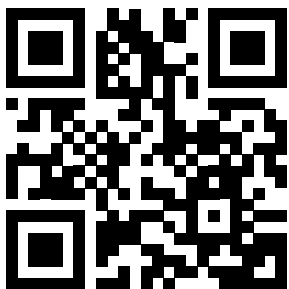


Keor HPE

SZÜNETMENTES ÁRAMFORRÁS
60 és 500 kW között



A VILLAMOSSÁGI RENDSZEREK ÉS INFORMATIKAI HÁLÓZATOK
VILÁGSZINTŰ SZAKÉRTŐJE

 **legrand**[®]

Keor HPE



Általános jellemzők

Keor HPE online, kettős konverziós, transzformátor mentes, 3L IGBT-kel szerelt szünetmentes áramforrás, amely 60 és 500 kVA egységekből képes N+X redundáns védelemre. Maximális teljesítmény párhuzamosan kötött egységekből: 3 MVA

Magas hatékonyság, alacsony TCO

Keor HPE modern tervezésének köszönhetően alacsony veszteséggel képes működni csökkentve ezzel a működési költségeket. A kimagasló hatékonyságot független laboratórium tesztek is igazolják.

Maximális teljesítmény és optimális hálózat méretezés

A legmodernebb alkatrészeknek köszönhetően maximális kimeneti hatásos teljesítmény biztosítására képes a teljes kínálat. 60 és 80 kW teljesítményig belső akkumulátorok fogadására képes így 0,78 m³-en képes komplett védelem biztosítására.

Akkumulátor kezelés

Nagy teljesítmény leadására képes beépített töltő, amely többszintű töltési ciklusa által maximalizálja az akkumulátorok élettartalmát és csökkenti a töltési időt valamint párhuzamos üzemmódban képes szinkronizált akkumulátor töltés és működésre.

Új megjelenés, felhasználóbarát kijelző

Az újratervezett külső és a színes, nagy méretű érintőképernyő nem csupán modern megjelenést, de ésszerű üzemeltetési környezetet is szavatol a teljes **Keor HPE** termékcsaládnak.



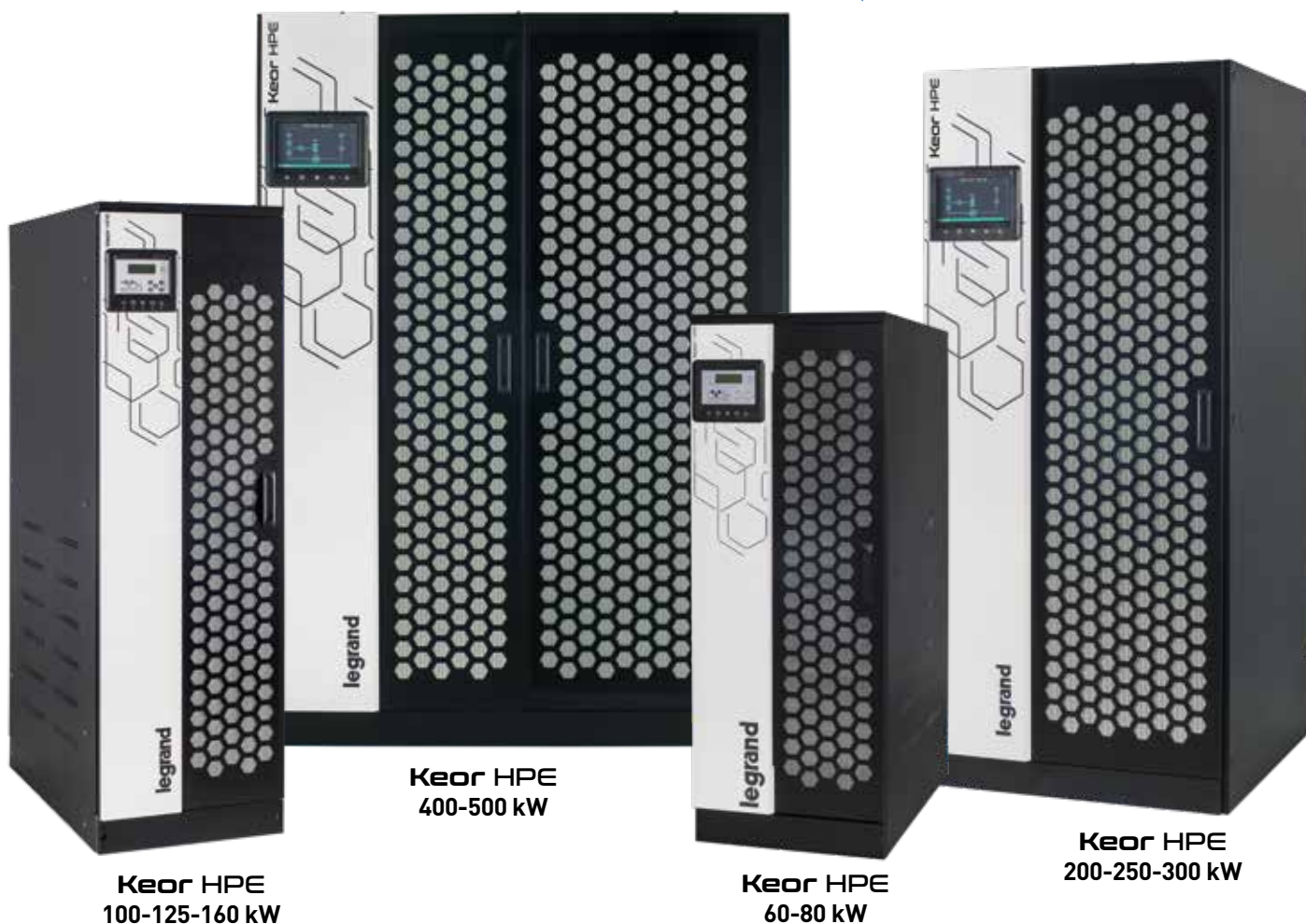
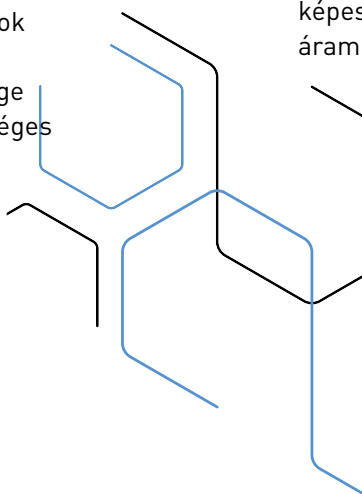
Kompakt méret és minimális telepítési távolságok

A **Keor HPE** UPS felépítése lehetővé teszi a készülék üzemeltetését és karbantartását az elülső ajtó kinyitásával, így nincs szükség a készülék kimozgatására illetve felesleges távolságok megtartására.

A komponensek szemből hozzáférhetősége jelentősen lecsökkenti a javításhoz szükséges átlagosan eltelt időt (MTTR).

Kimagasló rendelkezésre állás

Keor HPE szünetmentesek bemeneti fázissorrend változása esetén is folyamatos online üzemi működésre képesek az egyenirányító és kerülő áramkör közös megtáplálása esetén.



Keor HPE
100-125-160 kW

Keor HPE
400-500 kW

Keor HPE
60-80 kW

Keor HPE
200-250-300 kW

Keor HPE

SPECIFIKÁCIÓS SEGÉDLET

Keor HPE

___ kW névleges kimeneti teljesítményű háromfázisú szünetmentes áramforrás (UPS) akkumulátorokkal szerelve.

Stand-alone felépítésű, online kettős konverziós VFI-SS-111 UPS technológia, amely teljesítmény növelésre és N+X redundancia kialakítására egyaránt alkalmas. Falra rátolható, szeméből karban tartható kialakítás. Párhuzamos üzemű egységek közös akkumulátorral történő működésre képes konstrukció. Egyenirányító és inverter oldalon 3L IGBT-vel a maximális teljesítménytényező érdekében (PF_{in}=0,99 PF_{out}=1). TÜV tanúsítvánnyal alátámasztott online hatékonyság (akár 96,4%). Green Conversion és UHE működési üzemmódok, amellyel akár 99% hatékonyság is megvalósítható. Független, külső áramkörrel történő egyenirányító és bypass megtáplálás. Bemeneti fázissorrend változása esetén is folyamatos online üzemű működésre képes gyártmány az egyenirányító és kerülő áramkör közös megtáplálása esetén. 160 kW teljesítmény felett 10" méretű, színes, érintőképernyős LCD kijelző. WEB/SNMP kártyával szerelve. Tűzvédelmi távlekapcsolásra alkalmas EPO kontaktussal ellátva. Kiemelt aggregátoros üzemmódú működés, beállítható többszintű feszültség lépcsős indítással és beállítható visszkapcsolás késleltetéssel. Többszintű akkumulátor töltés ciklus a hosszú élettartam érdekében. Akkumulátorok elhelyezése az UPS-sel azonos gyártmányú, zárt szerényben, amely megfelel a kapcsolódó IEC-EN 62040-1 szabványnak. Akkumulátor szekrényen belüli kábelvédelem aR karakterisztikájú gyors NH betétekkel.

Fogyasztói teljesítmény: ___ kW;

Fogyasztói egyidejűségi tényező: ___ %;

Elvárt áthidalási idő a megadott fogyasztói teljesítmény és egyidejűségi tényező mellett: ___ perc

Gyártmány elfogadtatásához szükséges UPS dokumentumok:

- Magyar nyelvű gyártói CE nyilatkozat
- Magyar nyelvű katalógus oldalak és adatlapok
- UPS gyártó által készített részletes, egyedi konfigurációs adatlap, amely magában foglalja:
 1. megadott fogyasztói hatásos teljesítmény és hozzá tartozó egyidejűségi tényezőre számolt áthidalási időt legalább perc pontosságban
 2. számításához használt cellánkénti mély-kisülés védelem értéket
 3. akkumulátor gyártóját, típusát, kapacitását [W] és élettartalmát
 4. megtápláló és elmenő kábelek maximális/ minimális keresztmetszetét
 5. ajánlott túláramvédelmi készülékeket
 6. UPS és akkumulátor szekrények tömegét, méretét valamint gyártó által előírt minimális és ajánlott telepítési távolságokat
 7. gyártó által javasolt külső kerülőág megvalósítási elve és méretezése

Átadáshoz szükséges dokumentumok:

- Telepítési munkalap
- Magyar nyelvű gépkönyvek és üzembe helyezési jegyzőkönyvek
- Magyar nyelvű műbizonylat



HÁROMFÁZISÚ SZÜNETMENTES KRITIKUS FOGYASZTÓK VÉDELMÉRE

adatbanki, egészségügyi, ipari, irodai... stb.
környezetben egyaránt alkalmazható



- Komplettn kínálat: 60 - 500 kVA/kW
- 1,8 MW-ig párhuzamosítható
- Kimeneti teljesítménytényező: 1
- Magas hatékonyság: akár 99%
- Green Conversion üzemmód
- Kiterjesztett akkumulátor élettartam
- Alacsony TCO, kis helyigény
- Központi bypass a párhuzamos rendszerekhez

háromfázisú online szünetmentes

KEOR HPE - transzformátor mentes UPS



9 605 69

9 535 01

9 535 03

LCD és MIMIC Diag kijelzővel ellátott VFI-SS-111 online kettős konverziós szünetmentes áramforrások
Háromszintű "Green Conversion" üzemmód, amellyel akár 95% hatékonyság is elérhető alacsony zajszint mellett (kategóriájában legalacsonyabb TCO)
Ultra magas hatékonyságú üzemmóddal (UHD) akár 99% hatékonyságú üzemmód is elérhető
Párhuzamosításra alkalmas: teljesítmény növelés és/vagy redundancia (maximum 6 berendezés)
Kimeneti teljesítmény tényező: 1 (VA=W)
Transzformátor nélküli technológia
Maximális hálózati és fogyasztói kompatibilitás érdekében a teljes-körű IGBT valamint elektronikus PFC technológia, amelyek magas bemeneti teljesítmény tényezőt (0,99) és alacsony áram felharmonikus tartományt THDi < 3% eredményeznek
Dinamikus töltési üzemmód (DCM) az áthidalási idő növelése és a töltési idő csökkentése érdekében
Green Conversion Battery Care (GCBC) technológia az akkumulátorok hosszabb üzemi élettartalma érdekében
Kommunikációs csatlakozók széles választékával kompatibilis: WEB/SNMP, RS485/MODBUS, RS232, USB ...stb (opcionális)
Bemeneti leválasztó transzformátorral ellátható (opcionális)

Csom.	Kat. szám	Szünetmentes áramforrások				
		UPS szekrények akkumulátor nélkül				
		Akkumulátorok				
		Látsz. telj. [kVA]	Hatásos telj. [kW]	Beépíthető akkumulátorok száma és kapacitása	Méretetek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
1	3 110 87	60	60	180 x 11Ah	1800x560x940	250
1	3 110 90	80	80	180 x 11Ah	1800x560x940	300
1	9 605 69	100	100	-	1800x560x940	320
1	9 605 70	120	120	-	1800x560x940	360
1	9 605 71	160	160	-	1800x560x940	380
1	9 605 72	200	200	-	1975x850x953	720
1	9 535 00	250	250	-	1975x850x953	850
1	9 535 01	300	300	-	1975x850x953	900
1	9 535 02	400	400	-	1978x1430x970	1080
1	9 535 03	500	500	-	1978x1430x970	1250
		UPS szekrények akkumulátor nélkül				
		Akkumulátorokkal felszerelt, helytakarékos szünetmentes konfigurációk				
		Akkumulátorok UPS szekrényben elhelyezve				
		Látsz. telj. [kVA]	Hatásos telj. [kW]	Áthidalási idő 0,7In-en számított [perc]	Méretetek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
1	3 110 88	60	60	8	1800x560x940	300
1	3 110 89	60	60	14	1800x560x940	350
1	3 110 91	80	80	10	1800x560x940	400
		Akkumulátor szerkények				
		Akkumulátorok fogadására kész tálcás szekrények Biztosítós szakaszoló-kapcsolóval (NH) és gyors olvadóbetéttel (aR) szerelve				
		Indikatív akkum. kapacitás [Ah]	Max elhelyezhető akkum. száma	Méretetek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]	
1	3 106 73	41	62	1900x800x900	253	
1	3 109 44	55	62	1900x1200x900	333	
1	3 109 80	73-93	62	1900x1400x900	385	
1	3 109 82	105	62	1900x1400x900	385	

háromfázisú online szünetmentes

KEOR HPE



UPS általános jellemzők	KEOR HPE 60 / 80 / 100 / 120 / 160 / 200 / 250 / 300 / 400 / 500									
Általános jellemzők										
Látszólagos teljesítmény (kVA)	60	80	100	120	160	200	250	300	400	500
Hatásos teljesítmény (kW)	60	80	100	120	160	200	250	300	400	500
Technológia	Online kettős konverziós VFI-SS-111									
Jelalak	Tisztán szinuszos									
Felépítés	Hagyományos felépítés, párhuzamosításra képes (max. 6 készülék)									
Bemeneti jellemzők										
Névleges feszültség	380, 400, 415 V 3Ph+N									
Bemeneti frekvencia	50-60 Hz									
Bementi feszültség tartomány (Ph-Ph)	400 V- 20% / + 15%									
Bemeneti áram THD	< 3%									
Aggregátoros kompatibilitás	Magas tartományon belül konfigurálható frekvencia szinkronizálás a bemenet és kimenet között									
Bemeneti teljesítménytényező	> 0,99									
Kimeneti jellemzők										
Névleges feszültség	380, 400, 415 V 3Ph+N (kijelzőn beállítható)									
Hatékonyság online üzemmódban	akár 96%									
Hatékonyság ECO üzemmódban	akár 99%									
Frekvencia (névleges)	50 /60 Hz									
Csúcs tényező	3:1									
Feszültség felharmonikus torzítás THDu	< 5% (aszimmetrikus terhelés esetén)									
Teljesítménytényező	1									
Feszültség tolerancia	± 1% (szimmetrikus terhelés esetén)									
Bypass	Beépített statikus és kézi bypass									
Túlterhelés képesség	10 perc - 125%; 30 mp - 150%; 0,1 mp > 150%									
Kimeneti leválasztó transzformátor	Trafómentes kialakítás. Opcionálisan rendelhető kimeneti leválasztó transzformátorral									
Akkumulátorok										
Maximális áthidalási idő (belső akkum.)	12 perc	11 perc	-	-	-	-	-	-	-	-
Áthidalási idő növelése	további akkumulátor szekrény hozzáadásával									
Akkumulátor típusa	VRLA - AGM karbantartás mentes									
Belső akkumulátor elhelyezés	igen									
Akkumulátor teszt	automata vagy kézi									
Újratöltési profil	IU (DIN41773)									
Kommunikáció és vezérlés										
LCD kijelző	LCD Mimic kijelző + 4 x LED és 4 x állapotbeállító gomb									
Kommunikációs portok	programozható relé kimenet, RS485 ModBus-RTU, Ethernet Modbus over IP/SNMP									
Back Feed védelem	beépített									
Hangjelzések	igen									
Hálózati interfész szlot (SNMP)	opcionális SNMP kártya									
Tűzjelző kapcsoló (EPO)	igen									
Távoli felügyelet	lehetséges									
Környezeti jellemzők										
Működési hőmérséklet (°C)	0÷40									
Relatív páratartalom (%)	20÷95% (lecsapódás mentes)									
Védettségi index [por/nedvesség]	IP20									
Zajterhelés 1 méterről [dBA]	< 60									
Szabvány megfelelések										
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3									
Akkumulátor szekrény általános jellemzők					Leírások					
Névleges feszültség	800 Vdc									
Akkumulátor elválasztá	Polikarbonát belső panelekkel									
Túláram-védelmi berendezések	Szekrény alsó polcán elhelyezhető. Állapotjelző segédérintkezővel szerelt szakaszolható biztosító-tartók aR NH gyors biztosítókkal szerelve az akkumulátor körök kapacitásának függvényében									
Kábel bemenet	alsó (balról vagy jobbról egyaránt)									
Kábel csatlakozás	Közvetlen a biztosító-tartóhoz									
Maximálisan beköthető vezető-keresztmetszet	3x 150mm ²									
Szekrény hozzáférhetősége	Kulccsal zárható ajtó valamint 3 db eltávolítható oldallap									
Védelmi index; szín; szabvány megfelelés	IP20 (opcionálisan IP21), RAL7016-fekete, IEC-EN 62040-1									