

GROWATT



Growatt salvestussüsteem

Growatt WIT 4-15k HU inverter

on tipptasemel kolmefaasiline hübriidinverter, mis on loodud kaasaegsete päikesepaneelide ja akusalvestussüsteemide tõhusaks haldamiseks.

LiFePO4 energiasalvestusaku | Madalpinge (51,2 V) | 16 kWh

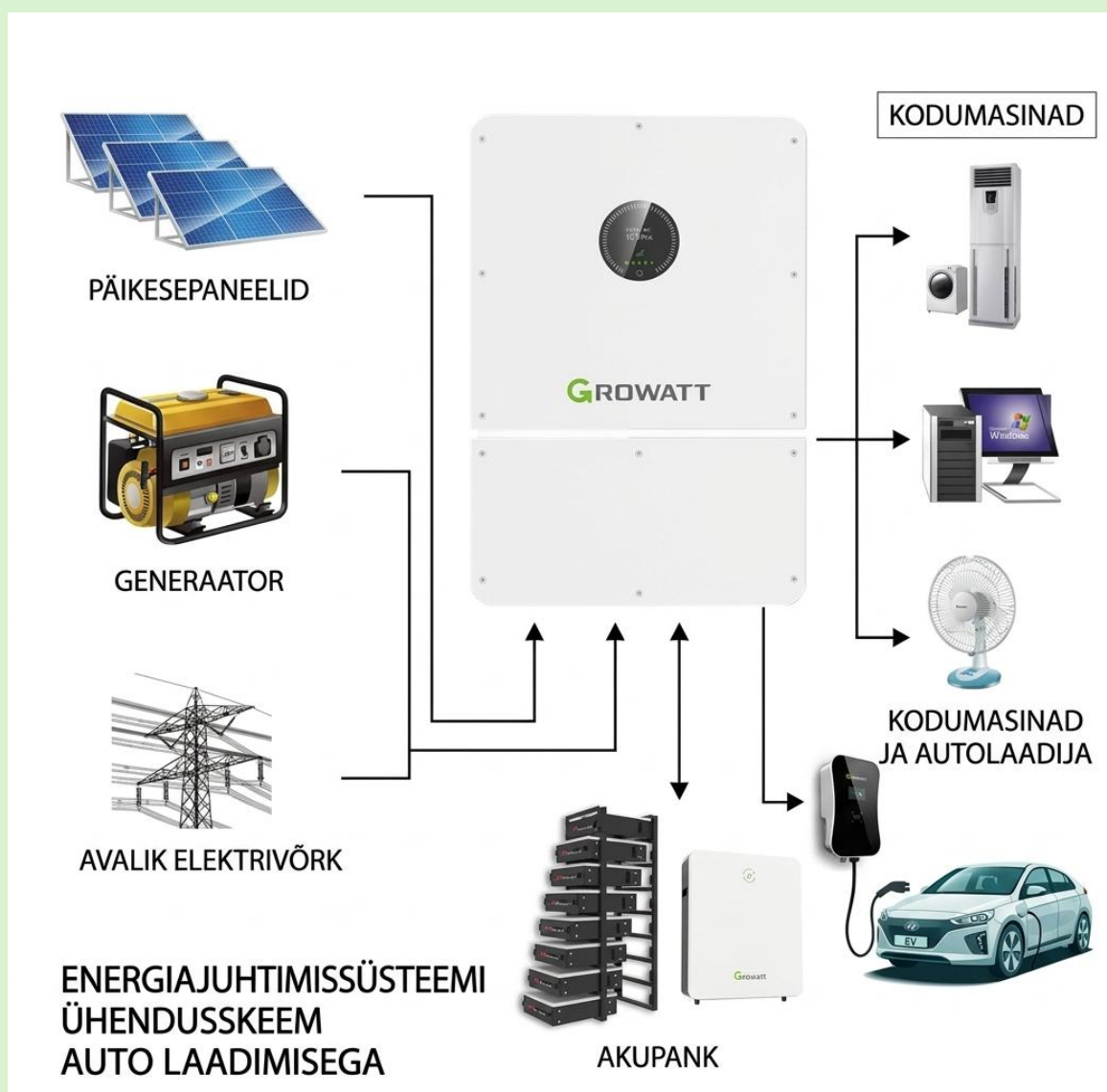
Growatt HOPE 16.0LM-A1 on tipptasemel madalpingeline energiasalvestusaku, mis on loodud pakkuma maksimaalset sõltumatust, töökindlust ja turvalisust nii kodumajapidamistele kui ka väikeäridele.

Tänu suurele **16 kWh mahutavusele** ja erakordsele laiendatavusele on see ideaalne lahendus päikesepaneelide süsteemi tõhustamiseks või tagavaraenergia tagamiseks.

● Peamised eelised ja omadused

- **Maksimaalne turvalisus:** Koobaltivaba LiFePO4 (liitium-raud-fosfaat) tehnoloogia tagab kõrge termilise stabiilsuse ja pika eluea.
- **Kõrge kasutegur:** Tühjenemissügavus (DoD) on kuni **95%**, võimaldades salvestatud energiat maksimaalselt ära kasutada (**15,3 kWh kasutatavat mahtuvust**).
- **Muljetavaldav eluiga:** Üle **6000 laadimistsükli**, mis tagab muretu ja stabiilse töö aastateks.
- **Suurepärane skaleeritavus:** Süsteemi saab paindlikult laiendada, ühendades paralleelselt kuni **48 akut** (kogumahtuvus vahemikus 16 kWh kuni 768 kWh).
- **Täielik kaitse:** Integreeritud nutikas akujuhtimissüsteem (**BMS**) jälgib ja kaitseb akut pidevalt ülelaadimise, ületühjenemise ja temperatuurikõikumiste eest.
- **Katkematu varutoide:** Sisseehitatud **EPS (Emergency Power Supply) moodul** lülitub võrgukatkestuse korral automaatselt ümber varutoitele, kaitstes sinu kriitilisi seadmeid ja tagades energia olemasolu igas olukorras.

- **Maksimaalne päikeseenergia ärakasutamine:** Lubab ühendada kuni **24,0 kWp** mahus päikesepaneele, mis võimaldab süsteemil toota rohkem energiat ka pilviste ilmadega ja laadida akusid maksimaalse kiirusega.
- **Nutikas 2 MPPT-jälgijat:** Kaks eraldiseisvat MPPT-sisendit võimaldavad paneele paigaldada eri suundadesse (nt ida-lääs suunal), optimeerides tootlikkust ja vähendades varjutuse mõju.
- **Tiiptasemel kaitseklass IP66:** Eriline tolmu- ja tugeva veejoa kindlus võimaldab seadet murevabalt paigaldada nii sisetingimustesse (tehnoruum, garaaž) kui ka välistingimustesse.
- **Täielik ökosüsteemi ühilduvus:** Optimeeritud töötama madalpingeliste (LV) suure mahtuvusega akudega, sealhulgas **Growatt HOPE 16LM-A1** mudeliga.
- **Nutikas seire ja juhtimine:** Läbi tasuta **ShinePhone** rakenduse ja **ShineServer** veebiportaali on sul reaalajas täielik ülevaade tootmisest, tarbimisest ja aku laetuse tasemest.



Growatt HOPE 16.0LM-A1

Tehnilised andmed

Parameeter	Spetsifikatsioon
Akueleменти tüüp	LiFePO4 (Liitium-raud-fosfaat)
Nimimahtuvus	16 kWh
Kasutatav mahtuvus	15,3 kWh
Nimipinge / Süsteemipinge	51,2 V
Maksimaalne laadimisvool	150 A
Maksimaalne tühjendusvool	200 A
Tühjenemissügavus (DoD)	95%
Tsüklite arv	6000 tsüklit
Kaitseaste	IP20 (sisetingimustesse)
Mõõtmed (L × K × S)	440 × 894 × 265 mm
Kaal	120 kg
Juhtimine / BMS	Integreeritud BMS seadmes

Töökeskkond ja ühilduvus

Temperatuurivahemikud

- Laadimistemperatuur: 0 ~ 60 °C
- Tühjendustemperatuur: -20 ~ 60 °C

Ühilduvad inverterid

Süsteem on täielikult optimeeritud ja testitud ühilduma järgmiste seadmetega:

- **Growatt SPF / SPM / SPE** *off-grid* (võrguvälised) inverterid
- **Growatt WIT-HU** kolmefaasilised hübriidinverterid

Garantii ja hooldus

Tootele kehtib ametlik **Euroopa hooldusgarantii**. Sõltuvalt konkreetsest mudelivariandist ja paigaldustingimustest on tehasegarantii **5 või 10 aastat**.

Growatt WIT 4-15k HU inverter



Tehnilised andmed

Parameeter	Spetsifikatsioon
Inverteri tüüp	Hübriidinverter (<i>Hybrid Inverter</i>)
Nimivahelduvvooluvõimsus (AC)	15 kW (15 000 W)
Faasid	Kolmefaasiline (230/400 V)
Maksimaalne kasutegur / Euro kasutegur	97,6% / 97,0%
Maksimaalne PV-paneelistiku võimsus	24,0 kWp
Maksimaalne alalispinge (DC)	1000 V
MPPT tööpinge vahemik / Käivituspinge	150 V – 850 V / 180 V
MPPT-jälgijate arv	2
Maksimaalne sisendvool MPPT kohta	40 A
Maksimaalne lühisvool MPPT kohta	50 A
Väljundvoolu THD	< 3%
Mõõtmed (L × K × S)	475 × 698 × 240 mm
Kaal	43 kg
Tootja kood	99390



Akuliidese spetsifikatsioon

Parameeter	Spetsifikatsioon
Aku klass	Madalpinge (LV)
Aku pingevahemik (Nimipinge)	40 – 60 V (51,2 V)
Maksimaalne laadimis- /tühjendusvool	110 – 290 A (olenevalt mudelist)
Ühilduvad akusüsteemid	Growatt AXE 5.0L-C1, HOPE 14.3L-A1, HOPE 16LM-A1

Töökeskkond, paigaldus ja garantii

- **Jahutustehnoloogia:** Nutikas aktiivne õhkjahutus, mis tagab optimaalse töötemperatuuri ka maksimaalsel koormusel.
 - **Töötemperatuuri vahemik:** –30 °C kuni +60 °C (üle +45 °C keskkonnas rakendub automaatne võimsuse piiramine seadme kaitseks).
 - **Müratase töökäigus:** ≤ 50 dB (vaikne töö, sobib paigaldamiseks elumajaga ühendatud tehnoruumidesse).
 - **Kaitseaste:** IP66 (täielik ilmastikukindlus).
 - **Garantii:** Ametlik **Euroopa hooldusgarantii 10 aastat**, mis kinnitab tootjapoolset tippkvaliteeti ja seadme pikka tööiga.
-