



Braggovy vláknové mřížky (FBG) nachází široké uplatnění v oblasti sensorických systémů, telekomunikací, a obecně tam, kde je potřeba filtrace optického signálu. FBG jsou vyráběny metodou bočního osvětlení KrF laserem přes fázovou masku. Nabízíme Braggovy vláknové mřížky v oblasti 1310 nm (O-pásmo), 1520 nm (S-pásmo), 1550 nm (C-pásmo) a 1600 nm (L-pásmo).

Parametry	NWG - FBG	
Centrální vlnová délka	1280 - 1318 nm	1520 - 1605 nm
Absolutní přesnost centrální vlnové délky	≤ 0,5 nm	
Šířka spektra FWHM	0.1 - 0.5 nm (± 0.05 nm)	
Odrazivost	5 - 99 % (± 5 %)	
Deformace v tahu	5000 με	
Typ vlákna	SM G.657.A2, G.652.D, případně uživatelsky definovatelný	
Recoating	UV vytvrditelný akrylát	
Citlivost v tahu	~ 1,3 pm/με (@1550 nm)	
Citlivost na teplotu	~ 10 pm/°C (@1550 nm)	
Teplotní odolnost	-40°C až 150°C u standardních vláken (po přizpůsobení ochrany až 600°C)	

(Výsledné parametry stanoveny při okolní teplotě 25 °C.)

## Příklad použití:

- Filtrace signálu ze širokospektrálního zdroje záření na požadovanou vlnovou délku.
- Monitoring teplotních a tahových změn díky vysoké stabilitě a spolehlivosti.
- Kompenzátory chromatické disperze, WDM filtry apod.
- Oblasti využití v dopravě, telekomunikacích, stavebnictví, energetice, lékařském průmyslu, apod..

## Doplňující informace:

Na základě individuální domluvy, lze vyrobit FBG s přesně definovanými parametry dle přání zákazníka. Pokud jste si nevybrali žádnou z nabízených konfigurací, neváhejte nás kontaktovat.

## Údaje pro objednání:

FBG - **XX** - **XXXX** - **XXX** - **X** - **X** - **X**

Odrazivost  
20 - 99 %

Vlnová délka  
1280 - 1318 nm  
1520 - 1605 nm

FWHM  
100 - 500 pm

Typ konektorů

- |   |        |   |               |
|---|--------|---|---------------|
| 1 | FC/PC  | 4 | SC/APC        |
| 2 | FC/APC | 5 | LC/PC         |
| 3 | SC/PC  | 6 | Bez konektorů |

Recoating

- UV akrylátový recoating
- Bez recoatingu

Typ vlákna

- |   |          |                           |
|---|----------|---------------------------|
| 1 | G.657.A2 | 3. Uživatelsky definované |
| 2 | G.652.D  |                           |