

ESIT
ENERGY SAVING SOLUTIONS

SIT CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG & CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
Địa chỉ: 100-101, B3A, 1000' Khu Công Viên IT Trung Hòa, Q. Cầu Giấy, TP. Hà Nội
ĐT: 04.2.21.20.760 | 04.43.01.501 | Fax: 04.2.21.21.760 | Website: www.esit.vn | Email: info@esit.vn

Nội Dung trình bày

1. Tiết kiệm điện có thể hay không thể?
2. Enerkeeper - Thiết bị tiết kiệm điện cho tổng thể

Người trình bày: **Mai Văn Thành**
0915 911 389

SIT CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG & CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
Địa chỉ: 100-101, B3A, 1000' Khu Công Viên IT Trung Hòa, Q. Cầu Giấy, TP. Hà Nội
ĐT: 04.2.21.20.760 | 04.43.01.501 | Fax: 04.2.21.21.760 | Website: www.esit.vn | Email: info@esit.vn


1. Tiết kiệm điện năng

Có thể hay không thể?

SIT CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG & CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
Địa chỉ: 100-101, B3A, 1000' Khu Công Viên IT Trung Hòa, Q. Cầu Giấy, TP. Hà Nội
ĐT: 04.2.21.20.760 | 04.43.01.501 | Fax: 04.2.21.21.760 | Website: www.esit.vn | Email: info@esit.vn

Tại sao chúng ta cần tiết kiệm điện năng?

- Sự nóng dần lên của trái đất, lượng khí thải CO₂ ngày càng tăng, môi trường ngày càng ô nhiễm luôn là một trong những vấn đề quan trọng hàng đầu đối với nhân loại.
- Sự cạn kiệt dần nguồn năng lượng của trái đất đặt ra nhiều thách thức đối với mỗi chúng ta.
- Nguồn cung cấp điện luôn thiếu và là vấn đề khó khăn đối với bất cứ quốc gia nào.



SIT CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG & CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
Địa chỉ: 100-101, B3A, 1000' Khu Công Viên IT Trung Hòa, Q. Cầu Giấy, TP. Hà Nội
ĐT: 04.2.21.20.760 | 04.43.01.501 | Fax: 04.2.21.21.760 | Website: www.esit.vn | Email: info@esit.vn

2. Công ty ESIT

❖ Nhà phân phối chính thức sản phẩm **Enerkeeper** - Thiết bị tiết kiệm điện cho tổng thể



Sản phẩm tiết kiệm điện Enerkeeper



Tính ưu việt của sản phẩm

- Bằng phát minh kỹ thuật mới
- Tính hiệu quả cao
- Tính an toàn và độ bền
- Chi phí bỏ ra bằng hiệu quả
- Nhiều loại để chọn lựa
- Không rung và không gây tiếng ồn

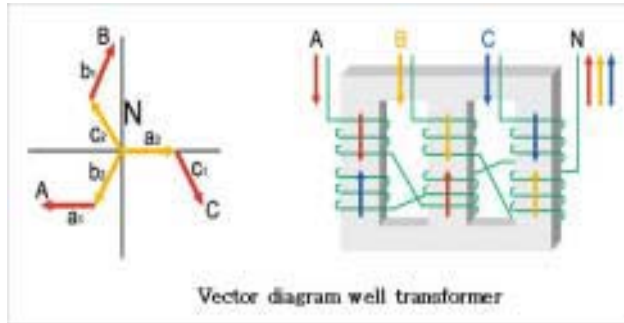


Các dạng thất thoát điện năng

- Sự mất cân bằng pha
- Sử dụng điện với hệ số $\text{Cos } \varphi$ thấp
- Hiện tượng sóng hài gây nên hiện tượng chập điện trong hệ thống tòa nhà, khu căn hộ hay nhà máy
- Sử dụng điện không hợp



Công nghệ quấn dây ZigZag



Tính năng và hiệu quả

• Trước lắp đặt

- Chất lượng điện năng giảm
- Thường là sự mất cân bằng, dao động và suất phản kháng
- Hiệu suất và tuổi thọ của sản phẩm thấp
- Máy biến thế và dây dẫn bị nóng hoặc gặp sự cố về máy
- Lượng điện năng tiêu thụ không cần thiết

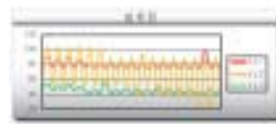


• Sau khi lắp đặt

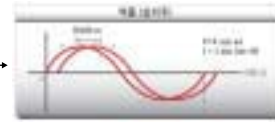
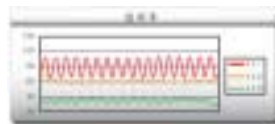
- Cải tiến lượng điện năng rõ rệt
- Loại trừ sự mất cân bằng, dao động và phản ứng ngược
- Cung cấp điện năng chất lượng cao
- Bảo vệ trang thiết bị
- Tiết kiệm điện năng 8% - 18%
- Triệt tiêu các nguồn năng lượng không cần thiết

Hiệu quả lắp đặt

Trước lắp đặt



Sau lắp đặt



Hiệu quả lắp đặt (tiếp)

- Tiền điện giảm từ 8% - 18%
- Loại bỏ hiện tượng sóng hài hoặc mất cân bằng pha
- Nâng cao chất lượng nguồn điện sử dụng
- Hệ số công suất và công suất phản kháng được cải thiện
- Nâng cao hiệu quả sử dụng của các thiết bị
- Kéo dài độ bền sử dụng của các thiết bị cùng với nguồn điện có chất lượng

Sự tương thích của Enerkeeper với các tải.

- Khả năng tiết kiệm điện từ 8% - 18%
- Hiệu quả tiết kiệm phụ thuộc vào điều kiện thiết bị và tỷ lệ tải sử dụng
- Thông thường tỷ lệ tiết kiệm cao hơn khi sử dụng tải phức tạp (có nhiều loại thiết bị khác nhau) và tỷ lệ sử dụng tải càng cao thì tiết kiệm càng cao.

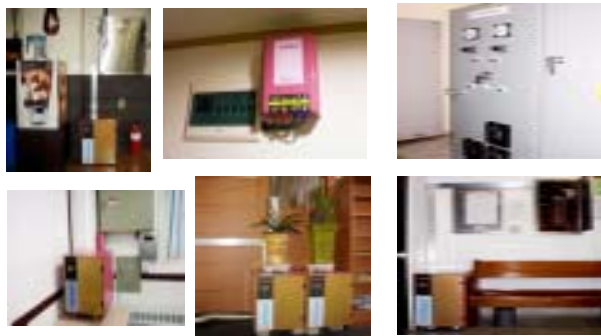


Sự tương thích của Enerkeeper với các loại tải.

Tải vận hành trong thiết bị tổng hợp	Sử dụng hơn 3 loại tải	Sử dụng hơn 2 loại tải	Tải thuần		
			Đèn chiếu sáng	Thiết bị nhiệt	Động cơ
>70%	15% ± 3%	12% ± 3%	10%	10%	8%
>50%	12% ± 2%	10% ± 3%	9%	9%	7%
>40%	10% ± 2%	8% ± 2%	8%	8%	6%
>30%	8% ± 2%	6% ± 2%	6%	6%	5%



Hình ảnh lắp đặt



Hình ảnh lắp đặt



Bảng phân tích số liệu thực tế

Trường hợp 1: Tòa nhà, văn phòng
 + Công suất: 1200KVA (600KVA x 2 chiếc)
 + Thiết bị tải: Đèn và hệ thống điều hòa
 + Tỷ lệ tải trung bình: 73%
 + Hiệu suất tiết kiệm: **12,7%**
 < So sánh tiền điện theo các tháng >

Thời gian	Trước lắp đặt	Sau lắp đặt	Tỷ lệ tiết kiệm
T1	14,868	12,058	18,9%
T2	12,235	9,837	19,6%
T3	13,431	11,094	17,4%
T4	12,774	10,960	14,2%
T5	12,022	10,159	15,2%
T6	13,028	11,751	9,8%
T7	20,950	19,065	9,0%
T8	21,285	21,987	-3,3%
T9	12,734	11,779	7,5%
T10	13,486	11,504	14,7%
T11	14,178	11,201	21,0%
T12	15,354	12,636	17,7%
Trung bình	14,695	12,836	12,7%

█ Trước lắp đặt
█ Sau lắp đặt



Bảng phân tích số liệu thực tế

Trường hợp 2: Công ty, văn phòng.
 Công suất: 1.500KVA
 (400KVA*2, 500KVA, 200KVA).
 + Các thiết bị tải: Đèn & hệ thống điều hòa
 + Tỷ lệ tải trung bình: 58%
 + Hiệu suất tiết kiệm điện: **11,6%**
 < So sánh tiền điện hàng tháng >

Thời gian	Trước lắp đặt	Sau lắp đặt	Tỷ lệ tiết kiệm
T1	19,646	17,564	10,6%
T2	16,047	13,993	12,8%
T3	15,896	14,275	10,2%
T4	14,674	15,408	-5,0%
T5	15,098	16,125	-6,8%
T6	15,098	12,894	14,6%
T7	23,377	18,935	19,0%
T8	25,433	20,626	18,9%
T9	18,023	15,914	11,7%
T10	15,697	13,468	14,2%
T11	16,616	14,356	13,6%
T12	20,841	17,881	14,2%
Trung bình	18,037	15,953	11,6%

█ Trước lắp đặt
█ Sau lắp đặt



Bảng phân tích số liệu thực tế

Trường hợp 3: Nhà máy
 + Công suất thiết bị: 1000 KVA (600KVA, 400KVA)
 + Các thiết bị tải: Máy ép & các máy cơ khí
 + Tỷ lệ tải trung bình: 63%
 + Hiệu suất tiết kiệm điện: **11,4%**
 < So sánh tiền điện hàng tháng >

Thời gian	Trước lắp đặt	Sau lắp đặt	Tỷ lệ tiết kiệm
T1	20,515	21,377	-4,2%
T2	22,527	19,283	14,4%
T3	23,971	19,986	16,7%
T4	24,652	18,884	23,4%
T5	21,154	17,600	16,8%
T6	24,815	20,571	17,1%
T7	24,596	20,169	18,0%
T8	22,443	23,116	-3,0%
T9	21,956	18,816	14,3%
T10	22,877	23,998	-4,9%
T11	25,353	22,919	9,6%
T12	26,453	22,432	15,2%
Trung bình	23,443	20,761	11,4%

█ Trước khi lắp đặt
█ Sau khi lắp



Bảng phân tích số liệu thực tế

Trường hợp 4: Công ty (nhà máy)
 + Công suất thiết bị: 400KVA(400KVA)
 + Tỷ lệ tải trung bình: 43%
 + Hiệu suất tiết kiệm điện: **9,2%**
 < So sánh tiền điện hàng tháng >

Thời gian	Trước lắp đặt	Sau lắp đặt	Tỷ lệ tiết kiệm
T1	6,390	5,227	18,2%
T2	5,927	4,997	15,7%
T3	6,000	4,944	17,6%
T4	5,866	6,066	-3,4%
T5	4,733	5,595	-18,2%
T6	5,210	4,861	6,7%
T7	5,572	5,127	8,0%
T8	5,807	4,762	18,0%
T9	6,052	5,084	16,0%
T10	4,900	5,664	-15,6%
T11	6,957	5,496	21,0%
T12	6,342	5,549	12,5%
Trung bình	5,813	5,281	9,2%


█ Trước khi lắp đặt
█ Sau lắp đặt



Bảng phân tích số liệu thực tế

Trường hợp 5: Khu căn hộ
+ Công suất thiết bị: 2.600KVA (600KVA*2, 700KVA*2)
+ Tỷ lệ tải trung bình: 57%
+ Hiệu suất tiết kiệm: **13,6%**
<So sánh tiền điện hàng tháng>

— Trước lắp đặt
— Sau lắp đặt

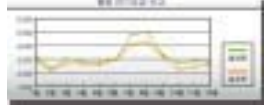


Thời gian	Trước lắp đặt	Sau lắp đặt	Tỷ lệ tiết kiệm
T1	61,283	54,174	11,6
T2	58,657	53,847	8,2
T3	51,519	42,246	18,0
T4	50,002	41,652	16,7
T5	46,798	41,650	11,0
T6	46,479	43,830	5,7
T7	86,139	70,634	18,0
T8	94,324	76,308	19,1
T9	69,579	59,838	14,0
T10	48,426	42,760	11,7
T11	51,818	48,242	6,9
T12	59,660	50,830	14,8
Trung bình	60,390	52,168	13,6

Bảng phân tích số liệu thực tế

Trường hợp 6: Triển lãm (Cơ quan nhà nước)
+ Công suất thiết bị: 450KVA (450KVA)
+ Các thiết bị tải: đèn 50% / Thiết bị khác 50%
+ Tỷ lệ tải trung bình: 46%
+ Hiệu suất tiết kiệm: **11,7%**
<So sánh tiền điện hàng tháng>

— Trước lắp đặt
— Sau lắp đặt




Thời gian	Trước lắp đặt	Sau lắp đặt	Tỷ lệ tiết kiệm
T1	3,115	2,707	13,1%
T2	2,343	2,202	6,0%
T3	2,997	2,638	12,0%
T4	2,790	2,594	7,0%
T5	2,827	2,516	11,0%
T6	2,954	2,866	3,0%
T7	4,826	4,092	15,2%
T8	5,115	4,379	14,4%
T9	3,343	3,075	8,0%
T10	2,711	2,250	17,0%
T11	2,867	2,339	18,4%
T12	2,826	2,537	10,2%
Trung bình	3,226	2,850	11,7%

Bảng phân tích số liệu thực tế

Trường hợp 7: Ủy ban nhân dân (Cơ quan nhà nước)
+ Công suất thiết bị: 750KVA (450KVA, 300KVA)
+ Các thiết bị tải: đèn & Thiết bị khác
+ Tỷ lệ tải trung bình: 63%
+ Hiệu suất tiết kiệm: **12,2%**
<So sánh tiền điện hàng tháng>

— Trước lắp đặt
— Sau lắp đặt



Thời gian	Trước lắp đặt	Sau lắp đặt	Tỷ lệ tiết kiệm
T1	6,613	5,681	14,1
T2	4,760	4,198	11,8
T3	5,172	4,634	10,4
T4	5,885	4,878	17,1
T5	5,174	5,344	-3,3
T6	5,278	5,563	-5,4
T7	6,877	5,715	16,9
T8	8,393	7,092	15,5
T9	7,571	6,360	16,0
T10	5,823	5,125	12,0
T11	5,941	4,907	17,4
T12	6,964	5,905	15,2
Trung bình	6,204	5,450	12,2

Danh sách sản phẩm

Loại	Model	Dòng điện định mức(A)	Trọng lượng(kg)	Thông số kỹ thuật (mm)		
				Rộng	Cao	Sâu
3 pha	EKH 33 - 30	46	36	400	500	400
	EKH 33 - 50	76	60	400	600	400
	EKH 33 - 75	114	90	500	650	650
	EKH 33 - 100	152	120	650	850	850
	EKH 33 - 150	228	173			
	EKH 33 - 200	304	230	800	1800	1250
	EKH 33 - 250	380	288			
	EKH 33 - 300	456	345			
	EKH 33 - 350	532	403			
	EKH 33 - 400	608	460			
	EKH 33 - 450	684	485			
	EKH 33 - 500	760	550			

Danh sách sản phẩm

Loại	Model	Dòng điện định mức (A)	Trọng lượng (kg)	Thông số kỹ thuật (mm)		
				Rộng	Cao	Sâu
3 pha	EKH33-600	912	660	1000	2000	1400
	EKH33-700	1.064	735			
	EKH33-800	1.216	840			
	EKH33-900	1.367	945	1200	2250	1600
	EKH33-1000	1.519	1.050			
	EKH33-1200	1.823	1.140			
	EKH33-1500	2.279	1.425	1300	2350	2000
	EKH33-1750	2.659	1.663			
	EKH33-2000	3.039	1.900			
	EKH33-2500	3.798	2.375	1400	2350	2000
EKH33-3000	4.558	2.850				

 **CÔNG TY CỔ PHẦN GIẢI PHÁP TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG & CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**
 Địa chỉ: 100 Đường Nguyễn Huệ, Quận 1, TP. HCM
 Điện thoại: 08 442 21 20 (Tối) - 08 44 21 01 80 (Ngày) - Fax: 08 44 21 01 81 - Website: www.esit.vn - Email: info@esit.vn

Xin cảm ơn

Để biết thêm thông tin chi tiết xin vui lòng truy cập

web site: www.esit.vn

Hoặc liên lạc:

**CÔNG TY GIẢI PHÁP TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG &
CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**

Tel: +84-4-22120 789 /2243 21 80/ 2243 21 81

Fax: +84-4-6281 06 19

Email: info@esit.vn

 **CÔNG TY CỔ PHẦN GIẢI PHÁP TIẾT KIỆM NĂNG LƯỢNG & CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**
 Địa chỉ: 100 Đường Nguyễn Huệ, Quận 1, TP. HCM
 Điện thoại: 08 442 21 20 (Tối) - 08 44 21 01 80 (Ngày) - Fax: 08 44 21 01 81 - Website: www.esit.vn - Email: info@esit.vn