

CV-Helios Network
Annual Final Report
1992

Annual Report for 1992

In the year 1992, Solar Cycle no. 22
The Average CV was: 126,8 and the Average Smoothed CV was: 136,6
The Average CV-USAF was: 114,5
giving an Estimated STDEV of: 9,4

CV-Helios Network observed on 348 days
CV-Helios Network had a total of 1603 observations in 1992
CV-Helios Network have received 131 observation entries in the year 1992
CV-Helios Network's observers had an average of 4,5 observations per day/month
CV-Helios Network have an average of 9,5 observers in this solar cycle

This Annual Final Report contain results from 15 cv-observers from 8 countries

A sincere thanks to all observers for their fine contributions in the passed year.

CV-Helios Network 01. April 1993



Kjell Inge Malde
Director



CV-Helios Network



Annual Report no. 12

I	CV-Helios Network: Daily CV-Values for the year 1992											
Year 1992	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	180,6	452,0	202,4	161,0	82,9	42,8	89,6	114,2	36,3	115,4	71,3	108,0
2	210,7	294,0	158,8	196,1	79,0	69,0	82,1	105,6	51,3	97,5	192,0	87,7
3	246,0	278,0	187,8	151,5	85,7	73,2	85,9	136,8	77,0	123,3	139,0	123,0
4	233,3	214,4	116,7	111,5	89,9	55,8	76,6	153,5	44,5	116,7		90,0
5	256,7	210,4	114,0	82,5	81,5	77,1	90,6	111,9	65,2	149,0		13,0
6			166,0	100,7	70,0	105,5	99,0	123,1	59,6	132,6	193,0	39,1
7	275,0	186,0	120,0	89,5	80,3	83,7	112,7	122,7	60,5	112,2	167,5	21,1
8	267,7	268,7	189,0	85,9	102,0	63,3	115,6	132,7	52,3	106,3	107,4	96,7
9	271,7	222,7	156,3	109,7	97,5	93,1	133,3	122,1	47,7	132,8	169,0	146,0
10	214,4	238,0	216,3	130,6	133,4	75,8	128,7	117,4	33,0	76,5		143,0
11	159,7	252,6	144,3	109,3	70,7	150,2	137,4	117,3	52,8	82,0	162,0	147,0
12	132,3	183,0	270,0	120,6	99,0	96,8	142,1	98,2	75,4	84,0	129,0	
13		218,7	65,0	121,8	60,4	108,9	170,4	117,8	101,8	35,6	92,0	143,3
14	139,0	173,0	153,2	156,9	77,5	97,4	153,0	96,9	101,6	37,5	104,1	150,5
15		142,3	163,6	131,6	40,0	78,9	141,2	80,9	98,3	44,4	86,4	196,3
16		148,3	153,3	131,3	49,3	80,6	170,5	80,7	113,5	22,0	122,4	96,0
17	76,0	165,8		157,4	32,4	91,6	188,0	96,2	100,3	34,2		138,3
18	111,0	127,8	65,8	212,0	31,1	98,9	121,6	89,5	86,1	115,9	209,0	79,0
19	139,0	180,5	158,8	275,0	44,8	91,3	97,1	81,8	105,0	117,4	242,5	144,5
20	122,2	250,5		261,4	65,5	66,8	62,4	74,1	59,8	136,5	222,0	128,0
21	131,7	220,2	268,0	238,5	86,9	86,2	84,5	65,3	73,0			110,8
22	143,1	247,2	56,0	221,0	85,8	122,5	75,9	59,2	95,0	168,2	160,7	
23	141,8	151,3	63,1	179,8	85,8	82,6	73,5	59,4	119,8	176,3	200,0	77,5
24	134,6	315,3	99,8	167,6	94,6	54,5	47,9	47,5	117,3	232,0	217,0	65,7
25	99,5	408,4	175,5	241,1	54,8	68,3	41,2	27,4	68,0	249,4		97,2
26	132,3	315,0	186,5	195,1	60,8	47,2	64,0	22,8	115,7	225,9		111,7
27	209,1	294,4	151,5	71,5	69,3	31,0	86,8	16,5	129,0	211,9		125,7
28	213,0	225,0	132,6	111,5	67,8	41,0	58,8	27,3	114,4	191,1	111,0	109,1
29	272,6	239,5	110,0	104,0	41,2	48,3	64,9	18,5	96,0	178,0	90,7	114,2
30	266,0		134,8	90,8	24,2	63,6	99,5	28,4	118,0	212,0	72,0	109,9
31	240,5		109,4		29,2		78,6	30,0		189,8		68,2
Average:	185,9	236,5	147,9	150,6	70,1	78,2	102,4	83,1	82,3	130,2	148,2	106,2
No. days:	27	28	29	30	31	30	31	31	30	30	22	29

CV-Helios Network

Annual Report no. 12



CV-Helios Network: Daily SmCV24wk-Values for the year 1992												
II												
Year 1992	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	170,3	171,0	177,7	178,8	176,5	157,5	137,5	119,0	97,8	88,2	93,0	104,1
2	170,5	170,6	177,9	179,8	176,5	157,0	137,3	118,1	97,8	87,4	93,6	104,1
3	170,7	169,7	178,6	180,3	176,7	156,4	137,0	117,6	97,9	86,8	94,0	104,1
4	171,3	169,2	178,4	180,4	177,0	155,7	136,6	117,0	97,5	86,4	93,9	104,2
5	171,7	168,6	178,3	179,8	176,7	155,1	136,3	116,8	96,9	86,3	94,2	103,9
6	171,5	168,1	178,4	179,3	176,8	154,3	136,1	115,6	96,1	85,6	95,0	103,7
7	172,3	167,9	178,5	178,9	176,8	153,8	136,1	113,8	95,5	85,1	95,6	103,5
8	172,9	168,5	178,9	178,4	176,6	153,1	136,0	112,7	95,0	85,3	95,9	104,0
9	173,2	168,8	179,1	177,8	176,1	152,6	135,6	111,6	94,7	85,5	96,7	104,6
10	173,1	169,1	179,7	177,4	176,1	151,8	135,0	111,0	94,0	85,3	97,1	105,3
11	172,5	169,7	179,8	176,9	175,8	151,3	134,2	110,2	93,7	85,2	97,9	105,8
12	172,4	169,6	180,7	176,3	175,6	150,4	133,4	109,6	93,2	85,3	98,5	105,9
13	172,6	169,9	180,1	175,0	175,2	149,9	133,0	109,3	92,6	85,0	98,6	106,3
14	172,5	169,9	180,0	174,0	174,6	149,2	131,1	108,8	92,3	84,7	98,8	106,7
15	172,7	169,8	179,8	173,5	173,7	148,1	130,2	108,5	92,2	84,4	99,0	107,5
16	173,2	169,7	179,3	173,2	173,0	147,2	129,5	108,3	92,4	84,1	99,3	107,5
17	172,9	169,6	178,9	172,9	172,2	146,1	129,4	107,9	92,4	83,8	99,3	107,8
18	172,9	169,0	178,1	173,2	171,1	145,8	128,8	107,7	92,4	84,1	100,0	107,6
19	172,9	168,7	178,0	174,1	170,0	144,6	128,6	107,1	92,5	84,1	101,2	107,8
20	173,0	169,1	178,4	175,0	169,3	143,4	127,8	106,5	92,2	84,4	102,0	107,7
21	173,2	169,6	179,3	175,5	168,1	142,2	126,7	105,6	91,8	84,1	102,1	107,6
22	173,6	170,2	178,6	175,7	166,9	141,6	125,8	105,1	91,8	84,7	102,2	107,4
23	174,0	170,3	178,0	175,9	166,0	141,1	124,8	103,8	91,7	85,2	102,9	107,0
24	174,0	171,4	177,8	175,7	164,6	140,6	123,5	103,7	91,7	86,2	103,5	106,3
25	173,5	173,1	177,6	176,1	163,3	140,2	122,6	102,9	91,2	87,3	103,6	105,9
26	173,0	174,2	178,0	176,5	162,4	139,6	121,7	102,0	91,1	88,4	103,7	105,7
27	172,8	175,3	178,0	176,2	161,7	138,9	121,2	101,2	91,1	89,4	103,9	105,5
28	172,1	175,9	177,8	176,5	161,0	138,3	120,6	100,7	90,8	90,4	104,0	104,9
29	171,7	176,9	177,9	176,7	160,2	138,1	120,1	100,4	90,1	91,3	104,0	104,9
30	171,1		177,9	176,5	159,1	137,8	119,7	99,6	89,1	92,3	103,8	105,0
31	170,5		178,1		158,2		119,4	99,2		93,1		105,0
Average:	172,4	170,5	178,6	176,5	170,6	147,4	129,5	108,4	93,3	86,4	99,2	105,7
No. days:	31	29	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31

CV-Helios Network

Annual Report no. 12



CV-Helios Network: Daily Estimated CV-USAF for the year 1992												
III	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	170,2	501,2	194,9	148,4	66,5	29,1	73,0	98,1	23,7	99,4	55,2	91,7
2	204,4	303,1	145,9	187,7	62,6	53,0	65,6	89,2	36,6	81,0	183,1	71,1
3	245,6	283,8	178,3	138,0	69,2	57,0	69,4	122,1	60,7	107,7	124,4	107,4
4	230,7	208,7	100,7	95,4	73,3	40,7	60,3	140,1	30,6	100,7		73,5
5	258,3	204,1	97,9	66,0	65,1	60,8	74,1	95,7	49,4	135,2		6,0
6			153,9	84,2	53,9	89,1	82,5	107,5	44,2	117,5	184,2	26,0
7	280,2	176,3	104,2	73,0	63,9	67,2	96,6	107,1	45,0	96,1	155,6	11,7
8	271,4	272,6	179,7	69,4	85,6	47,7	99,6	117,6	37,5	90,0	91,1	80,1
9	276,2	218,4	143,2	93,4	81,0	76,6	118,3	106,5	33,4	117,7	157,2	132,0
10	208,8	236,2	210,9	115,4	118,4	59,5	113,4	101,5	20,9	60,2		128,7
11	146,9	253,5	130,1	93,0	54,6	136,5	122,7	101,4	38,0	65,6	149,5	133,1
12	117,2	172,9	274,2	104,8	82,5	80,3	127,8	81,7	59,1	67,5	113,7	
13		213,7	49,2	106,1	44,9	92,6	158,8	101,9	85,4	23,1	75,5	129,1
14	124,4	161,7	139,8	143,8	61,2	80,8	139,6	80,4	85,2	24,7	87,7	136,9
15		127,9	151,2	116,5	26,8	62,5	126,8	64,5	81,8	30,5	69,9	187,9
16		134,4	140,0	116,2	34,8	64,1	158,9	64,3	97,4	12,3	106,7	79,5
17	59,7	153,7		144,5	20,4	75,1	178,6	79,7	83,8	21,9		123,6
18	94,8	112,4	50,0	206,0	19,4	82,4	105,9	72,9	69,6	99,9	202,6	62,6
19	124,4	170,1	145,9	280,2	30,9	74,7	80,6	65,3	88,7	101,5	241,5	130,3
20	106,5	251,0		263,9	49,7	50,9	46,8	57,9	44,3	121,7	217,5	112,7
21	116,5	215,5	271,8	236,8	70,4	69,7	68,0	49,5	56,8			94,6
22	128,8	247,1	40,9	216,4	69,3	106,8	59,6	43,8	78,5	156,3	148,1	
23	127,4	137,7	47,4	169,3	69,3	66,1	57,3	44,0	103,9	165,4	192,2	61,2
24	119,6	329,1	83,3	155,7	78,1	39,5	33,6	33,3	101,4	229,2	211,7	49,8
25	83,0	445,4	164,5	239,9	39,8	52,3	27,8	16,5	52,0	249,6		80,7
26	117,2	328,7	176,9	186,6	45,3	33,0	48,3	12,9	99,7	222,1		95,6
27	202,7	303,6	137,9	55,4	53,3	19,3	70,2	8,4	113,7	205,9		110,2
28	207,1	221,0	117,5	95,3	51,8	27,6	43,5	16,4	98,3	182,1	94,8	92,9
29	277,3	238,0	93,8	87,6	27,8	33,9	49,1	9,8	79,5	167,3	74,1	98,2
30	269,4		119,9	74,2	14,0	47,9	83,0	17,3	102,1	206,0	55,8	93,6
31	239,2		93,2		17,9		62,2	18,5		180,6		52,2
Average:	178,1	236,5	135,8	138,8	54,9	62,6	87,2	68,6	66,7	118,0	136,0	91,5
No. days:	27	28	29	30	31	30	31	31	30	30	22	29

CV-Helios Network



Annual Report no. 12

IV	CV-Helios Network: Daily Estimated STDEV for the year 1992											
Year 1992	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	7,3	34,8	5,3	8,9	11,7	9,6	11,7	11,4	9,0	11,3	11,4	11,5
2	4,4	6,4	9,1	5,9	11,6	11,3	11,6	11,6	10,4	11,7	6,3	11,7
3	0,3	4,1	6,7	9,6	11,7	11,5	11,7	10,4	11,6	11,0	10,3	11,1
4	1,8	4,0	11,3	11,4	11,7	10,7	11,5	9,4	9,8	11,3		11,7
5	1,1	4,4	11,4	11,6	11,6	11,6	11,7	11,4	11,2	9,7		4,9
6			8,5	11,6	11,4	11,6	11,7	11,1	10,9	10,6	6,2	9,3
7	3,6	6,9	11,2	11,7	11,6	11,7	11,4	11,1	10,9	11,4	8,4	6,7
8	2,6	2,8	6,6	11,7	11,6	11,1	11,3	10,6	10,4	11,5	11,5	11,7
9	3,2	3,1	9,3	11,5	11,7	11,7	10,6	11,1	10,1	10,6	8,3	9,9
10	4,0	1,3	3,8	10,7	10,6	11,5	10,8	11,3	8,5	11,5		10,1
11	9,0	0,6	10,0	11,5	11,4	9,7	10,4	11,3	10,5	11,6	8,8	9,9
12	10,7	7,1	2,9	11,2	11,7	11,7	10,1	11,7	11,5	11,7	10,8	
13		3,5	11,2	11,1	10,9	11,5	8,2	11,2	11,6	8,9	11,7	10,1
14	10,3	8,0	9,5	9,2	11,6	11,7	9,5	11,7	11,6	9,1	11,6	9,6
15		10,1	8,7	10,7	9,4	11,6	10,2	11,6	11,7	9,8	11,7	5,9
16		9,8	9,5	10,7	10,2	11,6	8,2	11,6	11,4	6,8	11,1	11,7
17	11,5	8,6		9,2	8,5	11,7	6,7	11,7	11,6	8,7		10,4
18	11,4	10,9	11,2	4,3	8,3	11,7	11,1	11,7	11,7	11,3	4,6	11,6
19	10,3	7,4	9,1	3,6	9,8	11,7	11,7	11,6	11,6	11,3	0,7	10,0
20	11,1	0,3		1,8	11,2	11,2	11,0	11,5	10,9	10,5	3,2	10,9
21	10,7	3,4	2,7	1,2	11,7	11,7	11,7	11,2	11,4			11,4
22	10,1	0,1	10,7	3,3	11,7	11,1	11,5	10,9	11,7	8,4	8,9	
23	10,2	9,6	11,1	7,4	11,7	11,6	11,5	10,9	11,2	7,7	5,5	11,6
24	10,6	9,7	11,7	8,4	11,7	10,6	10,1	10,1	11,3	2,0	3,7	11,2
25	11,7	26,1	7,8	0,9	10,6	11,3	9,5	7,7	11,3	0,2		11,7
26	10,7	9,7	6,8	6,0	11,0	10,0	11,1	7,0	11,3	2,7		11,4
27	4,6	6,5	9,6	11,4	11,3	8,3	11,7	5,7	10,8	4,3		11,0
28	4,2	2,8	10,6	11,4	11,3	9,5	10,9	7,7	11,4	6,4	11,4	11,5
29	3,3	1,1	11,5	11,6	9,5	10,1	11,2	6,2	11,7	7,6	11,7	11,4
30	2,4		10,5	11,7	7,2	11,1	11,7	7,9	11,2	4,3	11,4	11,5
31	0,9		11,5		8,0		11,6	8,1		6,5		11,3
Average:	6,7	7,2	8,9	8,7	10,8	11,0	10,8	10,3	11,0	8,7	8,6	10,4
No. days:	27	28	29	30	31	30	31	31	30	30	22	29

CV-Helios Network

Annual Report no. 12



V	CV-Helios Network: Number observations for the year 1992											
Year 1992	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1	5	1	8	1	5	6	7	6	5	3	3	3
2	3	2	3	6	2	7	8	5	4	2	1	3
3	5	1	3	4	6	4	9	6	4	7	1	2
4	4	1	3	4	8	4	5	8	3	7		5
5	2	2	5	4	6	5	3	7	4	3		1
6			1	3	4	6	2	7	6	3	1	5
7	1	1	3	6	3	8	7	7	4	2	4	5
8	3	3	5	6	2	5	10	8	3	3	2	2
9	2	7	3	8	4	6	9	7	6	2	1	1
10	1	2	4	5	3	7	3	7	6	2		1
11	3	4	4	8	4	6	4	6	7	6	1	1
12	2	1	1	7	5	4	6	5	7	2	1	
13		4	1	5	5	8	7	6	5	5	1	3
14	1	2	5	7	7	7	5	5	5	2	4	2
15		4	4	4	7	8	8	7	8	4	1	4
16		4	3	5	7	7	8	7	4	2	2	2
17	1	4		7	8	5	8	5	7	5		2
18	2	5	5	4	7	5	5	6	8	7	4	1
19	1	4	3	7	7	4	9	7	8	3	4	2
20	4	2		9	6	9	9	8	4	2	2	5
21	3	2	1	6	5	9	6	7	5			3
22	3	5	4	2	6	8	8	7	2	3	2	
23	4	2	2	2	6	5	6	8	4	6	1	2
24	3	3	1	4	9	5	8	4	3	1	1	3
25	2	3	2	8	5	8	5	8	4	2		5
26	2	2	2	8	7	11	9	5	3	3		6
27	1	5	3	4	7	8	8	6	7	3		6
28	2	7	7	2	9	8	9	6	5	3	1	7
29	2	8	6	2	10	8	8	8	4	1	3	9
30	1		2	4	9	9	6	8	1	1	2	7
31	4		5		10		7	5		3		6
Average:	2,5	3,3	3,4	5,1	6,1	6,7	6,8	6,5	4,9	3,3	2,0	3,6
Total:	67	91	99	152	189	200	212	202	146	98	43	104
No. days:	27	28	29	30	31	30	31	31	30	30	22	29

CV-Helios Network												
Annual Report no. 12												
CV-Helios Network: Monthly CV for Solar Cycle 22												
VI	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1986										30,4	13,7	3,1
1987	2,9	1,6	14,1	44,5	36,3	12,8	27,4	43,0	24,0	44,4	36,4	19,3
1988	50,2	32,7	63,0	78,4	38,4	94,0	97,2	117,3	88,6	105,1	107,7	157,1
1989	158,7	132,1	113,5	131,3	140,1	221,6	142,9	160,4	157,9	154,9	172,4	169,6
1990	172,8	146,5	151,3	142,7	130,7	121,6	150,9	206,0	121,7	132,1	142,7	137,8
1991	168,2	192,0	160,7	131,6	151,2	176,4	198,1	207,8	145,5	152,3	139,1	198,8
1992	185,9	236,5	147,9	150,6	70,1	78,2	102,4	83,1	82,3	130,2	148,2	106,2
1993												
1994												
1995												
1996												
1997												
AVERAGE	123,1	123,6	108,4	113,2	94,5	117,4	119,8	136,3	103,3	107,1	108,6	113,1

CV-Helios Network												
Annual Report no. 12												
CV-Helios Network: Monthly No. obs. for Solar Cycle 22												
CYCLE	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1986										41	62	31
1987	73	37	96	154	153	136	169	163	172	107	90	82
1988	87	119	129	171	209	159	205	192	139	128	117	61
1989	64	112	164	142	226	223	209	172	126	108	100	64
1990	45	72	58	91	105	61	64	85	36	55	17	18
1991	64	99	95	139	103	130	170	146	135	134	66	81
1992	67	91	99	152	189	200	212	202	146	98	43	104
1993												
1994												
1995												
1996												
1997												
TOTAL	400	530	641	849	985	909	1029	960	754	671	495	441

CV-Helios Network

Annual Report no. 12



VIII	CV-Helios Network: Monthly No. observers for Solar Cycle 22											
CYCLE	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1986	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	6	4
1987	7	6	8	9	10	10	10	11	11	9	9	7
1988	9	10	9	11	10	9	10	10	8	9	9	8
1989	8	10	11	10	11	11	11	10	9	10	9	9
1990	7	8	6	5	5	6	4	5	5	4	4	4
1991	7	8	8	9	8	9	9	8	8	9	9	9
1992	9	11	10	11	11	13	13	12	11	11	9	10
1993												
1994												
1995												
1996												
1997												
AVERAGE	6,9	7,7	7,6	8,0	8,0	8,4	8,3	8,3	7,7	8,0	7,9	7,3

CV-Helios Network

Annual Report no. 12



IX	CV-Helios Network: Monthly STDEV-calculations for the year 1992		
1992	Average STDEV	STDEV	Rel. STDEV
January	6,7	4,1	60,22 %
February	7,2	7,4	102,76 %
March	8,9	2,6	29,39 %
April	8,7	3,6	41,17 %
May	10,8	1,3	11,88 %
June	11,0	0,9	7,85 %
July	10,8	1,2	11,44 %
August	10,3	1,8	17,59 %
September	11,0	0,8	7,24 %
October	8,7	3,2	37,31 %
November	8,6	3,4	39,03 %
December	10,4	3,5	33,70 %
AVERAGE	2,8	2,8	33,3 %

CV-Helios Network

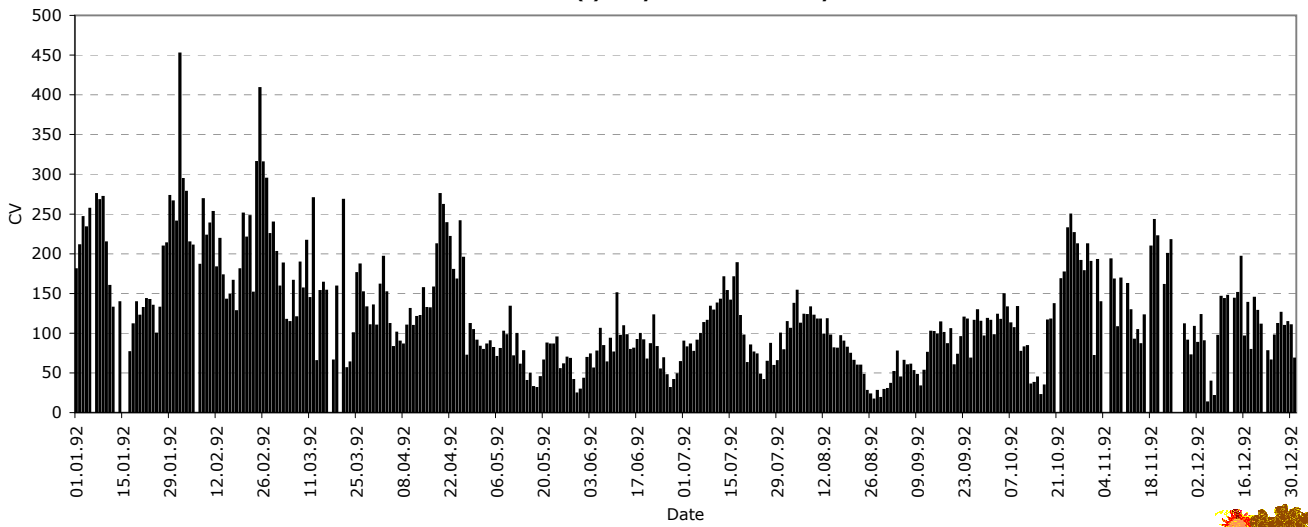
Annual Report no. 12



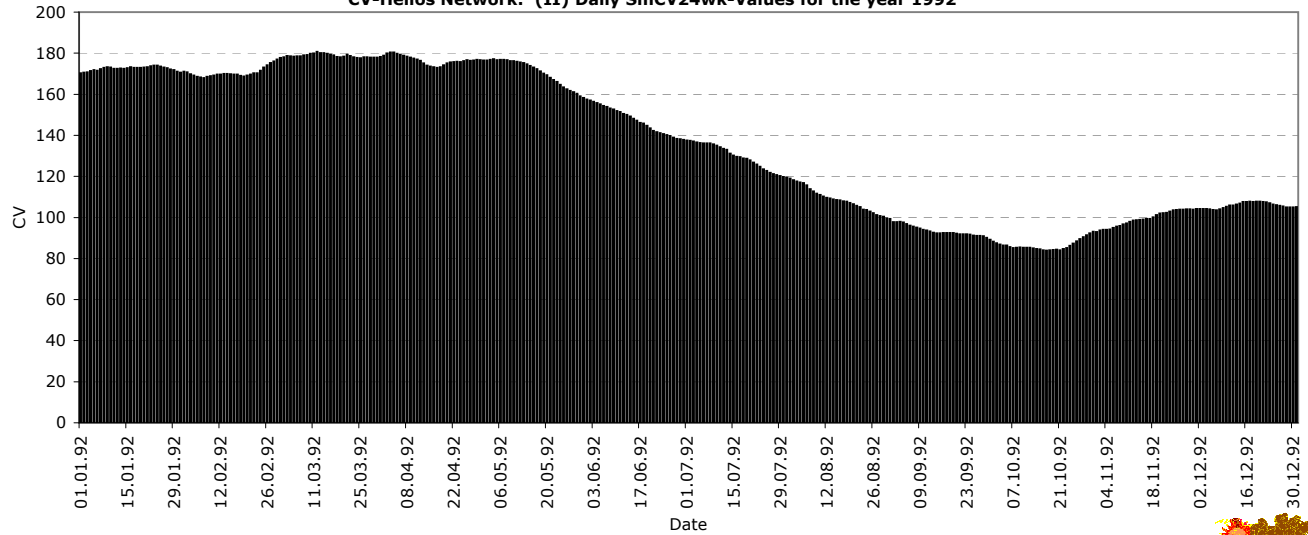
XI

CV-Helios Network: Graphic section for the year 1992

CV-Helios Network: (I) Daily CV-Values for the year 1992



CV-Helios Network: (II) Daily SmCV24wk-Values for the year 1992

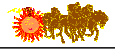
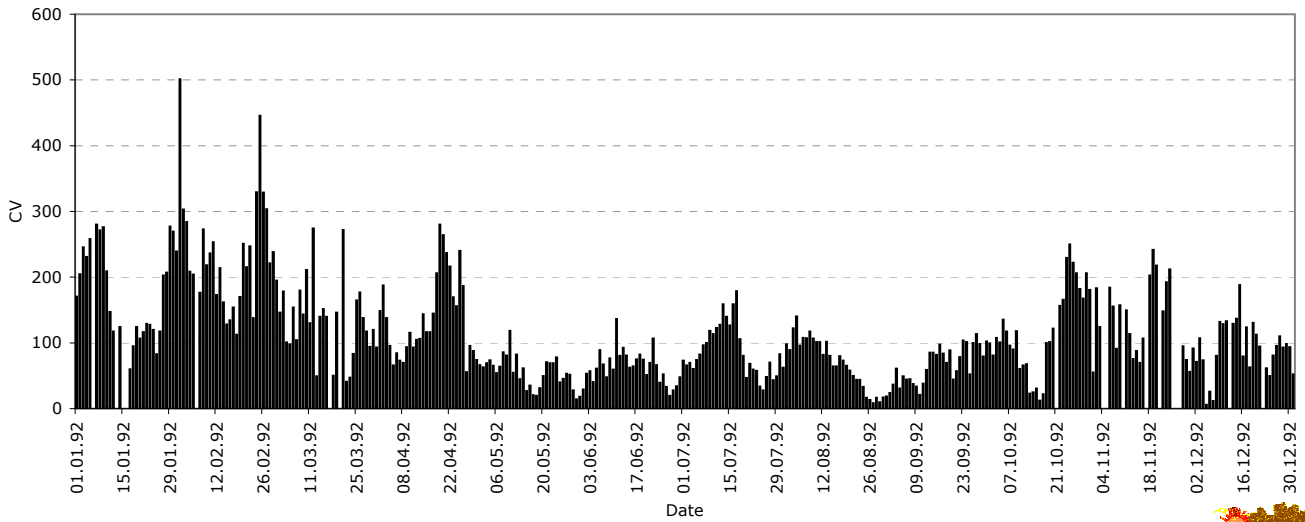


CV-Helios Network

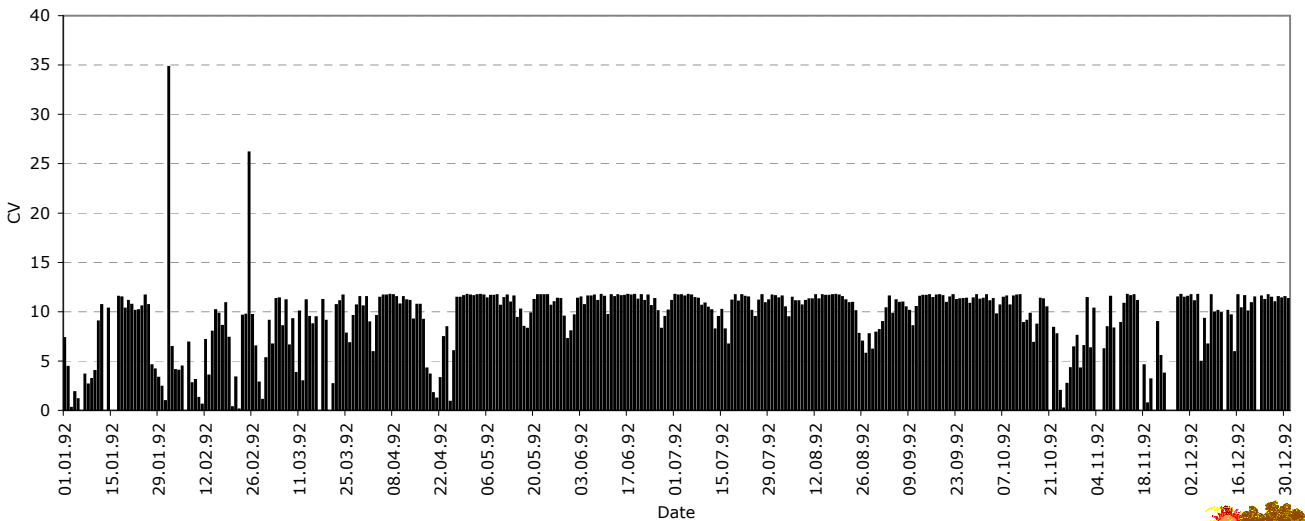
Annual Report no. 12



CV-Helios Network: (III) Daily Estimated CV-USAF for the year 1992



CV-Helios Network: (IV) Daily Estimated STDEV for the year 1992

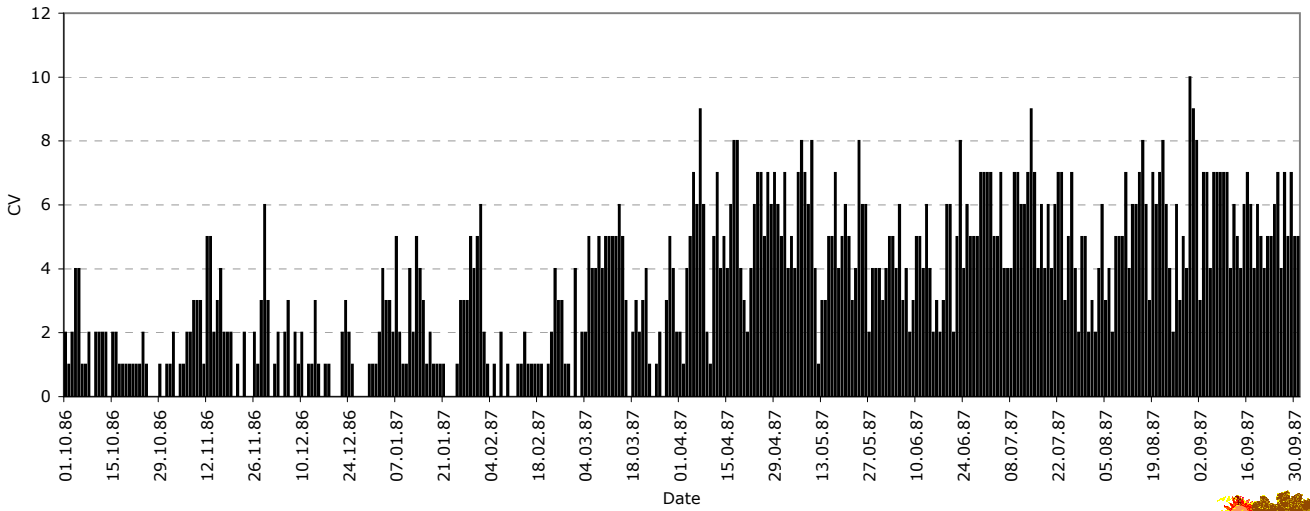


CV-Helios Network

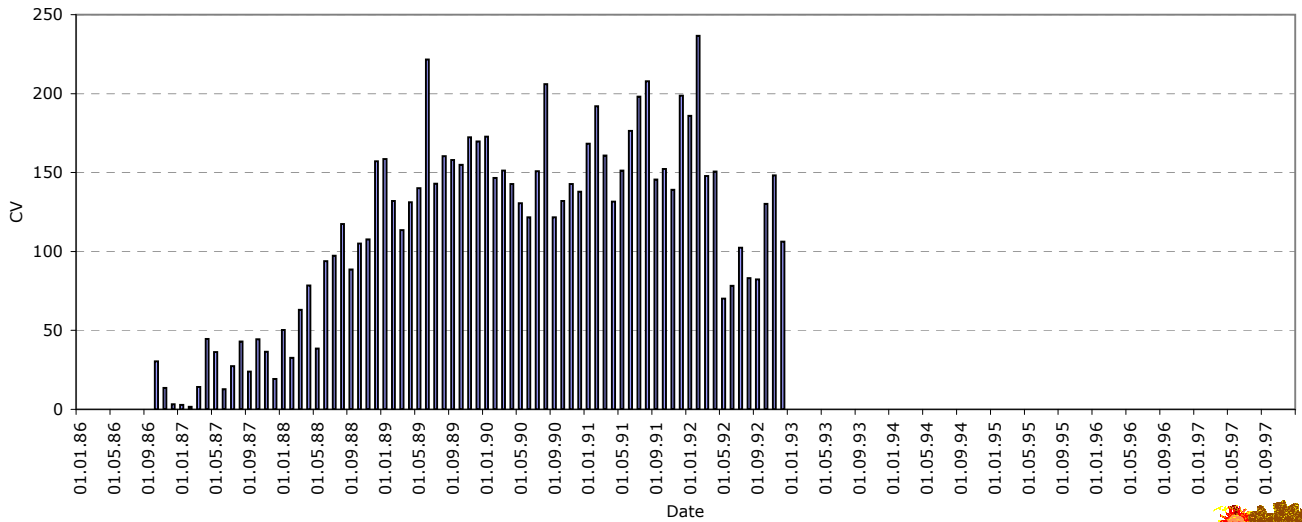
Annual Report no. 12



CV-Helios Network: (V) Number observations for solar cycle 22



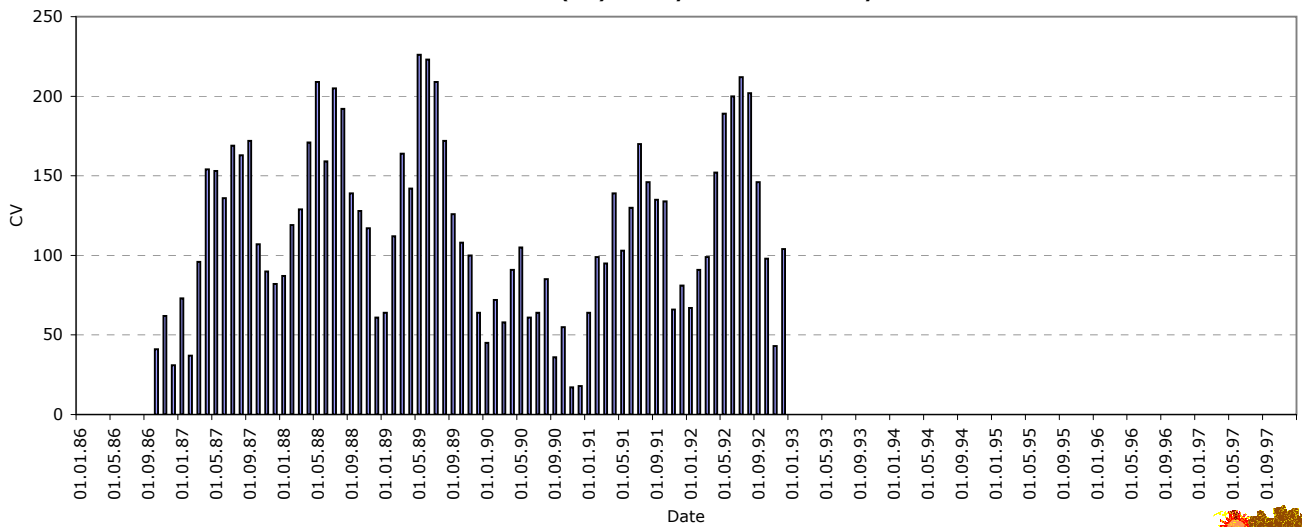
CV-Helios Network: (VI) Monthly CV for Solar Cycle 22



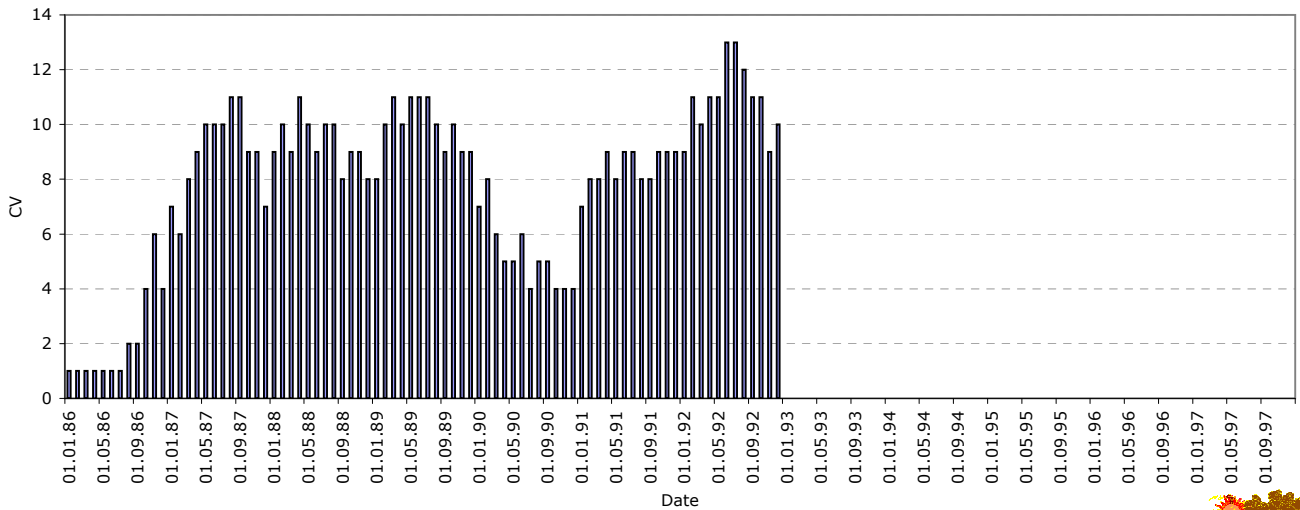
CV-Helios Network Annual Report no. 12



CV-Helios Network: (VII) Monthly No. obs. for Solar Cycle 22

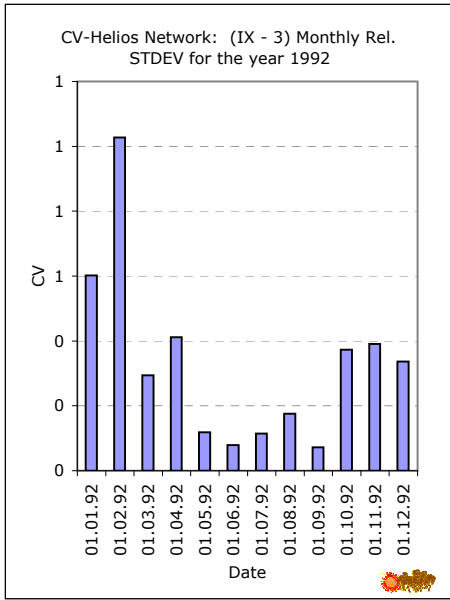
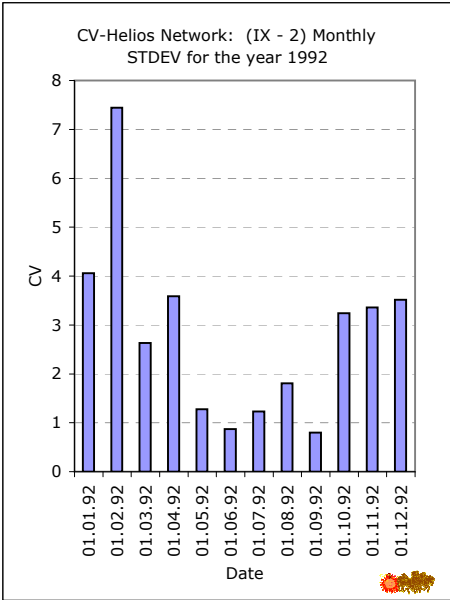
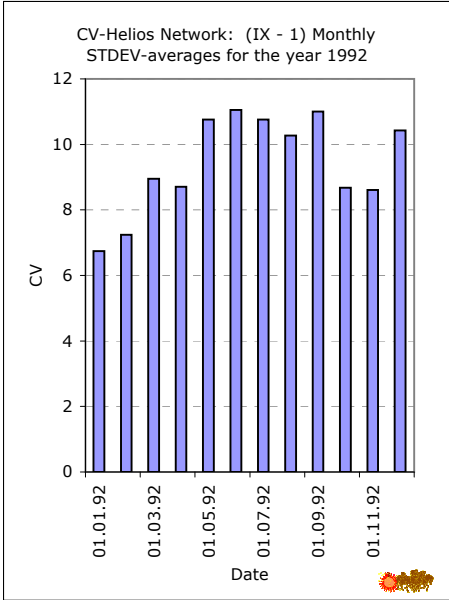


CV-Helios Network: (VIII) Monthly No. observers for Solar Cycle 22



CV-Helios Network

Annual Report no. 12



CV-Helios Network

Annual Report no. 12



Thanks to all who contributed to CV-observing in 1992
Data above also available at
<http://www.cv-helios.net/cv/reports/1992.html>

**Best regards,
Kjell Inge Malde
CV-Helios Network**

AFR Revised 02.06.2010 21:14:59

CV-Helios Network

Classification Values after Malde - 1981

Kjell Inge Malde

Böreholen 20

N-4085 Hundvaag - NORWAY

Cell: +47 98692856

www.cv-helios.net

CV-observations - www.cv-helios.net/cvobs.html

cv@cv-helios.net

SolarAstronomy@yahoogroups.com

SERVING AMATEUR SOLAR ASTRONOMY SINCE 1981

in solis vitae - "there is life in the sun"

