Προσθαφαίρεση Συνιστωσών.

Πατάμε Add-remove και εμφανίζεται η παρακάτω εικόνα. Χρειαζόμαστε τουλάχιστον ένα φορτίο και 1 τουλάχιστον πηγή ενέργειας (έστω το δίκτυο)

I/Remove Equipment To Consider			
elect check boxes to add elements to I	he schematic. Clear check boxes to remove th	em. The schematic represents syste	ems that HOMER will simulate.
old the pointer over an element or click	Help for more information.		
Loads	- Components		
😡 🔽 Primary Load 1	🛷 🗔 PV	🏷 🔲 Generator 1	🗂 🔲 Battery 1
👰 🔲 Primary Load 2	🗼 🗔 Wind Turbine 1	👆 🗔 Generator 2	🗂 🔲 Battery 2
🧟 🔲 Deferrable Load	🗼 🗔 Wind Turbine 2	🏷 🔲 Generator 3	🗂 🔲 Battery 3
🐣 🔲 Thermal Load 1	🔁 🗔 Hydro	👆 🔲 Generator 4	🗂 🔲 Battery 4
🐣 🔲 Thermal Load 2	🔀 🗔 Converter	🕁 🔲 Generator 5	🗂 🔲 Battery 5
🐉 🔲 Hydrogen Ioad	💿 🗔 Flywheel	🕁 🗔 Generator 6	🗂 🔲 Battery 6
	👸 🥅 Electrolyzer	👆 🗔 Generator 7	🗂 🔲 Battery 7
	🦱 🔲 Hydrogen Tank	👆 🗔 Generator 8	🗂 🔲 Battery 8
	💼 🥅 Reformer	👆 🔲 Generator 9	🗂 🔲 Battery 9
		👆 🗖 Generator 10	🗂 🔲 Battery 10
	Grid		
	C Do not model arid		
	🐔 💿 System is connected t	o grid	
	🐔 🔿 Compare stand-alone :	system to grid extension	
		H	elp Cancel OK

Εικόνα 1 Προσθαφαίρεση συνιστωσών

Αν βάλουμε δίκτυο (αριστερά) Αν προσθέσουμε γεννήτρια (δεξιά) και συνδυασμό με ΑΠΕ κάτω...



Εικόνα 2 Μενού προσθήκης Δικτύου και Γεννητριών



Εικόνα 3 Μενού προσθήκης ΑΠΕ

Προσθήκη στοιχείων φορτίου



Εικόνα 4 Καρτέλα φορτίου

Η παράμετρος Random Variability μας δείχνει το «παίξιμο» της ζήτησης.Όσο μεγαλύτερα τα ποσοστά τόσο μεγαλύτερη η διακύμανση της ζήτησης από εποχή σε εποχή. Βλέπουμε ένα τυπικό ημερήσιο προφίλ και ένα dmap που δείχνει πως μεταβάλλεται η ζήτηση ανά εποχή και ανά τύπο ώρας. Απο κάτω ακολουθεί η καμπύλη διάρκειας φορτίου (Duration curve)



Εικόνα 5 Καμπύλη διάρκειας φορτίου

Προσθήκη Συνιστωσών

Προσθήκη Γεννήτριας

Αν κάνουμε διπλό κλικ στο εικονιδιάκι της γεννήτριας θα σας εμφανιστεί το παρακάτω μενού

Generator Inputs	
File Edit Help	
Choose a fuel, and enter at least one size, capital cost an Note that the capital cost includes installation costs, and t Enter a nonzero heat recovery ratio if heat will be recovery the optimal system, HDMER will consider each generator Hold the pointer over an element or click Help for more inf	d operation and maintenance (D&M) value in the Costs table. that the D&M cost is expressed in dollars per operating hour. ed from this generator to serve thermal load. As it searches for size in the Sizes to Consider table. formation.
Cost Fuel Schedule Emissions	
Costs Size (kW) Capital (\$) Replacement (\$) 0&M (\$/hr) 60.000 30000 30000 6.000 {} {} {} Properties	Sizes to consider Size (kW) 0,000 60,000 5
I	Help Cancel OK

Εικόνα 6 Μενού προσθήκης νέας μπαταρίας

Η παράμετρος Minimum load ratio δείχνει το τεχνικό ελάχιστο της μονάδας.

Δυνατότητα λεπτομερούς προσθήκης καμπύλης κατανάλωσης καυσίμου

Και προσθέτωντας τις τιμές κάποιας γεννήτριας προκύπτει η καμπύλη κατανάλωσης καυσίμου

Generator Inputs	
File Edit Help	
Choose a fuel, and enter at least one size, capital co- Note that the capital cost includes installation costs, - Enter a nonzero heat recovery ratio if heat will be rec the optimal system, HOMER will consider each gener Hold the pointer over an element or click Help for mo	t and operation and maintenance (0&M) value in the Costs table. and that the 0&M cost is expressed in dollars per operating hour. overed from this generator to serve thermal load. As it searches for ator size in the Sizes to Consider table. re information.
Cost Fuel Schedule Emissions	
Fuel curve	
Fuel 💧 Diesel 💌 Details New	Delete 35 Efficiency Curve
Intercept coeff. (L/hr/kW rated) 0.08 {} Slope (L/hr/kW output) 0.25 {}	30 Fuel Curve Calculator 25 20
Advanced	
Heat recovery ratio (%)	10
Cofire with biogas	5
Substitution ratio 8.5 {}	0 20 40 60 80 100
Minimum fossil fraction (%) 20 {}	Output (%)
Derating factor (%) 70 [,.]	
	Help Cancel OK

Εικόνα 7 Μενού προσθήκης κατανάλωσης καυσίμου



Εικόνα 8 Μενού προσθήκης καμπύλης κατανάλωσης καυσίμου.

Δίκτυο(GRID)

Αν είμαστε συνδεδεμένοι στο Grid κάνουμε κλικ στο δεύτερο Bullet. Μπορούμε να αλλάξουμε την τιμή αγοράς του δίκτυου ως έξης.

Αλλαγή τιμών αγοράς....

Grid Inputs	and the second sec
File Edit Help	
Click Add to add as many rates as necessary. Select a Hold the pointer over an element or click Help for more i	rate and click on the diagram to indicate when each rate applies. information.
Rates Emissions Advanced Forecasting	Pute Descertion
Scheduled rates C Real time prices Bate schedule	Enter a name for this rate period, and the corresponding power price, selback rate, and demand rate.
Step 1: Define and select a rate	Hold the pointer over an element or click Help for more information. Rate 1
Rate Price Sellback Demand (\$/kWh) (\$/kWh) (\$/kW/mo)	Label Rate 1 Color All week
Rate 1 0.150 0.150 0.000 Add Remove Edt	Grid power price (\$/kWh) 0.15 {.} Sellback rate (\$/kW/h) 0.15 {.} Demand rate (\$/kW/month) 0 {.}
Step 2: Select a time period All Week Weekdays Weekends	Months Days Hours Jan-Dec All week 00:00-24:00
Step 3: Click on the chart to indicate when the selected rate applies.	Help Cancel OK
 Net purchases calculated monthly Net purchases calculated annually 	24:00 Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov Dec
	Help Cancel OK

Εικόνα 9 Μενού τιμών αγοράς

Μπορούμε να αλλάξουμε την ισχύ διασύνδεσης από το παρακάτω tab. (προσοχή πρέπει το sale και το purchase) να είναι το ίδιο γιας να προσομοιώσουμε περιορισμένη ισχύ διασύνδεσης.

Grid Inputs	
File Edit Help	
Click Add to add as many rates as necessary. Select Hold the pointer over an element or click Help for more Rates Emissions Advanced Forecasting	a rate and click on the diagram to indicate when each rate applies. e information.
Additional charges	Constraints
Standby charge (\$) 0 ()	Maximum net grid purchases (kWh/yr) 0 (.)
	Control parameters
Destance of a law second	Prohibit grid from charging battery above power price of (\$/kWh)
Purchase and sales capacities	Prohibit any battery charging above power price of (\$/kWh) 0.15 (,.)
Sale capacity (kW) 57.5	Prohibit battery from discharging below power price of (\$/kWh) 0.1 ()
Purchase capacity (kW)	Prohibit grid sales from battery below sellback rate of (\$/kWh) 0.05 ()
	Prohibit any grid sales below sellback rate of (\$/kWh) 0.05
	Help Cancel OK

Εικόνα 10 Μενού Ισχύος Διασύνδεσης.

Διαχείριση ΑΠΕ

Ενδεικτικά για μία ανεμογεννήτρια...

Wind Terbine Inputs	
Choose a wind turbine type and enter at least one quantities to way, controller, wing, instellation, and labor. As it a quantity in the Sizes to Consider table. Hold the pointer over an element or click Help for more in-	ly and capital cost value in the Costs table. Include the cost of earches for the optimal system. HOMER considers each formation.
Turbina tupa Generio 3Kw 💌 Datale.	New Delete
Tarbine properties	
Abbreviation: G3 (used for column headings) Manufacturer: Durrent: DC Notes:	2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5 2.5
Costs	Sizes to consider — Cost Curve
Guenity Capital (\$) Replacement (\$) D3M (\$/yi 1 13200 8600 170	Duamity 00 0 = 50 1 = 50 2 = 30 2 = 30 4 = 0 1 = 10 1 =
Litetine (yrs) 15 () Power curve scaling laster 1 () Wind speed scaling factor 1.15 ()	Help Cancel DK

Εικόνα 11 Μενού προσθήκης Α/Γ.

Ανάλυση ηλιακού Δυναμικού και προσθήκη Φ/Β

Costs	ement (\$) 0&M (\$/yr) 7249 4000	Sizes to consider	Cost Curve
{}	{}	{}	
Properties	@ DC	0	50 100 150 200 Size (kW)
		— c	apital — Replacement
Lifetime (years)	20 {}	Advanced	
Derating factor (%)	87 {}	Tracking system No Tracking	-
Slope (degrees)	29.2167 {}	Consider effect of temperature	
Azimuth (degrees W of S)	0 {}	Temperature coeff. of power (%/°C)	-0.5 {}
Ground reflectance (%)	27 {}	Nominal operating cell temp. (°C)	47 {}
		Efficiency at std. test conditions (%)	13 {}

Εικόνα 12 Μενού προσθήκης φωτοβολταϊκών

Στο λογισμικό HOMER στην προσθήκη φωτοβολταϊκών έχουμε δυνατότητα να συμπληρώσουμε την συνολική εγκατεστημένη ισχύ σε [KW](Size), την διάρκεια ζωή των φωτοβολταϊκών(Lifetime). Ακόμα το αρχικό κεφάλαιο(Capital), το κόστος

αντικατάστασης(Replacement) και το κόστος συντήρησης(O&M) των φωτοβολταϊκών. Επίσης μας παρέχει την δυνατότητα να αλλάξουμε την γωνία της κλίσης(Slope), το αζιμούθιο μεταξύ νότο και δύση(Azimuth), την απόδοση αντανάκλασης στο έδαφος(Ground reflectance), ο συντελεστής απομοίωσης (Derating factor) και αν τα φωτοβολταϊκά είναι εγκατεστημένα με σύστημα ηλιοτρόπιο(Tracking system).

source:	Enter mo	onthly averages 🛛 🔿 In	mport time series data file Get Data Via Internet	
line data			DOMAS AND DOMASS	-
Month	Clearness	Daily Hadiation	7-Global Horizontal Radiation	1
1	Index 0.529	(KWN/MZ/d)		
January Sebauara	0.556	3.203		-
February Marak	0.514	3.731 A 66A		-0
April	0.515	5 283		-
April Mau	0.534	5.205		-0
lune	0.538	6.129		- `
Julu	0.584	6.551		
August	0.593	6.240		-0
September	0.620	5.764		
October	0.556	4.287		-
November	0.537	3.387		-0
December	0.527	2.983		
			Jan Feb Mar Apr May Jun Jul Aug Sep Oct Nov Dec	+0
			Daily Radiation Clearness Index	

Εικόνα 13 Μενού προσθήκης ηλιακού δυναμικού

Στο λογισμικό HOMER στην ανάλυση ηλιακού Δυναμικού μπορούμε να περάσουμε τις τιμές για την ηλιακή ακτινοβολία για κάθε μήνα(Daily radiation). Επίσης μας δίνει την δυνατότητα να διαλέξουμε χρονική ζώνη(Time Zone), το γεωγραφικό πλάτος με την κατεύθυνση του αν είναι βόρεια ή νότια(Latitude) και γεωγραφικό μήκος με την κατεύθυνση του αν είναι ανατολικά ή δυτικά(Longitude).

Επίσης μπορούμε να λάβουμε διάφορες εικόνες από τις γραφικές (Plot), όπου ισχύουν τα ίδια από τα ίδια.

Προσθήκη νέου τύπου μπαταρίας καταγραφή των χαρακτηριστικών της αλλά και υπολογισμός παραμέτρων

Η Καρτέλα λεπτομερών ιδιοτήτων μίας μπαταρίας παρουσιάζεται στην Εικόνα 14.



Εικόνα 14 Μενού προσθήκης νέας μπαταρίας

Πέραν από τις βασικές παραμέτρους οι οποίες είναι διαθέσιμες στο βασικό μενού των μπαταριών, αυτή η καρτέλα περιλαμβάνει πληροφορίες για

Τη συνολική απόδοση του κύκλου φόρτισης/εκφόρτισης (Round Trip Efficiency) Το ελάχιστο ποσοστό φόρτισης (Min. State of charge)

Float life (Yrs) Ακόμη και αν τα βάθη εκφόρτισης είναι μικρά, δεν πρόκειται να διατηρηθεί η μπαταρία περισσότερα χρόνια από την τιμή που περιγράφεται στη συγκεκριμένη περίπτωση. Max. Charge Rate (A/Ah): Αυτή η τιμή δείχνει πόσο μεγάλο μπορεί να είναι το ρεύμα φόρτισης όταν η μπαταρία είναι σε συγκεκριμένο επίπεδο φόρτισης και υπολείπεται για να φορτιστεί π.χ. κ Ah το μέγιστο ρεύμα που μπορεί να δεχθεί είναι κ*Max Charge Rate. Όσο πιο φορτισμένη είναι η μπαταρία τόσο πιο δύσκολη είναι η τελική φόρτισή της εξαιτίας αυτής της παραμέτρου. Επίσης αν μείνει μία μπαταρία στο φορτιστή συνεχίζει να καταναλώνει ισχύ.

Max. charge current (A): Το μέγιστο ρεύμα το οποίο μπορεί να εφαρμοστεί κατά τη φόρτιση/ εκφόρτισης. Για αυτό το λόγο ο ρυθμιστής φόρτισης ο οποίος θα εφαρμοστεί σε συνδυασμό με την μπαταρία αυτή θα πρέπει να περιορίζει το συγκεκριμένο ρεύμα Maximum Capacity (Ah) είναι η μέγιστη χωρητικότητα της μπαταρίας αν το ρεύμα φόρτισης είναι σημαντικά μικρότερο από το ονομαστικό.

Οι υπόλοιπες παράμετροι στηρίζουν τη λειτουργία τους στο kinetic Battery model και για αυτό δεν αναλύονται εδώ περαιτέρω.

Ο πίνακας Capacity Curve περιλαμβάνει στοιχεία για το πως μεταβάλλεται η χωρητικότητα της μπαταρίας με το εφαρμοζόμενο ρεύμα. Αν διαιρεθεί η στήλη Capacity με το ρεύμα Current έχουμε τις ώρες στις οποίες φορτίζεται/ εκφορτίζεται η συγκεκριμένη μπαταρία με σταθερό

ρεύμα. Αν αυτό μεταβάλλεται με το χρόνο και είναι μεγαλύτερο του ονομαστικού η τελική χωρητικότητα είναι κάπως περίπλοκο να αποτιμηθεί.

Ο Δεύτερος πίνακας, Lifetime Curve μας δίνει τον αριθμό κύκλων φόρτισης εκφόρτισης που αντέχει μία μπαταρία ανάλογα με το βάθος εκφόρτισης του κύκλου. Αν λοιπόν εκ-φορτίσουμε μία μπαταρία στη μισή χωρητικότητά της και μετά την επαναφορτίσουμε, αυτό αποτελεί έναν κύκλο φόρτισης/εκφόρτισης με βάθος εκφόρτισης 50%. Αυτήν την διαδικασία μπορούμε να την επαναλάβουμε συνολικά 2780 φορές πριν η μπαταρία αχρηστευθεί πλήρως και είμαστε αναγκασμένοι να την οδηγήσουμε σε ανακύκλωση όπως περιγράφει η ΑΦΗΣ(Ανακύκλωση Φορητών Ηλεκτρικών Στηλών-www.afis.gr).

Αποτελέσματα προσομοιώσεων



Στην πλήρη μορφή ένα αποτέλεσμα είναι όπως το παρακάτω

Εικόνα 15 Μενού αποτελεσμάτων

Για κάθε μία από τις περιπτώσεις μπορείτε να δείτε λεπτομέρειες κάνοντας διπλό κλίκ στο παρακάτω εικονίδιο που έχει μαρκαριστεί μπορούμε να ελέγξουμε σε μία τέτοια περίπτωση:



Εικόνα 16 Μενού αποτελεσμάτων προσομοίωσης



Το παρακάτω αποτελέσματα μας δείχνουν την περίληψη του κόστους

Εικόνα 17 Περίληψη κόστους

Στην καρτέλα Electrical μπορούμε να δούμε την Παραγωγή και την κατανάλωση από τις διάφορες συνιστώσες του δικτύου. Η παράμετρος Excess Electricity αναφέρεται σε περιπτώσεις που μας περισεύει παραγωγή.από ΑΠΕ. Σε αυτήν την οθόνη λαμβάνουμε μία πρώτη εικόνα του μηνιαίου ενεργειακού ισοζυγίου.



Εικόνα 18 Ισοζύγιο Ενέργειας

Μπορούμε να εξάγουμε πληροφορίες για την συμπεριφορά της γεννήτριας που έχουμε βάλει καθώς και αναλυτική παρουσίαση του ενεργειακού ισοζυγίου



Εικόνα 19 Περίληψη λειτουργίας της μονάδας

Bytem Achtebrane Elite Achtebrane <thelite achtebrane<="" th=""> <thelite <="" achtebrane<="" th=""><th></th><th>00010</th><th>Simulation Results</th><th>-</th><th></th><th>10</th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th><th></th></thelite></thelite>		00010	Simulation Results	-		10							
L Other L Direct Direct <thdirect< th=""> <thdirect< th=""></thdirect<></thdirect<>	Generator 1	Primary Load 1 6.9 Miwh/d 519 kW peak	System Architecture: 1,000 KA 40 KW G	V Grid ienerator 1 Rectional 1	skal Girl	Freissians	Hunder Data				Total NPC: \$7,931,996 Levelaed CDE: \$0.247/kW Operating Cost: \$620,025/y	/h pr	Eppot De
Deter ① Ecrega Energi Net Peak Every Demark @ System Crit @ System Crit @ System Crit Moth Peak Weish MM Bit (B) Bit	A	C Other	Goal and a coal new	access 1		Unicative	nooly cate						
Image: System Comparison Methy Parabased Sold Parabasel Dange Dange Image: System Comparison Image: Syst	💧 Diesel	💩 Economic			Energy	Energy	Net	Peak	Energy	Demand			
$ \begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$		🦧 System op		Month	Furchased	Sold	Purchases	Demand	Charge	Charge			
Im 12:320 0 18:324 0 18:324 0 18:324 0 18:324 0 18:324 0 18:324 0 18:324 0 18:324 0 18:324 0 18:324 0 18:324 0 18:324 0 18:324 0 18:324 0 18:324 0 18:324 0 18:324 0 18:32 18:32 0 18:32 0 18:32 18:32		Emissione			(kiwh)	[Kwh]	(kWh)	[RW]	(\$)	(\$)			
Image: Constant Image: Project and Pro		f Constain		Jan	182,902	0	182,902	456	45,725	(
$\begin{array}{c c c c c c c c c c c c c c c c c c c $	(and a second	B Constant		Heb	195,804	0	195,004	4/3 273	40,001 40,000	1	,		
Math 10123 0 10123 41 45.32 0 Jan 170,88 0 170,88 63 44,17 0 Jan 170,88 0 170,89 63 44,17 0 Jan 170,88 0 170,89 63 44,17 0 Jan 182,23 64 182,25 45 55,23 0 Jan 182,23 64 182,25 45 55,23 0 Jan 192,20 0 192,25 45 55,23 0 Jan 192,25 0 192,25 45 55,23 0 Jan 192,25 0 192,25 46 45,53 0 So 173,59 0 173,59 44,59 0 125,24 44,56 66,55 0 Nov 175,59 0 175,59 44,59 54,1112 0	ocument			here and a second	178 314	0	178 314	473	46,430		, i		
Jan 77838 0 77838 437 44777 0 Jal 30233 0 18229 445 45523 0 Ag 18728 0 18228 445 45523 0 Sign 171848 0 18728 458 45523 0 Gr 14147 0 771748 0 771744 4459 0 Gr 141455 0 18455 0 18455 453 0 Nov 175359 0 175359 442 44000 0 Nov 175359 0 175359 445 561112 0	kuthar			May	181,528	0	181,528	41	45,382		j.		
M. 182,20 0 182,25 0 0 Ag 19720 0 19720 66 6,503 0 Sep 17320 0 17270 64 44,597 0 Get 194,695 0 19459 64 64,055 0 Data 194,695 0 195,298 0 195,298 0 195,298 0 Use 193,242 0 183,542 44 46,000 0 Use 193,242 0 183,542 454 65,865 0 Armaid 2164,446 0 2.164,446 475 541,112 0	lotes			Jun	178,868	0	178,868	461	44,717	(j –		
Sog 187,20 0 187,20 683 45,30 0 Sog 177,877 0 178,777 0 187,720 0 187,720 0 194,757 0 173,777 0 </td <td>60</td> <td></td> <td></td> <td>Jul</td> <td>183,293</td> <td>0</td> <td>183,293</td> <td>45</td> <td>45,823</td> <td>(</td> <td>)</td> <td></td> <td></td>	60			Jul	183,293	0	183,293	45	45,823	()		
Sep 178,170 0 178,170 442 44,687 0 Oct 344,659 0 184,558 0 184,558 0 184,558 0 175,359 442 44,000 0 Dec 183,552 0 183,522 0 183,528 0 175,359 0 173,359 422 44,000 0 Dec 183,522 0 183,522 0 183,522 0 183,522 0 183,522 0 183,522 0 236,4409 475 511,112 0 Armond 2,164,449 0 2,164,449 475 511,112 0				Aug	187,720	0	187,720	458	45,930	()		
Let 194,459 0 184,059 65 45,015 0 Nov 175,559 40 40,00 0				Sep	178,787	0	178,787	412	44,697	()		
Itor 17.259 0 17.259 442 44,000 0 Dec 191352 0 19524 64 6586 0 Armail 2.164,449 0 2.164,449 475 541.112 0				Oct	184,059	0	184,059	465	45,015	()		
<u>Uter 40.354</u> 0 10324 04 40,869 0 <u>Armai 2364.48</u> 0 2364.48 47 51112 0				Nov	1/5,399		1/5,399	442	44,000		/		
				Liec Annual	2 163,042		2164.449	404	43,080				
204.Report HIM.Report Him Dove						ZML	Report HI	KL Report			Help Door	•	

Εικόνα 20 Περίληψη ανταλλαγής ισχύος με το δίκτυο.

Επίσης μπορούμε να έχουμε μία εικόνα για την εκπομπή ρύπων μετά το πέρας της προσομοίωσης

ystem Architecture: 3 kW Grid 30 kW Generator 1			Total NPC: \$192,526 Levelized COE: \$0.753/kWh Operating Cost: \$13,887/yr
Cost Summary Cash Flow Electrical Label Grid	Emissions Hourly Data	1	
	Pollutant	Emissions (kg/yr)	
	Carbon dioxide	20,056	
	Carbon monoxide	43.2	
	Unburned hydrocarbons	4.78	
	Particulate matter	3.25	
	Sulfur dioxide	46.2	
	Nitrogen oxides	391	

Εικόνα 21 Μενού εκπομπών ρύπων

Hourly Data

Τέλος σε αυτό το μενού έχουμε την δυνατότητα να δούμε τις γραφικές για διάφορα χαρακτηριστικά του και για της μονάδες του συστήματος(Hourly data) όπως φαίνεται στην παρακάτω

Οι εικόνες μπορεί να είναι:

- Ωριαίες Χρονοσειρές [Εικόνα 22]
- Μηνιαίες εκτιμήσεις για τη ζήτηση (Monthly) [Εικόνα 23]
- Dmap (Για τυπική μορφή 365*24) [Εικόνα 24]
- Profile (Τυπικό προφίλ ανά μέρα μήνα) [Εικόνα 25]
- PDF (Πιθανοτική καμπύλη) [Εικόνα 26]
- CDF (αθροιστική τυπική καμπύλη) [Εικόνα 27]
- DC (καμπύλη διάρκειας) [Εικόνα 28]



Εικόνα 22 Ωριαία Χρονοσειρά

Τα γραφήματα για διάφορα χαρακτηριστικά και μονάδες του συστήματος



Εικόνα 23 Μηνιαία διακύμανση ζήτησης.



Εικόνα 24 DMAp



Εικόνα 25 Τυπικό προφίλ ανά μέρα μήνα



Εικόνα 26 Αναμενόμενη παραγωγή π.χ για κάποια γεννήτρια



Εικόνα 27 Αναμενόμενη παραγωγή π.χ για κάποια γεννήτρια



Εικόνα 28 καμπύλη διάρκειας παραγωγής γεννήτριας.

Από την ίδια καρτέλα μπορείτε να αποθηκεύσετε αρχεία εξόδου σε μορφή txt.