



**“TOTAL POWER CONDITIONING”**

**A PO NDIKOJNË SHPENZIMET  
E ENERGJISË ELEKTRIKE NË  
FITIMET TUAJ?**

**NE MUND T’JU NDIHMOJMË**

**THIRR NË NUMRAT PA PAGESË:**

**CANADA/US: 1-866-827-7710**  
**COLOMBIA: 01-800-710-2081**  
**MEXICO: 01-800-099-0405**



**[info@seegcopower.com](mailto:info@seegcopower.com)**  
**[www.seegcopower.com](http://www.seegcopower.com)**



# I. KOMPONENTËT E ENERGJISË SË BLERË

**Hyrje:** Njohja me aspekte të dallueshme dhe të ndërlidhura të përdorimit të energjisë të një objekti është thelbësor për të kuptuar se si shërbimet e “Seegco Total Power Conditioning” rezultojnë në kursime të konsiderueshme të kostos nëpërmjet rritjes së efikasitetit elektrik.

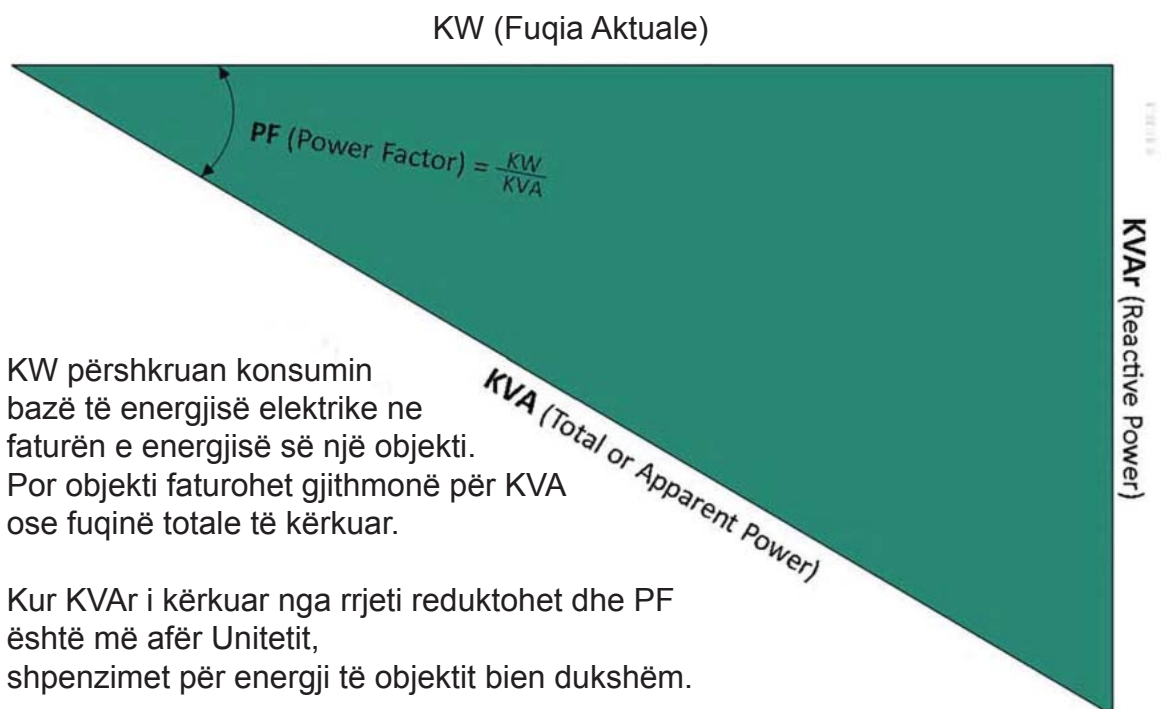
**Kushtet themelore për të kuptuar një faturë të energjisë:**

**Kilowatt (KW)** është Fuqia e Punës (që quhet edhe Aktuale, Fuqia Aktive ose Reale). Kjo është fuqia e dobishme që aktualisht karburanton pajisjet e punës.

**Kilovolt Ampere Reactive (KVAr)** është Fuqia Reaktive e kërkuar nga ngarkesat induktive; është energjia e përdorur për të krijuar fusha magnetike të nevojshme për të shtyrë pajisjet rrotulluese siç janë motorët dhe kompresorët.

**Kilovolt Amps (KVA)** është “Fuqia e Dukshme” ose Fuqia Totale; në thelb, “përmbledhjen vektoriale” të KVAr dhe KW.

**Power Factor – Faktori i Fuqisë (PF)** është një shprehje e efikasitetit të përdorimit të energjisë. Është raporti midis KW dhe KVA e tërhequr nga një ngarkesë elektrike, ku KW është fuqia aktuale e ngarkesës dhe KVA është fuqia e dukshme e ngarkesës. Vlerat e PF variojnë nga 0 në 1 ose shprehen si përqindje, ku “1” ose “100”% njihet si “Uniteti”.



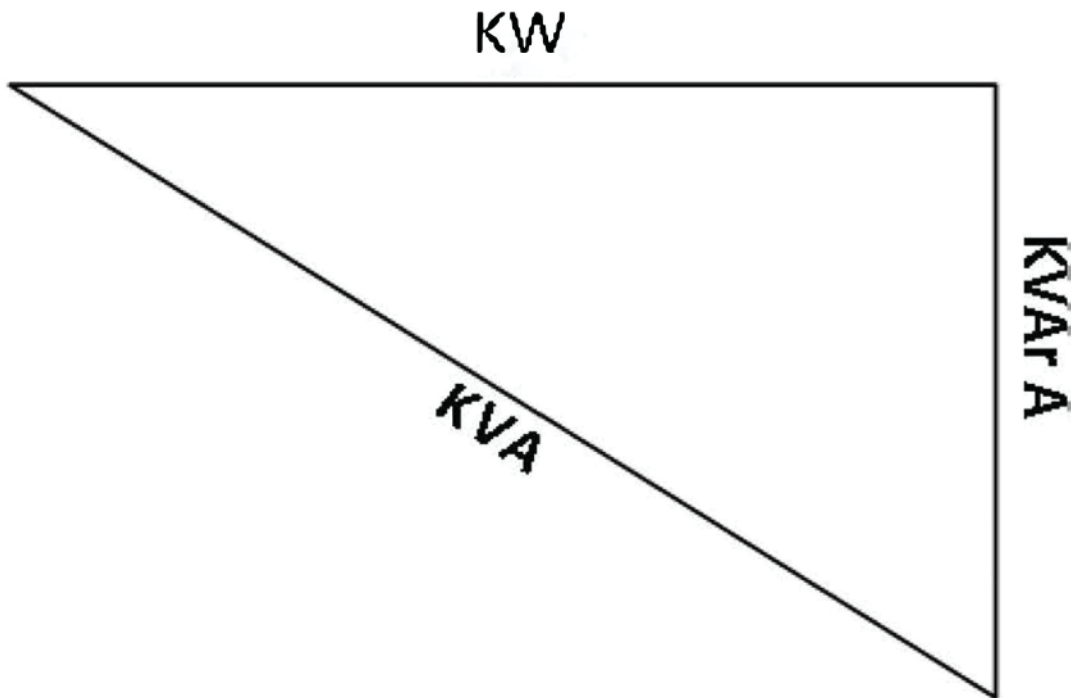
## II. "MITIGATORI"

### Konsideratat lidhur me Faturat e Energjisë, Jetën e Pajisjeve, dhe Shëndetin e Objektivit "Para dhe Pas"

#### Çfarë bën në fakt makina Mitigator e SEEGCO?

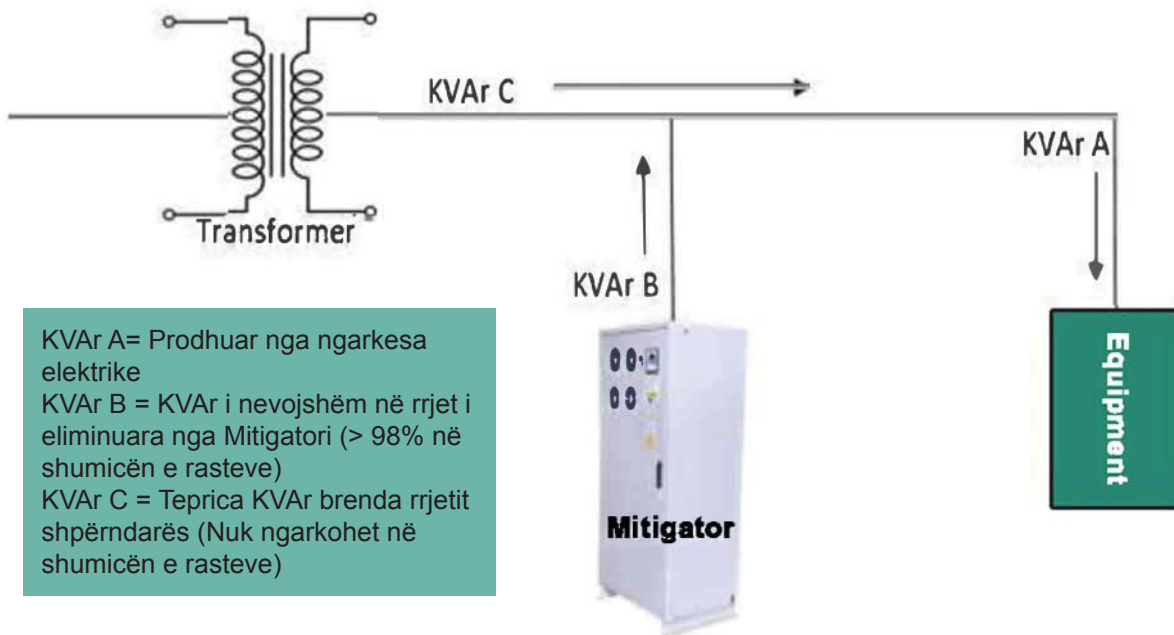
1. **Redukton tërheqjen e KVA nga rrjeti:** Mitigator zvogëlon tërheqjen e KVA nga rrjeti, në disa raste, që tejkalojnë 97%. Kjo ul kërkesën për KVA që është e treguar në faturën e energjisë elektrike të një objekti. Konsideroni diagramet e mëposhtme që shpalosin historinë "para dhe pas".

Figura 1: Para vendosjes së Mitigator



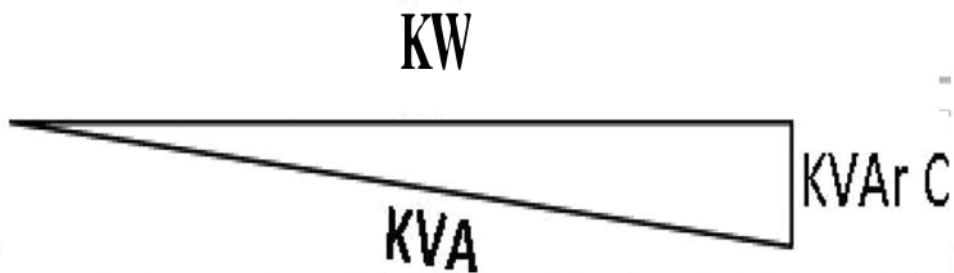
Para instalimit të një Mitigator te SEEGCO, fuqia reaktive e një objekti (KVA në Figurën 1) furnizohet në rrjet vetëm nga Kompania e Distributimit të Energjisë Elektrike. Rrjedhimisht, fuqia e dukshme (KVA në Figurën 1) është e lartë për shkak se rrjeti i vetëm siguron në të njëjtën kohë edhe energji aktive edhe energji reaktive.

**Figure 2: Post-Mitigator**



Mitigator i SEEGCO (Figura 2) furnizon me fuqinë reaktive rrjetin (KVar B); në përputhje me rrethanat, nuk lejon që të tërheqë (“blejë”) energji reaktive nga Operatori Shpërndarës. Klientët e SEEGCO nëpërmjet shërbimit “Total Power Conditioning” blejnë vetëm diferencën midis KVar A dhe KVar B, e cila zakonisht është më pak se 10% e total KVar - blerjes totale dhe kursimet e ndëshkimeve janë të konsiderueshme.

**Figure 3: Zvogëlimi i Kërkesës për KVar te rrjetit të Operatorit Shpërndarës**



Zvogëlimi i jo efikasitetit (humbjet apo harxhimet nga stresi i lidhur me nxehjen apo ngrohjen e pajisjes) rezultojnë në lehtësim dhe freskim në funksionim të pajisjes duke tërhequr kështu më pak amps për të prodhuar një fuqi të njëjtë të punës. Ulja e kërkesës për fuqi reaktive (KVar C Figura 3) redukton kostot e paguara për KVA, krijon kapacitetin e sistemit dhe maksimizon efikasitetin e përgjithshëm.

Veçanërisht, studimet sugjerojnë se për çdo 10 ° C (18 ° F) rritje në temperaturën e brendshme të mbështjelljes, jeta e motorit përgjysmohet. Gjithashtu, çdo përqindje e përmirësimit të efikasitetit korrespondon me një zvogëlim të barabartë të kostove të ciklit jetësor.\*

\*Mare nga, [http://www.weelectricmotors.com/How-heat-effects-a-motor-life\\_b\\_2.html](http://www.weelectricmotors.com/How-heat-effects-a-motor-life_b_2.html)

- 2. Zvogëlon KVA:** Mitigatori vazhdimisht zvogëlon KVA totale deri në masë që tejkalon 30%. Reduktimi i KVA është thjesht një reflektim i KVAR-së të reduktuar të nxjerrë nga rrjeti. Siç tregohet në figurat 1, 2 & 3, Fuqia Punuese (KW) mbetet e njëjtë, ndërkohë që KVAR e rrjetit është reduktuar, edhe KVA totale gjithashtu është zvogëluar. Veçanërisht, KVA e kërkuar është një numër që reflektohet në shumicën e faturave të energjisë si një dënim. Kur PF është përmirësuar në afërsi të Unitetit, këto ndëshkime shmangen dhe Objektet apo Fabrikat faturohen bazuar pothuajse vetëm në fuqinë punëtore të përdorur (KW ose KWH). \*

\*në varësi të llojit të ngarkesës, kushteve dhe kompanisë së energjisë

### **3. Sjellja e Faktorit të Fuqisë (PF) në Unitet:**

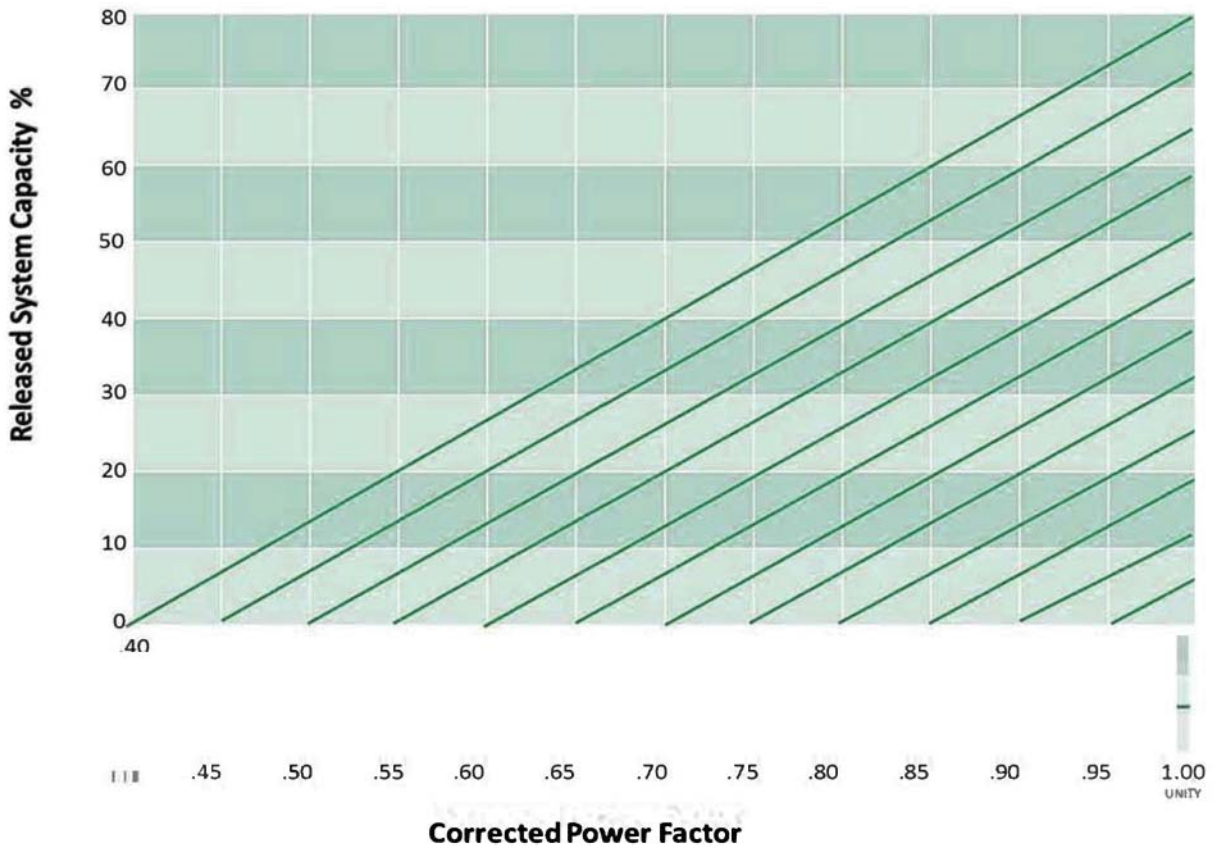
**A.** Rrit kufijtë e sigurisë në shperndaresit e instaluar, dhe redukton thumbat e tensionit si dhe dëmtimit e përkohshëm në makineri të shtrenjta.

**B.** Zvogëlon tarifat e shërbimeve të rrjetit duke ulur faturimin e pikut të kërkesës në KW. Ngarkesa induktive që kërkojnë fuqi raktive çojnë në faktor më të ulët të fuqisë. Rritja e fuqisë reaktive të kërkuar (KVAR) shkakton një rritje të fuqisë së dukshme të kërkuar (KVA), e cila furnizohet dhe faturohet nga Operatori Shperndares në rrjet. Në thelb, një PF e ulët detyron Operatorin Shperndares në rrjet të rris kapacitetet e prodhimit dhe transmetimit në mënyrë që të akomodoj kërkesën shtesë. Ngritja e PF nënkupton përdorimin e më pak KVAR të furnizuar nga Operatori Shperndares. Kjo rezulton në më pak KVA të përgjithshme, që përkthehet në kursime reale monetare.

**C.** Eliminon Ndëshkimet e Faktorit të Fuqisë. Operatorët Shperndares në rrjet zakonisht ngarkojnë dënime kur PF ulet nën 0.90 (isa penalizojnë në më pak se 0.95 dhe të tjerët në të vërtetë refuzojnë të furnizojnë me energji Objekte apo Fabrika me PF më poshtë se .85). Shërbimi "Total Power Conditioning" i Seegco-s duke përdorur Mitigatorët e përshtatur, çrrënjës dënimet dhe çdo perspektivë të refuzimit të furnizimit me energji elektrike.

**D. Rrit kapacitetin e sistemit shperndares dhe redukton humbjet ne sistem.** Duke instaluar Mitigator tonë, PF përmirësohet në afërsi të Unitetit dhe kapaciteti i sistemit shperndares rritet. PF i pa korigjuar shkakton humbje në sistemit tuaj shperndres të energjisë. Duke përmirësuar PF, këto humbje ulen ndjeshëm. Kostot aktuale në rritje të energjisë e bëjnë efikasitetin ne sistem shume tërheqës. Zvogëlimi i humbjeve në sistemin shperndares zgjeron kapacitetin e ngarkesës së sistemit; në raste të caktuara të vërejtura nga Seegco dhe bashkëpunëtorët e tij, kapacitetet e ngarkesës janë rritur me rreth 40% pas instalimit të Mitigatorit. Për shembull, nëse PF ekzistuese është nën 0.70 dhe korrigojohet deri në Unitet, rezulton një rritje e kapacitetit prej 40%; ky shembull është shprehur në grafikun më poshtë duke kapur trendet e kapacitetit të lidhur me PF.

#### KAPACITETI I SISTEMIT VS FAKTORIT TE FUQISE - POWER FACTOR



**E. Rrit tensionin.** Në shumë vënde tension i ulët në Objekte apo Fabrika është një problem. Siç u përmend më lart, një PF i pa korigjuar shkakton humbje në sistemin shperndares energjetik. Veçanërisht, kur humbjet e fuqisë rriten, kemi edhe rënie të tensionit. Kjo mund të shkaktojë mbinxehje dhe deshtime të parakohshme tek motorët dhe pajisjet e tjera inductive. Duke ngritur PF, rëniet e tensionit minimizohen përgjatë kablllove ushqyese dhe këto probleme mund të shmangen. Motori do të funksionojë me temperatura më të ulta, me më efikasitet dhe me një rritje të kapacitetit dhe fuqisë rrotullues.

4. **Zbut efektin e harmonikave.** Si një veçori e shtuar, të gjithë Mitigatorët vijnë të pajisur me Aftësi të Filtrimit të Harmonikave, të cilat mund të personalizohen sipas çdo mjedisi tregtar ose industrial. Ashtu si presioni i lartë i gjakut mund të krijojë stres dhe probleme serioze në trupin e njeriut, shtrembërimi harmonik i nivelit të lartë krijon stres tek Rjeti i Operatorit Shpërndarjes si dhe tek rjeti shperndares i vete Objektit apo Fabrikes, duke përfshirë të gjitha pajisjet që servisohen nga të dyja rjetet e larte cekura. Kjo mund të rezultojë në frikën me të keqe të inxhinierit të uzinës - “fikje” e pajisjeve të rëndësishme të Objektit apo Fabrikes, duke filluar nga një makinë e vetme në një linjë apo proces të tërë. Fikjet e pajisjeve mund të shkaktohen në shumë mënyra. Për shembull, majat e tensionit të lartë që krijohen nga shtrembërimi harmonik, vendosin stres shtesë mbi motorët dhe izolimin e telave, gjë që përfundimisht rezulton në prishjen e izolimit dhe dështim. Përveç kësaj, harmonikat rrisin rymen RMS, duke rezultuar në rritjen e temperaturës së punës për pajisjet, duke reduktuar ndjeshëm jetëgjatësinë. Mitigatori i Seegco-s i shmang këto çështje.
5. **Mbrojtja nga mbitensionet:** Pajisjet e Seegco-s ofrojnë mbrojtjekundër rrjetit shperndares dhe transientëve mjedisorë.
6. Përfshin një **Sistem të Monitorimit të Energjisë Elektrike në kohë reale** që siguron qasje në internet në kohë reale nga klientët e Seegco në çdo kohë.

## PËRMBLEDHJE E TEKNOLOGJISË

**Shërbimi “Total Power Conditioning” i SEEGCO POWER** është i pashoq në efikasitet. Si perfundim, përfitimet që gëzojnë konsumatorët komercial dhe industrial të Seegco përfshijnë: (1) kostot e ulëta të energjisë, (2) rritjen e kapacitetit të sistemit, (3) zvogelim i demve potencialin nga thumbat kalimtar te tensionit, (4) zgjatje e jetëgjatësi së makinerise (5) zvogelim i frekuences se ndrimit apo servisimit te pejseve apo mirembajtjes ne teresi, (6) minimizim i “down time” si dhe (7) harmonizime të zbutura. E gjitha kjo përkthehet në “avantazh konkurrues” në formën e rritjes se fitimeve përmes kursimeve të tërësishme, si dhe nxitje e vullnetin e mirë që rrjedh nga aftësia e klientëve të SEEGCO për t’i shërbyer klientëve të tyre në një mënyrë të pandërprerë dhe të besueshme. SEEGCO merr përsipër të ndihmojë klientët e saj që t’i shërbejnë klientëve të tyre pa ndërprerje dhe shumë besueshmeri. Me çdo kontratë Total Power Conditioning Service, SEEGCO me të vërtetë trashëgon një partner të ri tregtar me interes të përbashkët për kursimin dhe kondicionimin e vazhdueshëm të energjisë.

## II. MONITORIMI I SEEGCO’S TOTAL POWER CONDITIONING

Total Power Conditioning i SEEGCO-s vjen me një shërbim monitorimi 24 orësh që përcjell performancën e Mitigatoreve të instaluar në secilin objekt. Monitorimi i vazhdueshëm i shëndetit të Objektivit apo Fabrikes dhe efikasitetit të energjisë ka përfitime të mëdha. Vëmendje e vazhdueshme i kushtohet secilit Mitigator operues; në qoftë se sistemi demonstroi një zonë me probleme ose një trend të harmonikave të dëmshme, SEEGCO informon stafin e inxhinierëve në Objektivin apo Fabrikën e klientëve të tij para fillimit të një problematike të kushtueshme. Gjithashtu, Mitigatori i SEEGCO-s vazhdimisht monitorohet për ndonjë përshtatje dhe nevojat e mirëmbajtjes; kjo siguron që teknologjia jonë e kondicionimit të energjisë do të vazhdojë të kursejë paratë e klientëve tanë dhe të nxisë shëndetin optimal të Objektivit apo Fabrikes në çdo kohë.



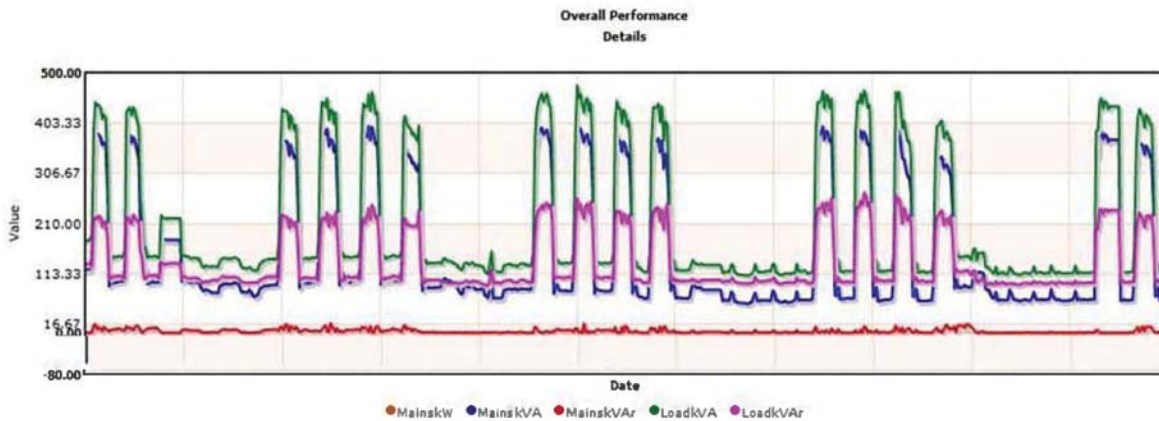
# ZYRA QENDRORE: SHIKIMI MONITORIMIT NE KOHE REALE

Paneli apo “**Dashboard**” është faqja kryesore që lejon përdoruesin të përcaktojë parametrat e caktuar të datës dhe kohës që shfaqin informacionet siç tregohet më poshtë. Informacioni “Mains” tregon të dhënat pas instalimit të Mitigatorit dhe informacioni “Load” tregon të dhënat para Kondicionimit të Mitigatorit.

Raporti i Performancës së Përgjithshme

Date	Time	Mains kW	Mains kVA	Mains PF	Mains kVAr	Load kVA	Load kVAr	Load PF
April 9, 2015	8:00:00	334.7	337.2	0.993	8.2	397.6	217.6	0.842
April 9, 2015	8:15:00	353.3	356.1	0.992	3.7	419	229.4	0.843
April 9, 2015	8:30:00	353.3	356.1	0.992	3.7	419	229.4	0.843
April 9, 2015	8:45:00	357.7	359.9	0.994	0.2	423.8	231.5	0.844
April 9, 2015	9:00:00	357.7	359.9	0.994	0.2	423.8	231.5	0.844
April 9, 2015	9:15:00	355.2	357.6	0.993	2.7	420.8	229.8	0.844
April 9, 2015	9:30:00	355.2	357.6	0.993	2.7	420.8	229.8	0.844
April 9, 2015	9:45:00	351.5	353.9	0.993	2.6	416.2	227.1	0.845

**Shënim:** Të gjitha informacionet e mësipërme mund të eksportohen në formatin Word, Excel ose CSV nëse dëshironi. Po ashtu, në Panel, ekzistojnë një sërë grafikash që përfaqësojnë performancën e përgjithshme të Mains KV ¼ Mains KVA, Main KVAR, Load KVA, dhe Load KVAR. Gjithashtu, ka grafikë individuale që tregojnë: Faktorin e Fuqisë (PF) para dhe pas Mitigatorit, KVA para dhe pas Mitigatorit dhe KVAR para dhe pas Mitigatorit. Grafiku më poshtë kap Detajet e Përgjithshme të Performancës.



Njësia “Individual Meter View” ka 3 opsione në dritaren e përzgjedhjes së ekranit

- Paneli i Kombinuar që tregon të dhënat online të parametrave të nxjerra nga parametrat e “Mains” dhe “Load”.
- Paneli “Mains” që tregon vetëm parametrat Mains.
- Paneli “Load” që tregon parametrat e “Load”.

Parametrat e shfaqjes janë të vetë-shpjegueshme. Vlerat e kursimit rrjedhin nga përmirësimet e efikasitetit të shkaktuara nga instalimi i Mitigatorit; krahasimi i para dhe pas instalimit të Mitigatorit tregon kursimet aktuale. Konsumatorët e SEEGCO mund të monitorojnë jo vetëm ngarkesën dhe informacione të tjera në kohë reale, por edhe kursimet aktuale në kohë reale.

Combined Dashboard			
Parameter	Value	Parameter	Value
V <sub>A</sub>	348.20	V <sub>A</sub> THD	2.70
V <sub>B</sub>	350.60	V <sub>B</sub> THD	2.60
V <sub>C</sub>	350.40	V <sub>C</sub> THD	2.60
Parameter	Load	Mains	
I <sub>A</sub>	124.60	79.20	
I <sub>B</sub>	121.40	83.40	
I <sub>C</sub>	125.50	80.50	
kVA	129.92	85.00	
kW	84.50	84.50	
kVAr	102.3	1.30	
PF	0.65	1 LD	
I <sub>A</sub> THD	6.10	9.50	
I <sub>B</sub> THD	5.40	9.40	
I <sub>C</sub> THD	6.10	10.80	

Savings			
Parameter	Values	Parameter	Values
I <sub>A</sub>	45.4	kVA	44.92
I <sub>B</sub>	38	kVAr	101
I <sub>C</sub>	45	PF	0.35
Harmonics Mitigation			
-12.73			
Names		Values	
Dev ID	34		
Feeder Name	F34		
Meter Model	isaver		
Location	Canada		
UpdateTime	4/9/2015 11:22:40 AM		
Status	Good		

## Mains Dashboard

Parameter	Value	Parameter	Value	Parameter	Value
kVA	67.50	A kVA	22.10	kVAh	59582.10
		B kVA	22.70		
		C kVA	22.70		
kW	66.60	A kW	21.90	kWh	57141.50
		B kW	22.30		
		C kW	22.40		
kVAr	1.60	A kVAr	0.60	Lag kVArh	2731.10
		B kVAr	2.50		
		C kVAr	0.40		
PF	1 LD	A PF	0.989 LG	Saved kVArh	3169.40
		B PF	0.984 LD		
		C PF	0.987 LG		

V <sub>A</sub>	V <sub>B</sub>	V <sub>C</sub>	AVG
240.70	241.10	242.00	241.27
V <sub>AB</sub>	V <sub>BC</sub>	V <sub>CA</sub>	AVG
416.20	417.30	420.00	417.83
I <sub>A</sub>	I <sub>b</sub>	I <sub>c</sub>	AVG
91.90	94.20	93.80	93.3
Param	A Phase THD	B Phase THD	C Phase THD
Voltage	1.50	1.30	1.70
Current	17.30	15.80	15.20

## Panel Dashboard

Parameter	A Phase	B Phase	C Phase	Avg/Tot
Current	124.30	124.80	125.00	124.7
kVAr	29.70	29.90	30.00	89.60
kVAr	Lag kVArh	Saved kVArh		
89.60	0.00	73918.10		
Name	Value	Name	Value	
DevID	7	Meter Name	PF7	
Status	Good	Update Time	4/7/2015 1:55:43 PM	
Meter Model	isaver	Location	L7	

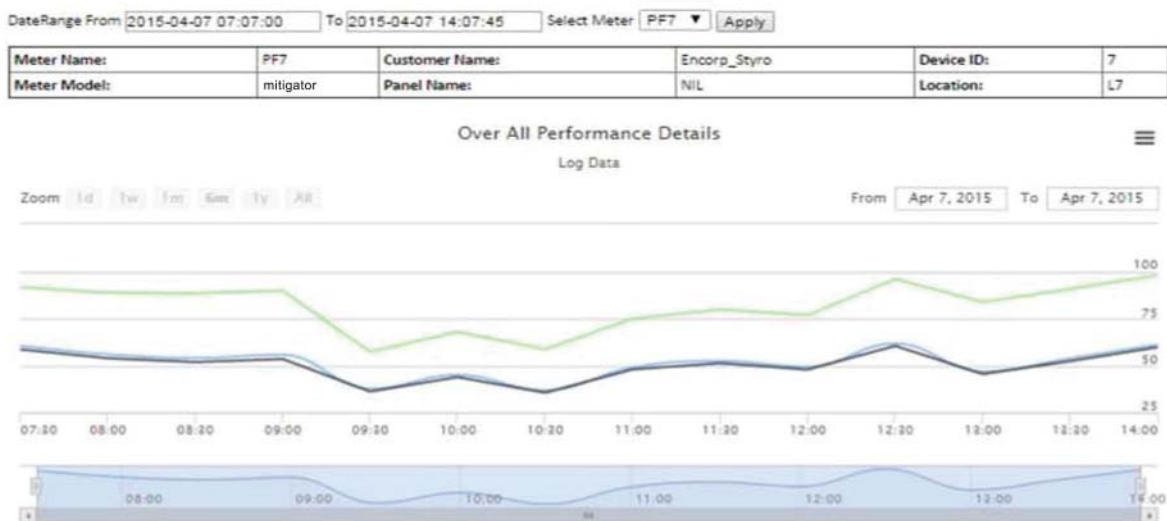
Alarm Name	A Phase	B Phase	C Phase	Other
Over Voltage	NIL	NIL	NIL	---
Over Current	NIL	NIL	NIL	---
Zero Voltage	NIL	NIL	NIL	---
Zero Current	---	---	---	NIL
Voltage THD	NIL	NIL	NIL	---
Current THD	Yes	Yes	NIL	---
Over Compensation	---	---	---	NIL
Under Compensation	---	---	---	NIL

“**Matrix View**” është e dobishme për situata kur ka njësi të shumëfishta. Ajo kap informacionin e performancës on-line të të gjitha njësive në veprim. Ekzistojnë katër zgjedhje të informacionit që mund të shfaqen. Një shembull i dy makinave të instaluara në të njëjtin vend është paraqitur më poshtë.

Select Online Data

TimeStamp	DevID	FeederName	Location	A	B	C	AvgPhaseVolt	AB	BC	CA	AvgLineVolt	A1	B1	C1	AvgCur	HZ
4/7/2015 2:02:36 PM	1	PF1	L1	237.00	238.20	238.60	237.9	410.80	412.80	412.80	412.1	211.90	202.10	209.20	207.73	50.11
4/7/2015 2:02:16 PM	7	PF7	L7	240.40	240.90	241.70	241.0	415.70	416.90	419.70	417.4	82.50	89.50	88.60	86.87	50.11

Pamja “**Historical Trend**” tregon një grafike bazuar në të dhënat historike on-line. Nëse treguesi vendoset në çdo pjesë të këtij grafikoni, data, informacionet në lidhje me “Mains” dhe “Load” mund të shfaqen për çdo moment të kohës. Kjo është e dobishme për analiza historike dhe për gjetjen e problemeve në Objekt apo Fabrike që lidhen me ngarkesën elektrike.



Ekzistojnë dy lloje Raportesh që mund të gjenerohen. (1) Raporti i menjëhershëm detajizon fazë mbas faze informacion te bazuar në intervale të caktuara kohore gjatë një periudhe të caktuar të ditëve. Opsioni “raporte” në shiritin kryesor i lejon përdoruesit të marrë një raport të performancës historike të njësisë bazuar në 5 Min, 15 Min, 30 Min, 45 Min ose 60 Min, intervale. Gjithashtu mundëson përzgjedhjen e formate të ndryshme për shfaqjen e raporteve, duke përfshirë formatin VAF, të dhënat e energjisë, të dhënat e energjisë ose të dhënat e panelit. Të dy mostrat më poshtë tregojnë formatin VAF dhe “Panel View”.

TimeStamp	AVolt	BVolt	CVolt	ABVolt	BCVolt	CAVolt	ACurr	BCurr	CCurr	Hz
4/7/2015 7:30:00 AM	236.50	236.90	237.50	409.00	409.80	412.50	95.30	96.90	99.40	50.20
4/7/2015 8:00:00 AM	239.70	239.80	240.60	414.30	414.90	418.10	57.90	60.20	62.40	50.11
4/7/2015 8:30:00 AM	237.60	237.90	238.60	410.90	411.60	414.30	81.20	82.70	85.20	50.12
4/7/2015 9:00:00 AM	240.20	240.30	241.20	415.10	415.90	419.00	42.70	41.90	41.90	50.10
4/7/2015 9:30:00 AM	239.70	240.10	241.10	414.30	415.70	418.70	74.20	77.60	78.40	50.17
4/7/2015 10:00:00 AM	239.10	239.60	240.50	413.50	414.80	417.40	57.00	59.00	58.00	50.18
4/7/2015 10:30:00 AM	239.70	240.40	241.00	414.60	415.80	418.50	60.80	62.20	61.40	50.18
4/7/2015 11:00:00 AM	238.60	238.90	239.70	412.40	413.40	416.40	67.90	69.40	71.00	50.16
4/7/2015 11:30:00 AM	238.90	239.10	240.10	412.80	414.00	417.00	66.60	67.00	66.70	50.17
4/7/2015 12:00:00 PM	240.30	240.40	241.40	415.20	416.10	419.40	59.00	66.20	66.30	50.18

Këto raporte mund të eksportohen në word dokumente duke zgjedhur butonin e eksportit nën tabelën kryesore. Më poshtë është një shembull i dokumentit të wordit të eksportuar.

TimeStamp	APanelCurr	BPanelCurr	CPanelCurr	TotkVAr	LagkVArh	SavedkVArh
4/7/2015 7:30:00 AM	105.70	106.00	106.20	74.40	0.00	73495.20
4/7/2015 8:00:00 AM	107.10	107.50	107.70	76.20	0.00	73531.40
4/7/2015 8:30:00 AM	106.30	106.70	106.80	75.20	0.00	73569.60
4/7/2015 9:00:00 AM	54.30	54.60	55.00	38.20	0.00	73593.90
4/7/2015 9:30:00 AM	70.70	71.20	71.30	50.80	0.00	73618.00
4/7/2015 10:00:00 AM	70.70	71.20	71.20	50.50	0.00	73642.00
4/7/2015 10:30:00 AM	88.50	89.10	89.10	63.40	0.00	73672.30
4/7/2015 11:00:00 AM	88.00	88.50	88.60	62.80	0.00	73700.90
-----	---	---	---	---	---	-----

Opsioni tjetër i raportimit (2) është raporti periodik i cili lejon shfaqjen në bazë të datës për mesataret ditore në “Mains” dhe “Load”.

DateRange From  To  Select Meter

<b>Meter Name:</b>	F31	<b>Customer Name:</b>	Norseman_structures	<b>Device ID:</b>	31
<b>Meter Model:</b>	mitigator	<b>Panel Name:</b>	NIL	<b>Location:</b>	canada

#### Log Report

TimeStamp	Des	MainskVA	MainskW	MainskVAr	loadkVA	LoadkVAr
08/04/2015	AVG	66.42	65.34	1.11	118.94	98.20
	MIN	61.60	60.10	0.00	112.00	93.30
	MAX	90.00	89.00	7.10	139.20	106.50
09/04/2015	AVG	192.97	191.35	2.17	250.58	156.32
	MIN	60.60	59.10	0.00	114.10	93.70
	MAX	374.60	372.50	17.80	438.90	239.90
10/04/2015	AVG	290.42	288.37	8.42	348.86	196.57
	MIN	62.90	62.20	0.00	117.80	97.30
	MAX	359.90	357.70	18.00	423.80	233.70

#### Mains VAF Report

TimeStamp	Des	PhaseVolt	LineVolt	kW	KVA	HZ
08/04/2015	AVG	353.80	606.60	65.40	66.19	59.84
	MIN	314.40	606.60	53.90	55.30	59.78
	MAX	356.83	616.80	98.70	99.40	59.92
09/04/2015	AVG	353.53	603.23	191.53	193.07	59.83
	MIN	312.60	603.23	54.50	55.80	59.76
	MAX	357.13	617.33	403.30	405.10	59.92
10/04/2015	AVG	352.09	604.17	283.65	285.63	59.83
	MIN	312.43	604.17	52.00	52.90	59.76
	MAX	356.90	616.90	373.30	375.20	59.89



**POWERING PROFITS WORLDWIDE**

383 Richmond Street, Suite 1207, London, Ontario, Canada, N6A 3C4

info@seegcopower.com