

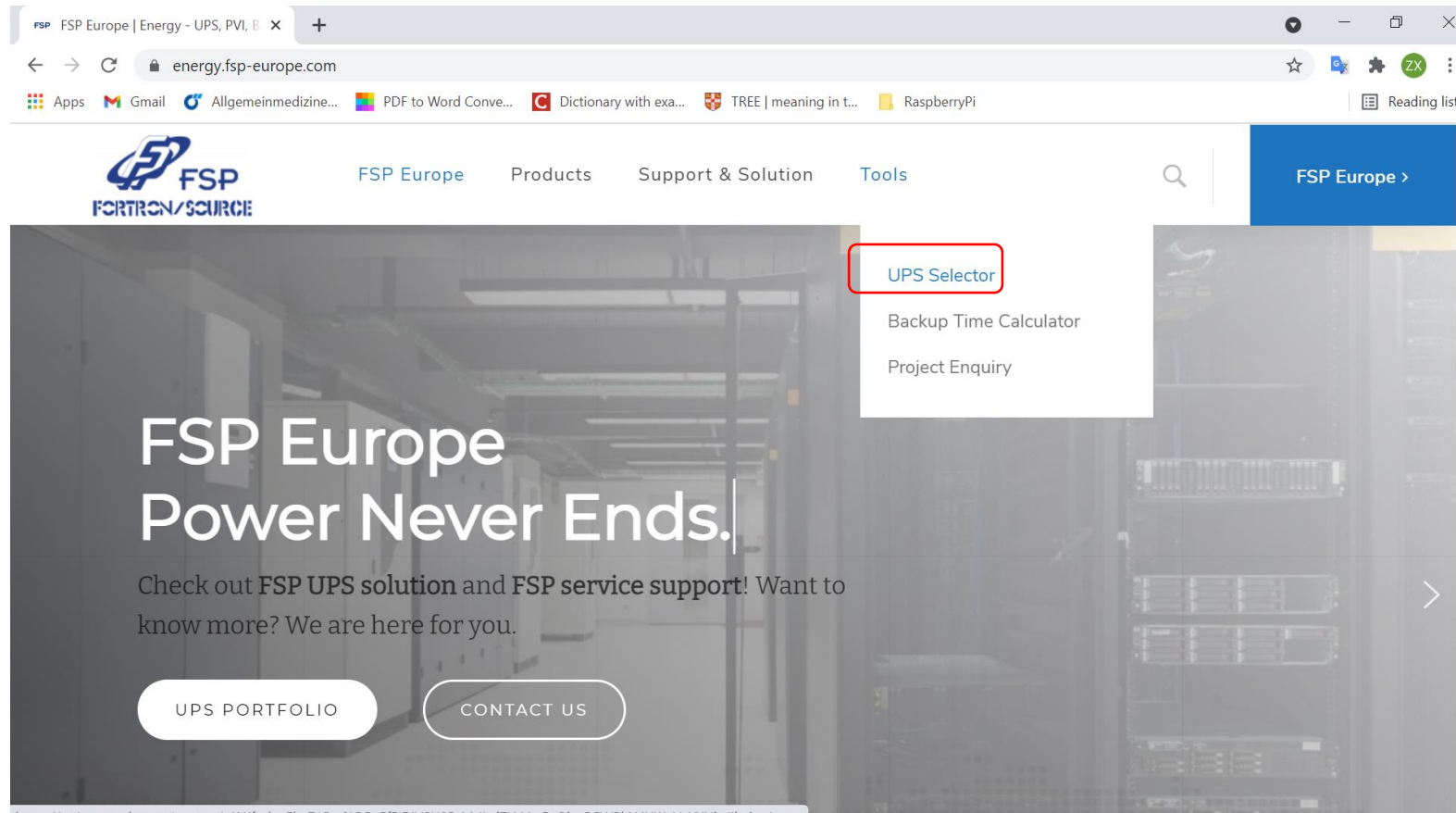
Használati útmutató az UPS Selector & Backup Time Calculator alkalmazásokhoz

Készítette: Charles Chang

2021. szeptember

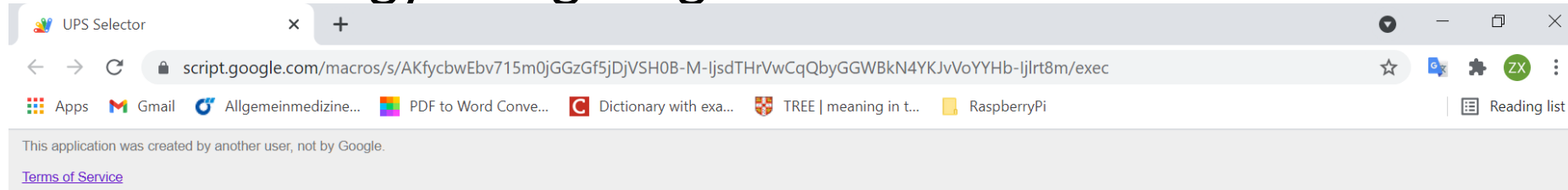
Az UPS Selector megnyitása

1. Kérjük, látogasson el a következő weboldalra>> <https://energy.fsp-europe.com/>
2. Tartsa a kurzort a Tools (Eszközök) felett és a legördülő menüben kattintson az UPS Selector (UPS kiválasztó) elemre:



Az UPS Selector működése

- 6 paraméter választható ki, továbbá a terhelési teljesítmény és a tartalékidő is egyénileg megadható.



6 paraméter

UPS Type: <input type="text" value="All"/>	Pure Sinewave: <input type="text" value="Any"/>	Phase: <input type="text" value="Any"/>
Installation type: <input type="text" value="Any"/>	Output connector: <input checked="" type="checkbox"/> Any <input type="checkbox"/> Schuko <input type="checkbox"/> IEC <input type="checkbox"/> Terminal block	Communication port: <input checked="" type="checkbox"/> Any <input type="checkbox"/> USB <input type="checkbox"/> RS232 <input type="checkbox"/> Intelligent slot
Peak power (W): <input type="text"/>	Duration (minutes): <input type="text"/>	
Average power (W): <input type="text"/>	Duration (minutes): <input type="text"/>	
<input type="button" value="Submit Selection Criteria"/>		

terhelési teljesítmény és tartalékidő

6 paraméter - 1

1. UPS Type (UPS típus): 4 lehetőség>> All (Mind), On Line, Line Interactive vagy Off Line
 - a) Az On Line nyújtja a legjobb védelmet, az Off Line alapszintű védelmet biztosít; a Line Interactive pedig a kettő közötti átmeneti megoldásnak számít.
2. Pure Sinewave (Tiszta szinuszhullám): 3 lehetőség>> Any, Yes vagy No (Bármilyen, Igen vagy Nem).
 - a) Ezzel a menüponttal a tiszta vagy szimulált szinuszhullámos készülékek listázhatók ki. A nagy pontosságú eszközök általában tiszta szinuszhullámos UPS-t igényelnek.
3. Phase (Fázis): 4 lehetőség>> Any (Bármilyen), 1P/1P, 3P/1P, 3P/3P
 - a) Három lehetőség érhető el: egy fázis be és egy fázis ki; három fázis be, de egy fázis ki; három fázis be és három fázis ki. Ez az Ön áramforrásától (elektromos hálózat) és terhelési igényétől (gépek) függ.
 - b) A kis készülékek mindig 1P/1P konfigurálással rendelkeznek.
4. Installation type (Kialakítás): 4 lehetőség>> Any, Brick, Tower and Rack (Bármilyen, Téglalakú, Torony és Rack).

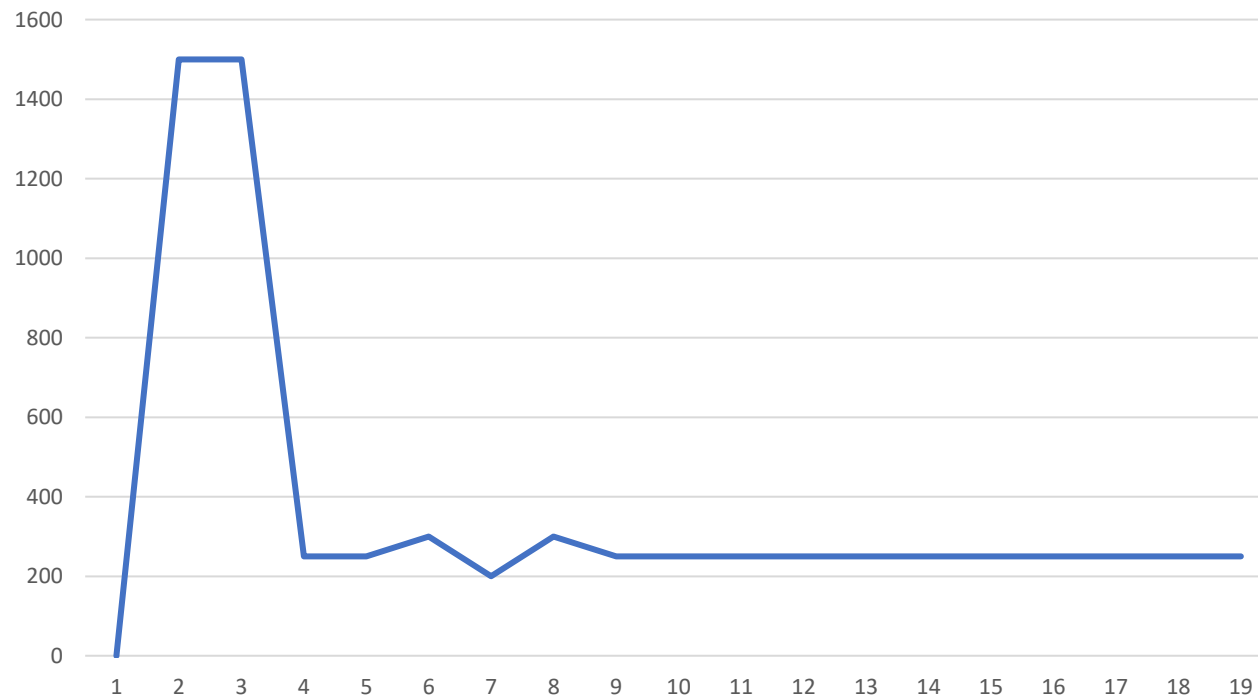
6 paraméter - 2

5. Output connector (Kimeneti csatlakozó): 4 lehetőség>> Any (Bármilyen), Schuko, IEC és Terminal block (Sorkapocs)
 - a) Több csatlakozót is kiválaszthat. Ha például azt szeretné, hogy az UPS Schuko és IEC csatlakozóval is rendelkezzen, akkor mindkét elemre rákattinthat.
 - b) Ha az Any (Bármilyen) lehetőségre kattint, a többi kijelölése megszűnik.
6. Kommunikációs port: 4 lehetőség>> USB, RS232 és Intelligent slot (Okos csatlakozó).
 - a) Több portot is kiválaszthat.
 - b) Az USB és az RS232 a PC-hez történő csatlakoztatásra szolgál, hogy lehetővé tegye az UPS felügyeleti szoftverének használatát.
 - c) Az intelligens csatlakozó az SNMP-kártya vagy relékártyák behelyezésére szolgál. Ha ezeket a kártyákat nem kívánja használni, akkor nem kell kiválasztania ezt az elemet.

Terhelési teljesítmény és tartalékidő

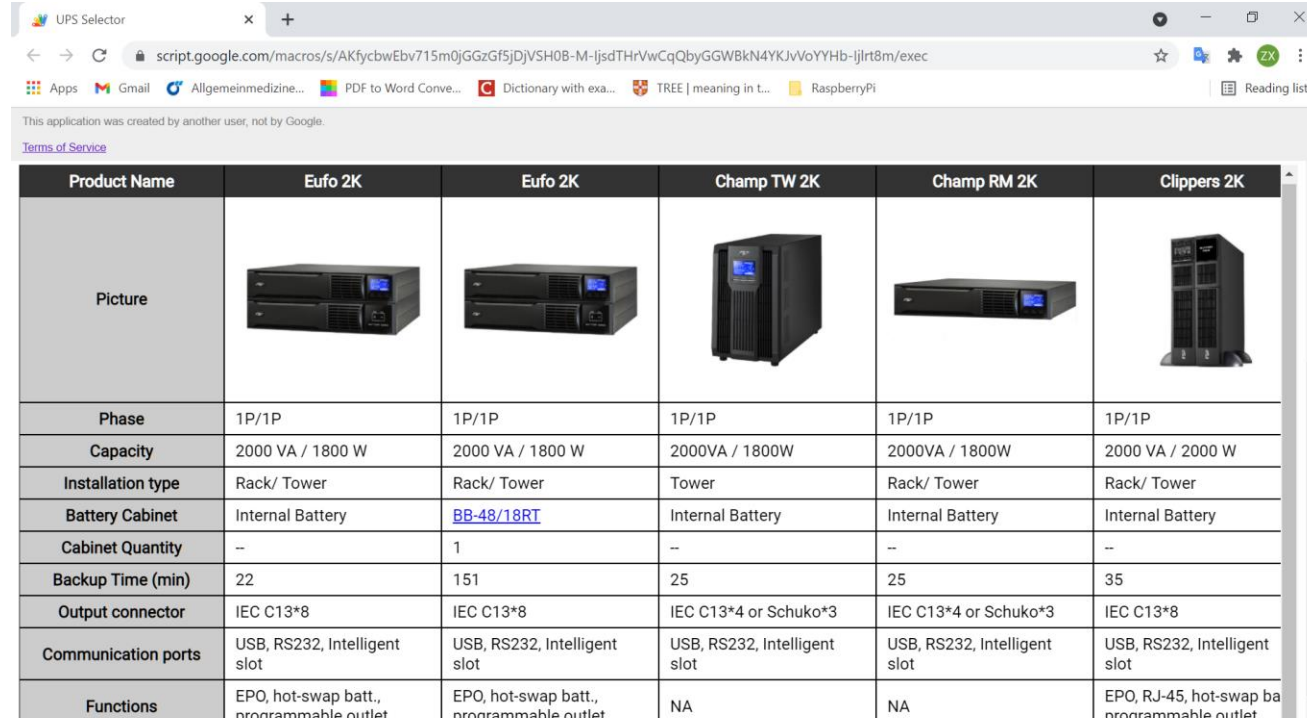
- Két elem szolgál a terhelési fogyasztási teljesítmény megadására: a csúcsteljesítmény és az átlagos teljesítmény.
 - A legtöbb eszköz rövid ideig nagy, hosszú ideig pedig kis teljesítményt fogyaszt. Például max. 1500 W 3 percig és körülbelül 200 W 16 percig.






Áramfogyasztás



Terhelési teljesítmény és tartalékidő

- Adja meg az adatokat táblázatban és azokhoz megfelelően az alkalmazás kifestázza a megfelelő UPS-t.
- Ha nem rendelkezik minden adattal, de tisztában van azzal, hogy az eszközök nem fognak folyamatosan sok energiát fogyasztani, akkor a csúcsteljesítményt üresen hagyhatja és megadhatja csak az átlagos teljesítményt, valamint annak időtartamát.
- Ezután kattintson a Submit Selection Criteria (Kiválasztási kritériumok elküldése) gombra és megkapja az ideális UPS készülékek listáját:



Product Name	Eufo 2K	Eufo 2K	Champ TW 2K	Champ RM 2K	Clippers 2K
Picture					
Phase	1P/1P	1P/1P	1P/1P	1P/1P	1P/1P
Capacity	2000 VA / 1800 W	2000 VA / 1800 W	2000VA / 1800W	2000VA / 1800W	2000 VA / 2000 W
Installation type	Rack/ Tower	Rack/ Tower	Tower	Rack/ Tower	Rack/ Tower
Battery Cabinet	Internal Battery	BB-48/18RT	Internal Battery	Internal Battery	Internal Battery
Cabinet Quantity	--	1	--	--	--
Backup Time (min)	22	151	25	25	35
Output connector	IEC C13*8	IEC C13*8	IEC C13*4 or Schuko*3	IEC C13*4 or Schuko*3	IEC C13*8
Communication ports	USB, RS232, Intelligent slot	USB, RS232, Intelligent slot	USB, RS232, Intelligent slot	USB, RS232, Intelligent slot	USB, RS232, Intelligent slot
Functions	EPO, hot-swap batt., programmable outlet	EPO, hot-swap batt., programmable outlet	NA	NA	EPO, RJ-45, hot-swap ba programmable outlet

UPS akkumulátor

- Az UPS-eknek két fő része van: a tápegység és az akkumulátor. A tápegység áramot szolgáltat a fogyasztásnak megfelelően és meghatározza, hogy mekkora teljesítményt tud biztosítani - például 1K vagy 3K.
- Az akkumulátort az energia tárolására használják és a tápegység forrásaként működik, amikor az elektromos hálózat nem áll rendelkezésre. Az akkumulátor kapacitása határozza meg az UPS tartalékidejét.
- A normál UPS-ek belső akkumulátorral rendelkeznek, a hosszú üzemidejű UPS-ekben pedig nem található belső akkumulátor. A hosszú üzemidejű UPS-eknek minden esetben külső akkumulátorra (vagy úgynevezett akkumulátorszekrényre) van szükségük.
- Egyes normál UPS-ekhez külső akkumulátor is csatlakoztatható a tartalékidő meghosszabbítása érdekében.

UPS és akkumulátorszekrény

- Az akkumulátorszekrényt és a szekrények mennyiségét az oldalsó képernyőképen láthatja:
- Az UPS-t és a szekrényt az alkalmazási elvárásoknak megfelelően kell kiválasztania és megvásárolnia.

This application was created by another user, not by Google.

[Terms of Service](#)



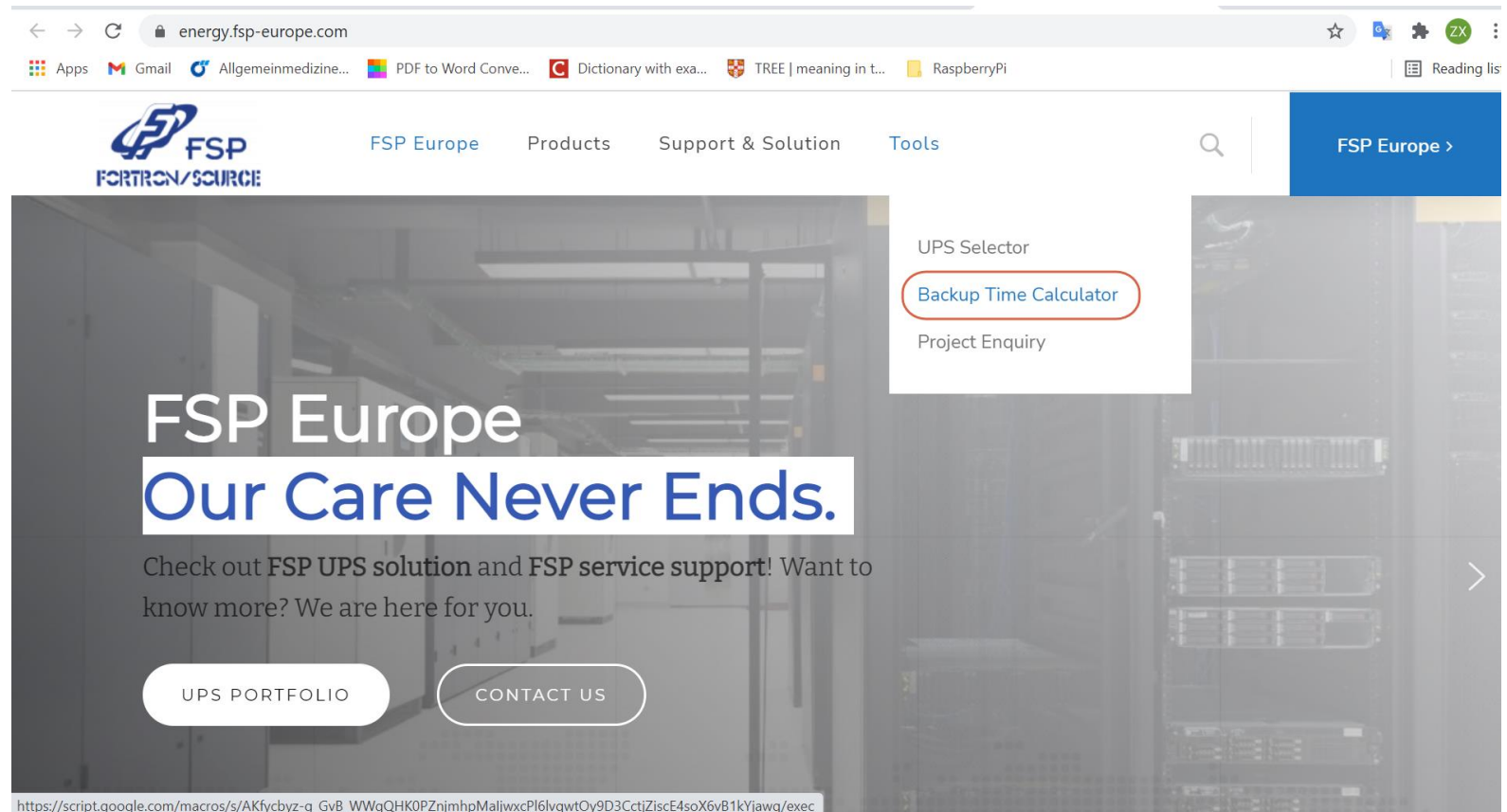
Welcome to FSP UPS selector

UPS Type: <input type="text" value="All"/>	Pure Sinewave: <input type="text" value="Any"/>	Phase: <input type="text" value="Any"/>
Installation type: <input type="text" value="Any"/>	Output connector: <input checked="" type="checkbox"/> Any <input type="checkbox"/> Schuko <input type="checkbox"/> IEC <input type="checkbox"/> Terminal block	Communication port: <input checked="" type="checkbox"/> Any <input type="checkbox"/> USB <input type="checkbox"/> RS232 <input type="checkbox"/> Intelligent slot
Peak power (W): <input type="text" value="2500"/>	Duration (minutes): <input type="text" value="1"/>	
Average power (W): <input type="text" value="2000"/>	Duration (minutes): <input type="text" value="30"/>	
<input type="button" value="Submit Selection Criteria"/>		<input type="button" value="Export"/>

Product Name	Clippers 3K	Champ TW 6KL	Champ TW 6K	Champ RM 6KL
Picture				
Phase	1P/1P	1P/1P	1P/1P	1P/1P
Capacity	3000 VA / 3000 W	6000 VA / 5400 W	6000 VA / 5400 W	6000 VA / 5400 W
Installation type	Rack/ Tower	Tower	Tower	Rack/ Tower
Battery Cabinet	BB-72/18RT	BB-192/09T	BB-192/09T	BB-192/09RT
Cabinet Quantity	2	2	1	2
Backup Time (min)	54	56	56	56
Output connector	IEC C13*8 + IEC C19*1	Terminal block	Terminal block	Terminal block
Communication ports	USB, RS232, Intelligent slot	USB, RS232, Intelligent slot	USB, RS232, Intelligent slot	USB, RS232, Intelligent slot
Functions	EPO, RJ-45, hot-swap batt., programmable outlet	EPO, MBS	EPO, MBS	EPO
UPS Details	View	View	View	View

A tartalékidő kalkulátor megnyitása

1. Kérjük, látogasson el a következő weboldalra>> <https://energy.fsp-europe.com/>
2. Tartsa a kurzort a Tools (Eszközök) felett és a legördülő menüben kattintson a Backup Time Calculator (Tartalékidő kalkulátor) elemre:



Mikor használja a tartalékidő kalkulátort?

- Ha sikerült megtalálni a megfelelő UPS jelölte(ke)t és szeretne további részleteket megtudni az Ön alkalmazásának tartalékidejéről.
- Ha több forgatókönyvet szeretne megismerni: például az Ön alkalmazása különböző terhelést kaphat az eltérő időszakokban és tudni szeretné, hogy mennyi ideig tudna dolgozni, ha az elektromos hálózat nappal, illetve éjszaka meghibásodna.
- Ha külső akkumulátorok használatát tervezi. A külső akkumulátorok konfigurálására számos különböző kombináció létezik, ez a kalkulátor megmutatja a különböző konfigurációk tartalékidejét.

A tartalékidő kalkulátor működése

1. Három kategória létezik: single phase (egyfázisú), three phase (háromfázisú) és modular (moduláris) UPS
2. Minden kategóriához egy vagy több széria tartozik
3. Válasszon ki egy szériát, majd a típusok megjelenését követően válassza ki a kívánt modellt

Backup Time Calculator

script.google.com/macros/s/AKfycbyz-g_GvB_WWqQHK0PZnjmhpMaljwxcPI6lvqwtOy9D3CctjZiscE4soX6vB1kYjawq/exec

This application was created by another user, not by Google.
[Terms of Service](#)

FSP
FORTRON/SOURCE

Welcome to FSP UPS Backup Time Calculator

Please select series:

Single phase
Nano
NanoFit
Eco
FP
iFP
Eufo
Champ TW
Champ RM
Clippers

Three phase
EPOS

Modular
Power+

Or keyin part number:

Submit

FSP
FORTRON/SOURCE

Welcome to FSP UPS Backup Time Calculator

Please select series:

Single phase
Nano
NanoFit
Eco
FP
iFP
Eufo
Champ TW
Champ RM
Clippers

Three phase
EPOS

Modular
Power+

Please select model:


Clippers 1K Clippers 2K
 Clippers 3K Clippers 1KL
 Clippers 2KL Clippers 3KL
 Clippers 6KL Clippers 10KL

Or keyin part number:

Submit

A tartalékidő kiszámítása

- A típus kiválasztását követően felugrik az UPS rövid specifikációja és képe, valamint a Battery options (Akkumulátor opciók) és a Calculation area (Számítási terület) is elérhetővé válik.
- Adja meg a terhelést, kattintson a „Calculate” (Számítás) gombra, majd ezt követően pedig megkapja a tartalék időt.
- Adja meg a céltartalékolási időt, kattintson a „Calculate” (Számítás) gombra, majd ezt követően pedig megkapja a terhelést.

 **Welcome to FSP UPS Backup Time Calculator**

Please select series:


- Single phase
 - Nano
 - NanoFit
 - Eco
 - FP
 - iFP**
 - Eufo
 - Champ TW
 - Champ RM
 - Clippers
- Three phase
 - EPOS
- Modular
 - Power+

Please select model:

iFP 600 iFP 800
 iFP 1000 iFP 1500
 iFP 2000

Product Name

Picture



Or keyin part number:

Phase	1P/1P
Capacity	1500VA / 900W
Installation type	Tower
Output connector	Schuko*2 + IEC C13*2
Communication ports	USB
Functions	RJ-45
UPS Details	Hyperlink

Battery options

Internal battery: FSP1290
Battery quantity: 2

Calculation area

Define load: W
(max. power 900)

Approximate backup time:

Target backup time: min.

Approximate load:

Terhelés és tartalékidő

- Energia = teljesítmény x idő
 - A terhelés és a teljesítmény ez esetben felcserélhető
 - Az idő ebben az egyenletben a tartalékidő
 - Az energia az akkumulátor kapacitása
- Ha az energia fix (például egy bizonyos UPS esetén), akkor a teljesítmény (terhelés) változása megváltoztatja az időt (tartalékidő). Ez fordítva is igaz.
- Általában a terhelés átlagos becsült teljesítménye ismert, így annak segítségével kiszámíthatja a tartalékidőt.
- Előfordulhat, hogy a felhasználó több eszközzel rendelkezik, például 2 PC, modem és laptop.
 - Vegyük például azt, hogy az UPS készülékkel 30 percig szeretné ellátni az eszközeit. Írja be a 30-at a „Target backup time” (Céltartalékidő) mezőbe, kattintson a Calculate (Számítás) gombra, majd ezt követően megkapja a terhelést (teljesítményt).
- A teljesítmény alapján eldöntheti, hogy hány eszközt csatlakoztathat az UPS-hez.
 - Például, legyen a terhelés 500 W, a PC-je igénye 450 W, a modemé 50 W, a laptopé pedig 65 W. Annak érdekében, hogy a hálózat kikapcsolása után 30 percig még dolgozhasson, a PC-t és a modemet az UPS-hez csatlakoztathatja, a laptopot pedig közvetlenül a hálózaton hagyhatja.

Akkumulátor opciók

- A választott UPS-től függően a Battery options (Akkumulátor opciók) különböző konfigurációt mutatnak:

➤ Csak belső akkumulátor

➤ Belső akkumulátor és fix külső akkumulátorszekrény

➤ Belső akkumulátor és választható külső akkumulátorszekrény

Battery options

Internal battery: FSP1290

Battery quantity: 2

Battery options

Internal battery: HR1234W

Battery quantity: 16

External battery cabinet: BB-192/09T

Battery in the cabinet: HR1234W

Battery number in each cabinet

Cabinet quantity:

Battery options

Internal battery: None

External battery cabinet:

Battery in the cabinet:

Battery number in each cabinet:

Cabinet quantity:

Külső akkumulátorszekrény konfigurálása

- Először válassza ki a szekrényt. A kiválasztott szekrénytől függően megjelenik a szekrényben lévő akkumulátor típusa. Ha egyes típusnál egynél több elérhető akkumulátor használható, az meg fog jelenni a felsorolásban.
- Ezt követően válassza ki az akkumulátort és az akkumulátorok mennyiségét a szekrényben, végül pedig válassza ki a cabinet quantity (szekrény mennyiség) értékét és fejezze be a konfigurálást.
 - Az akkumulátorok és szekrények maximális és minimális mennyisége automatikusan kiszámításra kerül a konfigurációnak megfelelően.

Battery options

Internal battery: None

External battery cabinet: BB-C20

Battery in the cabinet: GPL121000

Battery number in each cabinet: GPL121000
GP121000
GP12400
GP12650

Cabinet quantity: GP12650

Battery options

Internal battery: None

External battery cabinet: BB-C20

Battery in the cabinet: GP12400

Battery number in each cabinet: 16


Cabinet quantity: 1
2
3

Calculation area

Számítási terület


- Terhelés megadása – az alapértelmezett terhelés a maximális teljesítmény fele. Ha a maximális teljesítménynél többet ad meg, a „Calculate” (Számítás) gombra kattintás után, a rendszer egy figyelmeztetőüzenetet fog megjeleníteni. Miután rákattintott a bezárásra, a terhelés a maximális teljesítmény értékére módosul.
- Kattintson a „Calculate” (Számítás) gombra és megkapja a tartalékidőt.
- A konfigurálás és a kiszámítás többször is elvégezhető, így addig szerkesztheti az adatokat, amíg meg nem találja a legjobb kombinációt.

This application was created by another user, not by Google.
[Terms of Service](#)

 **WELCOME TO FSP UPS BACKUP TIME CALCULATOR**

Please select series: **Single phase**
Nano
NanoFit
Eco
FP
iFP
Eufo
Champ TW
Champ RM
Clippers
Three phase
EPOS
Modular
Power+

Please select model:
 Clippers 1K Clippers 2K
 Clippers 3K Clippers 1KL
 Clippers 2KL Clippers 3KL
 Clippers 6KL Clippers 10KL

Product Name **Clippers 2K**
Picture 

Or keyin part number:

Phase	1P/1P
Capacity	2000 VA / 2000 W
Installation type	Rack/ Tower
Output connector	IEC C13*8
Communication ports	USB, RS232, Intelligent slot
Functions	EPO, RJ-45, hot-swap batt., programmable outlet
UPS Details	Hyperlink

Battery options
Internal battery: HR1234W
Battery quantity: 4
External battery cabinet: BB-48/18RT
Battery in the cabinet: HR1234W
Battery number in each cabinet: 8
Cabinet quantity:

Calculation area
Define load: W
(max. power)
App back Target
Approximate load:

invalid load

Please input the load below Max. power

Céltartalékidő

- Ahogy azt korábban említettük, érdemes beállítani a céltartalékidőt, hogy a rendszer kiszámíthassa a terhelési teljesítményt.
- A konfigurálás elvégzése után adja meg a céltartalékidőt és kattintson a „Calculate” (Számítás) gombra.
- Ha túl rövid céltartalékolási időt ad meg, a rendszer felugró ablakban jelzi, hogy a számított kimeneti teljesítmény nagyobb, mint az UPS maximális teljesítménye és figyelmezteti Önt, hogy hosszabb céltartalékolási időt kell megadnia.
- A korábbiakhoz hasonlóan addig konfigurálhatja és számíthatja ki a céltartalékidőt, amíg meg nem találja a legjobb megoldást.