

GBM

Glast Burst Monitor

Die Jena-Optronik entwickelte den Glast Burst Monitor (GBM) für das Fermi Gammastrahlen Teleskop (ehemals GLAST Mission) der NASA. Das Ziel der wissenschaftlichen Mission ist es, energiereiche Gammastrahlen und ähnliche astrophysikalische Phänomene zu beobachten.

Während der Entwicklung der Instrumente konnte die Jena-Optronik GmbH auf die Erfahrung, die sie während der INTEGRAL Mission (International Gamma-Ray Astrophysics Laboratory) der ESA gesammelt hatte, zurückgreifen. Die Mission startete 2002 und es wurden gleichzeitig Objekte in Gammastrahlen, Röntgenstrahlen und sichtbaren Licht beobachtet.

Der Glast Burst Monitor (GBM) ist empfindlich für Röntgen- und Gammastrahlen mit Energien zwischen 8 keV und 25 MeV. GBM beinhaltet 12 Natriumjodid (NaI) Szintillation Detektoren und zwei Bismut Germanat (BGO) Szintillation Detektoren. Während der fünfjährigen Mission wird GBM Häufungen von Gammastrahlen suchen, welche eines der energiereichsten Ereignisse im Universum sind und bei der Entstehung von schwarzen Löchern verursacht werden.