2 cm Empfänger im Secundärfokus 12 - 18 GHz (Ku-Band)

<u>Einbau und Inbetriebnahme im Teleskop</u> (RK am 2. April 2019)

Blockschaltbild (.spl7) vom 15.8.2019

LNA für RHC des Horn B wurde ersetzt (RK am 3.11.2021)

CK und RC warten in Eff. und haben den LNA gewechselt. Horn B hat auf beiden Polarisationen wieder Leistung (im warmen Zustand).

Beide Kanäle RHC des Horn B haben keine Leistung (RK am 7.10.2021)

Horn B hat auf RHC keine Leistung. Durch Tausch der Leitungen am Dewar-Ausgang ging der Fehler mit von RHC auf LHC, also liegt der Verdacht nahe, dass der Fehler im Dewar liegt. Umd weiter messen zu können, wurde die ZF von Horn B auf Horn A gelegt und nun wird mit dem äußeren Horn A gemessen. Horn B ist derzeit nicht angeschlossen!

Beide LNAs des Horn B wieder eingebaut, Horn B ist wieder Messhorn (RK am 19.11.2019)

CK hat die LNAs wieder eingebaut und ZK die ZF Leitungen wieder zurückgetauscht. Damit ist das der optischen Achse nähere Horn B wieder Messhorn. Der RX ist wieder Einsatzbereit wie vorher.

Beide LNAs des Horn B ausgebaut (RK am 4.11.2019)

ST und CK haben am Vormittag zunächst die Leistung beider Kanäle Horn B gemessen; in beiden Kanälen war Leistung. Daraufhin wurden beide LNAs ausgebaut und zur Überprüfung/Reparatur nach Bonn mitgenommen. Vorr. Wiedereinbau am 14.11.2019.

Horn A zu Haupthorn gemacht (ZK am 27.9.2019)

Da die RHC Kanäle im Haupthorn keine Leistung mehr bringen, wurde in der Apex am Patchboard unten Horn A und B getauscht (alle 4 Kanäle). Siehe auch https://eff100mwiki.mpifr-bonn.mpg.de/doku.php?id=electronics:elsystemgruppenwiki:ku-band.

Keine Leistung mehr an RHC im Haupthorn (RK am 25.9.2019)

RHC Kanäle haben im Haupthorn keine Leistung, und zwar schon am Detektor (Backend B_RHC). Nach vertauschen der Kanäle nach dem Dewar wandert der Fehler mit.

Die LNA Spannungen und Ströme zeigen keinerlei Auffälligkeiten, alle Stufen lassen sich abregeln.

Überprüfung der Leistungsdifferenz nach Ausfall der Kühlung im B-Turm (RK am 15.8.2019)

Die RHC Kanäle haben im Haupthorn ca. 10dB weniger Leistung als LHC. Nach vertauschen der Kanäle nach dem Dewar wandert der Fehler mit und die Differenz ist dann ca. 5dB. Zuvor war sichergestellt, dass in OPTOIF28 alle 4 Kanäle gleiche Dämpfung hatten (3dB).

Im Nebenhorn sind die Kanäle alle bis auf 1-2dB gleich.

Die LNA Spannungen und Ströme zeigen keinerlei Auffälligkeiten.

From

https://eff100mwiki.mpifr-bonn.mpg.de/ - Effelsberg 100m Teleskop

Permanent link:

https://eff100mwiki.mpifr-bonn.mpg.de/doku.php?id=electronics:elempf%C3%A4ngerbeschreibungen:elempf%C3%A4nger2cmarker.pdf

Last update: 2021/11/03 14:16

×