

V této práci představujeme unikátní postfokální přístroj vhodný k detekci rychlých změn toku záření ve spektrálním rozsahu 350 - 440 nm. Pro silný pozadový zářivý tok na těchto vlnových délkách není možné úspěšně měřit erupce v režimu Slunce jako hvězdy a použití tenké štěrbinu neumožňuje měřit celou aktivní oblast. Vyrobili jsme sadu kruhových clon s různými rozměry schopnými soustředit světlo pouze z omezené části sluneční atmosféry. Pro naše účely jsme také vyvinuli software pro vyhodnocení dat založený na statistických metodách umožňující další zvýšení citlivosti na změny ve spektru. První výsledky pozorování tří erupcí třídy X z června 2014 ukazují významné zvýšení toku v oblasti balmerovského kontinua. Jedna z těchto erupcí byla měřena už od 20. minuty před vrcholem v pásmu SXR družice GOES. Proto jsme byli schopni porovnat celou impulzivní fázi erupce se stavem odpovídajícím klidnému Slunci. Data ukazují nárůst záření v oblasti hrany Balmerovy série (364,5 nm) až na 5,5 násobek ve srovnání s klidným Sluncem.