

Via Cappuccini, 23 76015 Trinitapo



Scipione Staffa

Museo Storico della Fisica e Centro Studi e Ricerche Enrico Fermi

Extreme Energy Events Come effettuare la correzione barometrica

Guida realizzata dagli studenti della 3^A Liceo Classico "Staffa" di Trinitapoli Paola Dassisti, Sabina Elia, Letizia Rizzitiello

> Docenti referenti: prof. Giacomo di Staso – prof.ssa Margherita Lafata

1.Visitare il sito www1.cnaf.infn.it/eee/monitor/



Progetto Extreme Energy Events - La Scienza nelle Scuole

EEE Monitor

Ultimo aggiornamento: ore 16:42 - mercoledì 15 febbraio 2017 [by e3monitor]



Questa tabella mostra la situazione dei telescopi in acquisizione: In **verde** sono indicati i telescopi in presa dati e trasferimento nelle ultime 3 ore e con parametri di acquisizione ragionevoli nell'ultimo run analizzato. In **giallo** sono indicati i telescopi in cui trasferimento e/o acquisizione sono sospesi da più di 3 ore o con tracce (X^2<10) minori di 10 Hz nell'ultimo run analizzato. In **rosso** sono indicati i telescopi in cui trasferimento e/o acquisizione sono sospesi da più di 3 ore o con tracce (X^2<10) minori di 10 Hz nell'ultimo run analizzato.

Scuola	Giorno	Ога	Nome dell'ultimo File trasferito	Nome dell'ultimo File trasferito File trasferito Home of trasferiti oggi Home		Nome dell'ultimo File analizzato dal DQM	Report giornaliero DQM	RATE of Triggers for the last Run in DQM	RATE of Tracks for the last Run in DQM	Link DQM
ALTA-01	mer 15 febbraio	16:39	ALTA-01-2017- 02-15-00036.bin	37 [History]	11:32 14/02/2017	ALTA-01-2017- 02-15-00035.bin	15/02 [History]	28.0	24.0	ALTA-01
ANCO-01	mer 15 febbraio	09:54	ANCO-01-2017- 02-15-00001.bin	2 [History]	10:30 15/02/2017	ANCO-01-2017- 01-20-00003.bin	21/01 [History]	16.0	0.0	ANCO-01

3. Scaricare la terza Masterclass

Index of /monitor//masterclass



Index of /monitor//masterclass/3_alla_ricerca_del_Forbush



4. Aprire il file zippato *EEE - ForbushMasterclass*



5. Aprire il file 2014-11-09_GCRD_Analysis_v1.0

l 🗆 (_)

Ş

🧿 🛷 🚺

E 5× c² + ∓		2014-11-09_GCRD_An		—	a ×			
File Home Inserisci Layout di p	oagina Formule Dati	Revisione Visualizza	♀ Che cosa si desi	dera fare?		🛕 Letizia Rizzitiello	R Condividi	
$ \begin{array}{c c} & & \\ & & \\ \hline \\ & \\ Incolla \\ & \\ & \\ & \\ & \\ & \\ & \\ & \\ & \\ & \\ $		聲 Testo a capo 킄 Unisci e allinea al centro ╺	Scientifico Scientifico Scientifico Scientifico	→ Solution + Condizionale + Condiz	Formatta come Stili tabella *	Inserisci Elimina Formato	∑ → A Z V Ordina e filtra → seleziona →	
Appunti 🕞 Carattere	م Alline	amento r	S Numeri	G.	Stili	Celle	Modifica	~
M25 • : × ✓ f _x								~
A B C	D E	F	G	н	I	JK	L M	
1 #BinStart BinEnd RateHitEvents RateH	HitEventsEr RateTrackEvent	s RateTrackEventsErr Fract	ionTrackEvents Frac	tionTrackEventsEr(In	ndoorTemperature C	utdoorTemperature Press	ure UniqueRunId	Time (
2 2,47E+08 2,47E+08 2,79E+01	6,87E-01 2,58E+01	6,61E-01	9,26E-01	6,44E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
3 2,47E+08 2,47E+08 2,56E+01	6,58E-01 2,35E+01	6,31E-01	9,20E-01	6,99E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
4 2,47E+08 2,47E+08 2,58E+01	6,61E-01 2,41E+01	6,39E-01	9,34E-01	6,37E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
5 2,47E+08 2,47E+08 2,49E+01	6,50E-01 2,34E+01	6,29E-01	9,38E-01	6,31E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
6 2,47E+08 2,47E+08 2,50E+01	6,51E-01 2,35E+01	6,30E-01	9,37E-01	6,32E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
7 2,47E+08 2,47E+08 2,55E+01	6,57E-01 2,36E+01	6,33E-01	9,28E-01	6,69E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
8 2,47E+08 2,47E+08 2,69E+01	6,75E-01 2,49E+01	6,50E-01	9,26E-01	6,55E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
9 2,47E+08 2,47E+08 2,66E+01	6,71E-01 2,45E+01	6,44E-01	9,21E-01	6,82E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
10 2,47E+08 2,47E+08 2,64E+01	6,68E-01 2,43E+01	6,42E-01	9,24E-01	6,74E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
11 2,47E+08 2,47E+08 2,56E+01	6,59E-01 2,35E+01	6,31E-01	9,17E-01	7,08E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
12 2,47E+08 2,47E+08 2,73E+01	6,80E-01 2,52E+01	6,54E-01	9,24E-01	6,59E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
13 2,47E+08 2,47E+08 2,64E+01	6,68E-01 2,45E+01	6,44E-01	9,27E-01	6,57E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
14 2,47E+08 2,47E+08 2,53E+01	6,54E-01 2,34E+01	6,29E-01	9,26E-01	6,77E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
15 2,47E+08 2,47E+08 2,60E+01	6,63E-01 2,41E+01	6,39E-01	9,29E-01	6,56E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
16 2,47E+08 2,47E+08 2,51E+01	6,53E-01 2,32E+01	6,27E-01	9,22E-01	6,96E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
17 2,47E+08 2,47E+08 2,67E+01	6,73E-01 2,50E+01	6,51E-01	9,37E-01	6,11E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
18 2,47E+08 2,47E+08 2,77E+01	6,85E-01 2,61E+01	6,65E-01	9,44E-01	5,70E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
19 2,47E+08 2,47E+08 2,48E+01	6,49E-01 2,28E+01	6,22E-01	9,19E-01	7,13E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
20 2,47E+08 2,47E+08 2,64E+01	6,69E-01 2,44E+01	6,43E-01	9,24E-01	6,72E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
21 2,47E+08 2,47E+08 2,75E+01	6,82E-01 2,56E+01	6,59E-01	9,34E-01	6,17E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
22 2,47E+08 2,47E+08 2,79E+01	6,88E-01 2,61E+01	6,65E-01	9,36E-01	6,04E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/:
23 2,47E+08 2,47E+08 2,58E+01	6,61E-01 2,41E+01	6,39E-01	9,33E-01	6,40E-03	2,00E+01	2,60E+01 1,01E	+03 47286400001	03/: 👻
◆ → … DATA for CORRECTION	UNCORR TREND COR	RECTION CORRECTED 1	REND AVERAGE	ED DATA AVER.	CORR RELATI 🕀) : •		Þ
Pronto						E		+ 100%

Chiedimi qualcosa

へ *信* (16:51 15/02/2017 🖣 6. Eliminare tutti i dati contenuti in questo foglio e lasciare solo i fogli DATA FOR CORRECTION e CORRECTION (<u>Attenzione</u>: salvare il file del foglio Excel originale, poiché sarà necessario usarlo dopo)

H	E 5 2014-11-09_GCRD_Analysis_v1.0 - Excel (Attivazione del prodotto non riuscita)												1	<u> </u>	5	×			
File	Home	Inserisci	Layout di p	pagina Forr	nule Dati	Revisione	Visualizza	♀ Che cos	a si desidera fa							🛕 Letizia	a Rizzitiello	A Cond	dividi
Incolla Appun	Calib Calib G (ri ⊆ <u>s</u> - E Caratt	• 11 • A • & • A tere		Allinear	⁹ Testo a capo Unisci e allinea mento	al centro 👻	Generale ♀ % 0 Num	• 000 \$00 \$00 eri ⊑	Formattazione For condizionale *	matta come tabella *	e Stili cella ≁	E Inserisci E	limina Formato	∑ - ↓ - ∢ -	AZ Ordina e filtra ▼ se Modifica	Trova e eleziona *		^
A1	-	×	$\checkmark f_x$																~
A	В	с	D	E	F	G	H		I.	J	K	L	M	N		0	Р		Q
1														Time (hum	ian)				
2																	-		
4																			
5																			
6																			
7																			_
8																			_
10																			_
11																			
12																			
13																			
14																			_
16																			
17																			
18																			_
19																	-		
20																			_
22										-									
23																			
24																			_
25																			_
26												-					-		
28																			
29																			
1	Þ	ATA for CO	ORRECTION	CORRECTIO	N +														•
Pronto														=				+	80%

7. Collegarsi al sito www1.cnaf.infn.it/eee/monitor/

8. Cercare il proprio telescopio di riferimento e cliccare su History

	gennaio	13.17	01-26-00028.bin	[History]		01-26-00027.bin	[History]	22.0	20.0	LINTOT
TORI-01	mar 14 febbraio	22:18	TORI-01-2017- 02-14-00051.bin	0 [History]	13:56 15/02/2017	TORI-01-2017- 02-14-00051.bin	15/02 [History]	29.0	26.0	TORI-01
TORI-02	mar 02 agosto	13:04	TORI-02-2016- 08-02-00001.bin	0 [History]	*	TORI-02-2015- 12-17-02013.bin	27/06 [History]	43.0	40.0	TORI-02
TORI-03	mer 15 febbraio	14:33	TORI-03-2017- 02-15-00060.bin	68 [History]	10:03 15/02/2017	TORI-03-2017- 02-15-00060.bin	15/02 [History]	57.0	52.0	TORI-03
TORI-04	mer 15 febbraio	16:17	TORI-04-2017- 02-15-00062.bin	63 [History]	10:56 15/02/2017	TORI-04-2017- 02-15-00059.bin	15/02 [History]	52.0	47.0	TORI-04
TRAP-01	mer 15 febbraio	15:42	TRAP-01-2017- 02-15-00031.bin	32 [History]	13:13 14/02/2017	TRAP-01-2017- 02-15-00031.bin	15/02 [History]	26.0	20.0	TRAP-01
TREV-01	mer 15 febbraio	16:29	TREV-01-2017- 02-15-00035.bin	35 [History]	10:57 15/02/2017	TREV-01-2017- 02-15-00033.bin	15/02 [History]	29.0	26.0	TREV-01
TRIN-01	mer 15 febbraio	16:05	TRIN-01-2017- 02-15-00049.bin	52 [History]	09:06 15/02/2017	TRIN-01-2017- 02-15-00048.bin	(History)	41.0	38.0	TRIN-01
VIAR-01	mer 15 febbraio	14:28	VIAR-01-2017- 02-15-00017.bin	18 [History]	11:11 14/02/2017	VIAR-01-2017- 02-15-00017.bin	15/02 [History]	13.0	12.0	VIAR-01
VIAR-02	lun 06 febbraio	12:06	VIAR-02-2017- 02-06-00016.bin	0 [History]	12:09 06/02/2017	VIAR-02-2017- 02-06-00016.bin	07/02 [History]	17.0	13.0	VIAR-02

EEE DQM summary report

9. Selezionare un periodo da analizzare 10. Aprire una cartella del primo giorno del

periodo selezionato

11. Cliccare su *csv trending*



SUMMARY

- Station: TRIN-01
- Time period: 2017-02-14--2017-02-15
- Number of runs processed: 111
- Total number of events: 5216525
- Number of events with hits: 5213529
- Number of events with a track: 4819630
- · Data files: root, csv header csv trending csv weather

12. Aperto il file, si può notare come i dati siano scritti in codice binario

E TRIN-01_2017-02-14_2017-02-15_summary_Trending - Excel (Attivazione del prodotto non riuscita)	• •	a ×
File Home Inserisci Layout di pagina Formule Dati Revisione Visualizza Q Che cosa si desidera fare?	🛕 Letizia Rizzitielle	o 🔉 Condividi
Calibri 11 A A Incolla Calibri 11 A A A A B B B Calibri Calibri Incolla Calibri Calibri	ATT Ordina e Trova e filtra • seleziona •	
Appunti 🖬 Carattere 🖼 Allineamento 🖼 Numeri 🖼 Stili Celle	Modifica	~
A1 The Heinstein Antice	rature, Outdoor Te	emperature, P 💌
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R 1 #BinStart,BinEnd,RateHitEvents,RateHitEvents,RateTrackEvents,RateTrackEventsErr,FractionTrackEvents,FractionTrackEventsErr,IndoorTemperature,OutdoorTemperature,Pressure	S S,UniqueRunId	T U A
2 3.194179080000e+08,3.194179690000e+08,4.260656e+01,8.357441e-01,3.934426e+01,8.031114e-01,9.234321e-01,5.215821e-03,2.160000e+01,1.450000e+01,1.026000e+03,45369600001		
3 3.194179050000e+08,3.19418050000e+08,4.221512e+01,6.518705e+01,5.595082e+01,7.595083e+01,5.227185e+01,5.202400e+05,2.100000e+01,1.450000e+01,1.020000e+03,45369600001 4 3.194180300000e+08,3.194180910000e+08,4.296721e+01,8.392738e+01,3.954099e+01,8.051167e+01,9.202594e+01,5.291287e+03,2.160000e+01,1.450000e+01,1.026000e+03,45369600001		
5 3.194180910000e+08,3.194181520000e+08,4.218033e+01,8.315532e-01,3.901639e+01,7.997581e-01,9.249903e-01,5.192870e-03,2.160000e+01,1.450000e+01,1.026000e+03,45369600001		
6 3.194181520000e+08,3.194182130000e+08,4.255738e+01,8.352616e-01,3.932787e+01,8.029441e-01,9.241140e-01,5.197460e-03,2.160000e+01,1.450000e+01,1.026000e+03,45369600001	[]	
7 3.194182130000e+08,3.194182740000e+08,4.193443e+01,8.291258e-01,3.854099e+01,7.948707e-01,9.190774e-01,5.392134e-03,2.160000e+01,1.450000e+01,1.026000e+03,45369600001		
8 3.194182740000e+08,3.194183350000e+08,4.195082e+01,8.292879e-01,3.885246e+01,7.980762e-01,9.261431e-01,5.170107e-03,2.160000e+01,1.450000e+01,1.026000e+03,45369600001		
9 3.194183350000e+08,3.194183960000e+08,4.044262e+01,8.142443e-01,3./114/5e+01,7.80024/e-01,9.1//138e-01,5.532641e-03,2.160000e+01,1.450000e+01,1.026000e+03,45369600001		
10 3.194183500000e+08,3.194184570000e+08,4.277045e+01,8.57504e+01,3.575771e+01,8.071170e+01,5.250510e+01,5.025057e+05,2.100000e+01,1.450000e+01,1.020000e+03,45369600001		
12 3.194185180000e+08.3.194185790000e+08.4.249180e+01.8.346179e-01.3.927869e+01.8.024418e-01.9.243827e-01.5.193009e-03.2.160000e+01.1.450000e+01.1.026000e+03.45369600001		
13 3.194185790000e+08.3.194186400000e+08.4.124590e+01.8.222909e-01.3.786885e+01.7.879092e-01.9.181240e-01.5.466050e-03.2.160000e+01.1.450000e+01.1.026000e+03.45369600001		
14 3.194186400000e+08.3.194187010000e+08.4.193443e+01.8.291258e-01.3.908197e+01.8.004299e-01.9.319781e-01.4.978253e-03.2.160000e+01.1.450000e+01.1.026000e+03.45369600001		
15 3.194187010000e+08,3.194187620000e+08,4.254099e+01,8.351007e-01,3.983607e+01,8.081152e-01,9.364162e-01,4.790038e-03,2.160000e+01,1.450000e+01,1.026000e+03,45369600001		
16 3.194187620000e+08,3.194188230000e+08,4.206557e+01,8.304213e-01,3.886885e+01,7.982445e-01,9.240062e-01,5.231162e-03,2.160000e+01,1.450000e+01,1.026000e+03,45369600001		
17 3.194188230000e+08,3.194188840000e+08,4.242623e+01,8.339736e-01,3.908197e+01,8.004299e-01,9.211746e-01,5.296900e-03,2.160000e+01,1.450000e+01,1.026000e+03,45369600001		
18 3.194188840000e+08,3.194189450000e+08,4.147541e+01,8.245755e-01,3.878688e+01,7.974024e-01,9.351779e-01,4.894953e-03,2.160000e+01,1.450000e+01,1.026000e+03,45369600001		
19 3.194189450000e+08,3.194190060000e+08,4.349180e+01,8.443817e-01,4.042623e+01,8.140793e-01,9.295138e-01,4.969486e-03,2.160000e+01,1.450000e+01,1.026000e+03,45369600001		
20 3.194190430000e+08,3.194191040000e+08,4.101639e+01,8.199999e-01,3.796721e+01,7.889317e-01,9.256595e-01,5.244388e-03,2.160000e+01,1.460000e+01,1.027000e+03,45369600002		
21 3.194191040000e+08,3.194191650000e+08,4.259016e+01,8.355833e-01,3.945901e+01,8.042818e-01,9.264819e-01,5.120307e-03,2.160000e+01,1.460000e+01,1.027000e+03,45369600002		
22 3.194191650000e+08,3.194192260000e+08,4.168853e+01,8.266912e-01,3.881967e+01,7.977394e-01,9.311836e-01,5.019845e-03,2.160000e+01,1.460000e+01,1.027000e+03,45369600002		
23 3.194192260000e+08,3.194192870000e+08,4.201639e+01,8.299357e-01,3.875410e+01,7.970653e-01,9.223566e-01,5.286003e-03,2.160000e+01,1.460000e+01,1.027000e+03,45369600002		
TRIN-01_2017-02-14_2017-02-15_s • • •		

13. Controllare sul sito *www.tesis.lebedev.ru/en/* per verificare se si sono realizzati nel periodo selezionato eventi solari

14. Cliccare su The Sun Today

15. Cliccare su Sun Flares e poi cercare sul calendario i giorni interessati



16. Se si sono realizzati eventi solari, la linea rossa supererà il valore M e dunque occorrerà importare i dati in TRENDING 17. Se, invece, non si sono realizzati eventi

realizzati eventi solari, occorre importare i dati in DATA FOR CORRECTION



18. Aprire il file precedentemente scaricato e importare i dati in questo foglio relativi al periodo da analizzare (max 5 giorni) a partire dal primo giorno fino al quinto.

日	5 -∂	▼ 🗟 マ 🗧 2014-11-09_GCRD_Analysis_v1.0 - Excel (Attivazione del prodotto non riuscita)										ħ	-	e ×	
File	Home Inserisci	Layout di pagina	Formule Dati	Revisione Visualiz	za 🛛 🖓 Ch	ie cosa si desidera fa	re?					🛕 Letizia Rizzitiello 🛛 🗛 Conc			
Carica da esterni •	ti Nuova query + Co Origini re Recupera e trasfor	uery Aggiorna tutti ▼ Co Pr Mma	onnessioni oprietà lodifica collegamenti nnessioni	AU AU AU AU Crdina Crdina e filtra	Cancella Riapplica Avanzate	Testo in colonne	ma suggerimenti 🚦 ri duplicati ida dati 👻 📕 Strumenti dat	•• Consolid CRelazioni GG Gestisci r	a modello di dati	Anali simulaz	si di Foglio ione + previsione Previsione	 E Raggruppa Separa ▼ Subtotale Struttura 	 ▲ India India 		~
A															*
Da Access	Da Da Da altre Web testo origini ▼ Canardati esterni	Connessioni esistenti	E F	G	Н	1	J	K	L	M	N Time (human)	0	Р	Q	^
3 4 5															
6 7 8		•													
9 10 11															
12 13 14															
15 16 17															
18 19 20															
22 23 24															
25 26 27															
28 29															Ŧ
Drants	TRENDING	DATA for CORREC				ECTED TREND	AVERAGED DATA	AVEI	(+) :	•	m m	m		► 000	~
Pronto	O Chiedimi qualo	cosa	<u>Д</u> (П)	2 📄 🗳	8	an x∃						^ <i>(</i> e 1))) 16	58	

19. Selezionare la voce *Delimitato* e cliccare *Avanti*

	5 - ∂			2014-11-09_GCRD_Analysis_v1.0 - Excel (Attivazione del prodotto non riuscita)		e ×
File	Home	Inserisci	Layout di pagina	Formule Dati Revisione Visualizza 🛛 Che cosa si desidera fare?	🛕 Letizia Rizzitiello	A₁ Condividi
Carica dati esterni •	Nuova query + Co Recupe	Mostra que Da tabella Origini rece ra e trasforma	nti Aggiorna tutti • Conne	nessioni rietà ifica collegamenti Importazione guidata testo - Passaggio 1 di 3 Testo in colonne Convalida dati Convalida dati	현 Raggruppa · +	5
A1	-	X	f×	La creazione guidata del testo ha riscontrato che i dati sono delimitati.		~
A	В	с	D E	Scegliere Avanti o il tipo dati che meglio si adatta ai dati.	O P	Q
1 2 3 4 5				Scegliere il tipo di file che meglio si adatta ai dati: Imme (human) Delimitato - Con campi separati da caratteri quali virgole o tabulazioni. Larghezza fissa - Con campi allineati in colonne e separati da spazi.		
6 7 8 9				Inizia ad importare alla riga: 1 Origine file: MS-DOS (PC-8)		
10 11 12 13				Dati <u>c</u> on intestazioni Anteprima del file C:\Users\ThE_MySt\Desktop\TRIN-01_2017-02-14_2017-02-15_summary_Trending.csv.		
14 15 16 17 18				<pre>1 #BinStart, BinEnd, RateHitEvents, RateHitEventsErr, RateTrackEvents, RateTrackEventsE. 2 3.194179080000e+08, 3.194179690000e+08, 4.260656e+01, 8.357441e-01, 3.934426e+01, 8.0 3 3.194179690000e+08, 3.194180300000e+08, 4.221312e+01, 8.318763e-01, 3.895082e+01, 7.9 4 3.194180300000e+08, 3.194180910000e+08, 4.296721e+01, 8.392738e-01, 3.954099e+01, 8.0 5 3.194180910000e+08, 3.194181520000e+08, 4.218033e+01, 8.315532e-01, 3.901639e+01, 7.9 </pre>		
19 20 21						
22 23 24 25				Annulla < Indietro <u>Avanti > Fine</u>		
26 27 28				Image: Section of the section of th		
25	Т	RENDING	DATA for CORRECTIO	DN UNCORR TREND CORRECTION CORRECTED TREND AVERAGED DATA AVEI (+) : (+)		
Pronto] 🖽 – 📕 +	+ 80%
(Chied	imi qualco	sa		<u>^ </u>	17:00

20. Deselezionare la voce *Tabulazione* e spulciare la voce *Virgola* e cliccare *Avanti*

H	÷ ∘∂ • ₹		2014-11-09_GCRD_Analysis_v1.0 - Excel (Attivazione del prodotto non riuscita)	r –	e x
File	Home Inserisci	Layout di pagina Formul	Dati Revisione Visualizza Q Che cosa si desidera fare?	🛕 Letizia Rizzitiello	A_ Condividi
Carica dati esterni *	Mostra que construint de la construir de la co	enti additional connessioni	2↓ IAP Importazione guidata testo - Passaggio 2 di 3 Importazione guidata testo - Passaggio 2	Raggruppa * Separa * Subtotale Struttura	~
A1	• E 🗙	√ f _x	In questa finestra di dialogo è possibile impostare i delimitatori contenuti nei dati. L'anteprima mostra come si		~
A 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19	B C	D E	Delimitatori Time (human) Time (human) Time (human) Punto e virgola Qualificatore di testo: Image: Spagio Spagio Qualificatore di testo: Image: Spagio Altro: Image: Spagio Image: Spagio Anteprima dati Image: Spagio Image: Spagio Spagio Image: Spagio Image: Spagio Anteprima dati Image: Spagio Image: Spagio SinStart SinEnd RateHitEvents RateHitEventsErr SinStart SinEnd SinStart SinStart SinStart SinStart SinStart	O P	
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29	TRENDING	DATA for CORRECTION	Annulla < Indietro Avanti > Fine		
Pronto		China Contraction		·····	+ 80%
	O Chiedimi qualco	osa) (D) 🧲 🚍 🛱 😪 🛷 🔳	へ <i>に</i> (1) へ <i>に</i> (1) 15/0	2/2017

21. Cliccare sulla voce *Avanzate…*

H	5 - ∂			2014				a ×			
File	Home	Inserisci	Layout di pagina	Formule Dati Revisione	Visualizza 🛛 🖓 🔿	he cosa si desidera fare?				🛕 Letizia Rizzitiello	प्रि Condividi
Carica dati esterni *	Nuova query * Co Recupe	Mostra que Da tabella Origini reco ra e trasform	enti Aggiorna tutti + Conne a Conne	rietà fica collegamenti ssioni Importazione quidata te	Filtro Cancella	Testo in colonne Convalida dati	nti ∄•¤ Consolida འལྱ Relazioni Gestisci modello di dat ? ×	An i simu	alisi di Foglio lazione + previsione Previsione	현물 Raggruppa · * 현물 Separa · · · E팝 Subtotale Struttura	
A1	-	X	f _x	Oui è possibile seleziona	are ciascuna colonna ed in	npostare il Formato dati.					~
A 1 2 3 4 5	B	C	D E	Formato dati per coloni Generale Testo Data: GMA <u>N</u> on importare colo	'Generale' o valori in tes onna (salta)	converte valori numerici in numeri, va sto. <u>Av</u> anzate	lori data in date e i restanti	M	N Time (human)	0 P	Q A
6 7 8 9 10 11 12				Antepri <u>m</u> a dati							
13 14 15 16 17 18				Standard #BinStart 3.194179080000e+0 3.194179690000e+0 3.194180300000e+0 3.194180910000e+0	Standard BinEnd 08 3.194179690000e+0 3.194180300000e+0 08 3.194180910000e+0 08 3.194181520000e+0	Standard Standard RateHitEvents RateHitEver 08 4.260656e+01 8.357441e-0 08 4.221312e+01 8.318763e-0 08 4.296721e+01 8.392738e-0 08 4.218033e+01 8.315532e-0	Standard htsErr RateTrackEven 01 3.934426e+01 01 3.895082e+01 01 3.954099e+01 01 3.951032e+01				
19 20 21 22 23				<		Annulla < Indietro	Avanti > <u>Fine</u>				
24 25 26 27 28 29											
.	TI	RENDING	DATA for CORRECTIO			ECTED TREND AVERAGED D	ATA AVEI 🕂 :	4]		Þ
Pronto										─ - +	+ 80%
(O Chied	imi qualco	osa	l (D) 🤤	📄 🛱 🥞	🧭 x 🛛				个 信 创 15	17:01

	🚽 5 🛪 C - 🖛 2014-11-09_GCRD_Analysis_v1.0 - Excel (Attivazione del prodotto non riuscita) 📧	– 8 ×
	File Home Inserisci Layout di pagina Formule Dati Revisione Visualizza 🖓 Che cosa si desidera fare? 🔥 👍 Letizia Ri	zzitiello 🧛 Condividi
22. Impostare	Image: Carica dati esterni v Image: Connessioni Lutti v <	
come	A1 • · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	~
separatore	A B C D E Formato dati per colonna	P Q
decimale il	1 Image: Constraint of the second	
	3 4 MA Impostazioni avanzate importazione testo ? ×	
punto e come	5 O Non importare colonna Impostazioni utilizzate per riconoscere i dati numerici	
separatore	7 Separatore decimale: . . 8 Separatore delle migliaia: . .	
delle migliaia	9 Nota: i numeri verranno visualizzati utilizzando le impostazioni specificate nella finestra Opzioni internazionali nel Pannello di controllo.	
l'anocone	12	
(l'apostrofo) e	14 Standard 15 #BinStart 16 3.194179080000e+08 3.194179090000e+08 3.194180300000e+08 17 3.194179090000e+08 17 3.194179090000e+08 17 3.194179090000e+08 17 3.194180300000e+08 16 3.194180300000e+08 17 3.194180300000e+08	
cliccare OK e	18 3.194180910000e+08 3.194181520000e+08 4.218033e+01 3.901639e+01 > 19 > 20 >	
Fine	21 Annulla < Indietro Avanti > Eine 23 23	
	24 25 26 27 28 29 29 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 <	
	27 28 28 29 27 28 28 28 28 28 28 27 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 27 28 27 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 28 <	
		v
		+ 80%
	🕂 🔿 Chiedimi qualcosa 🛛 📮 🗇 🚖 🚔 🔄 🚺 🔨 🖍	(17:03 (15/02/2017) →

23. Ecco dunque l'importazione completa dei dati. (Bisogna importare nello stesso foglio i dati relativi ad un massimo di 5 giorni consecutivi)

E	5		🔿 र da 06-11-2016 a 10-11-2016 - Excel (Attivazione del prodotto non riuscita) 🛛 🗖 🗕 🗗 🗙											
Fi	ile H	lome Ir	iserisci Layout d	li pagina Formul	e Dati Revisi	ione Visualizza	♀ Che cosa si desidera fai			4	Letizia Rizzitie	llo 🗛 Condividi		
Inco	■ X □ □ -	Calibri GCS	• 11 • /		≫ ∗ Image: Testo Image: Testo Image: Testo Image: Testo Image: Testo	a capo i e allinea al centro 🔻	Personalizzato ▼	Formattazione Formatta come condizionale → tabella →	e Stili cella • • •	× ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	ina e Trova e ra * seleziona	-		
Ap	punti 🗔		Carattere	rs.	Allineamento	Fai	Numeri 🕞	Stili	Cel	lle N	lodifica	~		
N1	1858	• :	$\times \checkmark f_x$									~		
1	A	В	С	D	E	F	G	Н	I.	J	К	L		
1	#BinSta	t BinEnd	RateHitEvents	RateHitEventsEr	RateTrackEvents	RateTrackEventsEr	r FractionTrackEvents	FractionTrackEventsErr	IndoorTemperature	OutdoorTemperatur	e Pressure	UniqueRunId		
2	3,11E+0	8 3,11E+0	4,24E+01	8,34E-01	3,95E+01	8,04E-01	1 9,30E-01	5,01E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
3	3,11E+0	8 3,11E+0	4,21E+01	8,31E-01	3,85E+01	7,94E-01	1 9,13E-01	5,56E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
4	3,11E+0	8 3,11E+0	4,14E+01	8,24E-01	3,78E+01	7,87E-01	1 9,12E-01	5,62E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
5	3,11E+0	8 3,11E+0	4,03E+01	8,13E-01	3,71E+01	7,80E-01	1 9,20E-01	5,48E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
6	3,11E+0	8 3,11E+0	4,14E+01	8,24E-01	3,80E+01	7,90E-01	1 9,20E-01	5,41E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
7	3,11E+0	8 3,11E+0	4,13E+01	8,23E-01	3,83E+01	7,93E-01	1 9,29E-01	5,12E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
8	3,11E+0	8 3,11E+0	4,11E+01	8,21E-01	3,75E+01	7,84E-01	1 9,12E-01	5,66E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
9	3,11E+0	8 3,11E+0	4,24E+01	8,33E-01	3,92E+01	8,02E-01	1 9,26E-01	5,16E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
10	3,11E+0	8 3,11E+0	8 4,14E+01	8,24E-01	3,78E+01	7,87E-01	1 9,13E-01	5,61E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
11	3,11E+0	8 3,11E+0	4,21E+01	8,31E-01	3,85E+01	7,95E-01	1 9,15E-01	5,50E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
12	3,11E+0	8 3,11E+0	4,18E+01	8,27E-01	3,84E+01	7,93E-01	1 9,20E-01	5,39E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
13	3,11E+0	8 3,11E+0	4,24E+01	8,34E-01	3,91E+01	8,01E-01	1 9,22E-01	5,26E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
14	3,11E+0	8 3,11E+0	4,17E+01	8,27E-01	3,83E+01	7,93E-01	1 9,19E-01	5,42E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
15	3,11E+0	8 3,11E+0	4,23E+01	8,32E-01	3,88E+01	7,97E-01	1 9,17E-01	5,42E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
16	3,11E+0	8 3,11E+0	4,22E+01	8,31E-01	3,86E+01	7,96E-01	1 9,16E-01	5,46E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
17	3,11E+0	8 3,11E+0	4,07E+01	8,17E-01	3,77E+01	7,86E-01	1 9,26E-01	5,24E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
18	3,11E+0	8 3,11E+0	4,17E+01	8,27E-01	3,84E+01	7,94E-01	1 9,21E-01	5,35E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
19	3,11E+0	8 3,11E+0	4,10E+01	8,20E-01	3,80E+01	7,89E-01	1 9,25E-01	5,26E-03	2,26E+01	2,00E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
20	3,11E+0	8 3,11E+0	4,00E+01	8,10E-01	3,67E+01	7,76E-01	1 9,17E-01	5,57E-03	2,26E+01	1,97E+0	1 1,02E+03	4,54E+10		
21	3,11E+0	8 3,11E+0	4,16E+01	8,25E-01	3,84E+01	7,94E-01	1 9,25E-01	5,24E-03	2,26E+01	1,97E+0	1 1,02E+03	4,54E+10 -		
	•	DATA	for CORRECTION	CORRECTION	•				: •			4		
Pron	nto Calco	la									J	+ 110%		

24. Ritornare sul foglio Excel precedentemente scaricato e copiare la formula della casella N2

E	5· @·	÷		2014-11-09_	GCRD_Ana	lysis_v1.0 - Excel (Attivazior	ne del prodotto non riuscita)				A –	ð	×
Fi	e Home Ins	serisci Layout di pagina	a Formule Da	ti Revisione Vi	sualizza	♀ Che cosa si d	lesidera f					🛕 Letizia Rizzitiello	우 Condiv	ridi
Inco Apj	Calibri	- 11 → A [*] A [*] - □ - △ - A → Carattere	≡ ₌	E Testo a capo Unisci e allinea al lineamento	centro ×	Personalizzato	+ €,00 ,000 ,000 ,4,0	Formattazione Formatta com condizionale × tabella × Stili	e Stili cella -	nserisci Elimina Form		ATT Prova e filtra × seleziona × Modifica		~
		Y	60*24*60) + DATA (20	07.1.1										
50		× ✓ Jx = = = = = = = = = = = = = = = = = =	60*24*60)+DATA(20	007;1;1)										~
	G	Н	I	J	K	L	М	N	0	Р	Q	R		_ ^
1	ractionTrackEvents	FractionTrackEventsEr	IndoorTemperature	OutdoorTemperatur	Pressure	UniqueRunId		Time (human)						
2	9,19E-01	6,82E-03	2,00E+01	2,60E+01	1,00E+03	47286700002		=B2/(60*24*60)+DATA(2						_
3	9,38E-01	5,79E-03	2,00E+01	2,60E+01	1,00E+03	47286700002		07/11/2014 00:01						-
4	9,31E-01	6,24E-03	2,00E+01	2,60E+01	1,00E+03	47286700002		07/11/2014 00:02						-
5	9,33E-01	6,21E-03	2,00E+01	2,60E+01	1,00E+03	47286700002		07/11/2014 00:03						_
6	9,33E-01	6,12E-03	2,00E+01	2,60E+01	1,00E+03	47286700002		07/11/2014 00:04						-
/	9,20E-01	6,/1E-03	2,00E+01	2,60E+01	1,00E+03	47286700002		07/11/2014 00:05						-
8	9,33E-01	6,13E-03	2,00E+01	2,60E+01	1,00E+03	47286700002		07/11/2014 00:05						-
10	9,34E-01	6,02E-03	2,00E+01	2,00E+01	1,000+03	47280700002		07/11/2014 00:07						-
11	9,292-01	5,005,02	2,000+01	2,000+01	1,000+03	47280700002		07/11/2014 00:08					5	-
12	9 255-01	5,55E-03	2,00E+01	2,002+01	1,00000	47286700002		07/11/2014 00:10						-
13	9 32E-01	6 13E-03	2,00E+01	2,00E+01	1,00E+03	47286700002		07/11/2014 00:11						-
14	9.34F-01	6,13E-03	2,00E+01	2,60E+01	1,00E+03	47286700002		07/11/2014 00:12						-
15	9,19E-01	6,73E-03	2,00E+01	2,60E+01	1.00E+03	47286700002		07/11/2014 00:14						
16	9.37E-01	5.87E-03	2.00E+01	2.60E+01	1.00E+03	47286700002		07/11/2014 00:15						
17	9.28E-01	6,22E-03	2,00E+01	2,60E+01	1.00E+03	47286700002		07/11/2014 00:16						
18	9,24E-01	6,44E-03	2,00E+01	2,60E+01	1.00E+03	47286700002		07/11/2014 00:17						
19	9,11E-01	7,11E-03	2,00E+01	2,60E+01	1,00E+03	47286700002		07/11/2014 00:18						
20	9,42E-01	5,65E-03	2,00E+01	2,60E+01	1,00E+03	47286700002		07/11/2014 00:19						
21	9,39E-01	6,04E-03	2,00E+01	2,60E+01	1,00E+03	47286700002		07/11/2014 00:20						
22	9,31E-01	6,11E-03	2,00E+01	2,60E+01	1,00E+03	47286700002		07/11/2014 00:21						
23	9,33E-01	6,22E-03	2,00E+01	2,60E+01	1,00E+03	47286700002		07/11/2014 00:22						
	► TREN	DING DATA for CORF			TION	CORRECTED TR	END	AVERAGED DATA AVE	I (+)	: •				Þ
Mod	ifica			1	I		1	1	-		## E	— — ·	+	100%

	⊟ 5·∂·∓	da	06-11-2016 a 10-11-2016 - Excel (Attivazione del prodotto non riuscita)	困 – ₽ ×
	File Home Inserisci Layou	di pagina Formule Dati Revisione	Visualizza 🛛 🖓 Che cosa si desidera fare?	🛕 Letizia Rizzitiello 🧏 Condividi
24. Incollare	Incolla ✓ ✓ G ✓ Calibri ✓ G ✓ G ✓ Carattere	A A T = = → A Testo a cap A A T = = A Testo a cap A T = = = A Testo a cap A Testo a cap A Testo a cap A Testo a cap A A T = = = A Testo a cap A A A T = = = A Testo a cap A A A A T = = = A A Testo a cap A A A A A A A A A A A A A A A A A A A	no inea al centro → Formattazione Formatta come Formattazione Formatta come tabella → Stili	Inserisci Elimina Formato ∑ * Arrow A
tale formula	N2 $\overline{}$: $\times \checkmark f_x$	=B2/(60*24*60)+DATA(2007;1;1)		~
nel proprio	E F 1 RateTrackEvents RateTrackEventsE	G H	I J K L M	N O P Q A
foglio di	2 3,95E+01 8,04E-0 3 3,85E+01 7,94E-0	9,30E-01 5,01E-0 9,13E-01 5,56E-0	3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10 3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10	04/11/2016 23:16 04/11/2016 23:17
lavoro alla	4 3,78E+01 7,87E-01 5 3,71E+01 7,80E-01 6 3,80E+01 7,90E-01	9,12E-01 5,62E-0 9,20E-01 5,48E-0 9,20E-01 5,41E-0	3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10 3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10 3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10	04/11/2016 23:18 04/11/2016 23:19 04/11/2016 23:20
casella N2 e	7 3,83E+01 7,93E-0: 8 3,75E+01 7,84E-0: 9 2,93E-01 8,87E-0	9,29E-01 5,12E-0 9,12E-01 5,66E-0	3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10 3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10 2 2,05E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10	04/11/2016 23:21 04/11/2016 23:22
scorrere in	9 3,92±+01 8,02±-0. 10 3,78±+01 7,87±-0. 11 3,85±+01 7,95±-0.	9,13E-01 5,16E-0 9,13E-01 5,61E-0 9,15E-01 5,50E-0	3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10 3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10 3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10	04/11/2016 23:23 04/11/2016 23:24 04/11/2016 23:25
basso per	12 3,84E+01 7,93E-03 13 3,91E+01 8,01E-03 14 3,83E+01 7,93E-03	9,20E-01 5,39E-0 9,22E-01 5,26E-0 9,19F-01 5,42E-0	3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10 3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10 3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10	04/11/2016 23:26 04/11/2016 23:27 04/11/2016 23:28
aggiornare	15 3,88E+01 7,97E-03 16 3,86E+01 7,96E-03	9,17E-01 5,42E-0 9,16E-01 5,46E-0	2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10 3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10	04/11/2016 23:29 04/11/2016 23:30
tutta la voce	17 3,77E+01 7,86E-03 18 3,84E+01 7,94E-03 19 3,80E+01 7,89E-03	9,26E-01 5,24E-0 9,21E-01 5,35E-0 9,25E-01 5,26E-0	3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10 3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10 3 2,26E+01 2,00E+01 1,02E+03 4,54E+10	04/11/2016 23:31 04/11/2016 23:32 04/11/2016 23:33
tempo	20 3,67E+01 7,76E-01 21 3,84E+01 7,94E-01 22 2,74E+01 7,94E-01	9,17E-01 5,57E-0 9,25E-01 5,24E-0 9,25E-01 5,24E-0	3 2,26E+01 1,97E+01 1,02E+03 4,54E+10 3 2,26E+01 1,97E+01 1,02E+03 4,54E+10 2 2,26E+01 1,97E+01 1,02E+03 4,54E+10	04/11/2016 23:35
	23 3,77E+01 7,86E-0	9,28E-01 5,19E-0	3 2,26E+01 1,97E+01 1,02E+03 4,54E+10 3 2,26E+01 1,97E+01 1,02E+03 4,54E+10	04/11/2016 23:38
	Pronto	CORRECTION (+)	Media: 04/11/2016 23:27 Conteggio: 22 Som	: ▲ ► ma: 19/09/4470 11:56 ⊞ + 100%

25. Aprire il foglio CORRECTION

26. Selezionare nel primo grafico i valori dell'asse delle ordinate con il tasto sx

27. Cliccare con il tasto dx sui dati e andare alla voce Seleziona dati

H								Strumen	i grafico	da 06-11-201	6 a 10-11-2016 - I	Excel (Attivazione	del prodotto) non riuscita)	F –	8	×
File	Home	Inserisci	Layout di pagina	Formul	e Dati	Revisione	Visualizz	za Progettazione	Formato	♀ Che cosa	a si desidera fare?			▲	Letizia Rizzitiell	o 🎗 Con	ıdividi
Incolla Appunt	Calibri G C	(Corpo) • <u>S</u> • Caratter	9 • A A • <u></u> • <u>A</u> • • <u></u> •		- ≫ -	Ee Testo a capo E Unisci e allin neamento	nea al centro	o → Generale	+ €00 -00 ,00 -00 Га	rmattazione Forr ndizionale	natta come Stil tabella * cella illi	i Inserisci Elim	nina Formato	∑ → As ↓ → Z Ordin ℓ → filtr M	na e Trova e ra * seleziona * odifica		^
Chart 2	· · ·	XV	f _x														~
1	B C	D	E	F	G	H I	J	л к Rate - U	L	M N	0	P Q	R	S	Т	U	V
2 3 4 5 6 7					45 40 35 30 Riempir	r Contorno	Asse vertic	cale (•		· · ·		1					
8 9 10 11 12				0	20 Eliji 15 😭 Re 10 A Ca 5 🚺 Ca	mina mposta secondo ratt <u>e</u> re mbia tino di graf	lo stile						0				
13 14 15					C Ro	eziona dati <u>.</u> tazione <u>3</u> D		07/11/20 1/2016 00:00	08/11/2 16 00:00	09/11/20 016 00:00	10/11/201 16 00:00	11/11/2016 6 00:00	00:00				
17 18 19				1.	Ag Fo 02	giungi gri <u>gl</u> ia seo mato griglia prir <u>m</u> ato asse	condaria	Pres	sure (mba	r))				
20 21 22				1.	015		1										
23		TA for COD		PRECTION			.		-			·					\
Pronto		TA TOT COR		RRECTION	(+)							: 4	H		1	+	100%
	O Chiedi	ni qualcos	а		ļ (ı 🤁 i	-	S	XI	Ø					^ <i>ແ</i> 🕬 1	18:52 5/02/2017	5

28. Cliccare su Modifica con il tasto sx e apparirà questa schermata. 29. Per il Valore X serie importare i dati della colonna N

30. Per il Valore Y serie importare i dati della colonna E

B						Strumenti	grafico	da 06-11-2	2016 a 10-11-20	16 - Exce	el (Attivazione del prodotto	non riuscita	a) 📧 —		
File	Home	Inserisci Layout di j	pagina Formule	Dati Revisione	Visualizza	Progettazione	Formato	♀ Che co	osa si desidera f	are?			🛕 Letizia Rizzitiell	o 🗛 Condivid	di
		- 9 - A		♥ ▼ Er Testo a capo		Generale	+ 0 00 Fo	rmattazione Er		Stili	Inserisci Elimina Formato	Σ -			
THEOR	G C	5 * 🖽 * 🖾 * 1	A - ≡ = = <u>•</u>	🖆 🚈 🛛 🔛 Unisci e alline	a al centro 🔹	₩ <u></u> % 000	,00 →,0 CO	ndizionale -	tabella -	cella -			filtra - seleziona -		
App	unti 🖬	Carattere	G.	Allineamento	5	Numeri	5		Stili		Celle		Modifica		^
N2	· ·	$\times \checkmark f_x$													~~
	E	F	G	н	1		J	К	L	м	Ν	0	P	Q	
2	3,95E+01	8,04E-01	9,30E-01	5,01E-03	2,2	6E+01	2,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:16				1
3	3,85E+01	7,94E-01	9,13E-01	5,56E-03	2,2	6E+01	2,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:17				
4	3,78E+01	7,87E-01	9,12E-01	5,62E-03	14.10			2	,54E+10		04/11/2016 23:18				
5	3,71E+01	7,80E-01	9,20E-01	5,48E-03	Modifica	serie		(×	,54E+10		04/11/2016 23:19				
6	3,80E+01	7,90E-01	9,20E-01	5,41E-03	Nome ser	ie:			,54E+10		04/11/2016 23:20				
7	3,83E+01	7,93E-01	9,29E-01	5,12E-03	="Rate -	Uncorrected (Hz)"	-	Rate - Uncorr	e ,54E+10		04/11/2016 23:21				
8	3,75E+01	7,84E-01	9,12E-01	5,66E-03	Valori X s	erie:			,54E+10		04/11/2016 23:22				1
9	3,92E+01	8,02E-01	9,26E-01	5,16E-03	='DATA f	or CORRECTION'IS	N\$2:\$I 💽 =	04/11/2016 23	3: ,54E+10		04/11/2016 23:23				
10	3,78E+01	7,87E-01	9,13E-01	5,61E-03	Valori Y se	erie:			,54E+10		04/11/2016 23:24				
11	3,85E+01	7,95E-01	9,15E-01	5,50E-03	='DATA f	or CORRECTION'IS	E\$2:\$E 🔣 🔹	3,95E+01; 3,8	5 ,54E+10		04/11/2016 23:25				
12	3,84E+01	7,93E-01	9,20E-01	5,39E-03			OK	Annulla	,54E+10		04/11/2016 23:26				
13	3,91E+01	8,01E-01	9,22E-01	5,26E-03			UK	Annulla	,54E+10		04/11/2016 23:27				
14	3,83E+01	7,93E-01	9,19E-01	5,42E-03	2,2	6E+01	2,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:28				
15	3,88E+01	7,97E-01	9,17E-01	5,42E-03	2,2	6E+01	2,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:29				
16	3,86E+01	7,96E-01	9,16E-01	5,46E-03	2,2	6E+01	2,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:30				1
17	3,77E+01	7,86E-01	9,26E-01	5,24E-03	2,2	6E+01	2,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:31				
18	3,84E+01	7,94E-01	9,21E-01	5,35E-03	2,2	6E+01	2,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:32				
19	3,80E+01	7,89E-01	9,25E-01	5,26E-03	2,2	6E+01	2,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:33				
20	3,67E+01	7,76E-01	9,17E-01	5,57E-03	2,2	6E+01	1,97E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:35				
21	3,84E+01	7,94E-01	9,25E-01	5,24E-03	2,2	6E+01	1,97E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:36				
22	3,74E+01	7,83E-01	9,25E-01	5,30E-03	2,2	6E+01	1,97E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:37				
23	3,77E+01	7,86E-01	9,28E-01	5,19E-03	2,2	6E+01	1,97E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:38				
24	3,81E+01	7,91E-01	9,24E-01	5,29E-03	2,2	6E+01	1,97E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:39				-
1	DA	TA for CORRECTION	CORRECTION	÷							: •			Þ	1
Punta	amento												四	+ 10	10%

31. Risulterà questo grafico



32. Selezionare nel secondo grafico i valori dell'asse delle ordinate con il tasto sx

- 33. Cliccare con il tasto dx sui dati e andare alla voce Seleziona dati
- 34. Cliccare su Modifica con il tasto sx e apparirà questa schermata.
- 35. Per il Valore X serie importare i dati della colonna N

36. Per il Valore Y serie importare i dati della colonna K

⊟									Strumenti grafio		da 06-11	-2016 a 10-11-20		el (Attivazione del prode					
File	Home	Inserisci L	ayout di pagir	na Formule	Dati	Revisione	Visualizza	Prog	gettazione F	ormato	♀ Che					🛕 Letizia	Rizzitiello	우 Condivi	ridi
	6	- 10	· A A		% •	Testo a capo		Gene	erale	Ŧ	≠					Azy	2		
Incolla	G	<u>s</u> - <u>-</u> -	🕭 - A -			Unisci e alline	ea al centro 👻	E .	- % 000 * 30 4	,00 Forr	mattazione	Formatta come	Stili	Inserisci Elimina Forn	nato 🍠 🗸	Ordina e	Trova e		
	_	C			A 11:				No	con	idizionale *	tabella *	cella *	· · ·		filtra – se	leziona -		
Appunti	(a)	Carattere	6	a. I.	Anneam	ento	0		Numeri	04.1		Sun		Celle		wounca			
K2		$\times \checkmark$	$f_{\mathcal{K}}$																V
	E	F		G	н		I.		J		К	L	м	N	0	P		Q	
2	3,95E+01	8,04	4E-01	9,30E-01		5,01E-03	2,2	6E+01	2,	,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:1	16				
3	3,85E+01	7,9	4E-01	9,13E-01		5,56E-03	2,2	6E+01	2,	,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:1	17				
4	3,78E+01	7,8	7E-01	9,12E-01		5,62E-03	2,2	6E+01	2,	,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:1	18				
5	3,71E+01	7,8	DE-01	9,20E-01		5,48E-03	2,2	6E+01	2,	,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:1	19				
6	3,80E+01	7,9	DE-01	9,20E-01		5,41E-03	2,2	6E+01	2,	,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:2	20				
7	3,83E+01	7,9	3E-01	9,29E-01		5,12E-03	2,2	6	-	005.00	1.005.001		_	04/11/2016 23:2	21				
8	3,75E+01	7,8	4E-01	9,12E-01		5,66E-03	2,2	6 Mo	difica serie			? X		04/11/2016 23:2	22				
9	3,92E+01	8,0	2E-01	9,26E-01		5,16E-03	2,2	6 Non	ne serie:					04/11/2016 23:2	23				
10	3,78E+01	7,8	7E-01	9,13E-01		5,61E-03	2,2	6 = P	Pressure (mbar)"		-	Pressure (mbar.		04/11/2016 23:2	24				
11	3,85E+01	7,9	5E-01	9,15E-01		5,50E-03	2,2	6 Valo	ori X serie:					04/11/2016 23:2	25				
12	3,84E+01	7,9	3E-01	9,20E-01		5,39E-03	2,2	6 ='D	ATA for CORRECT	TION'ISNS	52:\$1 💽 =	04/11/2016 23:		04/11/2016 23:2	26				
13	3,91E+01	8,0	1E-01	9,22E-01		5,26E-03	2,2	6 Valo	ori <u>Y</u> serie:					04/11/2016 23:2	27				
14	3,83E+01	7,9	3E-01	9,19E-01		5,42E-03	2,2	.6 = 'D	ATA for CORRECT	TION'ISKS	2:SK 🚺 =	1,02E+03; 1,02.		04/11/2016 23:2	28				
15	3,88E+01	7,9	7E-01	9,17E-01		5,42E-03	2,2	6						04/11/2016 23:2	29				
16	3,86E+01	7,9	5E-01	9,16E-01		5,46E-03	2,2	.6		L	OK	Annulla		04/11/2016 23:3	30				
17	3,77E+01	7,8	5E-01	9,26E-01		5,24E-03	2,2	6E+01	2,	,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:3	31				
18	3,84E+01	7,9	4E-01	9,21E-01		5,35E-03	2,2	6E+01	2,	,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:3	32				
19	3,80E+01	7,8	9E-01	9,25E-01		5,26E-03	2,2	6E+01	2,	,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:3	33				
20	3,67E+01	7,7	5E-01	9,17E-01		5,57E-03	2,2	6E+01	1,	,97E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:3	35				
21	3,84E+01	7,9	4E-01	9,25E-01		5,24E-03	2,2	6E+01	1,	,97E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:3	36				
22	3,74E+01	7,8	3E-01	9,25E-01		5,30E-03	2,2	6E+01	1,	,97E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:3	37				
23	3,77E+01	7,8	5E-01	9,28E-01		5,19E-03	2,2	6E+01	1,	,97E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:3	38				
24	3,81E+01	7,9	1E-01	9,24E-01		5,29E-03	2,2	6E+01	1,	,97E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:3	39				- -
1	D	ATA for CORRE	CTION C	ORRECTION	+									: •					Þ
Puntamer	nto		1												= m	ш	-	+ 1	10094
. streamer					_													10.02	5010

へ *に*(小)) 19:03 15/02/2017

37. Risulterà questo grafico



38. Selezionare nel terzo grafico i valori dell'asse delle ordinate con il tasto sx
39. Cliccare con il tasto dx sui dati e andare alla voce Seleziona dati
40. Cliccare su Modifica con il tasto sx e apparirà questa schermata.
41. Per il Valore X serie importare i dati della colonna K

42. Per il Valore Y serie importare i dati della colonna E

	5- C				Strumenti g	grafico	da 06-11	-2016 a 10-11-20		icel (Attivazione del prodotto non riuscita) 📧 — 🗗					
File	Home	Inserisci Layout d	di pagina Formul	e Dati Re	visione Visu	ualizza	Progettazione	Formato	♀ Che	cosa si desidera	fare?			🛕 Letizia Rizzitiello	₽ Condividi
	×.	¥ 9 ¥	$ A^* \equiv \equiv \equiv$	≫ - = = Tes	to a capo		Generale	*	≠				Σ.	AT P	
Incol	a G G	<u>s</u> - 🖽 - 💩 -	$A \cdot \equiv \equiv \equiv$	l 🖅 😇 Un	isci e allinea al ce	entro 👻 🛛	- % 000	€,0 ,00 For	rmattazione	Formatta come	Stili	Inserisci Elimina Formato		Ordina e Trova e	
								CO	ndizionale -	tabella -	cella -		~ 1	filtra - seleziona -	
App	unti 🕞	Carattere	G.	Allineament	to	1 51	Numeri	1 21		Stili		Celle		Modifica	^
E2	•	$\times \checkmark f_x$													~
	E	F	G	н		T		J	К	L	м	N	0	Р	Q 🔺
2	3,95E+01	8,04E-01	9,30E-0	1 5	01E-03	2,268	+01	2,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:16			
3	3,85E+01	7,94E-01	9,13E-0	1 5	5,56E-03	2,26E	+01	2,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:17			
4	3,78E+01	7,87E-01	9,12E-0	1 5	6,62E-03	2,268	+01	2,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:18			
5	3,71E+01	7,80E-01	9,20E-0	1 5	,48E-03	2,268	+01	2,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:19			
6	3,80E+01	7,90E-01	9,20E-0	1 5	6,41E-03	2,26E	+01	2,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:20			
7	3,83E+01	7,93E-01	9,29E-0	1 5	6,12E-03	2,26		0.005.04	1 005:00	4 545.40		04/11/2016 23:21			
8	3,75E+01	7,84E-01	9,12E-0	1 5	66E-03	2,268	Modifica serie			? X		04/11/2016 23:22			
9	3,92E+01	8,02E-01	9,26E-0	1 5	6,16E-03	2,268	Nome serie:					04/11/2016 23:23			
10	3,78E+01	7,87E-01	9,13E-0	1 5	6,61E-03	2,268	= "Rate (Hz) vs P	ressure (mba	r)" 🚺 =	Rate (Hz) vs P		04/11/2016 23:24			
11	3,85E+01	7,95E-01	9,15E-0	1 5	5,50E-03	2,268	Valori X serie:					04/11/2016 23:25			
12	3,84E+01	7,93E-01	9,20E-0	1 5	5,39E-03	2,261	='DATA for COP	RECTION !! \$K	\$2:\$K 💽 =	= 1,02E+03; 1,02.		04/11/2016 23:26			
13	3,91E+01	8,01E-01	9,22E-0	1 5	5,26E-03	2,268	Valori Y serie:					04/11/2016 23:27			
14	3,83E+01	7,93E-01	9,19E-0	1 5	6,42E-03	2,26	='DATA for COP	RECTION !! SE	\$2:\$E 💽 =	= 3,95E+01; 3,85.		04/11/2016 23:28			
15	3,88E+01	7,97E-01	9,17E-0	1 5	,42E-03	2,268			01	A		04/11/2016 23:29			
16	3,86E+01	7,96E-01	9,16E-0	1 5	6,46E-03	2,26			OK	Annulla		04/11/2016 23:30			
17	3,77E+01	7,86E-01	9,26E-0	1 5	5,24E-03	2,268	E+01	2,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:31			
18	3,84E+01	7,94E-01	9,21E-0	1 5	6,35E-03	2,26E	+01	2,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:32			
19	3,80E+01	7,89E-01	9,25E-0	1 5	6,26E-03	2,268	E+01	2,00E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:33			
20	3,67E+01	7,76E-01	9,17E-0	1 5	5,57E-03	2,268	+01	1,97E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:35			
21	3,84E+01	7,94E-01	9,25E-0	1 5	,24E-03	2,268	E+01	1,97E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:36			
22	3,74E+01	7,83E-01	9,25E-0	1 5	6,30E-03	2,268	E+01	1,97E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:37			
23	3,77E+01	7,86E-01	9,28E-0	1 5	,19E-03	2,268	E+01	1,97E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:38			
24	3,81E+01	7,91E-01	9,24E-0	1 5	6,29E-03	2,268	E+01	1,97E+01	1,02E+03	4,54E+10		04/11/2016 23:39			•
1) D	ATA for CORRECTION	CORRECTION	÷								: •			Þ
Invio	_													巴	+ 100%

43. Risulterà questo grafico



44. Nel grafico, che pone in relazione la frequenza dei raggi cosmici (hz) presente sull'asse delle ordinate e la pressione (mbar) su quello delle ascisse, la retta generata è una retta decrescente. Ciò è fondamentale, perché, se la retta fosse crescente, allora si potrebbe dire che tra pressione e frequenza vi è una correlazione positiva, invece, poichè la retta è decrescente, si può affermare che vi è una *correlazione negativa* o un' anticorrelazione lineare tra pressione e frequenza. Il suo coefficiente angolare dice che per ogni mbar di pressione in più si nota, ad esempio, che vi sono 0,087 hz in meno. Se x è 1 mbar in più, y sarà più piccolo di 0,087; se si hanno 2 mbar in più, si avranno 0,174 hz in meno.

Il coefficiente angolare è la correlazione tra le due variabili.