

## Datenformat für Solar Flux Messungen

### Header

# {Messort} {Sensorkennung} {Art der Messung} {Integrationszeit} {Messgenauigkeit}\n

Spalten von - bis	Formatierung	Beschreibung, Einheit sowie Bemerkungen
0 - 0	#	Kennzeichnung der Headerzeile
2 - 5	CCCC WETZ	Kennung des Messortes bzw. des Observatoriums
7 - 10	CCCC SFX1	Sensorkennung (SFX1 = Solar Flux Telescope 1)
12 - 15	CCCC SFX	Art der Messdaten (SFX = spektrale Flussdichte der solaren Radiostrahlung)
17 - 25	F.FFFe±II 0.500	Integrationszeit [s]
27 - 35	F.FFFe±II 0.01	relative Wiederholgenauigkeit nach Systemspezifikation [1] ( <b>nicht</b> [%])

### Datenzeile

{Tageszeit (UTC)} {Messdaten} {Statusinformationen} \n

Spalten von - bis	Formatierung	Beschreibung, Einheit sowie Bemerkungen
0 - 23	YYYY-MM-DDT hh:mm:ss.sssZ 2022-01-04T 12:05:15.234Z	Zeitstempel UTC gemäß ISO 8601 (Sekunden mit drei Nachkommastellen)
25 - 33	F.FFFe±II 178.0	Aktueller Azimut der Sonne [°]
35 - 43	F.FFFe±II 18.10	Aktuelle Elevation der Sonne [°]
45 - 53	F.FFFe±II 2800.0e6	Mitte des Frequenzbereichs der Messung [Hz]
55 - 63	F.FFFe±II 80.0e+6	äquivalente Rauschbandbreite [Hz]
65 - 73	F.FFFe±II 183.456	kalibrierte spektrale Flussdichte [sfu] <b>nach</b> Korrektur der Atmosphärendämpfung und auf 1 AU normiert
75 - 83	F.FFFe±II 182.287	kalibrierte spektrale Flussdichte [sfu] <b>nach</b> Korrektur der Atmosphärendämpfung jedoch <b>nicht</b> auf 1 AU normiert
85 - 93	F.FFFe±II 180.046	kalibrierte spektrale Flussdichte [sfu] <b>ohne</b> Korrektur der Atmosphärendämpfung und <b>nicht</b> auf 1 AU normiert
95 - 103	F.FFFe±II 2.862e-2	gemessener Leistungswert [nW]
105 - 121	BBBBBBBB BBBBBBBB 00201100 00012020	Status- bzw. Fehlercode: Die vorderen acht Stellen beziehen sich auf das Messsystem selbst, die hinteren acht Stellen auf externe Einflüsse. (0 = OK, 1 = Warning, 2 = Error)