



BAADER FFB – FlatFieldBox

erhältlich in 450 / 650 / 850 mm Größe



**Nie wieder Sky-FLATs
in Ihrer (Remote) Sternwarte**

Funktion

Bei der Aufnahme von (Astro-)fotos sind noch einige Fehler in den Rohdaten, welche sich durch Kalibrierung der Daten entfernen lassen. Die ungleichmäßige Ausleuchtung des Kamerachips durch das Teleskop, Vignettierung und Verdunklung durch Staubkörner kann mit Hilfe von FLAT-Aufnahmen korrigiert werden. Dafür werden „nur die Fehler“ fotografiert, indem man das Teleskop auf eine sehr gleichmäßig beleuchtete Fläche richtet.

In der Praxis lässt sich das über Dämmerungsflats oder mit Hilfe einer FlatFieldBox (FFB) erreichen. Bei FLATs in der Dämmerungszeit hat man nur eine beschränkte Zeit für Aufnahmen, Störungen durch helle Sterne, Flugzeuge, Kondensstreifen und Wolkenfetzen. Zudem muss man der Dämmerung hinterherfahren, um keine großen Helligkeitssprünge innerhalb der Aufnahmeserien zu haben.

Mit unserer FFB können Sie zu jeder Zeit und bei jedem Wetter FLATs für (quasi) alle unsere Filter mit ihrem Teleskop anfertigen.



BAADER PLANETARIUM G M B H
Zur Sternwarte 4 • D-82291 Mammendorf • Tel. +49 (0) 8145 / 8089-0 • Fax +49 (0) 8145 / 8089-105
www.baader-planetarium.com • kontakt@baader-planetarium.de • www.celestron.de

BAADER FFB – FlatFieldBox

Features

Die speziell für große Teleskope entwickelten FFBs sorgen dank ihres ausgeklügelten Aufbaus für sehr gleichmäßiges Licht über die freie Fläche und das gesamte Spektrum. Dank des integrierten Dimmers kann die Helligkeit so für Ihr System optimal eingestellt werden.

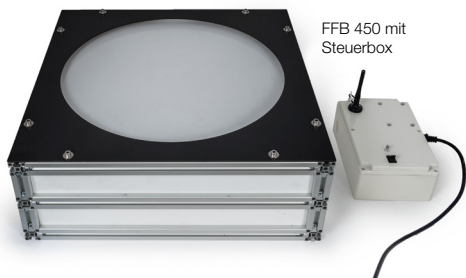
Unsere FFB kann durch ihren massiven, verwindungssteifen Rahmen aus Minitech 30mm Profilen entweder an der Wand, auf einem Tisch oder sogar in drehenden Kuppeln Platz finden. Durch die direkte Integration in das Baader OMS (Observatory Management System) ist die FFB remote nutzbar, aber auch ein Standalone-Netzteil für den Betrieb ohne OMS ist erhältlich.

Durch die Verwendung von Schutzkleinspannung an der FFB und die XT60-Stecker wird der sichere Betrieb gewährleistet.

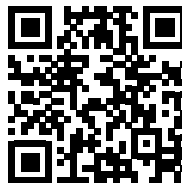


Highlights

- Vollständig nutzbarer Ausschnitt (kein Dunkler Bereich in der Mitte, auch für Refraktoren geeignet)
- LEDs sorgen für sehr gleichmäßiges Licht, auch bei sehr großer Fläche
- 12V Schutzkleinspannung
- Zur Montage an der Wand oder in der Kuppel geeignet
- Infinity-Mirror-Technologie und der mehrstufige Aufbau für sehr geringen Helligkeitsgradienten an den Kanten und Ecken
- Durch dimmbare Ansteuerung kann die Belichtungszeit für FLATs verlängert werden
- Flimmerarm, Belichtungszeiten bis 1ms möglich (Sekunden empfohlen)
- Sondergrößen für Teleskope >32" (800mm) auf Anfrage möglich
- Farbneutrales Bild, RGB wird etwa gleich stark ausgeleuchtet
- Leuchtet in allen Farben unserer Breitband- und Schmalbandfilter. (Keine „Lücken im Spektrum“ wie bei anderen LEDs)
- XT60 Anschluss für optimale Stromübertragung und sicheren Halt



FFB 450 mit Steuerbox



PRICE & AVAILABILITY:
www.baader-planetarium.com/ffb

Angebotene Größen

Für den Bau steigen wir ein mit drei unterschiedlichen Größenvarianten. In Zukunft sind weitere Größen denkbar / erforderlich.

Bezeichnung	Artikelnummer	Breite x Höhe x Tiefe	Freie Öffnung
FFB 450	2205105	542 x 542 x 200 mm	450 mm
FFB 650	2205105	742 x 742 x 200 mm	650 mm
FFB 850	2205105	942 x 942 x 200 mm	850 mm

Größenzuordnung

Da Teleskope kegelförmig Licht sammeln, muss der Ausschnitt etwas größer sein, als der Öffnungsdurchmesser des Teleskops.

Um sicherzustellen, dass die FFB immer getroffen wird, verwenden wir bei drehenden Kuppeln FFBs mit 5 cm mehr Durchmesser als bei statischen Installationen.

Bezeichnung	Statische Installation (maximale Teleskopöffnung)	Spalkuppel Installation (maximale Teleskopöffnung)
FFB 450	400 mm / 16"	350 mm / 14"
FFB 650	600 mm / 24"	550 mm / 22"
FFB 850	800 mm / 32"	750 mm / 30"

Ansteuerungsmöglichkeiten

Allgemein

Bei den großen FFBs wird mehr Strom benötigt, als die kleinen Steckernetzteile liefern können. Zudem ist es für den Betrieb zeitweilens erforderlich, die FFB zu dimmen. Aus diesen Gründen bieten wir eine eigene Box an, in der ein Netzteil und der Dimmer verbaut sind. Optional mit einem Funkrelais, welches für den Betrieb mit der OMS bei der Installation an der Kuppelwand benötigt wird.

Anschlussvarianten

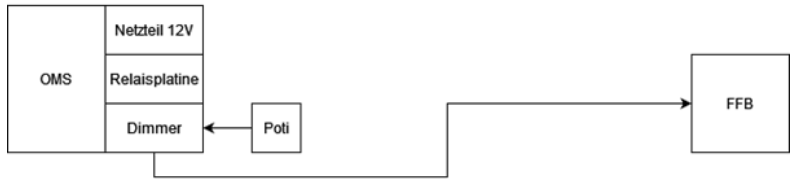
Variante 1:

Anschluss ohne OMS



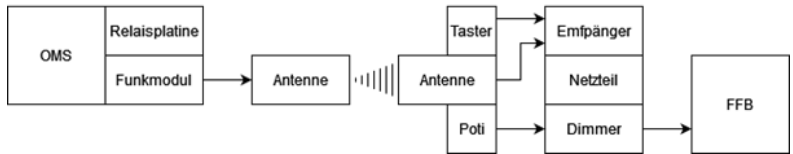
Variante 2:

Anschluss mit OMS, direkt verdrahtet



Variante 3:

Anschluss mit OMS, via Funk angebunden (Nur bei Installation in drehenden Kuppeln)



Spektrum

Allgemein

Für die Aufnahme guter FLATs ist die gleichmäßige Ausleuchtung deutlich wichtiger als die gleichmäßige Helligkeitsverteilung aller Farben im Spektrum.

Um Korrekturdaten mit allen unseren Schmalbandfiltern und Breitbandfiltern mit der FFB aufnehmen zu können, strahlt unsere FFB ein durchgängiges Spektrum ab, in dem keine „Lücken“ sind.

Durch unser möglichst gleichmäßiges Spektrum müssen Sie weniger FLATDARKs aufnehmen und vorhalten, da sie diese für jeweils mehrere breit- oder schmalbandige Filter verwenden können.

