

CV-Helios Network
Annual Final Report
1986

Annual Report for 1986

In the year 1986, Solar Cycle no. 22
The Average CV was: 11,4 and the Average Smoothed CV was: 11,1
The Average CV-USAF was: 14,4
giving an Estimated STDEV of: 5,8

CV-Helios Network observed on 274 days
CV-Helios Network had a total of 356 observations in 1986
CV-Helios Network have received 23 observation entries in the year 1986
CV-Helios Network's observers had an average of 1,3 observations per day/month
CV-Helios Network have an average of 1,9 observers in this solar cycle

This Annual Final Report contain results from 7 cv-observers from 3 countries

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

CV-Helios Network 01. April 1987



Kjell Inge Malde
Director



CV-Helios Network



Annual Report no. 6

I	CV-Helios Network: Daily CV-Values for the year 1986											
Year 1986	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1		52,0	43,0	0,0	15,0	0,0		19,0	10,0	8,5	52,0	
2	0,0	63,0		0,0	28,0	0,0	0,0		7,0	8,0	46,5	0,0
3	0,0	80,0		0,0	11,0		0,0	25,0	8,5	9,5		0,0
4	0,0	108,0		0,0	0,0	0,0				16,3	48,0	
5	0,0	77,0	46,0	0,0		0,0	16,0	11,0	0,0	7,3	71,0	0,0
6	0,0	80,0	46,0	0,0	0,0	0,0	21,0	10,0	14,0	4,0	19,5	0,0
7	0,0	62,0	39,0	0,0	0,0	0,0	32,0		18,5	27,0	15,0	
8	0,0	56,0	39,0	0,0	0,0		23,0		5,0	12,0	6,0	0,0
9	0,0		19,0	0,0	0,0		22,0	0,0			0,7	0,0
10			16,0	0,0		0,0	41,0	0,0	1,0	10,0	0,0	13,0
11		56,0	6,0			0,0	31,0	0,0	0,0	13,0	0,0	
12			0,0			0,0	30,0	0,0	0,0	9,0	0,0	10,0
13	13,0	55,0		4,0		0,0	18,0	0,0	0,0	4,0	0,0	0,0
14		38,0		4,0	0,0	0,0	10,0	0,0	0,0		13,0	0,0
15	11,0	0,0	0,0	9,0		0,0	7,0	0,0		0,0	17,0	0,0
16	0,0	0,0	0,0			0,0	12,0	1,0	0,0	0,0	11,0	
17	0,0	0,0		10,0	5,0	0,0	10,0	0,0	0,0	43,0	10,5	0,0
18		0,0	0,0		13,0	0,0		0,0	0,0	46,0	8,5	0,0
19		0,0	0,0	7,0	4,0	0,0	4,0	0,0		56,0	19,0	
20		0,0		7,0	2,0	0,0		2,0		46,0		
21			0,0	9,0	5,0	0,0	0,0	3,0		59,0	4,0	
22	0,0	0,0		13,0	10,0	0,0	0,0	3,0		64,0		15,5
23		0,0	0,0	26,0	3,0	0,0	0,0	8,0	0,0	37,0	0,0	14,3
24	0,0	0,0	2,0	58,0	3,0	0,0	0,0	8,5	0,0	81,5		7,0
25	0,0	0,0		55,0	16,0	0,0	0,0	8,5		51,0		0,0
26	0,0	0,0		52,0	14,0	0,0	0,0	7,0	0,0		0,0	
27		0,0		55,0		0,0	0,0				0,0	
28		0,0	6,0		3,0	0,0					0,0	
29	0,0			19,0	4,0	0,0		7,0	7,0	87,0	0,0	
30	7,0		0,0	25,0	1,0	0,0	28,0	10,0	10,0		0,0	0,0
31	38,0		0,0					10,0		61,0		0,0
Average:	3,6	30,3	13,8	14,1	6,2	0,0	12,7	5,3	4,1	30,4	13,7	3,1
No. days:	19	24	19	25	22	27	24	25	20	25	25	19

CV-Helios Network												
Annual Report no. 6												
CV-Helios Network: Daily SmCV24wk-Values for the year 1986												
II	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Year 1986												
1	8,2	7,7	13,9	15,1	13,1	13,0	12,3	8,5	7,3	7,6	10,7	12,6
2	8,2	8,2	13,9	15,0	13,3	12,9	12,2	8,5	7,3	7,6	10,9	12,6
3	8,1	9,0	14,0	14,8	13,3	12,9	12,1	8,7	7,4	7,6	11,0	12,6
4	8,1	9,9	14,1	14,3	13,2	12,8	12,1	8,7	7,4	7,5	11,3	12,7
5	8,1	10,7	14,5	13,7	13,2	12,8	12,2	8,8	7,4	7,1	11,8	12,7
6	8,1	11,4	15,0	13,2	13,2	12,8	12,3	8,9	7,4	6,7	11,8	12,7
7	7,9	11,9	15,3	12,7	13,2	12,8	12,5	9,0	7,5	6,5	11,8	12,8
8	7,7	12,4	15,7	12,3	13,2	12,9	12,7	9,0	7,5	6,2	11,9	12,8
9	7,3	12,6	15,9	12,1	13,1	13,0	12,9	9,0	7,5	6,2	11,8	12,8
10	7,2	12,7	16,0	12,0	13,2	13,0	13,1	9,0	7,5	6,1	11,8	12,9
11	7,1	13,2	16,1	12,0	13,3	13,0	13,3	9,0	7,5	6,0	11,7	13,0
12	7,0	13,3	16,0	12,0	13,4	13,0	13,5	8,7	7,5	6,0	11,7	12,9
13	7,1	13,9	16,0	12,0	13,5	13,0	13,6	8,6	7,5	5,8	11,7	12,9
14	7,0	14,1	16,0	12,0	13,4	12,9	13,4	8,6	7,5	5,8	11,7	12,9
15	7,0	14,1	16,0	12,0	13,4	12,9	13,0	8,5	7,6	5,8	11,9	12,8
16	6,9	14,1	15,8	12,2	13,4	12,9	12,6	8,1	7,6	5,7	12,0	12,8
17	6,8	14,0	16,0	12,1	13,3	12,9	12,1	7,8	7,6	6,0	12,0	12,7
18	6,7	14,0	16,0	12,1	13,5	12,9	11,3	7,5	7,6	6,4	12,1	12,4
19	6,8	14,0	16,0	12,1	13,5	12,9	10,8	7,2	7,6	6,8	12,2	12,3
20	6,8	14,0	16,0	12,0	13,5	12,9	10,2	7,0	7,7	7,2	12,2	12,2
21	6,8	14,0	16,0	12,0	13,5	12,9	9,7	6,9	7,8	7,6	12,2	12,0
22	6,7	14,0	16,1	12,0	13,5	12,9	9,3	6,9	7,8	8,0	12,3	11,9
23	6,8	14,0	16,1	12,1	13,5	12,8	9,2	7,0	7,7	8,3	12,3	11,8
24	6,8	13,9	16,0	12,6	13,4	12,7	9,1	7,0	7,7	8,8	12,4	11,7
25	6,8	13,8	16,1	13,0	13,4	12,6	8,7	7,0	7,7	9,2	12,5	11,6
26	6,8	13,7	16,1	13,3	13,4	12,5	8,6	7,0	7,6	9,2	12,5	11,6
27	6,9	13,6	16,1	13,7	13,4	12,4	8,2	7,1	7,6	9,2	12,5	11,6
28	7,0	13,5	16,0	13,4	13,3	12,3	8,0	7,1	7,6	9,2	12,5	11,6
29	7,0		16,0	13,1	13,2	12,3	8,0	7,2	7,6	9,8	12,5	11,6
30	7,0		15,9	13,1	13,1	12,3	8,3	7,2	7,6	9,8	12,5	11,6
31	7,3		15,5		13,1		8,3	7,3		10,3		11,5
Average:	7,2	12,7	15,6	12,8	13,3	12,8	11,1	8,0	7,6	7,4	11,9	12,3
No. days:	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31

CV-Helios Network



Annual Report no. 6

III	CV-Helios Network: Daily Estimated CV-USAF for the year 1986											
Year 1986	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1		37,3	29,3		7,4			10,1	4,2	3,3	37,3	
2		47,3			16,9				2,5	3,0	32,4	
3		63,6			4,8			14,6	3,3	3,9		
4		91,7								8,2	33,7	
5		60,7	31,9				8,0	4,8		2,6	54,9	
6		63,6	31,9				11,6	4,2	6,7	1,0	10,5	
7		46,4	25,9				20,1		9,8	16,1	7,4	
8		40,9	25,9				13,1		1,5	5,4	1,9	
9			10,1				12,3				0,0	
10			8,0				27,6		0,0	4,2		6,0
11		40,9	1,9				19,3			6,0		
12							18,5			3,6		4,2
13	6,0	40,0		1,0			9,4			1,0		
14		25,1		1,0			4,2				6,0	
15	4,8			3,6			2,5				8,7	
16							5,4	0,0			4,8	
17				4,2	1,5		4,2			29,3	4,5	
18					6,0					31,9	3,3	
19				2,5	1,0		1,0			40,9	10,1	
20				2,5	0,3			0,3		31,9		
21				3,6	1,5			0,6		43,6	1,0	
22				6,0	4,2			0,6		48,3		7,7
23				15,4	0,6			3,0		24,2		6,9
24			0,3	42,7	0,6			3,3		65,1		2,5
25				40,0	8,0			3,3		36,4		
26				37,3	6,7			2,5				
27				40,0								
28			1,9		0,6							
29				10,1	1,0			2,5	2,5	70,5		
30	2,5			14,6	0,0		16,9	4,2	4,2			
31	25,1							4,2		45,5		
Average:	9,6	50,7	16,7	15,0	3,8		11,6	3,9	3,8	22,9	14,4	5,5
No. days:	4	11	10	15	16	0	15	15	9	23	15	5

CV-Helios Network



Annual Report no. 6

IV	CV-Helios Network: Daily Estimated STDEV for the year 1986											
Year 1986	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1		10,4	9,7		5,4			6,3	4,1	3,7	10,4	
2		11,1			7,8				3,2	3,5	10,0	
3		11,6			4,4			7,4	3,7	4,0		
4		11,5								5,7	10,1	
5		11,6	9,9				5,6	4,4		3,3	11,4	
6		11,6	9,9				6,6	4,1	5,2	2,1	6,4	
7		11,0	9,3				8,4		6,2	7,7	5,4	
8		10,7	9,3				7,0		2,5	4,7	2,9	
9			6,3				6,8				0,5	
10			5,6				9,5		0,7	4,1		4,9
11		10,7	2,9				8,3			4,9		
12							8,1			3,8		4,1
13	4,9	10,6		2,1			6,1			2,1		
14		9,1		2,1			4,1				4,9	
15	4,4			3,8			3,2				5,8	
16							4,7	0,7			4,4	
17				4,1	2,5		4,1			9,7	4,3	
18					4,9					9,9	3,7	
19				3,2	2,1		2,1			10,7	6,3	
20				3,2	1,2			1,2		9,9		
21				3,8	2,5			1,7		10,9	2,1	
22				4,9	4,1			1,7		11,1		5,5
23				7,5	1,7			3,5		9,0		5,2
24			1,2	10,8	1,7			3,7		11,6		3,2
25				10,6	5,6			3,7		10,3		
26				10,4	5,2			3,2				
27				10,6								
28			2,9		1,7							
29				6,3	2,1			3,2	3,2	11,7		
30	3,2			7,4	0,7		7,8	4,1	4,1			
31	9,1							4,1		11,0		
Average:	5,4	10,9	6,7	6,1	3,4		6,2	3,5	3,6	7,2	5,9	4,6
No. days:	4	11	10	15	16	0	15	15	9	23	15	5

CV-Helios Network

Annual Report no. 6



V	CV-Helios Network: Number observations for the year 1986											
Year 1986	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1		1	1	1	1	1		1	2	2	1	
2	1	1		1	1	1	1		1	1	2	1
3	1	1		1	1		1	1	2	2		2
4	1	1		1	1	1				4	1	
5	1	1	1	1		1	1	1	1	4	1	2
6	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	3
7	1	1	1	1	1	1	1		2	1	2	
8	1	1	1	1	1		1		2	2	3	2
9	1		1	1	1		1	1			3	1
10			1	1		1	1	2	1	2	3	2
11		1	1			1	1	2	1	2	1	
12			1			1	1	2	2	2	5	1
13	1	1		1		1	1	2	1	2	5	1
14		1		1	1	1	1	1	1		2	3
15	1	1	1	1		1	1	1		2	3	1
16	1	1	1			1	1	1	1	2	4	
17	1	1		1	1	1	1	1	1	1	2	1
18		1	1		1	1		2	1	1	2	1
19		1	1	1	1	1	1	1		1	2	
20		1		1	1	1		1		1		
21			1	1	1	1	1	1		1	1	
22	1	1		1	1	1	1	1		1		2
23		1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3
24	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2		2
25	1	1		1	1	1	1	2		1		1
26	1	1		1	1	1	1	1	2		2	
27		1		1		1	1				1	
28		1	1		1	1					3	
29	1			1	1	1		1	1	1	6	
30	1		1	1	1	1	1	2	1		3	1
31	1		1					2		1		1
Average:	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,4	1,4	1,6	2,5	1,6
Total:	19	24	19	25	22	27	24	35	27	41	62	31
No. days:	19	24	19	25	22	27	24	25	20	25	25	19

CV-Helios Network

Annual Report no. 6



VI	CV-Helios Network: Monthly CV for Solar Cycle 22											
CYCLE	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
1986										30,4	13,7	3,1
1987												
1988												
1989												
1990												
1991												
1992												
1993												
1994												
1995												
1996												
1997												
AVERAGE										30,4	13,7	3,1

CV-Helios Network

Annual Report no. 6



VII	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												
1988												
1989												
1990												
1991												
1992												
1993												
1994												
1995												
1996												
1997												
TOTAL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	41	62	31

CV-Helios Network

Annual Report no. 6



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	1	1	4	6	4
1987												
1988												
1989												
1990												
1991												
1992												
1993												
1994												
1995												
1996												
1997												
AVERAGE	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	4,0	6,0	4,0

CV-Helios Network

Annual Report no. 6



IX	CV-Helios Network: Monthly STDEV-calculations for the year 1986		
1986	Average STDEV	STDEV	Rel. STDEV
January	5,4	2,6	47,78 %
February	10,9	0,7	6,70 %
March	6,7	3,4	50,68 %
April	6,1	3,3	53,90 %
May	3,4	2,0	60,05 %
June			
July	6,2	2,1	34,80 %
August	3,5	1,8	50,23 %
September	3,6	1,6	42,65 %
October	7,2	3,5	48,49 %
November	5,9	3,3	55,30 %
December	4,6	3,3	71,82 %
AVERAGE	2,5	2,5	47,5 %

CV-Helios Network

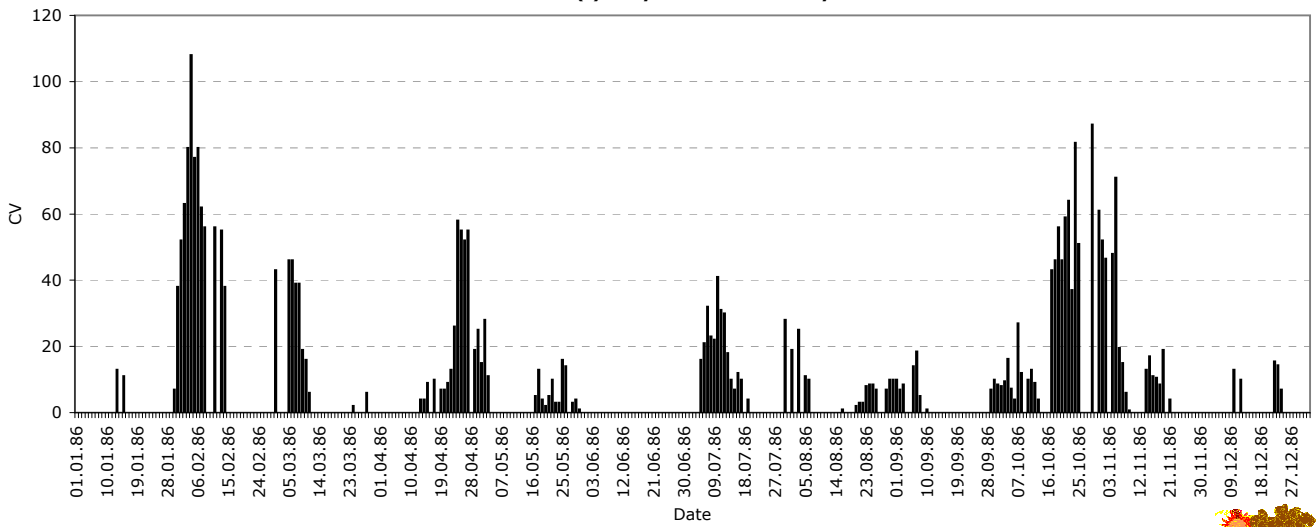
Annual Report no. 6



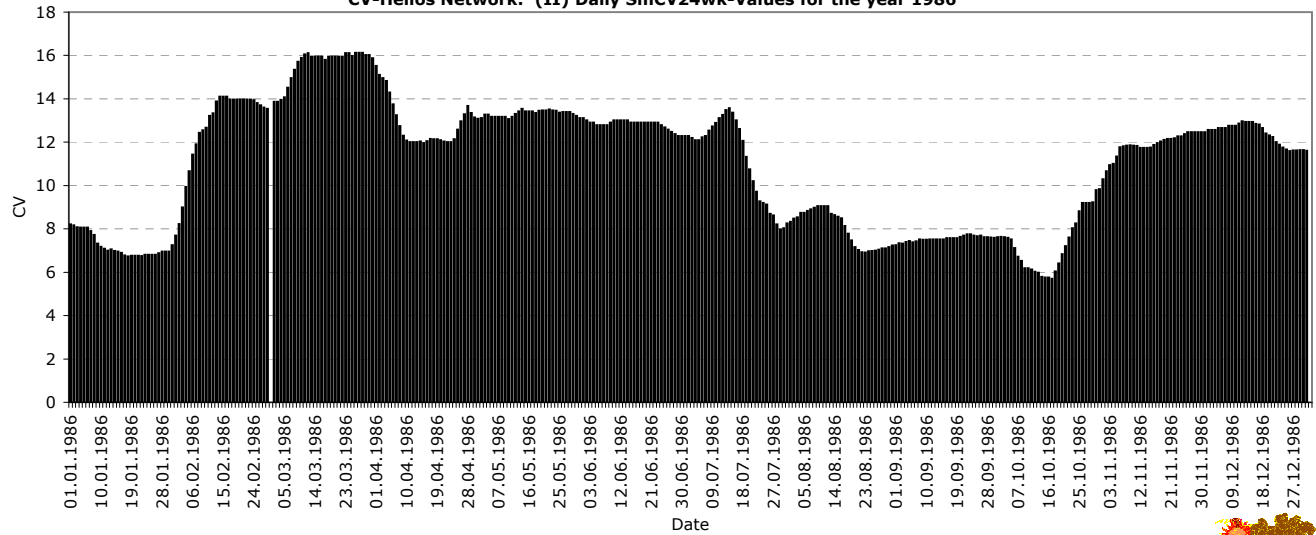
XI

CV-Helios Network: Graphic section for the year 1986

CV-Helios Network: (I) Daily CV-Values for the year 1986



CV-Helios Network: (II) Daily SmCV24wk-Values for the year 1986

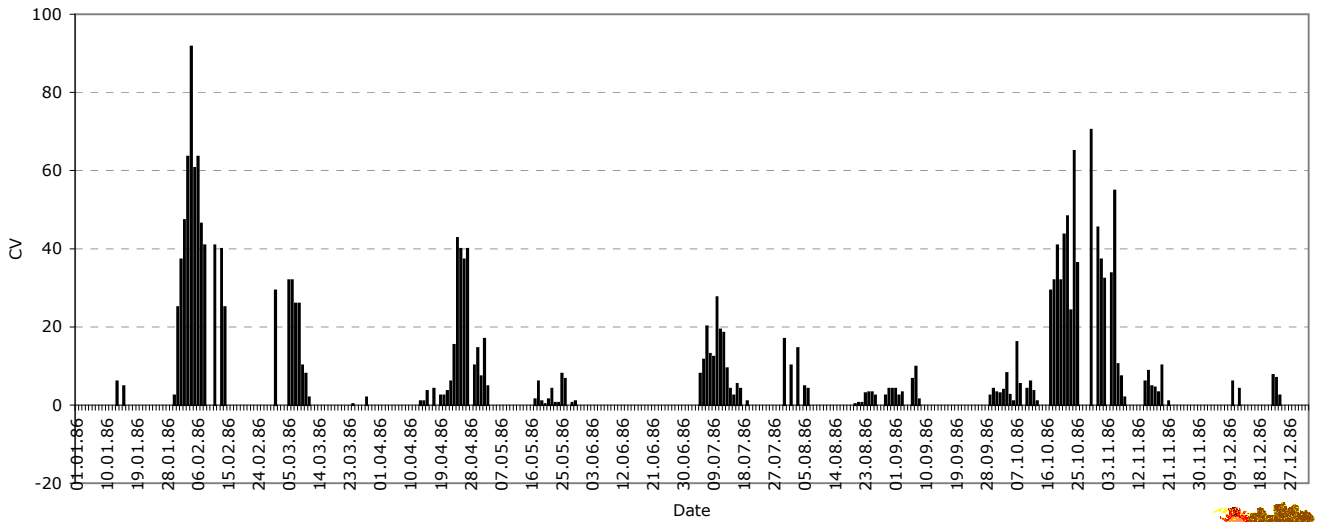


CV-Helios Network

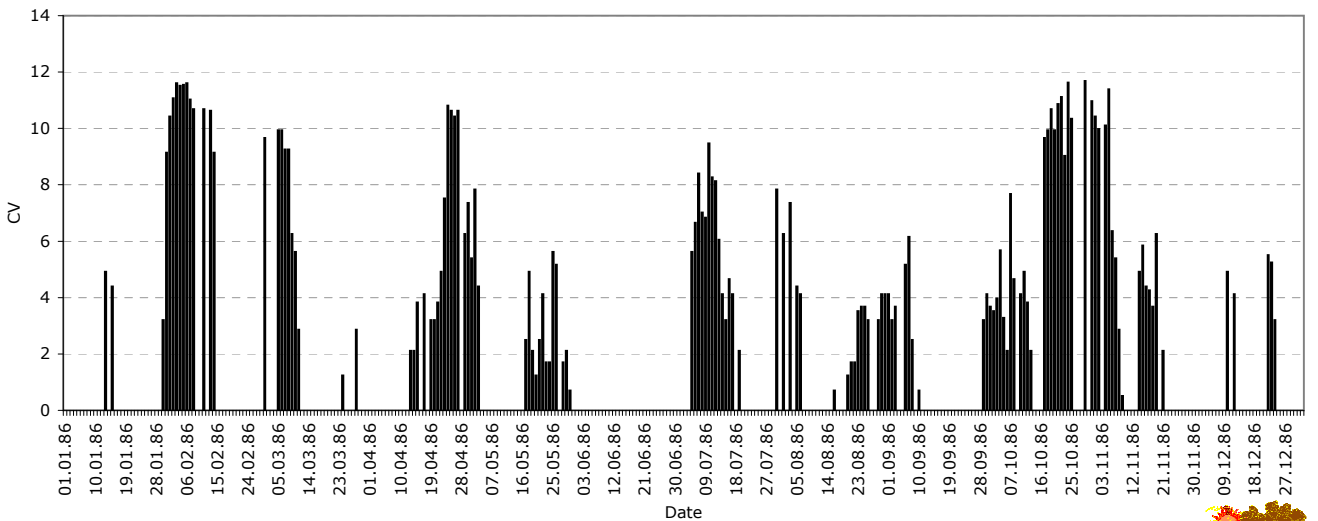
Annual Report no. 6



CV-Helios Network: (III) Daily Estimated CV-USAF for the year 1986



CV-Helios Network: (IV) Daily Estimated STDEV for the year 1986

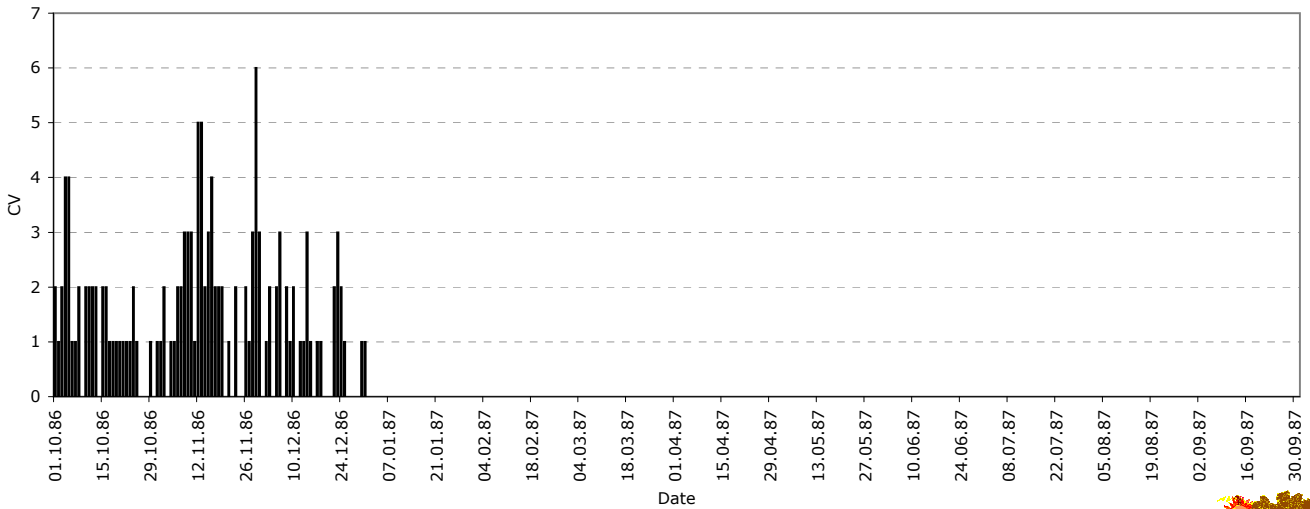


CV-Helios Network

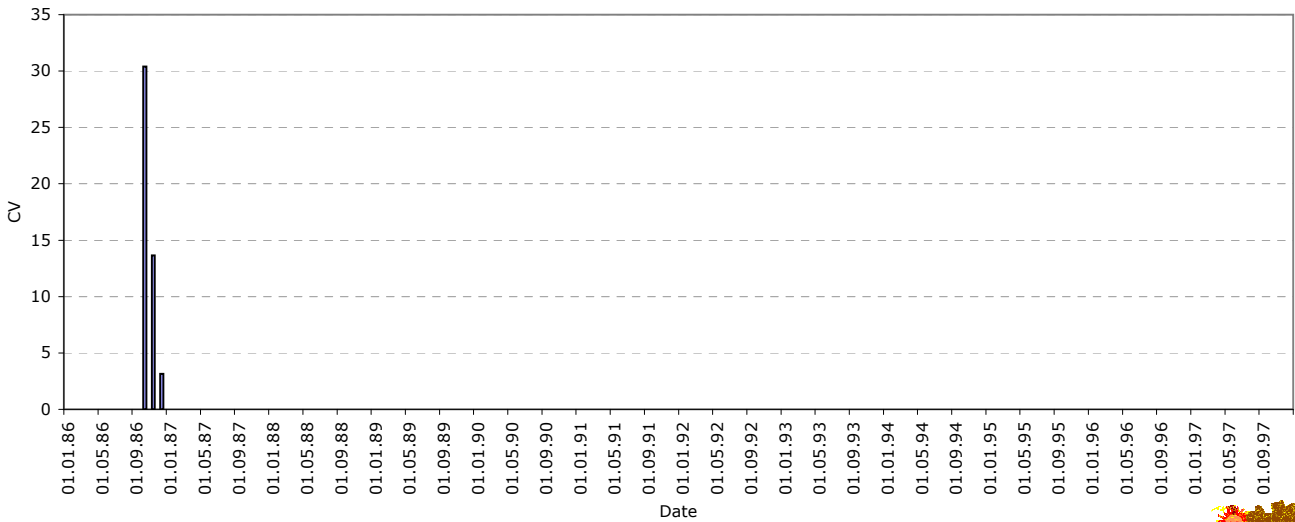
Annual Report no. 6



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



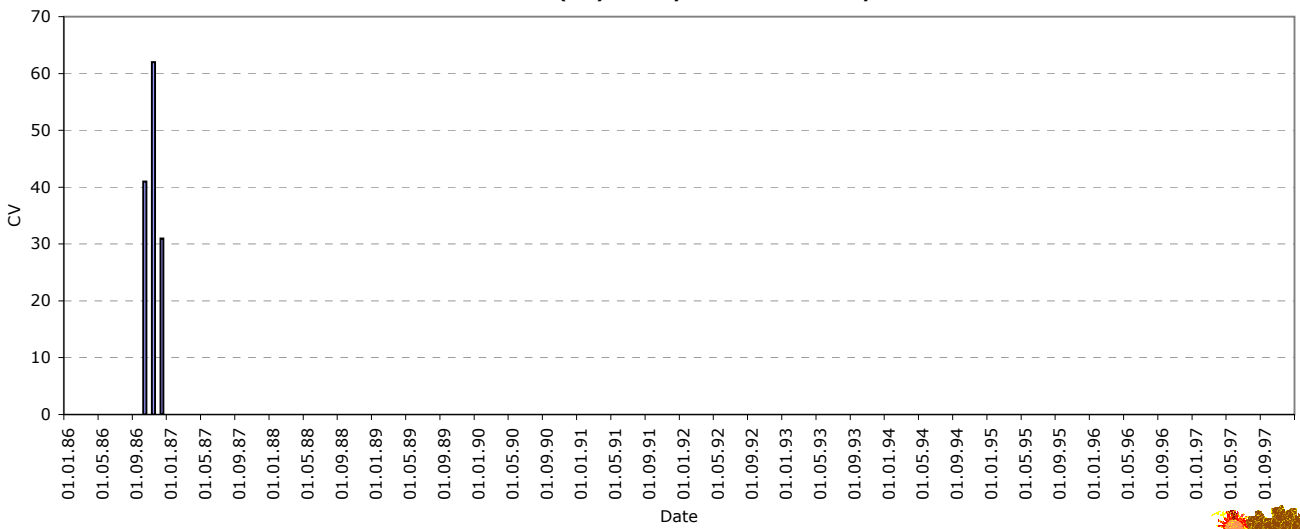
CV-Helios Network: (VI) Monthly CV for Solar Cycle 22



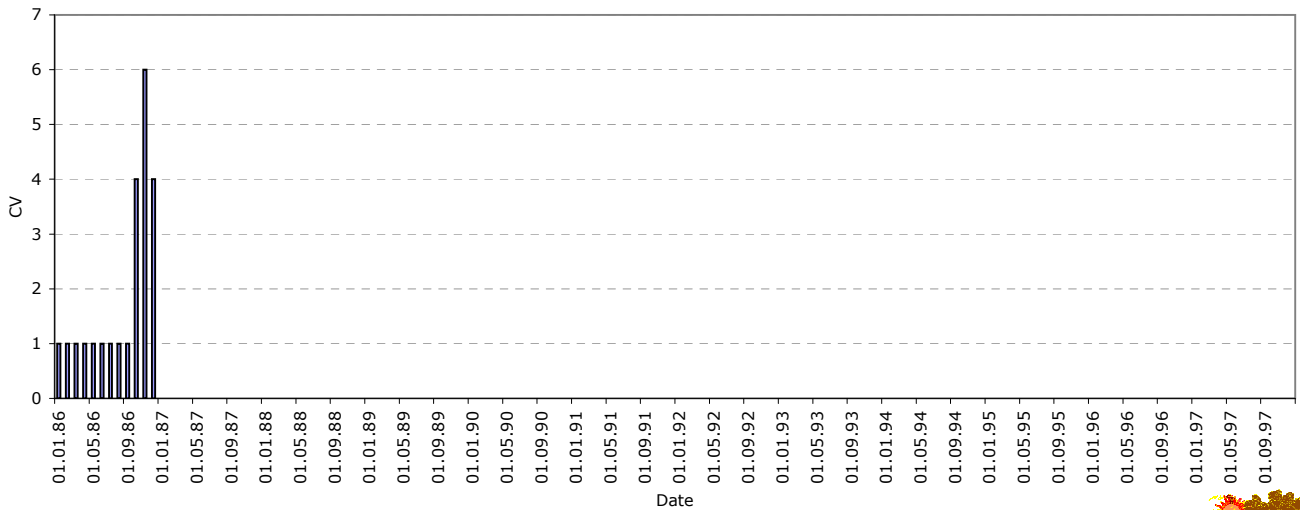
CV-Helios Network Annual Report no. 6



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

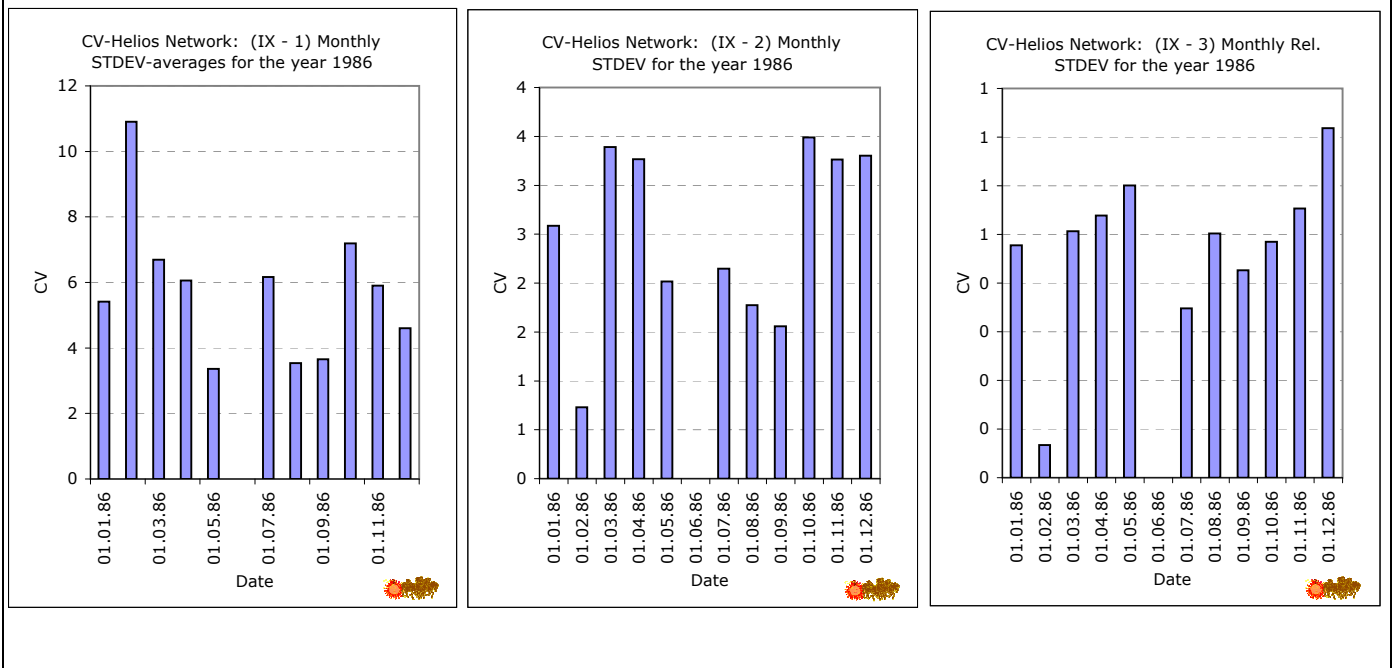


CV-Helios Network: (VIII) Monthly No. observers for Solar Cycle 22



CV-Helios Network

Annual Report no. 6



CV-Helios Network

Annual Report no. 6



Thanks to all who contributed to CV-observing in 1986
Data above also available at
<http://www.cv-helios.net/cv/reports/1986.html>

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

AFR Revised 02.06.2010 21:21:27

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"

