

**Z hamíka bastlení a telegraf dělá HAMa (radioamatéra),
studium a stavba elektronických přístrojů dělá z HAMa vynálezce, badatele**

Evropská jurta V.3.0

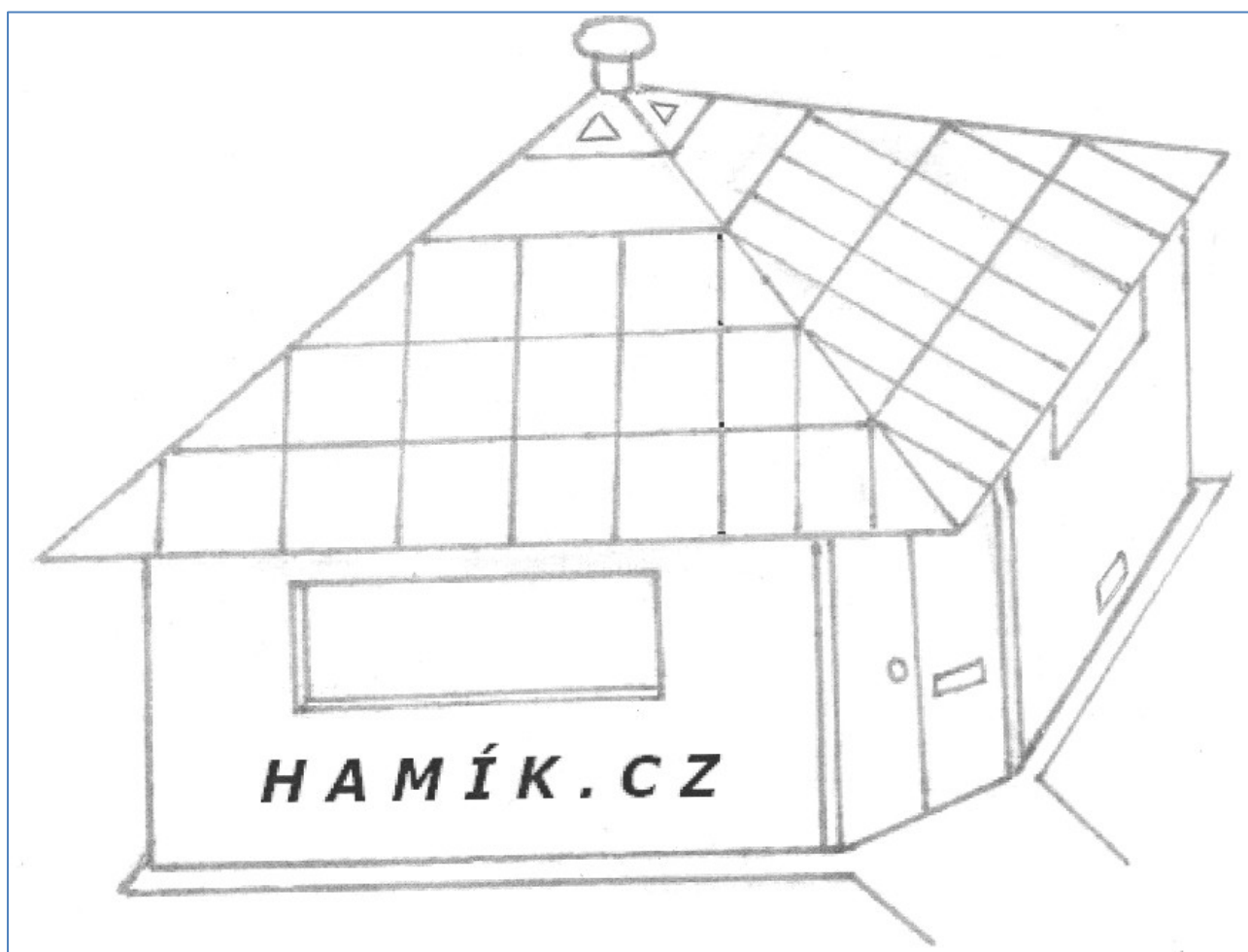
Motto: ***Ulít si svoji ulitu, v ní kutit a kutat, bastlit a bádat.***

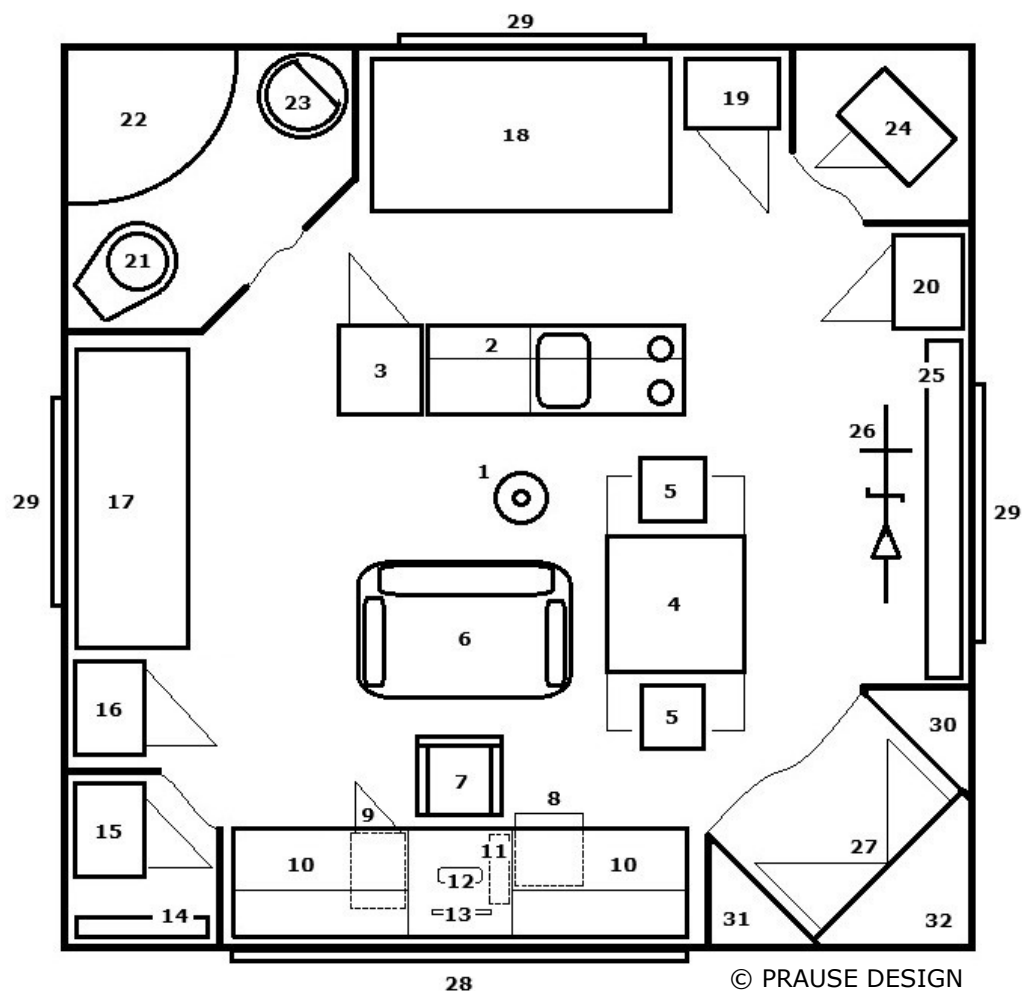
Přízemní dům o půdorysu 6 x 6 m. Zdivo z keramických cihel. Polopřepážky uvnitř ze sádkartonu. Střecha nízký jehlan, uprostřed komín se stříškou. Okolo komína větrací otvory s uzávěry. Zespodu pod krovem vrstva tepelné izolace. Po celé ploše střechy fotovoltaické panely a panely na ohřev vody. Vnitřní výška k podhledu: 3 m. Podhled bez stropu, viditelné vodorovné trámy, okolo komína nádrž na teplou vodu a vedle elektrický bojler. Centrální vytápění krbem uprostřed místnosti. Stěna s panoramatickým oknem směřuje na západ.

Obydlí a pracoviště pro jednoho aktivního důchodce, jen s občasnými návštěvami.

Pokus o nejjednodušší a nejlevnější řešení.

-DPX-





Legenda:

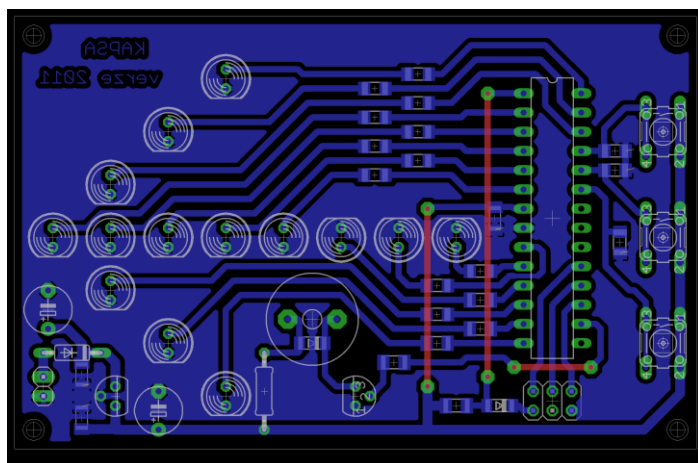
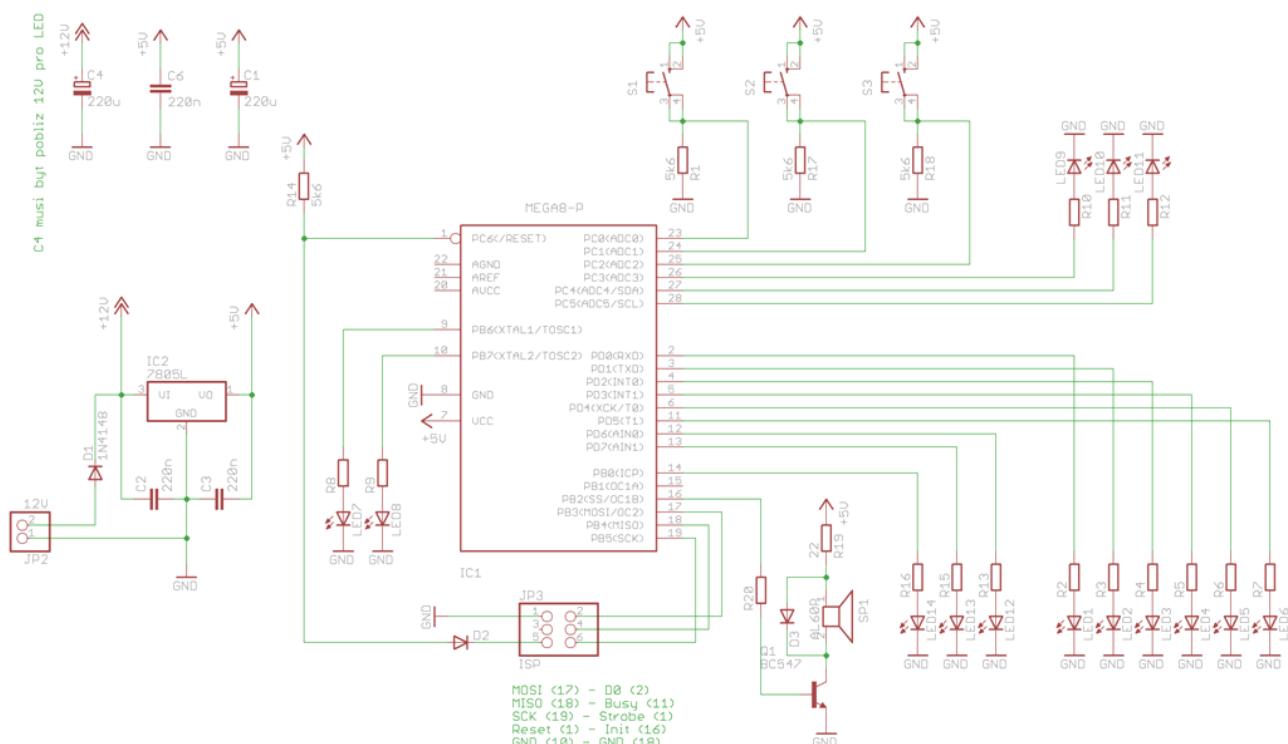
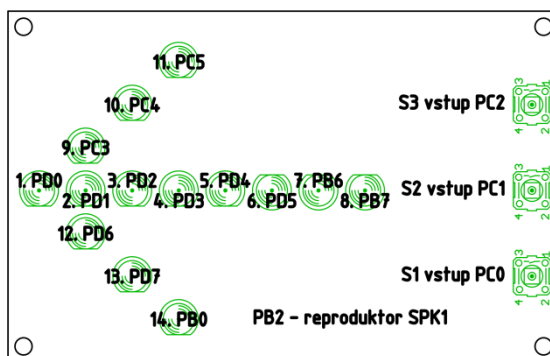
- 1 – Krb víceúčelový (elektřina/dřevo), přívod vzduchu pod podlahou.
- 2 – Kuchyňská linka, nad ní skříňky na nádobí.
- 3 – Chladnička, el. trouba, mikrovlnka, nádoba na odpadky.
- 4 – Stůl rozkládací, švédský.
- 5 – Židle kuchyňské.
- 6 – Gauč.
- 7 – Kancelářská židle otáčecí.
- 8 – Skříňka na psací potřeby.
- 9 – Vinotéka.
- 10 – Pracovní stůl s tiskárnami, měřicími přístroji a HAM rádiem.
- 11 – PC, router, modem, záložní zdroj.
- 12 – Klávesnice.
- 13 – Displej.
- 14 – Polička na čisticí potřeby.
- 15 – Skříň na náradí.
- 16 – Skříň na oděvy.
- 17 – Pracovní stůl pro lehké zámečnické a elektro práce.
- 18 – Lůžko, nad ním obrázky ze SOTA expedic.
- 19 – Skříň na oděvy.
- 20 – Skříň na oděvy.
- 21 – WC japonského stylu, přívod vzduchu pod podlahou.
- 22 – Sprcha, nad ní komínek pro odvětrávání.
- 23 – Umývadlo, zrcadlo, polička.
- 24 – Pračka, voda, silnoproud, elektronika k fotovoltaice.
- 25 – Polička na CD, DVD, přístroje.
- 26 – Bicykl, zavěšený ke krovu.
- 27 – Vstupní dveře, poštovní schránka A4, zvonek.
- 28 – Panoramatické okno 1,5 x 2 m, od podlahy 1 m. Záclona s el. ovládáním.
- 29 – Skleněné tvárnice 0,3 x 1,5 m, od podlahy 2 m. Větrací otvory u podlahy, s ventilátory.
- 30 – Sklad zeleniny.
- 31 – Sklad ovoce.
- 32 – Závětrí, automatické osvětlení, kamera.



Kroužek elektro v KAPSA, z.s. hlásí

Když jsme vymýšleli jednoduchý nový projekt pro naše začátečníky, přišel Honza, který do kroužku už nějakou dobu chodil, s nápadem vyrobit blikající šipku. Nejprve byly v plánu i zvukové efekty, ale ty nám jeho starší bratr Jakub zakázal.

Možností, jak realizovat celý projekt, je mnoho. Od pouhého blikání všemi diodami pomocí tranzistorového oscilátoru přes jednoduché efekty (např. typu běžící světlo) "zadrátované" v TTL obvodech. Problém je, že takové chování je jednou provždy dané zapojením plošného spoje a potřebný počet součástek rychle roste. Proto jsme sáhli po oblíbeném mikrokontroléru Atmel ATmega8 a každou diodu obrazce připojili zvlášť. Konstrukteři si tak budou moci sami říci, jaké efekty chtějí do čipu naprogramovat. Přidali jsme i jedno tlačítko, takže se režimy blikání budou moci střídát.



Šipka se překvapivě na čas stala docela oblíbenou a po nějakém čase jsme s dalšími začátečníky navrhli novou vylepšenou verzi. Tentokrát i s těmi zvukovými efekty a dvěma tlačítky navíc, kterými lze volit režim činnosti v jakémsi velmi jednoduchém menu. Tato verze má zabudovanou i hru na procvičení postřehu.

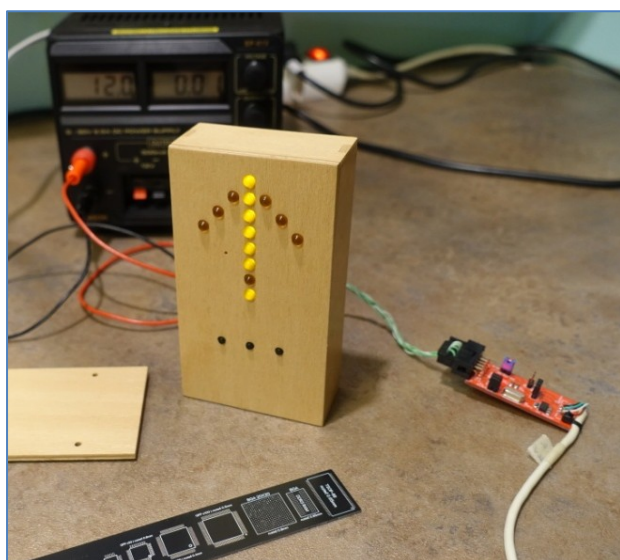
Během experimentování s naším CNC strojem jsme k šipce navrhli a vyrobili dřevěnou krabičku, přesně na míru plošnému spoji.

Dodnes, i když mezitím vyrábíme jiné věci, několik zbylých exemplářů šipky slouží k prvním začátečnickým pokusům s programováním AT Mega 8.

Pavel Čejka, pavelc@kapsa.cz



Pracoviště elektrokroužku v Kapsa, z.s.



Šipka zabudovaná do dřevěné krabičky

Výsledky Minitestíku z HK 421

Tři muži

Muž C si řekl: Může být můj klobouk černý? Kdyby ano, poznal by A hned, že má červený klobouk, neboť pak jen červený klobouk na jeho hlavě způsobil, že B zvedl ruku. Tím by A hned odešel, B by usuzoval stejně a také by odešel. Protože nikdo z nich neodešel, soudí C správně, že nemá klobouk černý, ale červený.

Správně odpověděli: Ladislav Valenta OK1DIX, Stanislav Svoboda, Lubomír Svátek, Anna Veselá, Zbyněk Štastný.

Náš Minitestík Hliníkový drát o průměru 3 mm má celkovou hmotnost 1909 kg a hustotu 2700 kg/m³. Jak dlouhý je svazek drátu?

Námět: <https://www.hackmath.net/cz>

Řešení posílejte **nejpozději ve čtvrtek**, výhradně na dpx@seznam.cz Řešitelé mladší jak 18 let, uveďte svůj věk.

Ždibec moudra na závěr

Honoré de Balzac

**Sláva je jed, který člověk snáší
pouze v malých dávkách.**

HAM je mezinárodně používaný pojem pro radioamatéra
HAMÍK je tedy mladý, začínající, budoucí radioamátér

Toto číslo vyšlo 20. září 2025
Vychází každou sobotu v 00:00 h

HAMÍKŮV KOUTEK je určen pro vedoucí a členy elektro - radio - robo kroužků,
jejich učitele, rodinné kluby, rodiče, prarodiče a všechny příznivce práce s mládeží.

Všechna předchozí čísla HK, adresy kroužků, stavební návody a mnoho dalšího najdete na <https://www.hamik.cz/>
© Petr Prause, OK1DPX, redakce HAMÍK, Čechovská 59, 261 01 Příbram, tel. 728 861 496, dpx@seznam.cz