

Complete RGO-NOAA USAF Sunspot Regions 1981-2017: Regions ≥ 1000 mvh, descending list

Rank	Reg.	First	Max.	Last	Lat.	Long.	Rot.	Area	Lgth.	CV-max.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
69	2371	17.06.2015	22.06.2015	29.06.2015	11	301	2165	2316	42	57	DSO	EKC	EKC	EKC	EKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	EKC	CAO	
70	0105	08.09.2002	12.09.2002	21.09.2002	-6	301	1994	2316	56	48	DKO	FKO	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	EKO	DKI	DKI	DKI	EKO	HXX	DKO
71	6462	21.01.1991	28.01.1991	03.02.1991	-18	209	1838	2315	78	51	CAO	FKI	FKO	FKO	FKI	FKI	FKI	FHO	FKI	FKI	FKI	FKI	EKO	DAO
72	8731	12.10.1999	18.10.1999	23.10.1999	10	293	1955	2294	54	57	EAO	EKO	EKO	EKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	EKI	EAI	ESI		
73	7117	24.03.1992	30.03.1992	05.04.1992	7	334	1854	2266	58	56	CAO	EAI	EKC	EKI	FKI	FKI	EKI	FKI	FKI	FHO	EKO	FHO	CAO	
74	5131	28.08.1988	02.09.1988	10.09.1988	-18	256	1806	2246	45	56	EAI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKC	EKI	EKI	EKO	FAO	CAO	HSX
75	1429	04.03.2012	08.03.2012	16.03.2012	18	299	2121	2233	28	56	DKC	DKC	DKC	DKC	DKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKI	DSO	
76	3870	21.08.1982	28.08.1982	02.09.1982	14	130	1725	2182	34	52	HAX	DSO	CKI	DKI	DKI	EKO	DHI	DKI	EKI	EKI	EKI	EKI	CHO	
77	5356	08.02.1989	16.02.1989	21.02.1989	-15	251	1812	2161	53	57	DSO	DAI	EKI	EAI	FKI	FKI	FKI	FKC	FKI	FKI	FKI	CAO	CSO	BXO
78	8970	21.04.2000	27.04.2000	04.05.2000	-14	268	1962	2137	42	56	HXX	EKO	EKI	EKC	EKI	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKO	DKO	DAO	HAX
79	5075	13.07.1988	17.07.1988	25.07.1988	-20	151	1804	2131	51	48	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	FKI	EKI	FKO	EKI	FKO	DKO	CHO	
80	6985	23.12.1991	28.12.1991	05.01.1992	-16	100	1850	2125	48	57	FKO	FKC	FKC	FKI	FKI	FKI	FKI	FKO	FKI	FAI	FAI	FAO	FAO	DAO
81	5671	01.09.1989	03.09.1989	08.09.1989	-19	73	1819	2124	52	56	CKI	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC						
82	1302	23.09.2011	29.09.2011	05.10.2011	11	282	2115	2122	37	57	EKI	EKC	FKC	EKC	EKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKO	DSO
83	7007	08.01.1992	11.01.1992	20.01.1992	-5	242	1851	2120	14	44	DAO	ESO	EAO	EKO	DAI	EAI	EAO	DAO	EAI	CRO	BXO	AXX	AXX	
84	2209	13.11.2014	19.11.2014	26.11.2014	-13	264	2157	2106	26	57	HSX	HAX	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKO	FKO	FKO	FKO	FKI	FKO	FKO
85	0036	16.07.2002	22.07.2002	28.07.2002	-7	296	1992	2098	47	56	DAO	DKI	DKI	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	CKO	DAO	
86	0808	08.09.2005	12.09.2005	20.09.2005	-12	229	2034	2072	80	57	HSX	EKC	FKC	EKC	EKC	FKC	FKC	EKC	EKC	EKC	EKC	CKI	HAX	
87	3781	17.06.1982	22.06.1982	28.06.1982	16	272	1723	2068	36	57	CRO	DRO	EAI	EKI	EKC	FKI	FKI	FKC	FKI	EKI	EKI	BXO		
88	0162	18.10.2002	24.10.2002	31.10.2002	25	134	1995	2061	41	57	HHX	FKC	FKI	FHI	FKI	EKI	FKI	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKI	FKI
89	8806	18.12.1999	24.12.1999	31.12.1999	18	121	1957	2050	28	60	FHO	FKI	FKC	FKI	FHC	FKC	FHC	FKC	FKC	FKC	FHC	FHI	EAO	CAO
90	5698	17.09.1989	23.09.1989	30.09.1989	-25	226	1820	2047	59	56	EKI	BXO	EKI	EKI	EKI	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKI	EKI	HAX
91	7321	25.10.1992	28.10.1992	02.11.1992	-24	69	1861	2045	25	56	DAI	DKC	DKC	DKC	EKC	EKC	EKC	DKC	DKC					
92	1476	06.05.2012	12.05.2012	18.05.2012	9	188	2123	2012	47	57	DKO	FHI	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKI	FKO	FHO	CAO	CAO	
93	6757	29.07.1991	04.08.1991	10.08.1991	24	247	1845	2009	40	47	AXX	BXO	EAI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKO	EKO	EKI	CKI	
94	7031	25.01.1992	31.01.1992	06.02.1992	-5	27	1851	1998	46	53	CAO	EHO	EHI	EKI	EKI	FKI	EKI	EHI	EHO	EKI	EKO	CKO	CKO	
95	0756	26.04.2005	01.05.2005	08.05.2005	-6	230	2029	1997	27	56	CKO	DKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	DKC	DKC	DKC	EKC	DAC	DSO	
96	0349	27.04.2003	02.05.2003	08.05.2003	-14	154	2002	1997	51	57	HRX	DAO	DKI	DKC	EKI	EKC	EKC	EKC	EKC	FKC	FKC	EKI		
97	8891	26.02.2000	03.03.2000	09.03.2000	-14	279	1960	1977	39	56	DHO	EKC	EKI	EKI	EKI	EKC	EKC	EKC	EKI	DKC	EKI	FKO	CSO	
98	3763	03.06.1982	08.06.1982	16.06.1982	-8	86	1722	1977	73	56	EKI	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKI	EKC	EKI	EKC	EKI	HAX	EKI	HAX
99	4455	27.03.1984	02.04.1984	09.04.1984	-13	333	1747	1966	49	54	DSO	EHO	FKI	FKI	FKI	FKI	FHI	FKI	FKO	FKI	EHI	FKO	DKO	HSX
100	5927	08.02.1990	16.02.1990	21.02.1990	19	115	1825	1958	8	25	CSO	HRX	DAO	BXO	BXO	BXO	CRO	BXO	BXO	BXO	CRO	AXX	CRO	DSO
101	5329	21.01.1989	26.01.1989	03.02.1989	21	129	1811	1953	79	57	DSO	FAI	DSI	EKI	FKI	FKI	FKI	FKC	FKI	FAI	FKI	FKI	FAI	FAI
102	9715	24.11.2001	01.12.2001	07.12.2001	7	140	1983	1938	25	56	HSX	CSO	EAO	EKI	EKI	EKC	EKC	EKC	EKC	DKC	DKI	DKO	DKO	HSX

Complete RGO-NOAA USAF Sunspot Regions 1981-2017: Regions ≥ 1000 mvh, descending list

Rank	Reg.	First	Max.	Last	Lat.	Long.	Rot.	Area	Lgth.	CV-max.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
103	9433	19.04.2001	26.04.2001	02.05.2001	14	160	1975	1933	82	51	DAO	FHO	FHO	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FAI	DKI
104	5378	24.02.1989	28.02.1989	03.03.1989	16	113	1812	1917	6	47	BXO	DAO	CAI	CSO	BXO	DKO	EKI	CSI							
105	4021	07.12.1982	12.12.1982	19.12.1982	-17	134	1729	1908	30	50	HSX	DKO	DKO	EHO	EKO	EKI	EKO	EKO	EKO	EKI	EKI	DKI	EKI		
106	0536	02.01.2004	07.01.2004	14.01.2004	-11	78	2011	1906	34	56	HKX	EKO	EKO	EKI	EKC	EKC	EKC	DKC	EKC	EKC	EKC	EKI	EAO		
107	4421	18.02.1984	24.02.1984	02.03.1984	15	113	1745	1906	64	48	EKI	EKI	EKI	FKI	FKI	FKI	FKI	EKI	EKI	HKX	DKI	DKI	DKI	DKI	HKX
108	3629	27.02.1982	03.03.1982	11.03.1982	-20	270	1719	1899	40	53	HKX	DKI	EKI	EKI	EKI	FKI	EKI	EKI	EHI	EKI	CKO	HHX	HSX		
109	6223	18.08.1990	26.08.1990	31.08.1990	-11	103	1832	1884	36	48	CHO	EKO	EKI	EKI	EKI	EKI	EKO	EKO	FKI	EKI	FKO	EKO	CKO	CAO	
110	4077	30.01.1983	03.02.1983	10.02.1983	-18	168	1731	1884	30	58	CRO	DKI	DKI	DKC	DKI	DHC	DKC	DKI	DKI	DSI	DKO	HSX			
111	2403	19.08.2015	26.08.2015	31.08.2015	-12	191	2167	1879	40	57	CSO	DAC	DKC	DKC	EKC	EKC	FKC	FKI	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	DAO
112	5355	07.02.1989	10.02.1989	17.02.1989	20	271	1812	1874	16	25	CAO	DAO	CAO	DAI	DSO	BXO	BXO	BXO	BXO	BXO	BXO				
113	7248	02.08.1992	05.08.1992	15.08.1992	-13	32	1858	1872	23	53	CSO	ESO	DAI	EKO	DKO	EHI	DKO	EHI	EHI	EHI	DKO	DHO	EKO	CAO	
114	7590	28.09.1993	04.10.1993	10.10.1993	12	225	1874	1853	50	57	FKO	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKC	FKI	FKI	FHI	FHI	FKI	EAI		
115	1654	09.01.2013	14.01.2013	22.01.2013	8	149	2132	1850	31	57	HHX	EKI	FKI	FKI	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKO	FKO	FKO	BXO
116	8882	22.02.2000	01.03.2000	06.03.2000	-16	333	1960	1830	18	56	HSX	DAO	DKO	DKI	EKI	EKI	EKC	DKI	EKI	EKC	EKC	EKC	EKO	DKC	
117	6283	23.09.1990	28.09.1990	06.10.1990	-6	357	1834	1829	31	47	CAO	DKO	BXI	EKO	BXI	DKO	EKO	DKI	BXI	EKO	EKI	DKI	EKO	BXI	
118	5747	15.10.1989	20.10.1989	27.10.1989	-26	211	1821	1825	52	56	CKO	DKI	DKI	DKC	EKC	EKC	EKC	EKC	DKC	DKC	DKI	EKI	BXO		
119	5317	10.01.1989	19.01.1989	23.01.1989	21	273	1811	1824	49	57	BXO	CAO	EAI	CKO	CAO	DAI	DKI	EKI	EKC	FKI	FKC	FKI	FKI	DKC	
120	5569	27.06.1989	30.06.1989	07.07.1989	19	265	1817	1821	41	47	DAI	DKI	EAI	DAI	EKI	AXX	EAI	DAI	DAO	BXO	DRO				
121	9608	06.09.2001	11.09.2001	19.09.2001	-24	112	1980	1820	52	57	EAO	FKI	FKI	FKC	FKC	FKC	FKI	FKC	FKI	FKC	FKI	FKI	EKI	HSX	
122	2242	15.12.2014	20.12.2014	24.12.2014	-20	238	2158	1815	34	57	DAC	DKC	DKC	EKC	EKC	EKC	FKC	EKC	EKC	DKC					
123	6734	20.07.1991	26.07.1991	02.08.1991	8	358	1845	1811	17	55	FKI	FKI	EKI	EKO	DKO	DHI	DKO	DKO	DKC	DKC	DKO	DKO	CAO	CKO	
124	2674	30.08.2017	04.09.2017	11.09.2017	11	111	2194	1807	21	60	DKO	EKO	EHO	FHI	FHC	FHC	FHI	FHI	FKI	FKO	FKO	FKO	FKO		
125	0696	02.11.2004	07.11.2004	13.11.2004	9	21	2022	1794	33	56	DAO	DAO	DAC	DKC	EKC	EKC	EKI	EKC	EKC	EAC	EAC	HAX			
126	5783	04.11.1989	11.11.1989	17.11.1989	19	295	1822	1788	57	48	BXO	DSO	DAI	EKI	EKO	EKI	BXO	AXX	FKI	AXX	EKI	FKI	FKI	FKI	
127	1890	03.11.2013	09.11.2013	16.11.2013	-9	173	2143	1780	58	59	HSX	EHC	EHC	EKC	EKC	EHC	EHC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EAO	AXX	
128	9289	27.12.2000	02.01.2001	09.01.2001	-7	202	1971	1775	35	47	DSO	DAO	EKO	EKI	EKI	EKI	EKI	EKO	EKO	EKO	EKI	DAI	DAO	DSO	
129	2253	31.12.2014	04.01.2015	11.01.2015	-6	121	2159	1774	31	57	DAI	EAC	EKC	EKC	EKC	EKC	FKC	FKC	FAC	ESI	CSO	AXX			
130	9077	08.07.2000	13.07.2000	21.07.2000	18	320	1965	1764	38	57	DSO	FKI	FKI	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKI	FKI	EAI	EAI	FAO	BXO	
131	8906	09.03.2000	15.03.2000	21.03.2000	-17	124	1960	1757	38	57	HKX	EKO	DKC	DKC	FKC	EKC	EKC	EKC	DKI	DKI	DKO	DKO	EAO		
132	7648	04.01.1994	11.01.1994	16.01.1994	6	19	1877	1748	16	47	DAO	DSO	EAC	DAI	EKI	EAI	DAO	DAO	EAO	ESO	CAO	CAO	CAO		
133	6469	24.01.1991	02.02.1991	05.02.1991	-12	182	1838	1743	44	48	CSO	CSO	BXO	CAO	DSO	DAO	EAI	FAI	FKI	EKI	EKI	FSI	CAI		
134	3922	24.09.1982	02.10.1982	07.10.1982	13	35	1726	1743	36	48	FSO	DAO	DSO	EKI	DKI	DKI	DKI	DKI	EKI	FKI	EKI	EKI	EKI	CKO	
135	7999	22.11.1996	26.11.1996	03.12.1996	-4	167	1916	1742	41	56	BXO	DSO	DAO	DAI	EKC	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	DSO			
136	6162	19.07.1990	26.07.1990	01.08.1990	10	147	1831	1742	54	51	CAO	EKO	CAO	FKI	FKI	FKI	FKI	CAO	FKI	CAO	FKI	EKO	FKI	FHO	

Complete RGO-NOAA USAF Sunspot Regions 1981-2017: Regions ≥ 1000 mvh, descending list

Rank	Reg.	First	Max.	Last	Lat.	Long.	Rot.	Area	Lgth.	CV-max.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
137	4033	22.12.1982	28.12.1982	03.01.1983	-13	291	1730	1741	66	57	EKI	FKI	EKI	FKI	FKI	FKC	FKI	FKI	FAO	FAO	FAO	FAO	FAO		
138	5409	16.03.1989	23.03.1989	28.03.1989	21	138	1813	1740	49	47	BXO	CAO	CKO	CKO	DKI	DKI	CKO	EKI	EKI	EKI	EKI	DKI	DAO		
139	0039	23.07.2002	29.07.2002	04.08.2002	-12	212	1992	1717	48	57	DAC	FKC	EKC	FKC	FKC	FKI	FKI	EKC	FKI	FKC	FAI	EAI	EAO		
140	7440	03.03.1993	09.03.1993	16.03.1993	-5	99	1866	1710	42	51	CSO	DHO	DKO	EKO	DKI	EKI	EKO	FKI	EKO	FHO	FHO	FKI	EKO	AXX	
141	6466	22.01.1991	28.01.1991	04.02.1991	-11	198	1838	1709	45	57	CKO	FKO	EKO	FKC	EKC	FKC	DKO	EKC	EKC	DKC	DKI	DAO	DAO	CAO	
142	6619	06.05.1991	11.05.1991	19.05.1991	28	276	1842	1708	19	55	DKO	DKC	DKO	CKO	DKC	DKO	DKC	DKC	DKC	DKC	CKI	CKI	EKI	DKC	
143	6538	06.03.1991	12.03.1991	19.03.1991	-24	352	1840	1701	11	57	DKO	EKI	FAI	FKI	FKI	FKI	FKC	FKC	FAI	FAI	FAI	FAI	FAI	DRI	
144	3856	12.08.1982	19.08.1982	24.08.1982	-13	261	1725	1693	26	48	BXO	BXO	DAO	DKI	EKI	EKO	FKI	HHX	EKI	HHX	EKI	EKO	HHX		
145	4263	28.07.1983	04.08.1983	10.08.1983	-7	291	1738	1686	66	57	DSO	EKI	FKI	FKI	FKC	FKC	FKI	FKI	FHI	FHI	FHO	FHO	FHO	HSX	
146	3987	09.11.1982	15.11.1982	22.11.1982	-12	138	1728	1676	75	59	DSO	EKO	EHC	FKI	FKI	FKC	FKI	FKI	FKI	EKI	FKI	EAI	CSO	CSO	
147	3961	23.10.1982	28.10.1982	05.11.1982	-7	11	1727	1669	46	50	BXO	CRO	CSO	ESI	EKI	EKI	EKO	EKO	EHO	AXX	EHO	AXX	EHO	HSX	
148	6982	20.12.1991	25.12.1991	01.01.1992	-14	144	1850	1665	34	56	DKO	DKI	DKO	DKO	DKC	EKC	DKI	DKC	DKI	DKI	EKI	EKC	BXI		
149	6988	25.12.1991	30.12.1991	07.01.1992	-14	79	1850	1657	34	51	FKO	DKO	FHO	FKI	FKI	BXO	FKO	AXX	FKI	FKI	FKO	FKO	FKO	FKO	
150	7216	29.06.1992	06.07.1992	12.07.1992	13	121	1857	1651	53	56	CKO	EKC	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FHI	CSO	FHI	FHI	EKI	FKI	FHI	
151	6545	11.03.1991	17.03.1991	23.03.1991	-8	287	1840	1650	60	57	CSO	EKC	DKC	EKC	EKC	FKC	FKI	FKI	FKI	FAI	FSI	FSO	DSO		
152	4373	06.12.1983	06.12.1983	09.12.1983	-21	119	1742	1649	4	5	BXO	CRO	BXO	AXX											
153	6226	19.08.1990	23.08.1990	01.09.1990	-22	100	1832	1639	42	57	CAO	EKO	CKI	FKC	FKC	DKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKO	FKO	AXX
154	0375	02.06.2003	11.06.2003	14.06.2003	11	23	2003	1636	65	57	DAO	DSO	DKO	EAI	EAI	DKI	EKI	EKC	FKC	FKC	FKC	FKC	EKC		
155	8113	26.11.1997	01.12.1997	09.12.1997	19	307	1930	1636	46	54	HAX	EKO	EKO	EKO	EHO	FSC	FHI	EKI	EKI	EHI	EHO	CAO	CAO	HAX	
156	9866	09.03.2002	15.03.2002	22.03.2002	-10	197	1987	1626	36	47	HSX	EKO	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EAI	EAI	EAI	EAO	EAO	
157	7067	19.02.1992	24.02.1992	03.03.1992	4	47	1852	1623	27	56	CHO	EKI	EKI	EKC	EKI	DKI	EKI	CHO	EKI	CHO	EKI	EKC	DHO	DHO	
158	6022	14.04.1990	18.04.1990	27.04.1990	30	346	1828	1615	40	38	ESO	BXO	EAI	BXO	CKO	BXO	DSO	AXX	CSO	BXO	AXX	AXX	AXX	CSO	
159	7056	09.02.1992	17.02.1992	22.02.1992	-12	184	1852	1612	35	57	CAO	EAO	DAI	EKO	EKO	EKO	DKC	EKI	EKI	EKC	EKC	FKC	DAI	DAO	
160	5278	13.12.1988	19.12.1988	26.12.1988	26	282	1810	1606	24	58	DKO	EKO	FKI	EKC	DKC	DKC	DKC	EKC	DKC	DHC	DKO	DKI	HSX	DKI	
161	4647	21.04.1985	26.04.1985	04.05.1985	4	230	1761	1601	33	55	CRO	DRI	DKI	EKI	EKI	EKI	DKO	EKI	DKO	EKI	EKI	EKI	DKC	DAI	
162	5175	02.10.1988	09.10.1988	14.10.1988	-15	154	1807	1598	23	46	CKO	EKO	EKO	EKO	EKO	EKO	DKI	EKO	CKO	DKO	DKO	CKO	CKO		
163	9628	19.09.2001	25.09.2001	02.10.2001	-17	291	1981	1595	66	57	DAO	FKC	FKC	FKC	FAC	FAC	FKC	FKC	FKC	EKC	FKI	EKI	EKI	EKC	
164	9415	04.04.2001	08.04.2001	16.04.2001	-22	359	1974	1591	23	47	DKO	DKO	DKI	DKO	EKO	EKO	EKI	EKI	EKI	DKI	DKI	DKO	DKO		
165	0397	28.06.2003	06.07.2003	11.07.2003	9	41	2004	1588	41	57	HAX	FKC	FHO	FHI	EKI	FKI	EKI	FKC	FKC	FKC	FKC	FKI	FSI	DAO	
166	5373	17.02.1989	25.02.1989	02.03.1989	15	134	1812	1586	30	50	AXX	CSO	CRO	EKI	EKI	FKI	FKI	EKI	EKI	HAX	EKI	FKI	EHO	HAX	
167	1974	06.02.2014	15.02.2014	19.02.2014	-11	359	2147	1584	89	57	HSX	DSO	ESC	ESI	ESI	FSI	FSC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	EKC	
168	2108	02.07.2014	09.07.2014	14.07.2014	-8	239	2152	1583	26	56	DAO	DAO	DAO	DAI	DKI	EKI	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EAI		
169	0507	19.11.2003	24.11.2003	02.12.2003	10	293	2010	1582	42	56	EKO	EKI	DKI	EKI	EKI	EKC	EKC	EKC	EKC	DKI	DKO	DKO	DAO	DAO	
170	3837	04.08.1982	08.08.1982	16.08.1982	10	341	1725	1579	54	54	EHO	FHI	FHI	FHI	FHI	FHI	HSX	FKI	EKI	EKI	EHI	EHO	HSX		

Complete RGO-NOAA USAF Sunspot Regions 1981-2017: Regions ≥ 1000 mvh, descending list

Rank	Reg.	First	Max.	Last	Lat.	Long.	Rot.	Area	Lgth.	CV-max.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
171	5680	06.09.1989	13.09.1989	19.09.1989	16	358	1820	1572	42	48	EKI	EKI	FKI	FKO	FKI	FKI	FKI	FKI	FKO	DAI	FKI	EAI	EKO	BXO	
172	9661	11.10.2001	17.10.2001	24.10.2001	12	4	1981	1570	34	56	HAX	EKO	EKO	EKI	DKO	EKI	EKC	FKI	EKI	EKI	ESO	EKO	EAO	CKO	
173	8971	22.04.2000	27.04.2000	04.05.2000	18	264	1962	1570	22	47	EKO	FKO	FKO	EKO	FKO	EKI	FKO	FKO	EKO	EKO	EKO	EKO	CKO		
174	6781	14.08.1991	22.08.1991	26.08.1991	-18	30	1845	1569	66	57	DAO	DAO	DAO	DAO	DAI	DAI	EAI	EKI	EKI	FKC	FKC	DKC	DKC		
175	2339	06.05.2015	11.05.2015	19.05.2015	12	133	2163	1561	35	57	EKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FAC	FKC	FKC	DSO	HSX	
176	6361	06.11.1990	11.11.1990	19.11.1990	8	129	1835	1559	20	45	AXX	CAO	FKO	FAI	FAO	FAO	EAO	CSO	CSO	DAO	FAO	DAO	DAO	CSO	
177	3300	26.08.1981	31.08.1981	07.09.1981	-12	183	1712	1559	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
178	3492	02.12.1981	09.12.1981	14.12.1981	19	332	1716	1547	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
179	7042	31.01.1992	06.02.1992	12.02.1992	-12	308	1852	1546	49	48	CAO	FSO	FAI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	DKO	DSO	BXO		
180	3607	12.02.1982	20.02.1982	24.02.1982	3	107	1718	1546	38	55	HHX	EKO	DKC	DKO	DKO	DKO	DKI	DKI	DKC	DKC	DKC	DKC	DAO		
181	3477	24.11.1981	29.11.1981	07.12.1981	-7	75	1715	1538	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
182	0095	30.08.2002	03.09.2002	11.09.2002	7	61	1993	1537	53	57	EAO	FKI	FKC	FKI	FKI	FKI	FKC	FKI	FKI	FAO	FSO	DAO	DAO		
183	9742	16.12.2001	24.12.2001	29.12.2001	9	217	1984	1537	55	57	EAO	DKI	DKI	EKI	EAI	EKI	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	EKI	EKI	EKI
184	9802	27.01.2002	02.02.2002	09.02.2002	-13	25	1985	1535	64	57	DAO	DSO	EKO	EKI	EAC	EKC	EKC	FKC	EKI	FKI	EAI	EAI	DSO	DAO	
185	5555	21.06.1989	25.06.1989	03.07.1989	26	304	1817	1535	40	53	DAO	DKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EHI	EKI	EHO	EKO	CKO	CKO	HSX		
186	4990	12.04.1988	18.04.1988	25.04.1988	23	279	1801	1535	34	51	DSO	FAI	HSX	EAO	FAI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKO	FHO	FHO	ESO	
187	7222	07.07.1992	14.07.1992	20.07.1992	-12	12	1858	1533	51	48	AXX	CSO	CAO	ESO	EAI	EAI	EKI	FKI	FKI	FKI	FAI	FAI	FAI	FAI	
188	6924	13.11.1991	19.11.1991	19.11.1991	-21	323	1849	1527	3	2	AXX	BXO	BXO	BXO	BXO	BXO	BXO								
189	4413	06.02.1984	12.02.1984	19.02.1984	-13	271	1745	1527	46	59	AXX	CSO	CSO	HHX	DKO	DKI	DKI	EKI	EKI	EHI	EKO	HHX	EKO	EHC	
190	1515	28.06.2012	02.07.2012	10.07.2012	-16	205	2125	1524	28	60	CSO	DSO	DKC	EKC	EKC	EAC	FKC	FKC	EKC	FHC	FKI	EKI	DAO		
191	6583	11.04.1991	15.04.1991	23.04.1991	10	242	1841	1522	72	48	DAO	EAI	EKI	EKI	FKI	ESI	EKI	EAI	EKI	EAI	DAO	CAO	CAO		
192	3496	03.12.1981	09.12.1981	14.12.1981	7	328	1716	1521	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
193	8739	21.10.1999	27.10.1999	02.11.1999	-14	165	1955	1516	62	57	CAO	DAO	DAI	EKI	EKI	EHI	FKC	FKC	FKI	FHI	FAI	FAO	EAI		
194	6127	27.06.1990	03.07.1990	09.07.1990	10	81	1830	1512	24	11	AXX	BXO	CSO	BXO	CRO	CRO	BXO	AXX	BXO	BXO	BXO	CSO	CRO		
195	2085	07.06.2014	10.06.2014	15.06.2014	-21	254	2151	1511	32	56	DRI	DAI	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	FKI	EAI						
196	9957	17.05.2002	21.05.2002	29.05.2002	6	19	1989	1511	37	57	EKO	FKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EAI	EAC	EAC	EAI	EAI	EAO	DAO		
197	2529	08.04.2016	14.04.2016	20.04.2016	10	346	2176	1509	8	53	HKX	DHI	EHI	EKI	EKI	EHO	EKO	EKI	EKI	EKI	EKI	CKO	CKO		
198	4204	05.06.1983	11.06.1983	17.06.1983	-8	275	1736	1509	52	53	DHO	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EHI	EHI	EAI	CSO	HSX		
199	3573	26.01.1982	02.02.1982	03.02.1982	11	335	1718	1508	63	46	DKI	CKO	CKO	EAO	EAO	EAO	EKO	EKO	EKO						
200	4007	27.11.1982	02.12.1982	09.12.1982	-12	276	1729	1506	25	56	DKI	BXO	DSO	DSO	EAO	EAO	EAI	DAO	EAO	EAO	EKO	EKC	CAO		
201	3631	01.03.1982	06.03.1982	12.03.1982	-14	264	1719	1504	40	56	BXO	DAI	DAI	DAI	EAI	EKC	EKI	EKI	EAI	EKO	DSO	DSO			
202	5796	18.11.1989	23.11.1989	01.12.1989	12	127	1822	1498	36	55	CAO	DAO	DHO	DHI	DKC	DKI	DKI	DKO	DHO	DHO	CKO	CKO	CKO	CKO	
203	4328	03.10.1983	09.10.1983	16.10.1983	6	136	1740	1497	61	51	FKO	EKI	FKO	FKO	EKO	FKI	FKI	FKI	FKO	FHO	FKO	FSO	CSO	HSX	
204	9026	02.06.2000	07.06.2000	15.06.2000	19	75	1963	1483	22	57	DKO	EKO	EKO	FKI	EKC	FKI	FKC	FAI	ESI	EAO	DSO	CSO	HSX	HSX	

Complete RGO-NOAA USAF Sunspot Regions 1981-2017: Regions ≥ 1000 mvh, descending list

Rank	Reg.	First	Max.	Last	Lat.	Long.	Rot.	Area	Lgth.	CV-max.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
205	8179	11.03.1998	17.03.1998	23.03.1998	-22	34	1933	1481	50	56	BXO	CRO	CRO	BXO	DAC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKI	FKI	FKI	DAO	
206	7618	13.11.1993	19.11.1993	25.11.1993	8	338	1876	1471	35	55	DAI	EAI	DAO	DKI	DKI	DKI	DKI	DKI	DKC	DKC	DAI	DAI	DAO	
207	8759	07.11.1999	11.11.1999	20.11.1999	10	294	1956	1467	73	57	CSO	EKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FAI	FAI	FAI	CAO	DAO	CSO
208	6508	18.02.1991	25.02.1991	03.03.1991	-12	201	1839	1464	62	55	CAO	EAI	FAO	FAI	EAI	CKI	DKC	CKI	DHI	EKI	DSI	DAI	ESO	DKO
209	6741	22.07.1991	27.07.1991	04.08.1991	10	340	1845	1463	43	56	EKC	DAI	AXX	EKC	EKI	EKC	AXX	AXX	EKI	AXX	EKC	CKI	DAI	EAI
210	2109	03.07.2014	07.07.2014	15.07.2014	-8	220	2152	1462	47	58	HSX	DKC	EKC	EKC	EKC	EKC	DKC	EKI	DKC	DKC	DHC	DHO	HHX	
211	0191	09.11.2002	14.11.2002	22.11.2002	-17	206	1996	1462	63	57	HSX	EAI	EKC	FAC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKI	FKI	FAC	FAI	FAO	HSX
212	2673	30.08.2017	06.09.2017	10.09.2017	-8	119	2194	1458	33	56	HSX	HSX	HSX	HSX	CSO	DSC	DKC	DKC	EKC	EKC	DKC	DKC		
213	9087	15.07.2000	21.07.2000	27.07.2000	-12	229	1965	1452	88	57	HAX	CAO	DAO	DAI	EAI	FAC	FKC	FKC	FKC	FKC	FAC	FAC	FAC	
214	6993	02.01.1992	07.01.1992	13.01.1992	-8	346	1851	1452	25	53	EAO	EAI	EKI	EKI	EKI	EKO	EHI	EHI	EKO	EAO	CAO	CAO		
215	0693	28.10.2004	02.11.2004	10.11.2004	-13	78	2022	1450	50	57	HSX	EHO	EHI	EHI	FKC	FKC	EKC	FKC	FKC	FKI	FAI	FKO	HAX	HAX
216	3955	19.10.1982	24.10.1982	31.10.1982	-9	52	1727	1450	45	47	CSO	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EAI	EKI	EKI	EAI	DSI	CRO	
217	5533	10.06.1989	16.06.1989	23.06.1989	-18	79	1816	1449	40	54	HAX	EHI	FKI	FHI	FHI	FKI	FKO	FHI	FHI	FKI	FHI	FKO	FHO	FHO
218	5947	20.02.1990	27.02.1990	05.03.1990	-17	320	1826	1444	40	44	DAO	HSX	CRO	CRO	AXX	HSX	CKO	DAO	DKO	DAO	CKI	EKO	AXX	AXX
219	9601	28.08.2001	05.09.2001	10.09.2001	10	216	1980	1442	49	57	HAX	DAO	DAO	FKI	FKC	FKI	EKC	FKC	FKC	EKI	FKC	EKI	EKI	HKX
220	2396	04.08.2015	09.08.2015	15.08.2015	-16	37	2166	1440	23	56	HAX	DAI	DKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EAC	CAO		
221	9934	02.05.2002	11.05.2002	15.05.2002	-18	212	1989	1430	32	47	DAO	EAO	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	FKO	EKI	DKI	CSO
222	6487	06.02.1991	11.02.1991	18.02.1991	14	10	1839	1425	55	47	CKO	DKO	DKI	DKI	DKI	DKI	EKI	DKI	DAI	DAO	DSO	DSO	DSO	
223	6214	14.08.1990	22.08.1990	27.08.1990	-9	163	1832	1425	29	56	AXX	AXX	AXX	BXO	CAO	EAO	EAO	EAI	EKI	AXX	EKI	EKC	EKO	EKO
224	2241	15.12.2014	20.12.2014	26.12.2014	-11	217	2158	1420	21	59	DAC	DAI	EAC	EKC	EKC	EKC	EKC	EHC	EHI	CKO	CKO	HSX		
225	9463	19.05.2001	24.05.2001	30.05.2001	7	125	1976	1420	33	50	DSO	DAO	EKO	EKI	EKI	EKI	FKI	EKI	EKO	EKI	EHO	HKX		
226	7815	09.12.1994	14.12.1994	21.12.1994	-9	229	1890	1420	44	56	BXO	DSO	EKI	EAC	EKC	EKI	AXX	EKC	EKC	FKI	FKI	EAO	CAO	
227	4022	08.12.1982	11.12.1982	21.12.1982	11	117	1729	1420	36	49	DAO	EKO	EAC	EKO	EKI	EKI	EKI	EKI	CKO	CKO	DKI	DKO	DHO	DHO
228	0365	21.05.2003	29.05.2003	02.06.2003	-6	187	2003	1416	40	55	DSO	DAO	CSO	HSX	BXO	DAI	DAI	DKC	DKC	DKC	DKC	DKC	DKC	DKC
229	3504	06.12.1981	11.12.1981	18.12.1981	-15	281	1716	1416	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	7417	02.02.1993	08.02.1993	15.02.1993	14	125	1865	1414	43	56	BXO	EHO	CAO	EKC	EHI	EKI	EKO	EKI	FKI	CKO	DAO	CAO	CKO	FKI
231	5451	13.04.1989	18.04.1989	26.04.1989	10	125	1814	1411	41	54	HSX	DKI	EKO	EAI	EKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FHI	FAO	EKI	EAI	EAI
232	9887	30.03.2002	04.04.2002	11.04.2002	1	294	1988	1404	22	47	BXO	DAO	EAI	DKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKO	EAO	EAO	CAO	
233	8100	28.10.1997	05.11.1997	09.11.1997	-21	352	1929	1399	37	57	CSO	CAO	DAO	DAO	EKI	EAI	EKI	FKC	FKC	FKC	FKC	EKI	EKI	
234	7172	19.05.1992	23.05.1992	30.05.1992	23	328	1856	1398	40	47	CRI	DAI	EKI	EKI	EKI	EKI	DKI	DKI	DKI	DKI	DKI	DKO		
235	9973	29.05.2002	02.06.2002	11.06.2002	-16	214	1990	1393	30	56	EKI	EKI	EKC	EKI	EKI	EKI	FKI	ESI	EKC	EKC	DAO	DAO	HSX	HAX
236	9166	15.09.2000	22.09.2000	28.09.2000	-13	130	1967	1380	49	55	DSO	DSI	EAI	EAI	EAI	DKC	EKI	EKO	EKI	EAI	EAI	DAI	DKI	HSX
237	0528	19.12.2003	26.12.2003	01.01.2004	8	264	2011	1373	22	57	HAX	FAC	FSI	FHO	FKO	FKC	FAI	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FAO	CAO
238	0822	13.11.2005	18.11.2005	26.11.2005	-4	80	2036	1372	52	57	HSX	CAO	EHI	EKI	FKI	FKI	FKC	FKC	FKI	EKO	FKO	EKO	CHO	HAX

Complete RGO-NOAA USAF Sunspot Regions 1981-2017: Regions ≥ 1000 mvh, descending list

Rank	Reg.	First	Max.	Last	Lat.	Long.	Rot.	Area	Lgth.	CV-max.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
239	6994	02.01.1992	07.01.1992	14.01.1992	-14	339	1851	1365	66	57	EAI	EAI	EAI	EAI	FKC	FKI	FKI	FAI	FKI	FAI	FAO	FAO	CSO	
240	0570	06.03.2004	11.03.2004	19.03.2004	-13	304	2014	1364	21	56	HKX	CKO	EKC	FKO	FHO	FKO	FKO	FAO	FHO	FKO	FKO	DSO	DKO	DSO
241	6893	25.10.1991	31.10.1991	06.11.1991	16	161	1848	1362	58	57	DAO	EAI	FKI	FAI	EAI	FAI	FKC	FKI	FKI	EKI	EAI	DAO	DAO	
242	5854	23.12.1989	27.12.1989	04.01.1990	23	12	1823	1358	54	48	DAO	EKI	EKI	EKI	FKI	FKI	EKI	DKO	EKI	BXO	FAO	AXX	HSX	
243	9885	28.03.2002	02.04.2002	09.04.2002	11	317	1988	1354	33	53	DAO	DSO	EAI	EKI	FKI	EKI	FKI	EKO	EHI	EKI	EAI	DAO	HSX	
244	2216	21.11.2014	25.11.2014	03.12.2014	-13	164	2157	1351	23	55	DKO	DKC	DKC	DKC	DKC	DKC	DKI	CAI	DAO	DAO	DAO	DAO	HSX	
245	0424	02.08.2003	07.08.2003	15.08.2003	-18	293	2006	1348	30	56	DAO	DKI	DKI	EKI	EKI	EKC	DKI	DKC	EKC	EKC	EKC	EAC	DAO	DAO
246	1263	29.07.2011	05.08.2011	11.08.2011	18	302	2113	1347	17	59	DHO	DHO	DHI	DKI	DKI	EKI	DKI	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EHC	ESO
247	4711	31.01.1986	05.02.1986	12.02.1986	-8	61	1771	1346	31	56	HHX	CHO	DKI	DKC	DKC	DKC	DKC	EKC	DKI	DSO	DAO	CAO	AXX	
248	9002	15.05.2000	22.05.2000	28.05.2000	18	311	1963	1345	58	57	HHX	EHI	EHI	EHI	FKI	FKC	FKI	FKI	EKI	EKO	EKO	EKO	EAO	DSO
249	5092	27.07.1988	01.08.1988	09.08.1988	26	310	1805	1343	38	48	CSI	EAO	FKI	FKO	FKI	FKO	FKI	AXX	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI
250	4324	23.09.1983	28.09.1983	06.10.1983	-19	267	1740	1343	35	53	FHO	EKI	EKI	AXX	EKI	AXX	EKI	EHO	AXX	EHI	EHI	EHO	AXX	EHO
251	9678	24.10.2001	27.10.2001	03.11.2001	7	220	1982	1342	48	56	CAO	DAO	EAI	EKC	EKC	EKI	EKO	EKI	EKO	EAO	EAO			
252	4811	16.05.1987	23.05.1987	28.05.1987	29	344	1789	1342	32	59	DKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKC	EKC	EHC	EHI	EKI	EHO	EKI	
253	9632	21.09.2001	25.09.2001	03.10.2001	-18	268	1981	1340	23	56	EKO	DKI	DKO	DKI	DKI	DKI	EKC	DKC	EKI	DKI	DKI	EKC	EKI	
254	6233	24.08.1990	01.09.1990	06.09.1990	14	30	1832	1338	47	57	CSO	DSO	EAO	EKI	FKI	FKC	FKC	EKC	FKC	BXI	BXI	EKC	BXI	EKI
255	4468	11.04.1984	17.04.1984	24.04.1984	9	138	1747	1336	32	50	AXX	AXX	EKO	EHO	EKO	EKI	EKI	DKI	HSX	DKI	AXX	AXX	DKO	DKO
256	2665	06.07.2017	11.07.2017	18.07.2017	-5	109	2192	1333	22	56	HSX	DAO	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EHI	EHI	EKC	DKI	DKO	CHO	
257	7315	15.10.1992	23.10.1992	28.10.1992	5	132	1861	1333	62	59	CSO	CSO	CSO	BXO	DAI	DAC	EKI	EKI	EHC	DAO	EKI	DAO	DAO	EKI
258	1875	18.10.2013	25.10.2013	30.10.2013	7	27	2142	1325	50	57	CAO	DAO	ESI	EAI	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	FKC	EKC	EKC	
259	9906	12.04.2002	16.04.2002	22.04.2002	-16	149	1988	1321	34	56	DSO	DAI	DKC	EKI	EKI	EKI	EKI	EKC	EKC	EAC	EAI			
260	7220	06.07.1992	11.07.1992	19.07.1992	-11	33	1857	1314	39	57	DSO	EAI	FHI	EKI	EKC	FKC	EKC	DKC	DHI	CHI	DKI	CKO	CHO	CSO
261	6206	12.08.1990	20.08.1990	22.08.1990	-14	197	1832	1313	8	25	BXO	CAO	CRO	CSO	DSO	CAO	BXO	CAO	BXO	AXX	AXX			
262	4079	01.02.1983	07.02.1983	14.02.1983	-15	119	1731	1310	35	50	AXX	AXX	CRO	CRO	DKI	DKO	EKI	DHO	EKO	EHO	EAO	EAO	CSO	CSO
263	4014	03.12.1982	08.12.1982	14.12.1982	5	201	1729	1308	40	47	CSO	EAI	EAI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKO	CSO	AXX		
264	0904	10.08.2006	16.08.2006	22.08.2006	-14	121	2046	1307	22	56	HAX	EKC	EKC	EKI	EKO	EKI	EKI	FKO	FKO	FKO	FKO	CKO	HHX	
265	9017	25.05.2000	01.06.2000	07.06.2000	-14	179	1963	1307	27	50	HSX	EHO	EKO	EKO	EKO	FKO	FKO	FKO	FKO	EKO	CKO	CKO	HHX	HSX
266	7646	29.12.1993	04.01.1994	11.01.1994	-9	84	1877	1306	30	55	CSI	DSO	CKO	DAI	DKO	DKC	DKI	EKI	EKI	DKI	DAI	EAO	DAO	DAO
267	0923	09.11.2006	15.11.2006	21.11.2006	-5	5	2049	1303	7	46	HKX	HKX	HKX	HKX	DKI	CKO	CKO	CKO	CKO	CHO	CKO	HKX	HHX	
268	3740	17.05.1982	21.05.1982	28.05.1982	23	308	1722	1300	33	47	CSO	DAO	EKO	EKI	EKI	EKI	EKI	EKI	EAC	EKI	EAO	DAO		
269	5464	26.04.1989	05.05.1989	09.05.1989	-19	323	1815	1299	49	55	CRO	EKI	EHI	FKI	FHO	FKI	FKI	EHI	EKI	EKI	EKI	EHI	DKO	DKC
270	9718	28.11.2001	05.12.2001	11.12.2001	-6	84	1983	1296	27	47	HAX	DAI	EKI	EKO	EKI	EKI	EKI	EKI	EAI	EKI	DKI	DKI	DAO	DAO
271	9591	22.08.2001	28.08.2001	04.09.2001	-18	309	1980	1296	40	48	HAX	FKO	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKO	FKO	EKO	FKO
272	1166	03.03.2011	11.03.2011	16.03.2011	10	95	2107	1291	25	57	HRX	DSO	EAC	EKI	EKC	EKC	FKC	EKC	EKC	EKC	EKC	DAO	DAI	

Complete RGO-NOAA USAF Sunspot Regions 1981-2017: Regions ≥ 1000 mvh, descending list

Rank	Reg.	First	Max.	Last	Lat.	Long.	Rot.	Area	Lgth.	CV-max.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
273	7794	26.10.1994	03.11.1994	07.11.1994	16	81	1888	1287	14	35	EAO	EAO	ESI	ESC	EAI	ESI	ESI	ESO	ESO	EAO	AXX	AXX	AXX		
274	4005	27.11.1982	02.12.1982	09.12.1982	-11	269	1729	1286	33	49	HKX	DKI	CHO	DKI	DKI	EKI	DHO	DHO	DKI	DKO	CHO	DKO	DKO		
275	6358	05.11.1990	07.11.1990	18.11.1990	16	149	1835	1279	17	53	CSO	CHO	EHO	DHO	EHI	DHO	EHO	DHO	EHO	DHO	DKO	CKO	CAO	CAO	
276	3717	03.05.1982	08.05.1982	16.05.1982	-7	146	1721	1277	44	46	BXO	EAI	DKO	DKI	DAO	DAI	DAO	EAI	DKO	DKI	DKI	DKI	EAO	CSO	
277	7640	21.12.1993	28.12.1993	03.01.1994	8	200	1877	1273	57	57	DAO	DSO	FKI	EKI	FKI	FKI	FKI	FKI	FKC	EAO	FKI	FAI	FKI	CKO	
278	1785	02.07.2013	06.07.2013	14.07.2013	-9	9	2138	1272	42	57	HAX	FHO	FKC	FKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EAI	ESO	CAO	
279	1504	10.06.2012	17.06.2012	22.06.2012	-17	86	2124	1266	18	56	CAO	DAI	ERI	EKI	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EHO	DHO	DSO	
280	7205	16.06.1992	25.06.1992	27.06.1992	11	313	1857	1266	25	56	BXO	DAO	BXO	AXX	BXO	CRO	DAI	DKI	DKC	DKI	EKC	DAI			
281	2422	23.09.2015	30.09.2015	04.10.2015	-20	103	2168	1265	35	57	BXO	DAO	DAI	EKO	EKC	EKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FKC	DKO		
282	0930	06.12.2006	13.12.2006	18.12.2006	-6	9	2050	1264	17	55	DKO	DKC	DKI	CKO	CKO	CKI	DKI	DKI	DKI	DKC	DKI	DKC	DKC		
283	8674	21.08.1999	28.08.1999	03.09.1999	-24	256	1953	1263	72	57	EKO	FAO	FAI	FAI	FAI	FAI	FAI	FKC	FKC	FAC	FAI	FAI	EAO	CAO	
284	6063	12.05.1990	16.05.1990	25.05.1990	32	326	1829	1263	30	47	EKI	HSX	AXX	CSO	BXO	BXO	BXO	AXX	DSO	AXX	BXI	BXO	AXX	AXX	
285	0226	14.12.2002	19.12.2002	25.12.2002	-28	128	1997	1246	47	57	DSO	DAI	EKI	EKI	FKI	FKI	FKC	FKC	FKC	FKI	FKO	EAO			
286	5521	04.06.1989	08.06.1989	16.06.1989	-19	159	1816	1241	43	56	DKO	EKI	EKI	EKC	EKI	FAI	FKI	FKI	FAI	FAI	FAI	EAO	AXX		
287	6694	25.06.1991	29.06.1991	08.07.1991	6	355	1844	1237	31	47	CAO	DAO	DKI	DKI	EKI	EAC	EAC	DKI	EAC	DAI	DKI	DAO	CSO	CSO	
288	4335	08.10.1983	16.10.1983	21.10.1983	22	72	1740	1234	23	52	AXX	BXO	DSO	DAO	DAO	DSO	DHI	EKO	DKI	DKI	DKI	DKI	DKI	EKO	
289	6919	09.11.1991	15.11.1991	21.11.1991	-11	316	1849	1231	54	55	CAO	DKI	DKI	DKI	DKC	CKI	EKI	FAI	FAI	FAI	DAO	CAO	CAO		
290	7070	22.02.1992	27.02.1992	05.03.1992	7	22	1852	1228	45	55	DKC	DKO	DKO	DKI	EKI	EKI	EKI	FKI	EAI	EKO	EAI	DAO	CAO		
291	9097	19.07.2000	24.07.2000	01.08.2000	6	172	1965	1225	26	56	DSO	DAO	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	DAC	DAI	DAI	DAO	CSO	BXO	
292	4115	15.03.1983	21.03.1983	26.03.1983	-13	305	1733	1224	44	55	CSO	DSO	DKI	DKI	DKI	DKI	DKC	DKI	DKI	DKI	DAO	DAO			
293	8457	09.02.1999	15.02.1999	21.02.1999	18	279	1946	1223	32	47	HSX	CSO	DAO	EAO	EAI	EKI	EKI	EKI	EKI	EKO	EAO	EAO	CAO		
294	6133	29.06.1990	04.07.1990	12.07.1990	18	51	1830	1223	29	38	CRO	AXX	BXO	BXO	BXO	CRO	AXX	DAO	CSO	CSO	BXO	CSO	BXO	CKO	
295	5212	29.10.1988	06.11.1988	11.11.1988	-16	153	1808	1222	30	57	CHO	CKO	EKO	HSX	EHO	EKO	EHI	EHO	FKC	FKI	CKO	FKC	CKO	EKO	
296	8458	09.02.1999	16.02.1999	22.02.1999	-23	276	1946	1221	25	56	HHX	HHX	DHO	DKO	DKO	DKO	DKO	EKC	DKI	DKO	DHO	DKO	DKO	HHX	
297	2222	27.11.2014	01.12.2014	09.12.2014	-20	82	2157	1216	30	59	HRX	DAI	EHC	EKC	EKC	EKI	EKI	EKC	EKC	EKI	CKO	HKX	HKX		
298	1899	13.11.2013	19.11.2013	25.11.2013	6	37	2143	1216	6	46	HHX	HKX	DKI	DKO	DKO	CKO	HKX	CKO	DKO	DKO	DKO	DKO	HHX	HHX	
299	5497	17.05.1989	26.05.1989	29.05.1989	-17	40	1815	1211	64	48	AXX	CAO	CKI	DAI	DAI	EKI	FAI	FKI	FKI	FKI	FKI	EAI	BXO		
300	3875	25.08.1982	27.08.1982	07.09.1982	8	87	1725	1211	17	25	CRO	CSO	DSO	DSO	HSX	CSO	HSX	DSO	CSO	HSX	HSX	BXO	AXX	AXX	
301	0464	21.09.2003	27.09.2003	04.10.2003	5	351	2008	1209	57	57	EKO	EKO	EKO	EKI	FKI	FKC	FKI	FSI	FKC	FKC	FKC	FKI	HHX	HSX	
302	3332	12.09.1981	16.09.1981	22.09.1981	16	354	1712	1209	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
303	8421	24.12.1998	31.12.1998	06.01.1999	29	170	1944	1203	70	57	HAX	DAO	DAO	DAI	EAI	EAC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	FKC	EAO	EAO	
304	5806	24.11.1989	01.12.1989	07.12.1989	18	36	1822	1203	14	49	CKO	CKO	EKO	DHO	CKO	CKO	DKI	BXO	DKO	DKO	DKI	DKI	DKO	DKO	
305	4183	18.05.1983	22.05.1983	31.05.1983	17	156	1735	1200	36	55	HHX	HHX	CKO	DKC	DKI	EKI	DKI	EKI	CHO	CHO	HHX	HHX	HSX	HHX	
306	0050	27.07.2002	01.08.2002	05.08.2002	-7	191	1992	1198	43	56	BXO	DSO	DAO	DKI	EKI	EKC	EKC	FKI	FKI	FHO					

Complete RGO-NOAA USAF Sunspot Regions 1981-2017: Regions ≥ 1000 mvh, descending list

Rank	Reg.	First	Max.	Last	Lat.	Long.	Rot.	Area	Lgth.	CV-max.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
307	0564	22.02.2004	28.02.2004	02.03.2004	14	157	2013	1191	29	56	BXO	EAI	EKO	EKI	EKC	EKC	EKC	EKC	EAI	DSO				
308	0783	30.06.2005	04.07.2005	10.07.2005	-1	99	2031	1189	31	59	CSO	DSO	DAO	DKI	EKC	EKI	EKC	EHC	EAI	EKI	EKI			
309	0380	08.06.2003	12.06.2003	20.06.2003	-16	310	2004	1189	41	56	EHO	EKI	EKI	EKI	EKI	EKC	FKI	EKI	DAI	DAI	DSO	CSO	CSO	
310	0139	03.10.2002	08.10.2002	15.10.2002	14	337	1995	1189	40	55	DSO	CSO	DKI	DKC	EKI	EKI	EKI	DKC	DKC	DKI	DKO	DKO	DKO	
311	8598	22.06.1999	26.06.1999	04.07.1999	26	327	1951	1186	39	48	HAX	EAO	FAI	FAI	FKI	FAI	FKI	FAC	EAI	FAO	EAO	FAO	HAX	
312	7645	29.12.1993	04.01.1994	11.01.1994	11	83	1877	1185	42	48	CSO	EAO	EKO	FKI	EKI	FKI	CAO	FKI	AXX	FAI	FSO	EAI	AXX	FAI
313	7654	17.01.1994	23.01.1994	30.01.1994	7	206	1878	1181	32	56	CKI	DKI	DKC	DKC	EKI	EKC	DKC	DKI	DKC	CKO	CAI	DKI	DKC	CAI
314	9830	15.02.2002	20.02.2002	27.02.2002	-22	134	1986	1180	46	57	HRX	DSO	FAI	FAI	FKI	FKC	FKC	FKI	FKI	FAI	FKC	EAI	EAO	
315	8760	08.11.1999	12.11.1999	18.11.1999	13	324	1956	1180	51	47	BXO	DAO	EAI	EKI	EKI	FKO	EKO	FKO	FKO	EKO	HAX			
316	6963	08.12.1991	11.12.1991	16.12.1991	-10	2	1849	1176	31	47	BXO	DAI	DAI	EKI	EKI	EKO	EKO	DSI	CSI					
317	5218	02.11.1988	07.11.1988	15.11.1988	11	108	1808	1171	26	53	DAO	EKO	EKI	EHI	EKI	CRO	EAI	EKI	EKI	EKO	EKO	EKO	EAO	CRO
318	7613	30.10.1993	05.11.1993	12.11.1993	-11	158	1875	1170	15	50	AXX	DKO	EHO	EHO	EKO	EHO	EKO	EKO	EHO	EHO	EHO	EKO	EKO	BXO
319	0635	15.06.2004	21.06.2004	28.06.2004	-8	64	2017	1164	79	60	CSO	FKI	FKI	EKI	FKI	FKI	FKC	FKC	FKC	FHC	FKI	FKI	FKI	CAO
320	9800	26.01.2002	31.01.2002	06.02.2002	7	47	1985	1162	52	57	DAO	DSI	EAI	EKC	FKC	FKC	FKC	FAC	EAI	FAI	DAO	DAO		
321	9704	15.11.2001	20.11.2001	27.11.2001	-18	268	1983	1158	28	47	HAX	CKO	CKO	DKI	DKI	DKI	DKI	DKI	EKI	DKI	EKI	DAI	DAO	
322	6161	17.07.1990	23.07.1990	30.07.1990	-28	173	1831	1156	20	50	CAO	EAO	EKI	EKI	EKI	EKO	EKO	EKO	EHO	CAO	EKO	CAO	EKO	CKO
323	8636	18.07.1999	24.07.1999	31.07.1999	20	338	1952	1155	61	57	CAO	EAO	EAI	EAI	FSO	FKI	FKC	FKC	FKI	FKC	FKI	EAC	EKI	CAO
324	8558	29.05.1999	03.06.1999	10.06.1999	14	285	1950	1155	23	46	HRX	DSI	DAI	DSO	DKI	DKI	DKI	DKI	DAI	DSO	DAO	DAO	CAO	
325	6805	24.08.1991	30.08.1991	06.09.1991	21	249	1846	1155	42	53	CAO	FKO	DKO	EKI	FKO	FKI	FKI	FKI	EHI	EHI	EHI	EHI	EHI	DHI
326	8788	03.12.1999	09.12.1999	16.12.1999	13	311	1957	1154	17	51	HKX	HKX	FKI	FKO	FKO	FKO	FKO	FHO	FHO	FHO	FHO	FHO	FAO	HAX
327	0296	01.03.2003	05.03.2003	13.03.2003	12	171	2000	1150	23	50	DHO	DKO	EHO	DKI	DKI	DKI	DKI	DKO	DKO	DKO	CHO	HHX	HHX	
328	7135	17.04.1992	23.04.1992	30.04.1992	-15	12	1854	1148	58	56	CAO	DAO	DAI	EKC	AXX	DAI	AXX	EHI	AXX	EKI	EKI	EAI	CHI	CSO
329	1734	30.04.2013	05.05.2013	12.05.2013	-19	134	2136	1145	22	47	DSO	DKI	DKO	DKO	EKO	EKI	EKI	EKI	EKI	DKO	HKX	HKX	HKX	
330	9042	13.06.2000	17.06.2000	25.06.2000	21	288	1964	1145	35	48	HSX	EAI	EKI	EKI	EKI	FKI	FKI	FKI	FKO	FAO	FAO	EAI	DSO	
331	0776	06.06.2005	11.06.2005	18.06.2005	-5	45	2030	1143	26	56	DAO	EAO	EKO	DKI	EKC	EKC	EKI	EKI	DKO	DKI	CHO	CKO	HAX	
332	1363	30.11.2011	06.12.2011	12.12.2011	-18	111	2117	1142	35	53	HSX	DSO	DSI	EHI	EHI	EKI	EKI	EHI	EHI	DHO	DHO	HHX	HHX	
333	2443	30.10.2015	02.11.2015	11.11.2015	5	316	2170	1137	28	60	EHC	EKC	EKC	FKC	FKC	FKC	FKC	FHC	FSC	ESO	CSO	CSO	HSX	
334	0306	08.03.2003	13.03.2003	20.03.2003	5	76	2000	1137	8	43	HHX	HHX	DKO	CKO	DKO	DKO	CKO	DKO	DKO	DKO	DKO	DKO	DKO	CKO
335	7050	06.02.1992	12.02.1992	19.02.1992	11	224	1852	1137	41	53	AXX	EKO	EKO	FHO	CAI	FAI	EKI	FKI	FKI	EHI	EAI	EKO	CSO	CSO
336	8998	13.05.2000	19.05.2000	26.05.2000	-14	341	1963	1135	39	57	CSO	EAO	FAI	FKI	FKC	EKC	DKC	EAC	EAC	EAC	DAC	DAI	DAI	BXO
337	3397	10.10.1981	15.10.1981	18.10.1981	-21	346	1714	1133	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-					
338	1982	18.02.2014	24.02.2014	02.03.2014	-11	206	2147	1124	69	56	DAI	DKI	DKI	DKC	DKC	DKC	EKC	EKC	ESC	ESC	EAC	EAC	CAO	
339	8771	18.11.1999	24.11.1999	29.11.1999	-13	168	1956	1124	26	56	CSO	FAO	DAI	DAI	EAI	EAI	EKC	EKI	FKI	FKI	EKI	EAO		
340	3839	07.08.1982	09.08.1982	18.08.1982	12	324	1725	1123	52	46	DAO	DKI	DKI	EAI	EAI	ESI	ESI	DSI	DSO	HSX	BXO	AXX		

Complete RGO-NOAA USAF Sunspot Regions 1981-2017: Regions ≥ 1000 mvh, descending list

Rank	Reg.	First	Max.	Last	Lat.	Long.	Rot.	Area	Lgth.	CV-max.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
341	3770	07.06.1982	14.06.1982	20.06.1982	-19	33	1722	1118	18	53	BXO	DSO	DAO	DAO	DAO	EKI	EKO	EHI	EHO	DSO	DSO	DSO	DSO	HSX
342	6122	24.06.1990	28.06.1990	07.07.1990	-22	128	1830	1117	40	25	BXO	BXO	AXX	AXX	HSX	AXX	HAX	AXX	DSO	BXO	AXX	AXX	BXO	AXX
343	1711	31.03.2013	05.04.2013	13.04.2013	-17	158	2135	1114	19	49	CAI	CKI	CKI	DKO	CKO	CKO	CKO	DHO	CKO	CKO	HHX	CKO	HAX	HAX
344	2470	13.12.2015	18.12.2015	26.12.2015	13	89	2171	1112	17	55	HSX	DKC	DKI	EKO	EKO	EKO	EKO	EHO	EHO	CHO	HHX	HHX	HHX	HHX
345	0180	02.11.2002	08.11.2002	14.11.2002	-11	302	1996	1112	66	57	HSX	DSO	DAO	EKI	EKI	FKC	FKC	FKC	FKC	FKI	FKI	EAI	DAO	
346	7362	07.12.1992	13.12.1992	18.12.1992	-4	174	1863	1110	41	47	AXX	BXO	CRO	DAI	DKO	EKI	DKI	EKI	DKO	DKO	DKO	CSO		
347	6294	30.09.1990	04.10.1990	09.10.1990	-4	315	1834	1109	47	49	BXO	DAI	DKI	DKI	EKI	EKI	DHO	DAO	CSO	CSO				
348	0103	04.09.2002	11.09.2002	16.09.2002	15	358	1993	1100	37	56	DAI	DAO	DAO	DAO	DAO	DAI	DAI	EKI	EKC	EAI	EAI	EAO	EAO	
349	2473	22.12.2015	27.12.2015	03.01.2016	-22	327	2172	1099	36	60	CSO	DAC	EKC	EKC	EKC	FKC	FHC	FHC	FHC	EAC	CAO	ESO	CAO	
350	4492	18.05.1984	23.05.1984	31.05.1984	-11	4	1749	1091	23	48	AXX	FAO	FKI	FKI	FKI	FAI	FKO	FAO	FKI	FKI	FKO	FAO	HSX	AXX
351	6873	09.10.1991	15.10.1991	22.10.1991	-23	7	1847	1087	20	56	DAO	DKO	EKC	EKO	EKI	AXX	DKI	AXX	DKC	DKC	AXX	DKI	DHI	DAI
352	5285	19.12.1988	24.12.1988	01.01.1989	21	202	1810	1086	27	50	BXO	DAI	DAI	DAI	EKI	EKI	EKI	EHO	EHO	EKO	EKI	CKO	CHO	CHO
353	9610	07.09.2001	13.09.2001	19.09.2001	-10	98	1980	1084	60	56	HAX	EKO	EAO	EAO	EKI	EKI	EKC	EAC	EAC	EKI	EAO	DAO	CAO	
354	4672	05.07.1985	08.07.1985	09.07.1985	-18	357	1764	1083	26	46	AXX	DRI	CKO	DKI	DKI									
355	2381	05.07.2015	09.07.2015	16.07.2015	16	73	2165	1081	28	56	CRO	DAO	EKC	EKC	EKO	EKO	FKO	FKO	FKO	FKO	FKO	FKO	ESO	
356	9280	20.12.2000	25.12.2000	01.01.2001	10	303	1971	1081	29	47	DAO	DKO	EKO	EKI	EKI	EKI	EAI	EAI	EAI	EAI	EAO	EAO	EAO	
357	3451	05.11.1981	13.11.1981	17.11.1981	16	327	1715	1081	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
358	5808	25.11.1989	29.11.1989	07.12.1989	-6	90	1822	1080	24	47	BXO	DAO	EKO	DSI	EKO	EKI	EKO	EKI	EKO	EKO	EKO	EKO	HAX	AXX
359	7500	06.05.1993	11.05.1993	19.05.1993	17	353	1869	1079	38	46	DAI	DAI	DAO	DSI	DAC	DKO	DKI	EAI	EAI	DAO	DSO	DSO	DAO	DAO
360	5084	24.07.1988	30.07.1988	05.08.1988	-24	4	1804	1079	43	47	DAO	DSO	DAO	DKO	DKI	DKI	EKI	DKI	DKI	DKI	DKI	DKI	DKO	CHO
361	2645	28.03.2017	03.04.2017	08.04.2017	-9	12	2188	1078	23	59	CSO	DAI	DSI	DKI	EKC	EKC	EHC	EKC	EKC	FKC	EKC	CAO		
362	1164	26.02.2011	06.03.2011	10.03.2011	28	162	2107	1077	28	59	HKX	DAO	ESO	EHC	EKC	EKC	EKC	EKC	FKC	EKC	EKC	EKC	DAI	
363	5612	28.07.1989	02.08.1989	10.08.1989	-18	166	1818	1077	30	53	CKO	DKO	DHO	DKI	DKI	EKO	EHI	DKI	DKO	DKO	DKO	DKO	CKO	CKO
364	5047	15.06.1988	25.06.1988	28.06.1988	-15	155	1803	1076	22	56	CKO	CAI	DKO	CHO	EHI	DHO	DKI	DHI	EKC	EKI	EKC	EKC	DKC	DKC
365	5062	27.06.1988	04.07.1988	08.07.1988	13	357	1804	1075	51	57	BXO	DSO	DAI	EAI	FKC	EKI	FHI	FHI	FHI	FKI	EHI	FKO		
366	3450	04.11.1981	08.11.1981	16.11.1981	-21	339	1715	1074	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
367	0198	16.11.2002	22.11.2002	29.11.2002	-16	109	1996	1071	39	57	DSO	DHO	FKO	FKI	FKI	FKC	FKI	FKI	EKI	FKC	FKO	FKO	FKO	EKO
368	0661	13.08.2004	19.08.2004	26.08.2004	8	349	2020	1070	13	49	HSX	DAO	DAO	DKO	EKO	DKO	DKO	EKO	EKO	DKO	DKO	DKO	DHO	DHO
369	5495	16.05.1989	22.05.1989	26.05.1989	22	86	1815	1069	38	56	AXX	BXO	CRO	EKI	EKC	EKC	EKI	FAI	FKI	CAO	CAO			
370	5948	20.02.1990	25.02.1990	04.03.1990	13	314	1826	1068	52	39	CSO	CSO	BXO	HRX	CSO	AXX	AXX	BXO	CAO	CKI	DAO	CSO	DAO	
371	0410	14.07.2003	21.07.2003	26.07.2003	-13	197	2005	1063	44	56	CSO	CSO	CSO	DSO	DAC	DAI	EAC	EAC	EKC	EKI	EKI	EKO	HAX	
372	8645	25.07.1999	31.07.1999	07.08.1999	-26	251	1952	1063	37	48	DKO	FAO	FKO	FKO	FKO	FKI	FAO	FAO	FKI	FKI	FKI	FAO	DAO	HSX
373	7592	01.10.1993	06.10.1993	14.10.1993	-13	181	1874	1061	27	50	CSO	CKO	DKI	EKI	EKI	EKI	EKO	EHO	EKI	ESI	ESO	ESO	CSO	ESO
374	9503	14.06.2001	20.06.2001	26.06.2001	13	144	1977	1060	56	57	CSO	EAO	EAI	FKC	EKI	EKI	FAI	FAI	FKI	FAI	FAO	EAO	DSO	

Complete RGO-NOAA USAF Sunspot Regions 1981-2017: Regions ≥ 1000 mvh, descending list

Rank	Reg.	First	Max.	Last	Lat.	Long.	Rot.	Area	Lgth.	CV-max.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
375	4964	13.03.1988	21.03.1988	26.03.1988	-22	321	1800	1060	21	54	ESI	DAO	EKO	FHI	FKO	AXX	FKI	DAO	FKI	FKI	FKI	DKI	DHI	DHI
376	2585	01.09.2016	05.09.2016	13.09.2016	8	221	2181	1058	25	56	CSI	EAI	EKC	EKC	EKC	EKI	EKI	EKI	EKO	EKO	EKO	ESO	EAO	
377	5965	03.03.1990	08.03.1990	16.03.1990	-11	177	1826	1058	32	48	BXO	CSO	ESO	CSO	AXX	DAO	CSO	EKI	EKI	EAO	EAO	DSO	FKI	DSO
378	2321	12.04.2015	15.04.2015	24.04.2015	12	93	2162	1054	14	56	EAC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EKC	EAC	EAI	CSO	HSX	HSX	HSX	
379	4423	23.02.1984	29.02.1984	06.03.1984	-11	46	1745	1054	31	53	DAO	DKO	DHO	DKI	EHI	DHO	DHO	DHI	DSI	CSI	CAO	DHI	HSX	
380	4476	26.04.1984	01.05.1984	07.05.1984	-12	311	1748	1049	42	46	BXO	CRO	CSO	DAO	DKI	DKI	EKO	EKO	EKO	CKO	CSO	CSO		
381	4713	04.02.1986	12.02.1986	15.02.1986	-2	16	1771	1045	28	46	DSO	CKI	DAO	CSO	CSO	DKI	EKO	DKI	DKI	DKO	FKO	EKO		
382	0044	24.07.2002	28.07.2002	04.08.2002	-19	210	1992	1044	45	57	DAO	DAO	EAI	EKI	FKI	FKI	FAI	FKI	FKC	FKC	FKI	DAO		
383	5229	10.11.1988	15.11.1988	22.11.1988	33	3	1809	1044	44	54	CRO	FAO	FAI	FAI	FKI	FHI	FKI	FKI	FAI	FAI	FAI	FAO	BXO	
384	1158	12.02.2011	16.02.2011	21.02.2011	-19	36	2106	1042	36	59	CRO	DSI	EAC	EKC	EKC	EKC	EAC	EHC	DKC	DSI				
385	9692	08.11.2001	10.11.2001	14.11.2001	7	80	1982	1042	11	47	CSO	DAO	DAO	EKI	EKO	EKI	HKX							
386	5105	08.08.1988	14.08.1988	20.08.1988	17	161	1805	1042	21	49	CAO	DSO	EAI	DKI	EKO	EKO	EKO	EKO	DHO	DHO	CHO	HSX	HSX	
387	8910	13.03.2000	21.03.2000	25.03.2000	11	72	1960	1040	55	56	CAO	DAO	DAO	DAO	DAI	DAI	DAI	EKC	EKC	EKC	EKC	EAC	HSX	
388	0008	19.06.2002	25.06.2002	01.07.2002	-11	294	1991	1035	14	46	HAX	DKO	DKO	DKO	DKI	DKI	DKI	DKI	DKO	CKO	HKX	CKO	HKX	
389	4652	08.05.1985	13.05.1985	20.05.1985	-13	3	1762	1035	24	46	EKO	DKI	DKI	DKI	DKI	DKI	DKI	DKI	CKO	CKO	HKX	HHX	HAX	
390	5672	02.09.1989	08.09.1989	15.09.1989	24	55	1819	1033	38	54	HAX	CKO	EKO	EAI	AXX	FHI	DKI	EKI	AXX	EKI	AXX	EKI	CKO	DKO
391	5988	20.03.1990	26.03.1990	01.04.1990	-8	308	1827	1032	28	53	AXX	AXX	CSO	CSO	EKI	CAO	CRO	HSX	AXX	EHI	BXO	AXX	DSO	
392	8898	03.03.2000	10.03.2000	16.03.2000	-15	200	1960	1030	23	53	AXX	BXO	DSO	DAO	DKO	EKO	EKI	EKO	EHI	EAI	EAO	EAO	DAO	AXX
393	5027	22.05.1988	28.05.1988	04.06.1988	-24	111	1802	1030	67	57	DSO	EAI	EKI	EKI	EKI	FKC	FKC	FKI	FKC	FKC	FHI	FAI	DKO	CKO
394	9733	09.12.2001	13.12.2001	21.12.2001	14	316	1984	1029	42	56	EAO	EAI	EAI	EAI	EKI	EKC	EAC	EAI	EAI	EAI	EAI	EAI	CAO	
395	2546	15.05.2016	21.05.2016	27.05.2016	-7	223	2177	1028	9	41	HHX	HHX	HHX	CHO	CHO	CHO	CHO	CHO	CHO	HHX	HHX	HHX	HHX	
396	8214	30.04.1998	06.05.1998	11.05.1998	28	97	1935	1028	52	60	AXX	CRO	DAI	EAI	ESC	EKI	FKC	FHC	FKC	FKI	CHO	CSO		
397	3406	14.10.1981	19.10.1981	26.10.1981	-10	256	1714	1026	0	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
398	5954	20.02.1990	23.02.1990	25.02.1990	-13	82	1825	1024	2	25	AXX	HSX	DSO	CAO	BXO	AXX								
399	5984	19.03.1990	27.03.1990	31.03.1990	-12	331	1827	1022	51	25	HSX	BXO	AXX	CRO	AXX	DAI	HSX	AXX	CRO	CSO	DSO	AXX	CSO	
400	5974	14.03.1990	22.03.1990	27.03.1990	-35	22	1826	1020	42	43	DSO	HHX	BXO	CSO	CAO	DAO	AXX	DKO	CSO	CSO	HSX	CSO	CSO	AXX
401	9046	15.06.2000	20.06.2000	28.06.2000	15	255	1964	1018	26	52	HSX	DKO	DKI	DKO	DKI	DKI	DHI	DKO	EKO	EAO	DSO	CSO	HSX	HSX
402	5368	16.02.1989	23.02.1989	01.03.1989	-13	162	1812	1018	33	48	CSO	DAO	DSI	EAI	FAI	BXO	FKI	FKI	BXO	EKI	EKI	EKI	EKI	BXO
403	0865	29.03.2006	05.04.2006	09.04.2006	-13	110	2041	1016	20	59	HSX	DSO	DAI	EAI	EAI	EHC	EKI	DKC	EKI	EKC	DKO	CAO		
404	6958	05.12.1991	10.12.1991	17.12.1991	-18	341	1850	1016	32	48	BXO	CSO	DAO	EKI	EKI	ESI	EAI	FKI	FAI	FAI	FSI	CAO	CAO	
405	4410	04.02.1984	11.02.1984	17.02.1984	-9	302	1745	1014	24	50	DSO	DKO	EHO	EKO	EKO	EHO	EKO	EKO	EKO	EKO	EHO	ESO	CRO	CRO
406	9236	19.11.2000	26.11.2000	01.12.2000	19	352	1970	1013	29	57	DSO	EAO	EHO	EHO	EKO	EKO	FKC	FKC	EKI	EKO	DKO	HKX	HAX	
407	6447	10.01.1991	18.01.1991	22.01.1991	-6	352	1838	1013	25	46	AXX	DKO	CKO	DAI	CAO	FKO	FKO	DKI	DAI	DKO	CAO	CAO	BXO	
408	8185	21.03.1998	26.03.1998	03.04.1998	-24	258	1934	1011	27	60	AXX	CSO	FKI	FKC	FKC	FKC	FHC	FKC	FKI	FKO	FKI	FHI	FHO	FAO

