



Podobné zobrazení / Figure similar

Č. zakázky zákazníka / Client order no.:

Č. zakázky Siemens / Order no.:

Č. nabídky / Offer no.:

Poznámka / Remarks:

Č. položky / Item no.:

Č. komentáře / Consignment no.:

Projekt / Project:

### Jmenovité parametry / Rated data

#### Vstup / Input

<b>Počet fází</b> Number of phases	3 Střídavé
<b>Síťové napětí</b> Line voltage	380 ... 480 V +10 % -20 %
<b>Síťová frekvence</b> Line frequency	47 ... 63 Hz
<b>Jmenovitý proud (LO)</b> Rated current (LO)	64,00 A
<b>Jmenovitý proud (HO)</b> Rated current (HO)	61,00 A

#### Výstup / Output

<b>Počet fází</b> Number of phases	3 Střídavé
<b>Jmenovité napětí</b> Rated voltage	400 V
<b>Jmenovitý výkon podle IEC 400V (LO)</b> Rated power IEC 400V (LO)	37,00 kW
<b>Jmenovitý výkon podle NEC 480V (LO)</b> Rated power NEC 480V (LO)	40,00 hp
<b>Jmenovitý výkon podle IEC 400V (HO)</b> Rated power IEC 400V (HO)	30,00 kW
<b>Jmenovitý výkon podle NEC 480V (HO)</b> Rated power NEC 480V (HO)	30,00 hp
<b>Jmenovitý proud (IN)</b> Rated current (IN)	68,00 A
<b>Jmenovitý proud (LO)</b> Rated current (LO)	68,00 A
<b>Jmenovitý proud (HO)</b> Rated current (HO)	58,00 A
<b>Výstupní proud, max.</b> Max. output current	116,00 A
<b>Frekvence impulzů</b> Pulse frequency	4 kHz
<b>Výstupní frekvence při vektorové regulaci</b>	0 ... 240 Hz
<b>Výstupní frekvence při regulaci U/f</b> Output frequency for V/f control	0 ... 550 Hz

### Schopnost snášet přetížení / Overload capability

#### Low Overload (LO)

Low Overload (LO)

150% základního proudu zátěže IL po dobu 3 s, potom 110% základního proudu zátěže IL po dobu 57 s při době trvání cyklu 300 s  
150 % base load current IL for 3 s, followed by 110 % base load current IL for 57 s in a 300 s cycle time

#### High Overload (HO)

High Overload (HO)

200% základního proudu zátěže IH po dobu 3 s, potom 150% základního proudu zátěže IH po dobu 57 s při době trvání cyklu 300 s  
200 % base load current IH for 3 s, followed by 150 % base load current IH for 57 s in a 300 s cycle time

### Všeobecná technická data / General tech. specifications

<b>Účinník <math>\lambda</math></b> Power factor $\lambda$	0,90 ... 0,95
<b>Úhel skluzu <math>\cos \varphi</math></b> Offset factor $\cos \varphi$	0,99
<b>Účinnost <math>\eta</math></b> Efficiency $\eta$	0,98
<b>Úroveň akustického tlaku LpA (1 m)</b> Sound pressure level (1m)	72 dB
<b>Ztrátový výkon</b> Power loss	1,02 kW
<b>Třída filtru (integrovaného)</b> Filter class (integrated)	Třída A Class A

### Požadavky na okolní prostředí / Ambient conditions

<b>Chlazení</b> Cooling	Chlazení vzduchem pomocí integrovaného ventilátoru Air cooling using an integrated fan
<b>Spotřeba chladicího vzduchu</b> Cooling air requirement	0,055 m <sup>3</sup> /s (1,942 ft <sup>3</sup> /s)
<b>Instalační nadmořská výška</b> Installation altitude	1000 m (3280,84 stop)

### Teplota okolního prostředí / Ambient temperature

<b>Provoz</b> Operation	-20 ... 40 °C (-4 ... 104 °F)
<b>Doprava</b> Transport	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
<b>Skladování</b> Storage	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)

### Relativní vlhkost vzduchu / Relative humidity

<b>Provoz, max.</b> Max. operation	95 % relativní vlhkost, kondenzace nepřipustná 95 % RH, condensation not permitted
---------------------------------------	---

### Druh regulace / Closed-loop control techniques

<b>U/f lineární / kvadratická / s nastavitelnými parametry</b> V/f linear / square-law / parameterizable	Ano Yes
<b>U/f s regulací toku (FCC)</b> V/f with flux current control (FCC)	Ano Yes
<b>U/f ECO lineární/kvadratický</b> V/f ECO linear / square-law	Ano Yes
<b>Vektorová regulace, bezsnímačová</b> Sensorless vector control	Ano Yes
<b>Vektorová regulace, se snímačem</b> Vector control, with sensor	Ne No
<b>Regulace točivého momentu, bezsnímačová</b> Encoderless torque control	Ne No
<b>Regulace točivého momentu, se snímačem</b> Torque control, with encoder	Ne No



Podobné zobrazení / Figure similar

### Mechanické parametry / Mechanical data

<b>Druh krytí</b> <i>Degree of protection</i>	typ IP20 / UL open <i>IP20 / UL open type</i>
<b>Konstrukční velikost</b> <i>Size</i>	FSD
<b>Čistá hmotnost</b> <i>Net weight</i>	19,50 kg (42,99 lb)
<b>Šířka</b> <i>Width</i>	200 mm (7,87 in)
<b>Výška</b> <i>Height</i>	472 mm (18,58 in)
<b>Hloubka</b> <i>Depth</i>	237 mm (9,33 in)

### Vstupy / výstupy / Inputs / outputs

#### Digitální vstupy - standardní / Standard digital inputs

<b>Počet</b> <i>Number</i>	6
<b>Úroveň spínání: 0 → 1</b> <i>Switching level: 0 → 1</i>	11 V
<b>Úroveň spínání: 1 → 0</b> <i>Switching level: 1 → 0</i>	5 V
<b>Spouštěcí proud, max.</b> <i>Max. inrush current</i>	15 mA

#### Digitální vstupy Fail Safe / Fail-safe digital inputs

<b>Počet</b> <i>Number</i>	1
-------------------------------	---

#### Digitální výstupy / Digital outputs

<b>Počet jako přepín. kontakty relé</b> <i>Number as relay changeover contact</i>	1
<b>Výstup (ohmická zátěž)</b> <i>Output (resistive load)</i>	= 30 V, 0,5 A
<b>Počet jako tranzistor</b> <i>Number as transistor</i>	1
<b>Výstup (ohmická zátěž)</b> <i>Output (resistive load)</i>	= 30 V, 0,5 A

#### Analogové / digitální vstupy / Analog / digital inputs

<b>Počet</b> <i>Number</i>	1 (Diferenční vstup) <i>1 (Differential input)</i>
<b>Rozlišení</b> <i>Resolution</i>	10 bit

#### Mezní spínací hodnota jako digitální vstup / Switching threshold as digital input

<b>0 → 1</b>	4 V
<b>1 → 0</b>	1,6 V

#### Analogové výstupy / Analog outputs

<b>Počet</b> <i>Number</i>	1 (Výstup vztažený k určitému potenciálu) <i>1 (Non-isolated output)</i>
-------------------------------	---

#### Rozhraní PTC/KTY / PTC/ KTY interface

1 vstup pro snímač teploty motoru, je možno připojit snímače PTC, KTY a Thermo-Click, přesnost ± 5°C  
*1 motor temperature sensor input, sensors that can be connected: PTC, KTY and Thermo-Click, accuracy ±5 °C*

### Komunikace / Communication

<b>Komunikace</b> <i>Communication</i>	PROFINET, EtherNet/IP <i>PROFINET, EtherNet/IP</i>
---	---

### Připojení / Connections

#### Signálový kabel / Signal cable

<b>Průřez připojení</b> <i>Conductor cross-section</i>	0,15 ... 1,50 mm <sup>2</sup> (AWG 24 ... AWG 16)
---	---

#### Na straně sítě / Line side

<b>Provedení</b> <i>Version</i>	Šroubovací svorky <i>screw-type terminal</i>
<b>Průřez připojení</b> <i>Conductor cross-section</i>	10,00 ... 35,00 mm <sup>2</sup> (AWG 8 ... AWG 2)

#### Na straně motoru / Motor end

<b>Provedení</b> <i>Version</i>	Šroubovací svorky <i>Screw-type terminals</i>
<b>Průřez připojení</b> <i>Conductor cross-section</i>	10,00 ... 35,00 mm <sup>2</sup> (AWG 8 ... AWG 2)

#### Meziobvod (pro brzdny rezistor) / DC link (for braking resistor)

<b>Provedení</b> <i>Version</i>	Šroubovací svorky <i>Screw-type terminals</i>
<b>Průřez připojení</b> <i>Conductor cross-section</i>	10,00 ... 35,00 mm <sup>2</sup> (AWG 8 ... AWG 2)
<b>Max. délka vedení</b> <i>Line length, max.</i>	10 m (32,81 stop)
<b>Připojení PE</b> <i>PE connection</i>	Šroubovací svorky <i>Screw-type terminals</i>

#### Délka vedení k motoru, max. / Max. motor cable length

<b>Stíněný</b> <i>Shielded</i>	200 m (656,17 stop)
<b>Nestíněný</b> <i>Unshielded</i>	300 m (984,25 stop)

### Normy / Standards

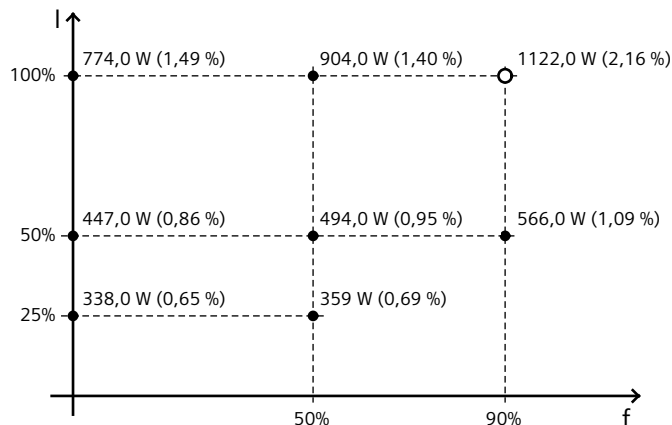
<b>Shoda s požadavky norem</b> <i>Compliance with standards</i>	UL, cUL, CE, C-Tick (RCM) <i>UL, cUL, CE, C-Tick (RCM)</i>
<b>Značka CE</b> <i>CE marking</i>	Směrnice týkající se EMC 2004/108/EG, Směrnice pro zařízení nízkého napětí 2006/85/EG <i>EMC Directive 2004/108/EC, Low-Voltage Directive 2006/95/EC</i>



Podobné zobrazení / Figure similar

### Ztráty měniče podle normy EN 50598-2\* / Converter losses to EN 50598-2\*

Třída účinnosti Efficiency class	IE2
Porovnání s referenčním měničem (90% / 100%) Comparison with the reference converter (90% / 100%)	-54,91 %



Procentuální hodnoty udávají ztráty vzhledem ke jmenovitému výkonu měniče.  
The percentage values show the losses in relation to the rated apparent power of the converter.

Diagram ukazuje ztráty pro body (podle normy EN 50598) proudů (I) tvořících relativní moment prostřednictvím relativní frekvence starotoru motoru (f). Hodnoty platí pro základní provedení měniče bez volitelných doplňků/komponentů.  
The diagram shows the losses for the points (as per standard EN 50598) of the relative torque generating current (I) over the relative motor stator frequency (f). The values are valid for the basic version of the converter without options/components.

\* vypočítané hodnoty, byly oproti normě o 10% zvýšeny  
\*converted values