

## GHARAMA NA MAELEZO MENGINE

Bei ya Mfumo wa Paneli ya Umemejua inategemea idadi na aina ya vifaa vinavyotumiwa, na muda (masaa) vifaa hivyo vinategemewa kutumika. Karibu Kituo cha Nishati kuongea na fundi wa umemejua kuhusu tathmini ya mifumo ya umemejua!



### ZINGATIA: USHAURI MUHIMU!

- Hakuna **kivuli katika paneli**: hata jani au kinyesi cha ndege kikianguka juu yake, kitapunguza uzalishaji wa umeme
- Hakikisha katika mfumo wa umemejua kuna **kirekibishi chaja**: vinginevyo utaharibu Betri yako haraka!
- Usijaribu hata mara moja kuweka **betri au paneli za aina na viwango tofauti**: hii itapunguza ubora wa mfumo wako
- Usitumie **betri za gari** katika uzalishaji wa umeme jua: ni rahisi lakini ni mbaya kwa mfumo wa umemejua
- Ukitumia **betri inayotumia maji** unaongeza maji ya baridi (distilled) kila yanapopungua (kmf mara 2kwa mwezi)
- Tumia nyaya za ukubwa ulio sahihi
- Tumia **fundi mzuri na mwelewa wa umemejua** kutatua tatizo kutoka Kituo cha Nishati



## KITUO CHA NISHATI



Karibuni wote, kwenye **Kituo cha Nishati** kupata maelezo zaidi!!



Mafundi wote wa umemejua, ambao wanafanya kazi pamoja na Kituo cha Nishati cha Jamii, wamepata mafunzo ya kutosha, na wana uzoefu mkubwa wa kiufundi.

Mhudumu wa kituo anapatikana kituoni kila siku za Jumatatu hadi Jumamosi kuanzia saa 3:00 asubuhi hadi saa 11: 00 jioni.

Kwa mawasiliano zaidi kuhusu umemejua piga za simu kwa namba zifuatazo:

**Kituo cha Nishati Kata ya Oldonyosambu**  
(kipo karibu na soko) **0752643038**

**Kituo cha Nishati Kata ya Ngarenanyuki**  
(kipo karibu na ofisi ya kata) **0758848482**



MRADI WA NISHATI  
MBADALA (BEST RAY)



Moadi huu umefundishwa na Kamisheni Ya Jumla Ya Ulaya (Nii Programu ya 9 ya Nishati ya Jumla ya Ulaya kwa Tanzania) na unatolewa na Istituto Oikos.



Kituo Cha Nishati

## UMEMEJUA



**FURAHIA MWANGA BORA  
WAKATI WA GIZA KWA  
KUTUMIA JUA!!!**

## MWANGA WA KIBATARI

Wengi hutumia mafuta ya taa kuwasha vibatari au chemli kwa ajili ya kupata mwanga lakini kumbuka kwamba:

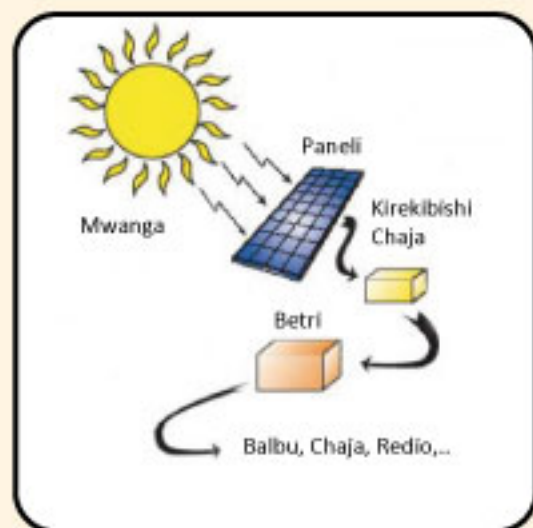
- Kibatari hutoa mwanga hafifu;
- Husababisha magonjwa ya macho na ya kupumua;
- Kinaweza kusababisha nyumba kuungua;
- Unahitaji kugharamia mafuta kila siku.



Tumia umemejua badala ya kibatari!!

## MFUMO WA PANELI ZA UMEMEJUA

Photovoltaic (PV) ni teknolojia ambayo inalenga kutengeneza umeme kutokana na mwanga ya jua (nishati ya jua). Hii nishati inaweza kuwasha taa, kuchaji simu, kuendesha redio, television, nk.



## KATIKA MFUMO WA PANELI ZA UMEMEJUA:

- 1. PANELI ZA UMEMEJUA:** hubadilisha mwanga wa JUA kuwa umeme. Zina ukubwa tofauti kutegemea na mahitaji ya umeme.
- 2. BETRI:** zinahifadhi umemejua kutoka kwenye paneli wakati wa mchana na kutumika kunapokuwa na giza.



- 3. KIREKEBISHAJI CHA CHAJI:** Kinarekibisha jinsi mfumo mzima unavyofanya kazi (kuchaji au kuondoa chaji kwenye betri,...). Kirekibishaji kimeunganishwa sehemu zote za mfumo.



- 4. VIFAA VYA UMEME** Aina ya umeme unaotolewa na paneli ya umemejua ya kawaida ni Umeme wa Moja kwa Moja (DC) wa Nguvu ya Volti (V) 12. Vifaa vinavyoweza kuendesha na umeme huo ni balbu za DC, chaja za simu na redio.



## KWANINI NITUMIE MFUMO WA PANELI ZA UMEMEJUA?

### FAIDA:

1. Unatoa mwanga wa kutosha kunapokuwa na giza;
2. Huepusha magonjwa ya kupumua yanayosababishwa na taa zinazotumia mafuta ya taa ;
3. Unatoa fursa ya kuchaji simu na kusikiliza redio;
4. Ni teknolojia ya uhakika ;
5. Unahitaji ukarabati mdogo na rahisi;
6. Unaweza kuubadilisha kwa kuongeza paneli au betri baadae.



### HASARA:

1. Gharama za awali ni kubwa lakini hulipa kwa kuzingatia fursa ya kulinda afya na kuokoa pesa baada ya muda kama mwaka mmoja;
2. Mfumo unahitaji kugharamia kirekibishi kwa vifaa vinavyotumia umeme usio wa Volti 12 (Chaja za simu, redio,...);
3. Vifaa vinavyotumia Volti 220 (TV, Frijii) vinahitaji kirekibishi kingine kinachoitwa Inveta, kubadili Umeme wa DC kuwa AC.