

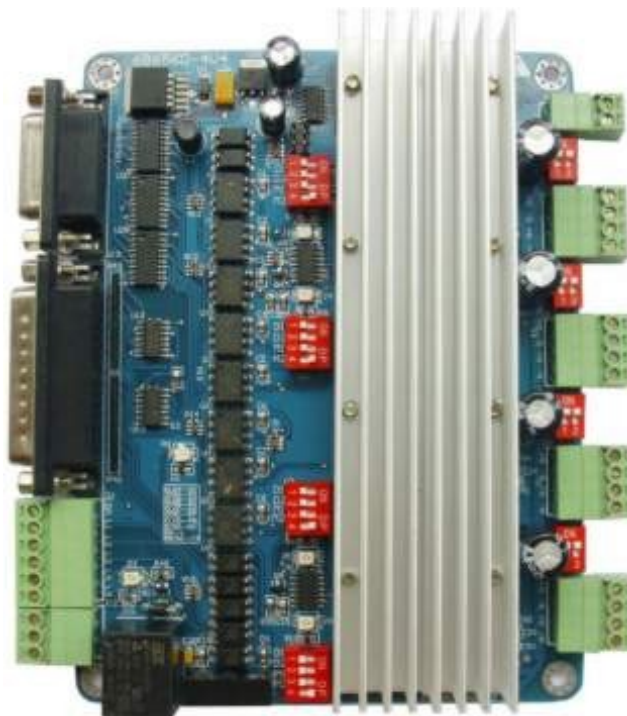
H5 CNC Ovladač

CNC ovladač pre 4 osový cnc stroj + 1 relé na spínanie obr. motora

Ďalší ovladač - vylepšený, výkonnejší, spoľahlivý, tichý.

Postavený na báze Toshiba TB6560

Toto už nie je " hobby kategória "



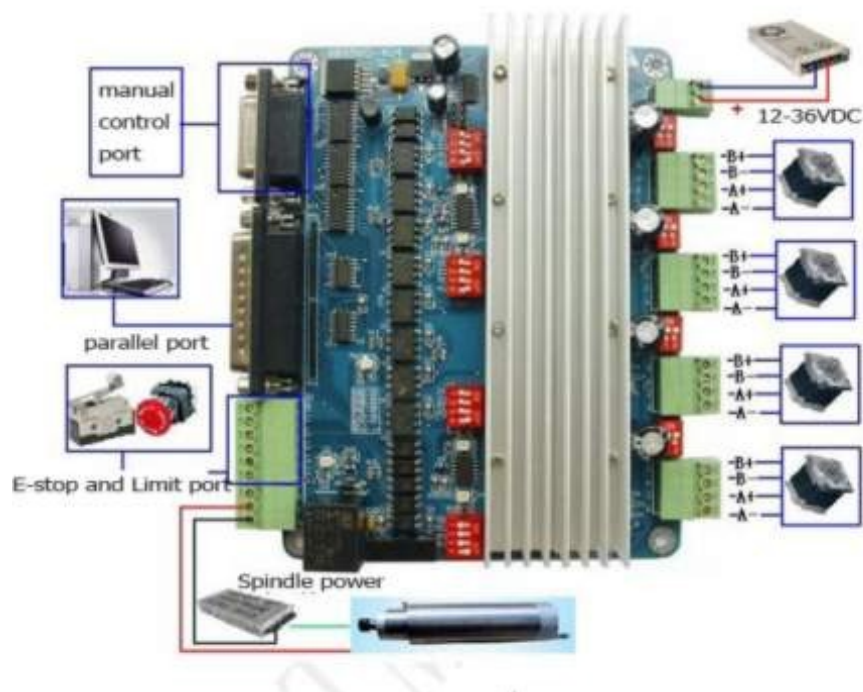
H5 PBC Ovladač je ovladač novej generácie určený pre malé CNC ako aj hobby stroje. Pri jeho vývoji sa zúčastnili skúsenosti z predchádzajúcich výrobkov. Je určený na pohon **štyroch osí** (alebo menej) na rôznych CNC strojoch. Ako napríklad: frézky, gravírky, sústruhy, rezačky polystyrénu, automatické vŕtačky a pod.

Technické parametre:

- Step/Dir systém, LPT port, pohon krokových motorov,
- 4D (4 motory), kompaktná konštrukcia,
- 2 fázové, bipolárne, micro-step riadenie,
- Nastaviteľný microkrok: 1; 1/2; 1/8; 1/16,
- Zaťažiteľnosť na fázu max. DC 35V, 3,5 A,
- Tichá prevádzka,
- 100kHz - max. krokovacia frekvencia,
- 4 stupňové nastavenie prúdu,
- 5 vstupov,
- 1 relé (max. 230V, 3 A)
- Napájanie z jedného zdroja (integrovaný spínaný zdroj pre digit. časť),
- Ochrana proti prehriatiu,

Použiteľný softvér:

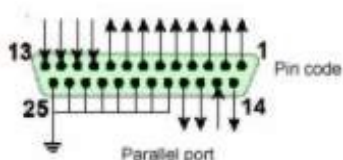
- Mach3 CNC (win. 2000/xp, doporučené)
- Turbo CNC (DOS)
- WinPC-NC (XP)
- CNCgraf (DOS)
- a pod.



Na každý výstup je možné pripojiť jeden motor (A; B; C; D). Zapojenie viacerých motorov na jeden výstup sa nedoporučuje! Na 5 vstupov je možné pripojiť ľubovoľné spínače, prípadne indukčné snímače a pod. Vstupy sú chránené diódami a 1 kOhm - ovým rezistorom. Reléovým výstupom sa dá riadiť spínanie obrábacieho motora. Pri väčších výkonoch sa doporučuje pomocné relé. Pripojka signál je pomocná 2-bitová TTL pripojka, ktorá umožňuje napríklad riadenie otáčok vretena cez frekvenčný mení. Ale aj ako piata os a pod. Na komunikáciu medzi PC a doskou sa používa bežný LPT kábel. Je vhodné použiť kvalitnejší a nie príliš dlhý.

Ovladač potrebuje jediný zdroj napätia a to je motorový zdroj, z ktorého si potom upravuje ostatné potrebné úrovne napätia. Ovladač potrebuje chladenie ideálne je použiť AC 24V - ový ventilátor a pripojiť ho priamo k transformátoru.

Definícia paralelného portu:

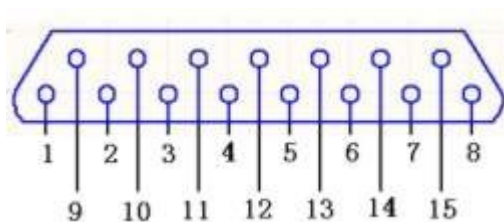


25-pinový paralelný port:

DB25 číslo pinu:	The pin of the drive board	Comment
1	EN	Všetky osi zapnuté

	2		STEPX	X = prvá os puls signal
	3		DIRX	X = prvá os dir signal
	4		STEPY	Y = druhá os puls signal
	5		DIRY	Y = druhá os dir signal
	6		STEPZ	Z = tretia os puls signal
	7		DIRZ	Z = tretia os dir signal
	8		STEPA	A = štvrtá os puls signal
	9		DIRA	A = štvrtá os dir signal
	10		LIMIT-1	Vstup č. 1
	11		LIMIT-2	Vstup č. 2
	12		LIMIT-3	Vstup č. 3
	13		LIMIT-4	Vstup č. 4
	14		Relé	
	15		Blank	
	18-25		GND	

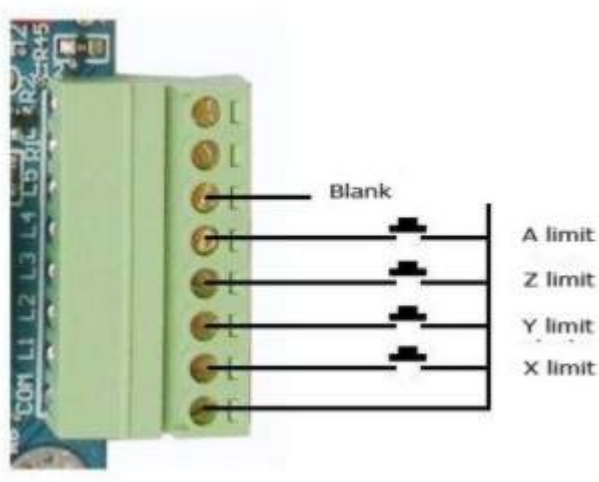
Definícia portu pre ručný ovladač:



DB15 control pin (PIN)	The pin of the drive board
------------------------	----------------------------

PIN1	GND
PIN2	The exchange of manual and PC control
PIN3	B axis pulse
PIN4	A axis pulse
PIN5	Z axis pulse
PIN6	Y axis pulse
PIN7	X axis pulse
PIN8	Enable
PIN9	5V/VCC
PIN10	B axis direction
PIN11	A axis direction
PIN12	Z axis direction
PIN13	Y axis direction
PIN14	X axis direction
PIN15	Spindle

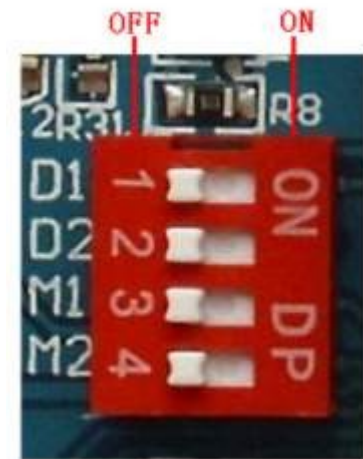
Pripojenie vstupov: napríklad koncové spínače, 3D snímač a pod....



Nastavenie prídržného momentu:

Nstavuje sa prepínačmi D1 a D2 :

D1	D2	
ON	ON	Silno
OF	ON	50%
ON	OF	25%
OFF	OFF	Slabo



Nastavenie mikrokroku:

Nastavuje sa prepínačmi M1 a M2

M1	M2	Mod
OFF	OFF	1
ON	OFF	1/2
ON	ON	1/8
OFF	ON	1/16

Nastavenie prúdu - ampérov:



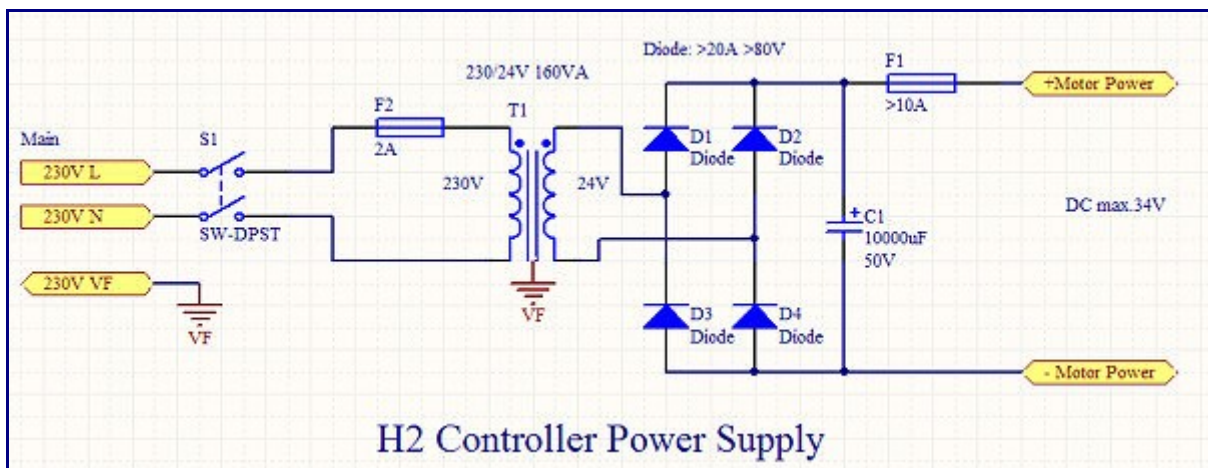
Current setting T1/T2

Nastavuje sa prepínačmi T1 a T2

T1	T2	Prúd
ON	ON	25%*2.5A
OFF	ON	50%*2.5A
ON	OFF	75%*2.5A
OFF	OFF	100%*2.5A

Zdroj napätia:

Dovolené napätie zdroja je DC 12 - 35V. Prekročenie 35V môže spôsobiť poškodenie ovladača. Doporučený transformátor by mal byť: 230/24V AC minimálne 20Ampérový mostík a minimálne 10000uF-ový kondenzátor a medzi zdrojom a ovladačom doporučujem 10 A poistku.



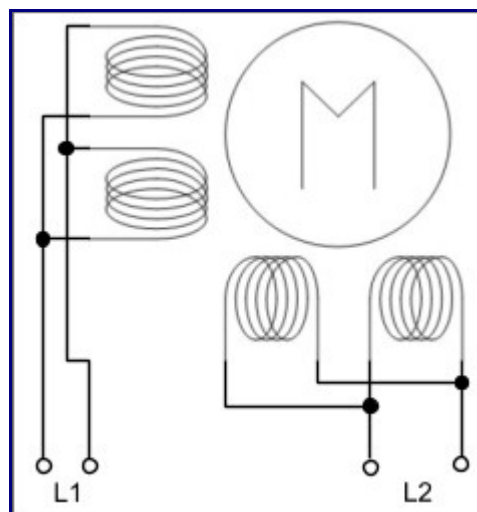
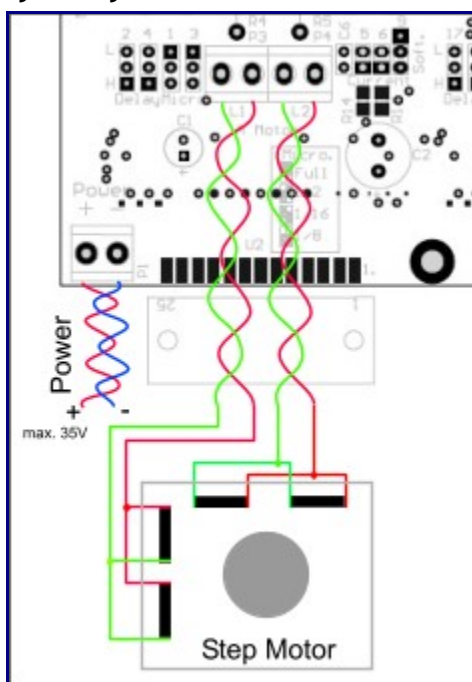
Jeden 160VA-ový, 230/24V - transformátor je schopný utiahnuť 4 motory pri max. zaťažení 3,5 A. DC 35V sa nesmie prekročiť ani v nezaťaženom stave.

Použiteľné krokové motory:

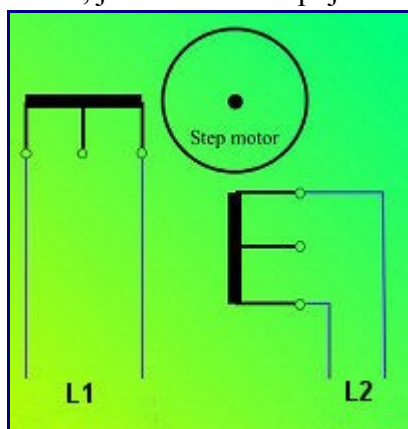


Ovladač ma 2 fázový, bipolárny koncový stupeň. Preto je možné použiť 2 fázové motory. Pre dosiahnutie čo najväčšej rýchlosti a presného mikrokroku je vhodné používať motory s čo najmenším menovitým napätím a napätie zdroja držať na úrovni 30 - 35V.

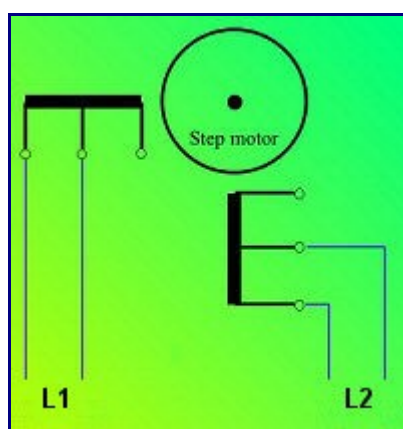
Zapojenie univerzálnych 8 vývodových motorov:



Staršie motory majú väčšinou vysoké menovité napätie a veľkú indukčnosť, preto nejsú veľmi vhodné. Ale pokiaľ by niekto chcel, je možné ich zapojiť nasledovne..



A



B

Medzi dvoma spôsobmi je zásadný rozdiel!

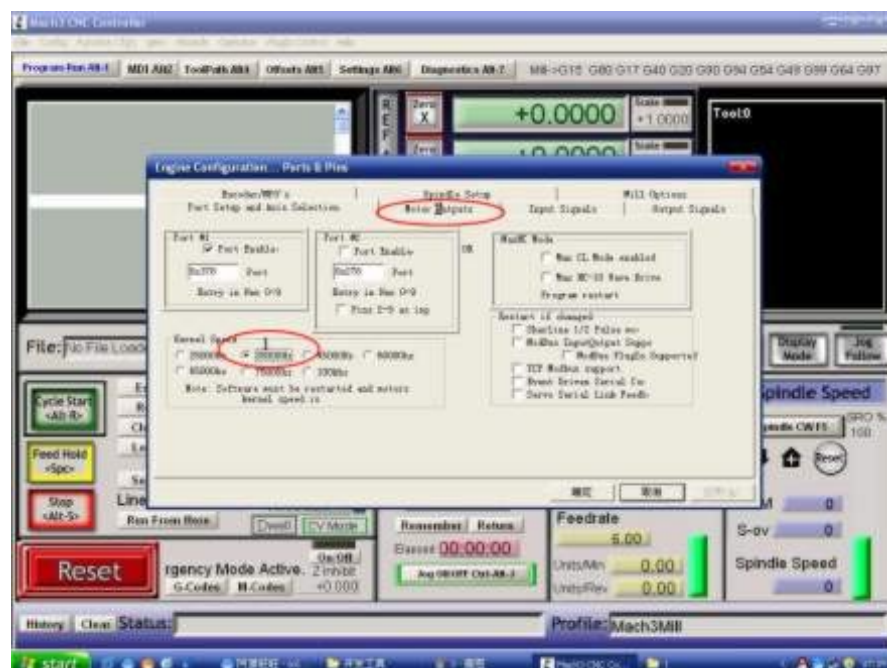
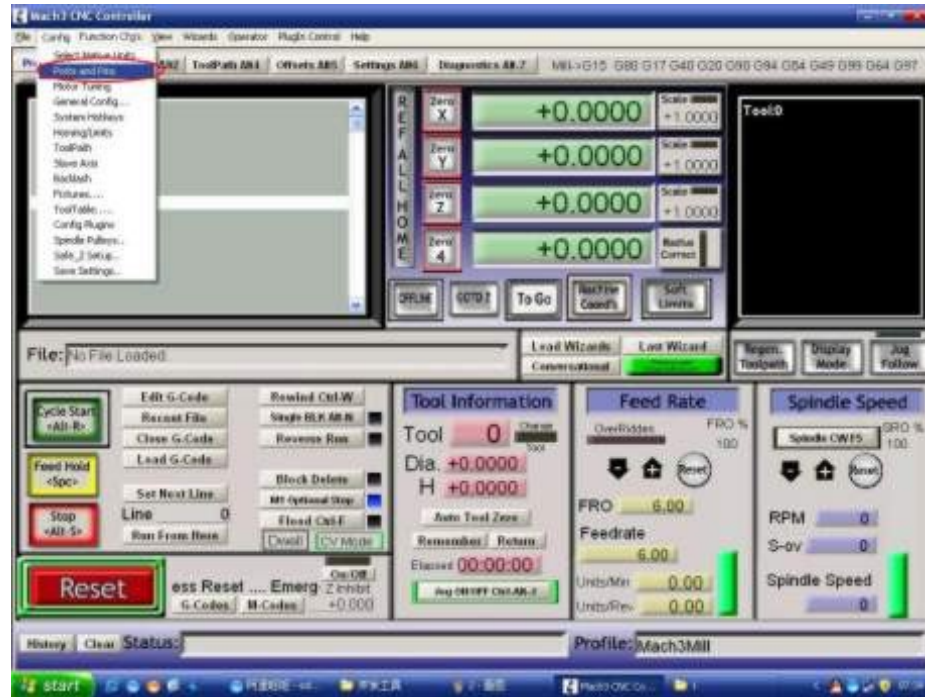
A - mód: pri nižších rýchlostiach ma vyšší moment a pri vyšších rýchlostiach naopak.

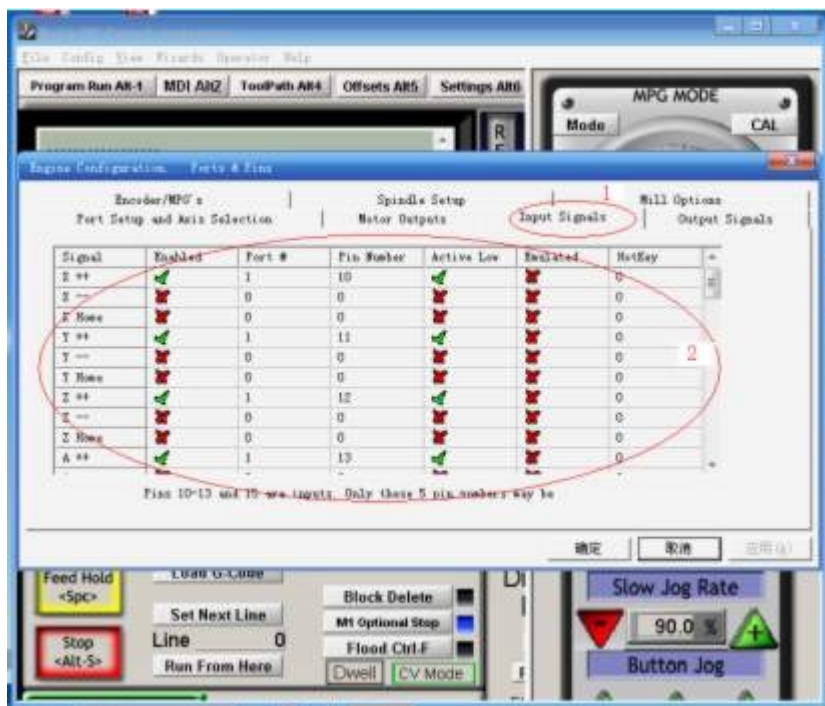
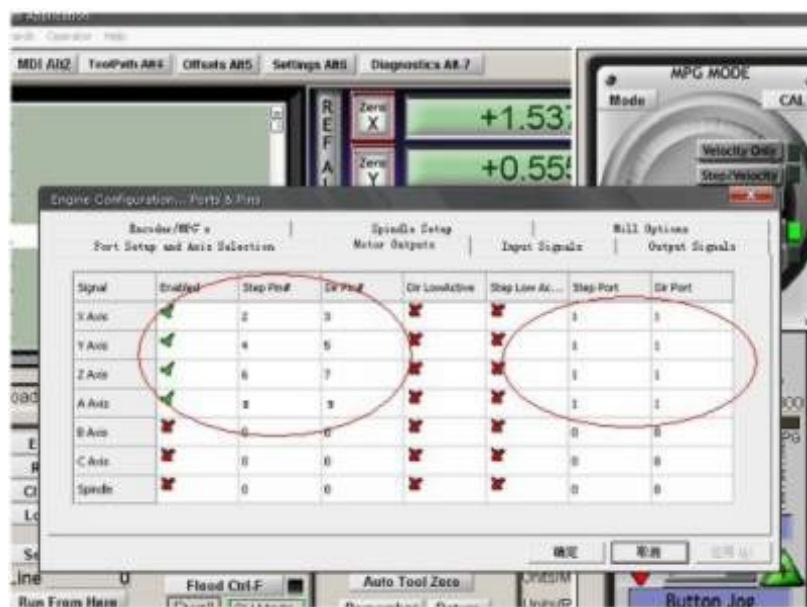
B - mód: parametre zhodné z udanými pre daný motor od výrobcu. **Toto je doporučené zapojenie.**

Rozsah dodávky:



Mach3 Nastavenia:





[Prezrite si aj moje ďalšie aukcie na aukro.cz](#)


[Prezrite si aj moje ďalšie aukcie na aukro.sk](#)

[Prezrite si aj moje ďalšie aukcie na allegro.pl](#)

Platobné a dodacie podmienky:

Tovar je na sklade a odosiela sa do troch pracovných dní.

Spôsob dodania si môžete vybrať na.

1. možnosť:	Tento tovar je možné poslať na dobierku.
2. možnosť:	<p>Medzinárodné dobierky sú drahé a spojené ešte s poplatkami na Vašej pošte.</p> <p>Preto je tu možnosť platiť cez Paypal alebo na Náš účet v Českej sporiteľni.</p> <div></div> <p>a potom sa tovar pošle ako obyčajný balík.</p>
3. možnosť:	Osobný odber je tiež možný.

Nakupujte u odborníkov - CNC strojom sa venujeme na plno a

naše stroje a elektroniky používa niekoľko tisíc užívateľov v celej EU