



Interreg – IPA CBC
Bulgaria – Turkey



PARTNERSHIP



„Защита на устойчивите горски екосистеми в Странджа/Иълдъз планина при изменение на климата“

*Дейност 5. Финална прес-конференция по Проект „Защита на
устойчивите екосистеми в Странджа /Иълдъз планина
при изменение на климата“ с реф.*

№ СВ005.1.12.024

31.05.2018 г.-01.06.2018 г.

хотел „Врис“, гр.Царево,



Interreg - IPA CBC
Bulgaria - Turkey
PARTNERSHIP



Проект „Защита на устойчивите екосистеми в Странджа/Йълдъз планина при изменение на климата” е с реф. № СВ005.1.12.024. Приоритетна ос - Околна среда със специфична цел: Подобряване на капацитета за опазване на природата, устойчиво използване и управление на общите природни ресурси, чрез съвместни инициативи в трансграничния район, съфинансирана от инструмента за предприсъединителна помощ (ИПП).



- Водещ партньор по проекта е РДГ – Бургас с партньор от турска страна - Дирекция по управление на горите в Демиркьой.
- Проектът „Защита на устойчивите екосистеми в Странджа/Йълдъз планина при изменение на климата” е на стойност 112 688,77 евро.
- Изпълнява се в рамките на 15 месеца и ще приключи на 20.06.2018 година.



За нуждите на проекта са закупени и монтирани три автоматични метеорологични станции /AMC/ модел NEXUS TFA 35.1075, които измерват и записват следните климатични параметри:

- Атмосферно налягане
- Вътрешна температура
- Вътрешна влажност
- Външна температура
- Външна влажност
- Точка на оросяване
- Външна температура с отчитане скоростта на вятъра
- Посока и скорост на вятъра
- Валежи





Всяка АМС се състои от:

• **главна конзола (електронен дисплей), с възможност за връзка с компютър и софтуер, позволяващ прехвърляне на данните от станцията на компютър и тяхното разглеждане в текстови и графичен режим. Захранването е с адаптор от 220 на 7,5 V AC/DC или автономно с батерии 4 x 1,5 V тип АА;**





Interreg – IPA CBC
Bulgaria – Turkey

PARTNERSHIP



- **Термо/хигро трансмитер с батерии 2 x 1.5 V тип АА – измерва външната температура и влажност;**





- **Ветромер с батерии 2 x 1.5 V тип AA и паралелно соларно захранване;**





- Дъждомер с батерии 2 x 1.5 V тип АА.





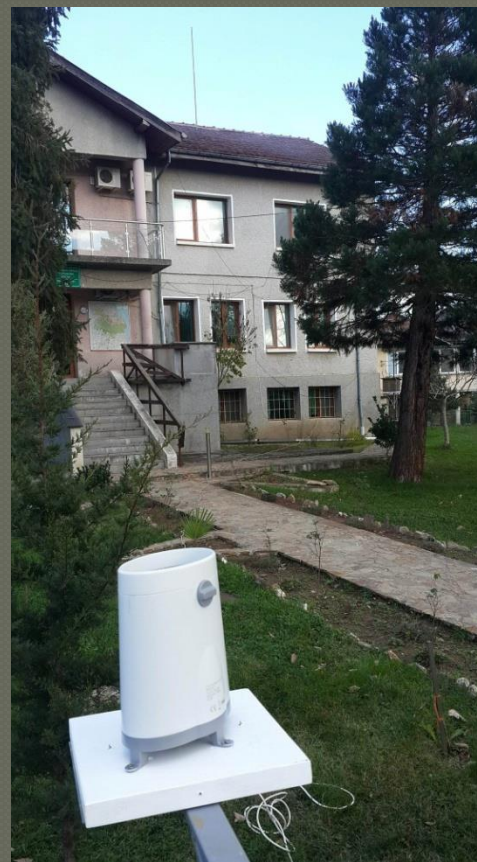
Interreg - IPA CBC
Bulgaria - Turkey



PARTNERSHIP



Първата АМС е монтирана в с. Кости на 25 м н.в. на открита площ в двора на горското стопанство.





Interreg - IPA CBC
Bulgaria - Turkey
PARTNERSHIP



Втората АМС е под склопа на иглолистно насаждение в района на странджанската зеленика в подотдел 156:б на ТП „ДГС Кости” на 255 м н.в.





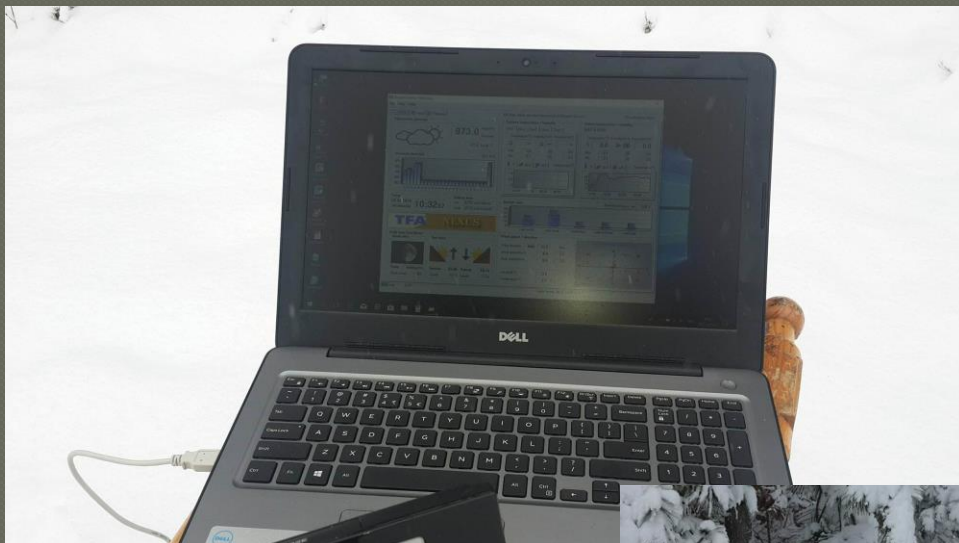
Interreg - IPA CBC
Bulgaria - Turkey

PARTNERSHIP



Отчитане на записаните
от АМС данни и
съхраняването им на
компютър се прави през
30÷40 дни.

На място главната
конзола, посредством
кабел, се свързва с
лаптоп. Прехвърлянето
на информацията
отнема около 10 мин.





Третата АМС е позиционирана на 360 м н.в. в с. Звездец в двора на горското стопанство на открита площ.





Interreg - IPA CBC
Bulgaria - Turkey
PARTNERSHIP



Местата където се поставят АМС са подбрани, така че да се обхванат различните надморски височини, съответно и различни метеорологични условия в централните части на планина Странджа.

Района около с. Кости е подбран като характерен с повсеместното разпространение на странджанската зеленика - ендемит, срещащ се единствено в Странджа.

	MEAN					HEAT	COOL		AVG			DOM
DAY	TEMP	HIGH	TIME	LOW	TIME	DEG DAYS	DEG DAYS	RAIN	WIND SPEED	HIGH	TIME	DIR
02	04.9	07.3	15:27	03.7	21:08	13.4	00.0	04.3	00.5	04.6	22:41	NNW
03	07.3	12.9	15:30	03.6	00:00	11.0	00.0	10.5	00.7	06.2	08:50	NW
04	03.4	05.6	08:50	01.8	21:00	14.9	00.0	02.1	00.5	03.6	08:40	N
05	04.6	06.7	14:40	02.1	00:10	13.7	00.0	00.0	00.8	04.1	20:20	E
06	07.6	12.0	00:00	04.9	03:20	10.7	00.0	11.9	00.5	05.1	16:41	WSW
07	15.3	21.9	15:57	06.2	00:00	03.0	00.0	00.7	02.6	16.5	15:59	WSW
08	07.9	12.5	12:52	03.5	07:07	10.4	00.0	00.0	00.5	05.7	11:25	N
09	07.1	14.3	14:16	01.7	00:00	11.2	00.0	00.0	00.6	06.2	12:44	ENE
10	08.7	19.2	15:16	-00.6	07:04	09.6	00.0	00.0	00.9	10.3	13:47	W
11	10.7	21.4	15:06	02.9	05:28	07.6	00.0	00.0	00.9	09.8	14:29	ENE
12	12.1	21.6	15:16	01.2	06:56	06.2	00.0	00.0	01.4	11.3	13:57	WSW
13	13.1	20.1	14:26	06.6	00:00	05.2	00.0	06.3	01.4	17.0	15:05	W
14	09.8	18.8	13:58	03.1	07:00	08.5	00.0	05.6	00.6	09.8	13:59	WNW
15	10.6	16.5	15:08	04.3	00:00	07.7	00.0	02.1	00.7	08.7	11:21	N
16	10.9	17.5	15:02	02.8	03:10	07.4	00.0	00.0	01.3	08.7	14:01	WSW
17	18.1	21.7	14:56	14.1	06:56	00.2	00.0	00.0	02.6	10.3	23:19	WSW
18	15.2	22.5	11:22	03.9	00:00	03.1	00.0	16.2	02.1	11.8	10:07	WSW
19	04.1	06.5	00:00	02.3	05:52	14.2	00.0	35.1	00.8	04.1	09:27	SE
20	08.4	14.7	16:12	05.1	23:40	09.9	00.0	03.6	01.7	10.3	12:19	E
21	09.3	16.9	16:48	05.5	00:10	09.0	00.0	00.7	01.3	08.2	17:57	E
22	03.3	06.5	00:10	01.3	09:44	15.0	00.0	13.3	01.1	07.2	21:09	SE
23	06.7	10.1	12:52	03.3	00:00	11.6	00.0	03.5	01.2	05.7	04:37	ENE
24	01.4	03.3	00:18	00.7	04:34	16.9	00.0	04.2	00.2	03.1	08:45	NNW
25	04.1	06.8	19:10	01.5	00:44	14.2	00.0	05.0	00.1	01.5	12:55	W
26	09.1	12.7	12:54	06.1	00:16	09.2	00.0	32.4	00.8	04.6	12:57	ENE
27	08.1	09.6	02:28	06.9	00:00	10.2	00.0	17.5	00.7	04.1	19:05	ENE
28	06.5	07.8	11:42	05.3	00:00	11.8	00.0	08.5	00.2	03.1	15:39	N
30	15.1	20.6	16:03	01.3	11:25	03.2	00.0	00.0	01.6	08.2	15:56	SW
31	12.9	21.3	14:43	02.9	10:04	05.4	00.0	00.0	02.6	03.1	23:54	WSW
08.5 (8.9)		22.5	day 18	-00.6	day 10	313.7	000.0	199.6	03.9	17.0	day 07	W
Min <= 30: 32												
Max Rain: 35.1 ON 19-03-18												
Days of Rain: 21 (> .2mm) 19 (> 2mm) 2 (> 20mm)												



Interreg - IPA CBC
Bulgaria - Turkey

PARTNERSHIP



Архивни данни за времето в България - графики
(любителски автоматични станции, период 21-03-2011 - сега)

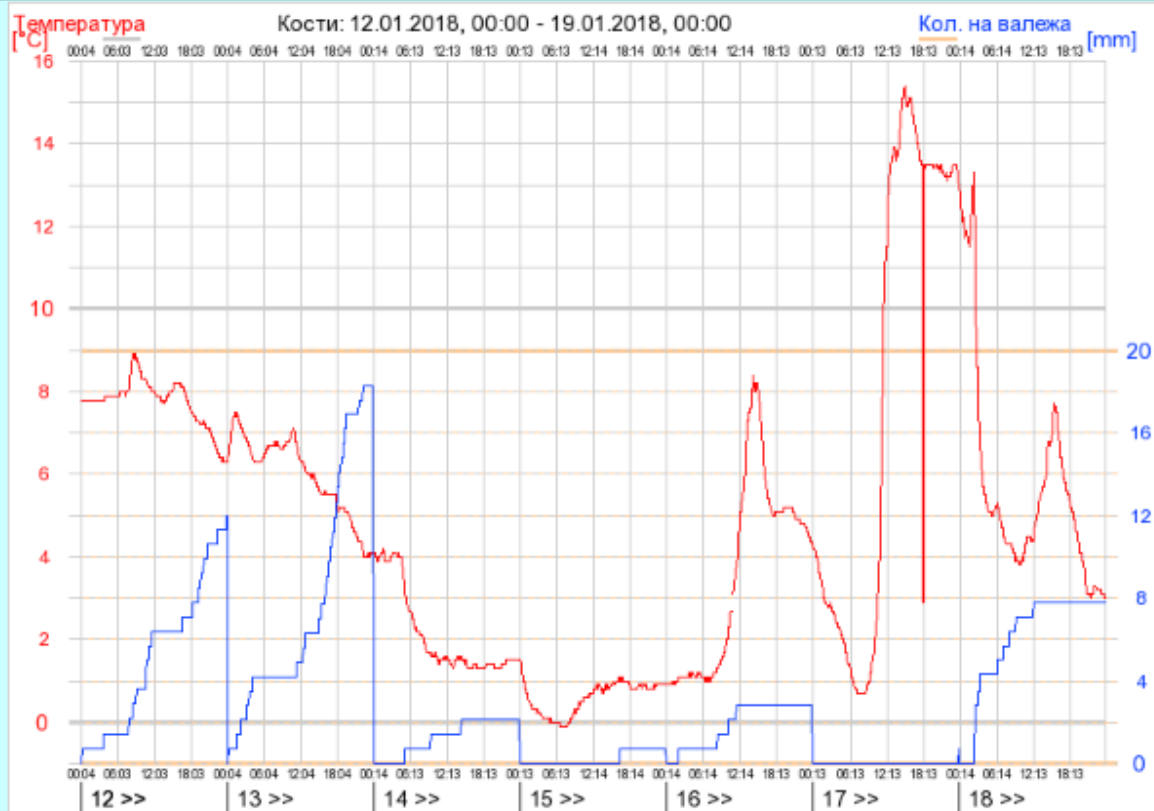
ИЗБОР НА ПЕРИОД, ЕЛЕМЕНТИ И СТАНЦИИ: год.: 2018 мес.: 01 ден: 12 час: 00 инт.: 1684

ел.1: Температура ел.2: Кол. на валежа ст.1: Кости ст.2:
ел.3: ел.4: ст.3: ст.4:

(>1 елемент или >1 станция; при грешна графика - reload!)

ПОКАЖИ

ИЗЧИСТИ



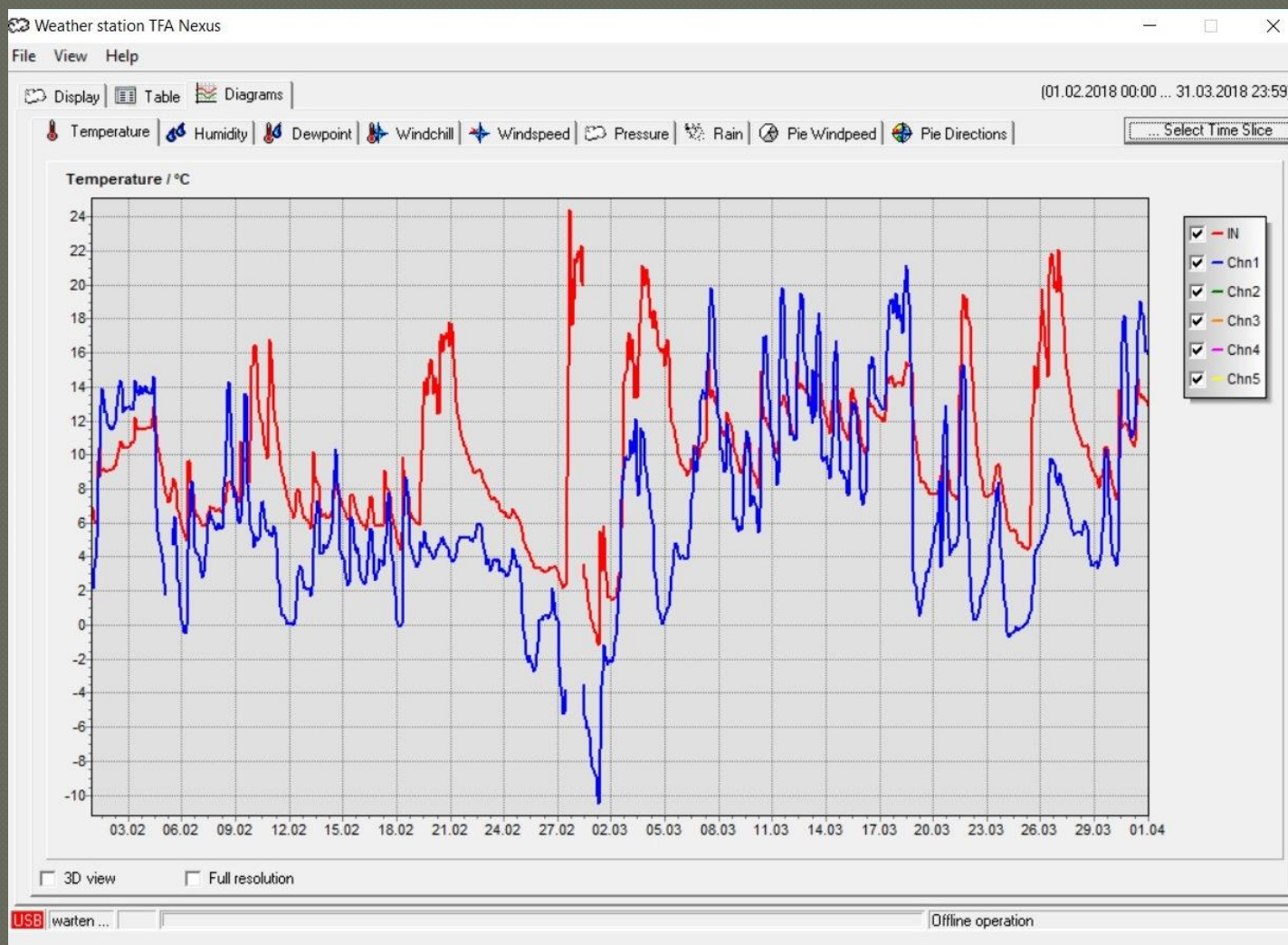


Interreg - IPA CBC
Bulgaria - Turkey

PARTNERSHIP



АМС Макьовци – диаграма по температурата



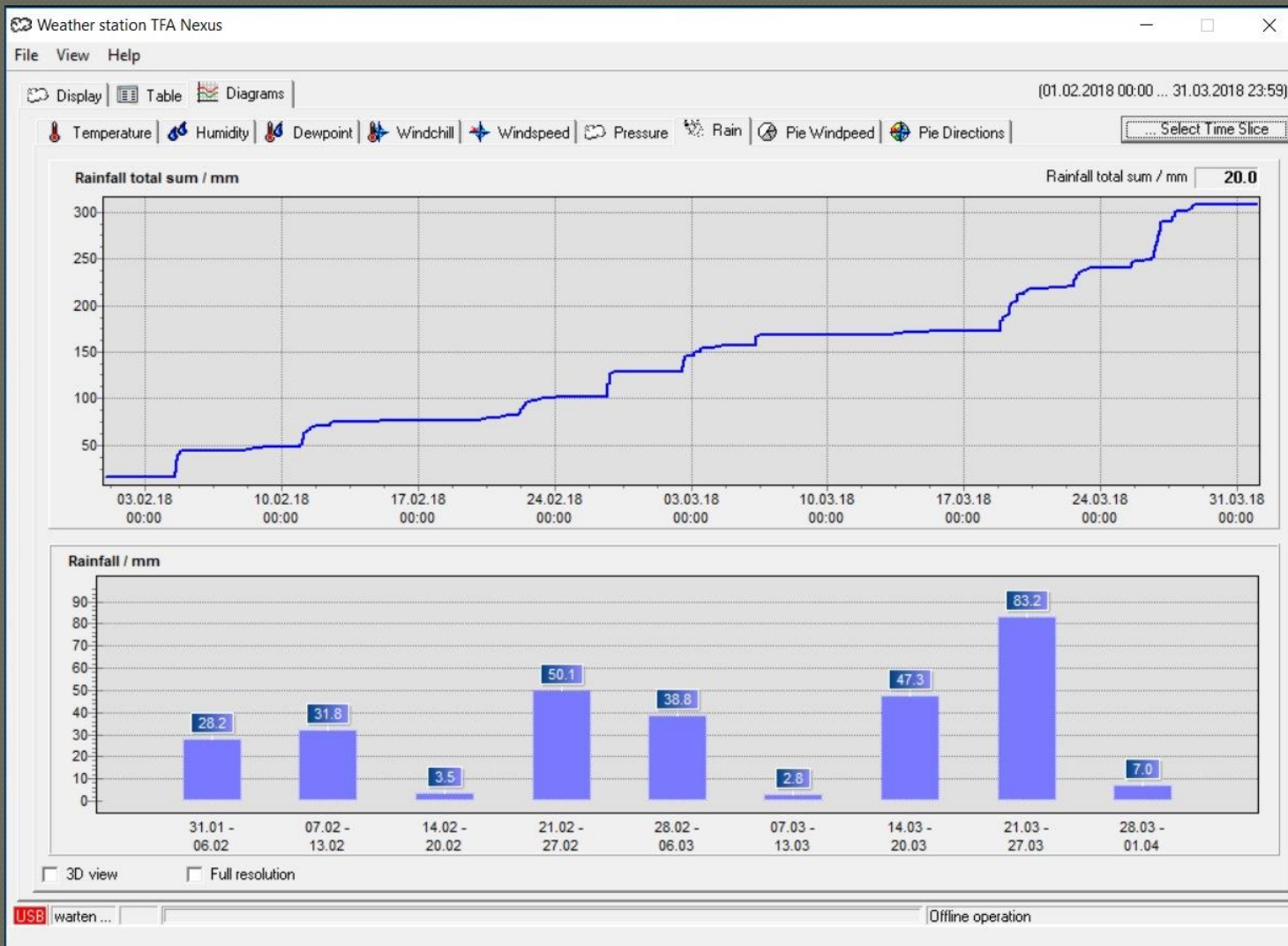


Interreg - IPA CBC
Bulgaria - Turkey

PARTNERSHIP



Диаграма за количеството валежи за периода 01.02÷31.03





Свалените данни от AMC Макьовци със записи през час

Weather station TFA Nexus

File View Help

Display Table Diagrams (the latest 24 Hours)

dBase datasets (File) ... Select Time Slice

Date	Time	Indoor/°C	Indoor/%r.H.	Indoor/td°C	Chn1/°C	Chn1/%r.H.	Chn1/td°C	Chn2/°C	Chn2/%r.H.	Chn2/td°C	Chn3/°C	Chn3/%r.H.	Chn3/td°C	Chn4/°C	Chn4/%r.H.	Chn4/td°C	Chr ^
03.04.2018	08:38	15.8	68	9.9	8.3	56	0.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03.04.2018	09:38	17.4	59	9.3	11.8	49	1.4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03.04.2018	10:38	16.0	63	9.0	12.5	43	0.3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03.04.2018	11:38	14.9	58	6.7	13.9	39	0.2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03.04.2018	12:38	14.3	61	6.9	14.9	35	-0.4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03.04.2018	13:38	14.3	60	6.6	15.0	39	1.2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03.04.2018	14:38	14.2	54	5.0	14.7	39	0.9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03.04.2018	15:38	14.1	60	6.5	14.4	41	1.3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03.04.2018	16:38	13.9	52	4.2	13.6	39	-0.1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03.04.2018	17:38	13.6	54	4.5	12.8	43	0.5	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03.04.2018	18:38	13.2	53	3.8	11.1	47	0.2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03.04.2018	19:38	12.5	60	4.9	9.7	51	0.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03.04.2018	20:38	11.9	68	6.2	8.7	55	0.2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03.04.2018	21:38	11.5	71	6.4	8.3	57	0.3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03.04.2018	22:38	11.2	73	6.5	7.7	60	0.4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
03.04.2018	23:38	11.0	75	6.7	7.2	60	0.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04.04.2018	00:38	10.8	76	6.7	7.8	61	0.7	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04.04.2018	01:38	10.7	77	6.8	8.0	61	0.9	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04.04.2018	02:38	10.6	77	6.7	8.7	59	1.1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04.04.2018	03:38	10.6	77	6.7	9.1	58	1.3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04.04.2018	04:38	10.5	77	6.6	9.8	55	1.2	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04.04.2018	05:38	10.4	78	6.7	9.7	54	0.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04.04.2018	06:38	10.4	78	6.7	9.7	54	0.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04.04.2018	07:38	11.4	80	8.1	9.9	54	1.0	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04.04.2018	08:38	15.4	66	9.1	11.9	50	1.8	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04.04.2018	09:38	16.7	62	9.4	15.1	45	3.3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
04.04.2018	10:38	15.4	65	8.9	17.4	39	3.3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

USB | warten ... 1



Възможно е прехвърлянето на запаметените данни в Microsoft Excel и понататъшното им обработване и анализиране на резултатите

NexusOrg_24.01_28.02.2018 [Режим на съвместимост] - Microsoft Excel

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W
1	DATE	TIME	CHNO_I	CHNO_RI	CHNO_D	CHNI_DEG	CHNI_RF	CHNI_DEW	PRES_LOC	PRES_ABS	FOR	W_CHILI	W_TEMF	W_GUST	W_SPEED	DIRECTI	RAIN_SUM	ERR_CODE					
134	30.01.2018	00:48:00	6.3	78	2.7	7.0	66	1.1	984.6	985.8	3	6.6	6.6	2.1	1.6	270.0	15.5	1.02345000					
135	30.01.2018	01:48:00	6.2	78	2.6	7.2	66	1.3	983.9	985.1	3	6.9	6.9	2.1	1.9	270.0	15.5	1.02345000					
136	30.01.2018	02:48:00	6.2	78	2.6	6.9	68	1.4	983.3	984.5	3	6.4	6.4	3.1	2.0	247.5	15.5	1.02345000					
137	30.01.2018	03:48:00	6.2	78	2.6	6.6	72	1.9	983.0	984.2	3	6.2	6.2	1.1	1.3	112.5	15.5	1.02345000					
138	30.01.2018	04:48:00	6.1	78	2.6	6.8	73	2.3	982.7	983.9	3	5.7	6.6	4.1	3.5	270.0	15.5	1.02345000					
139	30.01.2018	05:48:00	6.1	78	2.6	6.5	73	2.0	982.6	983.8	3	6.2	6.2	1.9	1.8	270.0	15.5	1.02345000					
140	30.01.2018	06:48:00	6.1	79	2.7	7.0	71	2.1	982.4	983.6	3	7.0	7.0	3.5	1.9	270.0	15.5	1.02345000					
141	30.01.2018	07:48:00	9.2	71	4.2	8.6	67	2.8	988.5	989.7	6	9.1	9.1	2.6	1.8	247.5	15.5	1.02345000					
142	30.01.2018	08:48:00	10.4	68	4.7	11.1	60	3.6	988.6	989.8	6	12.7	12.7	2.4	1.2	247.5	15.5	1.02345000					
143	30.01.2018	09:48:00	10.4	68	4.7	14.0	52	4.3	987.9	989.1	6	16.3	16.3	1.0	2.0	202.5	15.5	1.02345000					
144	30.01.2018	10:48:00	9.3	70	4.1	15.5	48	4.5	986.7	987.9	6	16.6	16.6	1.7	2.0	270.0	15.5	1.02345000					
145	30.01.2018	11:48:00	9.1	72	4.3	15.9	46	4.3	983.7	984.9	3	19.5	19.5	4.6	3.0	202.5	15.5	1.02345000					
146	30.01.2018	12:48:00	9.1	72	4.3	16.1	46	4.5	982.5	983.8	3	16.2	16.2	2.9	2.0	225.0	15.5	1.02345000					
147	30.01.2018	13:48:00	9.1	73	4.5	14.9	47	3.7	982.5	983.8	3	15.5	15.5	4.5	2.5	247.5	15.5	1.02345000					
148	30.01.2018	14:48:00	9.1	73	4.5	14.3	48	3.4	982.9	984.1	3	14.2	14.2	3.0	2.1	292.5	15.5	1.02345000					
149	30.01.2018	15:48:00	9.0	73	4.4	13.2	52	3.6	982.3	983.5	3	12.8	12.8	1.1	0.6	225.0	15.5	1.02345000					
150	30.01.2018	16:48:00	8.8	74	4.4	11.4	55	2.7	982.2	983.4	3	10.7	10.7	1.3	1.0	225.0	15.5	1.02345000					
151	30.01.2018	17:48:00	8.7	75	4.5	10.5	63	3.8	982.9	984.1	3	9.9	9.9	2.0	1.7	270.0	15.5	1.02345000					
152	30.01.2018	18:48:00	8.7	75	4.5	10.3	63	3.6	983.6	984.8	5	10.0	10.0	1.9	2.0	270.0	15.5	1.02345000					
153	30.01.2018	19:48:00	8.6	76	4.6	11.0	57	2.8	984.5	985.7	5	10.9	11.0	4.2	3.1	270.0	15.5	1.02345000					
154	30.01.2018	20:48:00	8.5	76	4.5	10.9	56	2.5	984.9	986.1	5	10.4	10.4	1.6	2.9	270.0	15.5	1.02345000					
155	30.01.2018	21:48:00	8.5	76	4.5	10.0	57	1.9	985.5	986.8	5	9.5	9.5	0.0	2.1	247.5	15.5	1.02345000					
156	30.01.2018	22:48:00	8.3	76	4.3	9.1	60	1.7	985.9	987.1	5	8.2	8.7	4.5	3.4	270.0	15.5	1.02345000					
157	30.01.2018	23:48:00	8.1	77	4.3	8.3	63	1.7	986.1	987.3	6	7.4	7.9	3.7	3.0	270.0	15.5	1.02345000					
158	31.01.2018	00:48:00	7.9	78	4.3	7.7	64	1.3	986.0	987.3	6	7.3	7.3	0.0	1.4	247.5	15.5	1.02345000					
159	31.01.2018	01:48:00	7.7	78	4.1	6.6	67	0.9	986.2	987.4	6	5.7	5.7	0.0	0.0	22.5	15.5	1.02345000					
160	31.01.2018	02:48:00	7.5	79	4.1	6.7	67	1.0	985.9	987.1	6	6.2	6.2	3.9	2.5	292.5	15.5	1.02345000					
161	31.01.2018	03:48:00	7.4	79	4.0	5.9	67	0.2	985.7	986.9	6	5.3	5.3	0.0	0.0	22.5	15.5	1.02345000					
162	31.01.2018	04:48:00	7.2	79	3.8	5.5	69	0.3	985.9	987.1	6	4.7	4.7	0.0	0.0	270.0	15.5	1.02345000					
163	31.01.2018	05:48:00	7.0	80	3.8	4.7	71	-0.1	985.7	986.9	6	4.1	4.1	0.0	1.4	270.0	15.5	1.02345000					

Готов



Interreg – IPA CBC
Bulgaria – Turkey

PARTNERSHIP



Поетапно, за постигане на поставените цели на проекта, за определени периоди, предстои преместването на АМС и в други райони от планината, като интересни данни се очаква да се съберат от най-високите части на Странджа – в района на граничния пост над гр. Малко Търново.



Interreg - IPA CBC
Bulgaria - Turkey

PARTNERSHIP



Кадри на метеостанцията на портньорите по проекта – Дирекция по управление на горите Демиркьой, провинция Къркларели, Република Турция





Interreg - IPA CBC
Bulgaria - Turkey

PARTNERSHIP





Interreg - IPA CBC
Bulgaria - Turkey



PARTNERSHIP





Interreg - IPA CBC
Bulgaria - Turkey

PARTNERSHIP





Interreg - IPA CBC
Bulgaria - Turkey

PARTNERSHIP



EUROPEAN UNION





Interreg – IPA CBC
Bulgaria – Turkey
PARTNERSHIP



Благодаря за вниманието!

Çok teşekkür ederim!

Тази публикация е направена с подкрепата на Европейския Съюз, чрез програма за Трансгранично сътрудничество по ИПП България – Турция. Съдържанието на публикацията е отговорност единствено на партньорите по проекта и по никакъв начин не отразява възгледите на Европейския Съюз или на Управляващия орган на програмата.