

# Modem

## Modem komunikující po elektrickém vedení ve zdech chráněných budov

### PRODUKTOVÝ LIST

Ve starších budovách před rekonstrukcí a v památkově chráněných objektech není většinou možné instalovat strukturovanou kabeláž. Modem využívá stávající elektrické vedení pro přenos dat. Jeden pár modemů zajišťuje komunikaci pouze malou rychlostí mezi dvěma body, ale pro mnohé úlohy bude datový tok dostatečný. Např. pro provoz zabezpečovacích systémů, systému měření a regulace nebo třeba přenos textových zpráv. Komunikace je zcela bezpečná, protože na rozdíl od využití např. bezdrátových sítí není v tomto systému žádné konfigurační centrum, které by mohlo být napadeno útočníky.

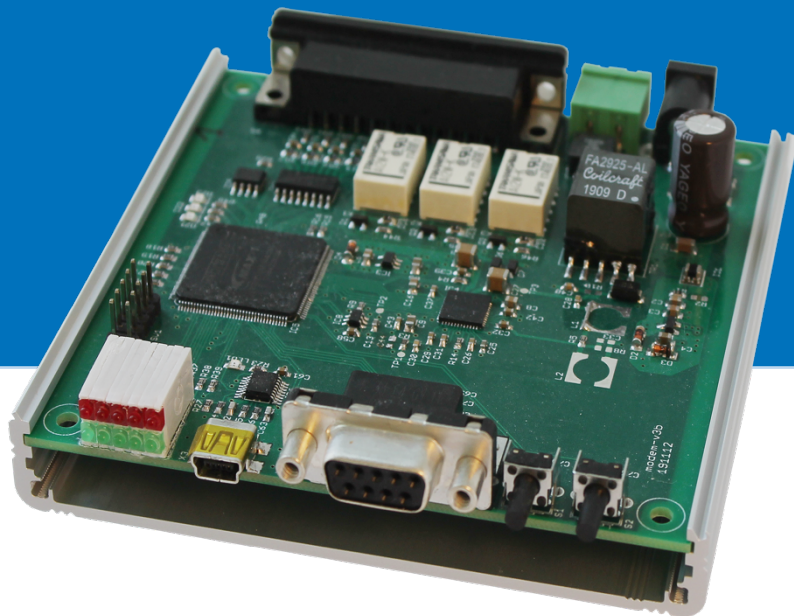
### Kontaktujte nás

**Ing. Pavel Tichý, MBA**

Laboratoř pro vývoj a realizaci  
e-mail: [pavel.tichy@fel.cvut.cz](mailto:pavel.tichy@fel.cvut.cz)  
tel.: +420 224 355 852

Více informací naleznete na webové stránce  
[www.fel.cvut.cz/produkty/](http://www.fel.cvut.cz/produkty/)

Vyrobeno z ♥ v laboratoři pro vývoj  
a realizaci FEL ČVUT v Praze!



### TECHNICKÁ SPECIFIKACE

- modulační: s jednou diskretně přeladitelnou nosnou (TX); 4 kanálová s více nosnými (RX);
- kanálové kódování: konvoluční;
- detektory: Viterbiho algoritmus s měkkým výstupem a pevným zpožděním; simultánní 4 kanálové dekódování;
- rámec fyzické vrstvy: Zaváděcí sekvence – Uživatelská data – Ukončovací sekvence;
- zaváděcí sekvence: konstantní trénovací sekvence délky 32 bitů a Legendreova preamble délky 31 bitů s cyklickým prefixem délky 1 bit;
- ukončovací sekvence: dvojice Legendreových preambleů délky 31 bitů s cyklickým prefixem délky 1 bit;
- délka bloku uživatelských dat: libovolná.



LABORATOŘE  
PRO VÝVOJ A REALIZACI

Fakulta elektrotechnická  
ČVUT v Praze  
Technická 1902/2  
166 27 Praha 6 – Dejvice

IČ: 68407700  
DIČ: CZ68407700  
Komerční banka Praha 6  
č. ú. 19-5504540257/0100

[www.fel.cvut.cz](http://www.fel.cvut.cz)  
[lvr.fel.cvut.cz](http://lvr.fel.cvut.cz)



**Spojujeme elektrotechniku a informatiku**