – |
| | 3 | | | | | |

Příslušenství pro 3AC 400 V

| FS | P _{jim} kW 3AC 400 V | Brzdňý odporník 6SL3201-... | Síťová tlumivka 6SE6400... | Motorová tlumivka 6SL3202-... | Sada pro připojení stí- nění 6SL3266... | Line filter class B* 6SL3203-... |
|----|----------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|-------------------------------------|
| A | 0,37 | 0BE14-3AA0 | 3CC00-2AD3 | 0AE16-1CA0 | 1AA00-0VA0 | 0BE17-7BA0 |
| | 0,55 | | | | | |
| | 0,75 | | | | | |
| | 0,75 plochý chladič | | | | | |
| | 1,1 | | | | | |
| | 1,5 | | | | | |
| B | 2,2 | 0BE21-0AA0 | 3CC00-6AD3 | 0AE18-8CA0 | 1AB00-0VA0 | 0BE21-8BA0 |
| | 3 | | | | | |
| C | 4 | 0BE21-8AA0 | 0CE21-8AA0 | 0AE21-8CA0 | 1AC00-0VA0 | 0BE21-8BA0 |
| | 5,5 | | | | | |
| D | 7,5 | 0BE21-8AA0 | 3CC02-2CD3 | 0AE23-8CA0 | 1AD00-0VA0 | 0BE23-8BA0 |
| | 11 | | | | | |
| | 15 | | | | | |

* Viz specifikace EMC standardů, strana 10

Náhradní díly

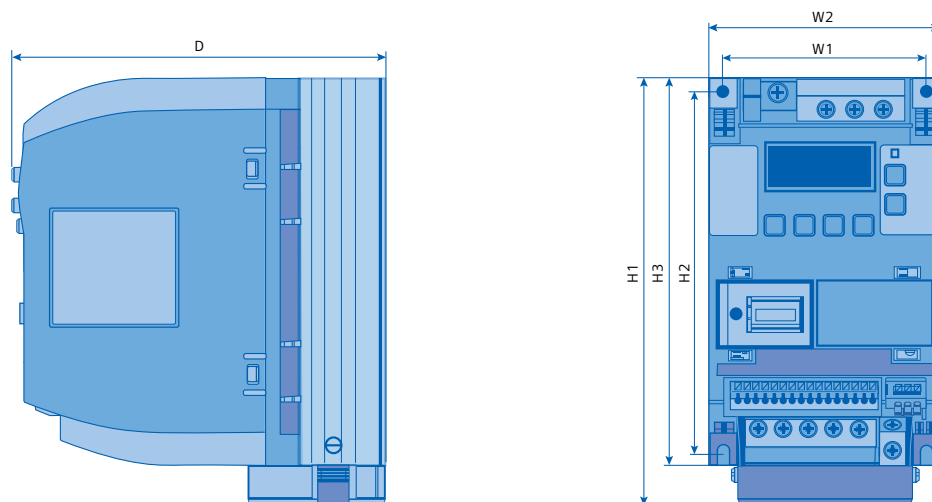
| Konstrukční velikost | Objednací číslo |
|----------------------|--------------------|
| Ventilátor | |
| FSA | 6SL3200-0UF01-0AA0 |
| FSB | 6SL3200-0UF02-0AA0 |
| FSC | 6SL3200-0UF03-0AA0 |
| FSD | 6SL3200-0UF04-0AA0 |

Příslušenství

| Příslušenství | Objednací číslo |
|--|--------------------|
| Slot pro MMC kartu | 6SL3255-0VE00-0UA0 |
| Rozhraní pro připojení externího BOP | 6SL3255-0VA00-2AA0 |
| Brzdňá jednotka 1AC 230 V 8 A, 3AC 400 V 7 A | 6SL3201-2AD20-8VA0 |
| V20 externí BOP (Základní oper. panel) | 6SL3255-0VA00-4BA0 |
| Kabel pro externí BOP-3m | 6SL3256-0VP00-0VA0 |
| Paměťová karta SD, SIMATIC | 6ES7954-8LB01-0AA0 |
| Zakončovací odpor RS-485 (50 ks) | 6SL3255-0VC00-0HA0 |
| Demokufr SINAMICS V20 | 6AG1067-2AA00-0AB6 |

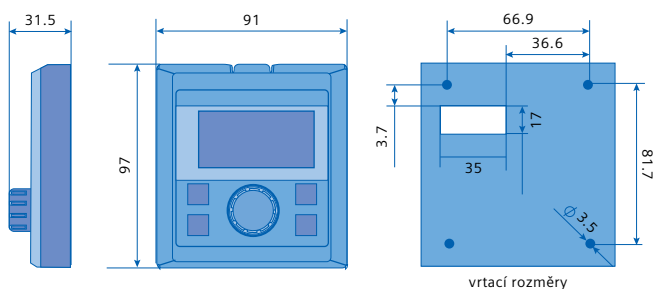
Rozměry

SINAMICS V20

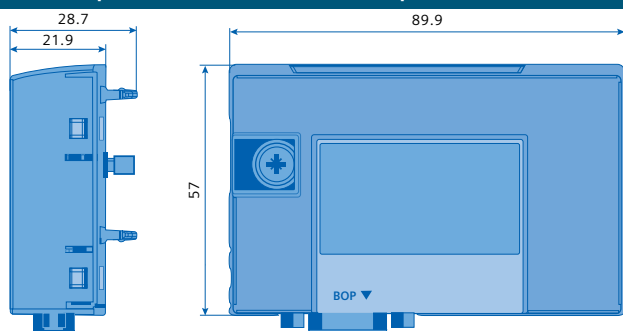


| Velikost | Šířka (mm) | | Výška (mm) | | | Hloubka (mm) | Váha (kg) |
|---------------------|------------|-----|------------|-----|-----|--------------|-----------|
| | W1 | W2 | H1 | H2 | H3 | | |
| FSA bez ventilátoru | 79 | 90 | – | 140 | 150 | 145.5 | 1 |
| FSA | 79 | 90 | 166 | 140 | 150 | 145.5 | 1.05 |
| FSB | 127 | 140 | 160 | 135 | – | 164.5 | 1.8 |
| FSC | 170 | 184 | 182 | 140 | – | 169 | 2.6 |
| FSD | 223 | 240 | 206.5 | 166 | – | 172.5 | 4.3 |

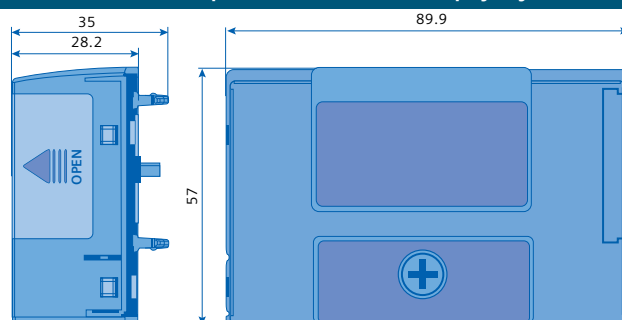
Externí BOP na dveře rozvaděče



Rozhraní pro externí BOP se slotem pro MMC/SD kartu



Parametrovací slot pro MMC/SD kartu napájený bateriemi



Více k tématu

www.siemens.com/ids

Využijte všechny možnosti
Integrated Drive Systems
(IDS)
Zvyšte svůj náskok před
konkurencí
a využijte času k tvorbě
zisku.

Vstup na web
Integrated
Drive Systems
Navštivte naše
stránky z mobilu!



Sledujte novinky na:
www.twitter.com/siemensindustry
www.youtube.com/siemens

Siemens, s. r. o.
Sektor Industry
Divize Drive Technologies
Olomoucká 7/9
618 00 Brno
Česká Republika

Změny vyhrazeny

Přeloženo z originálu 8/2013
© Siemens AG 2013

Informace obsažené v této brožuře obsahují obecný popis vlastností produktu, které se nemusí v takto popsané formě vždy shodovat s konkrétním použitím nebo se mohou měnit v důsledku dalšího vývoje. Požadované technické vlastnosti jsou závazné pouze v okamžiku uzavření smlouvy, kdy budou jasně dohodnuty.

Všechna označení produktu mohou být obchodní známkou či obchodním názvem firmy SIEMENS AG nebo jejích dodavatelů, jejichž použití třetí stranou pro vlastní účely může být porušením práv vlastníka.