legrand | MINKELS | modulan | Starline | ZUCCHINI | Raritan | Server Technology | Estap | CABLOFIL

UPS RENDSZEREK

SZÜNETMENTES ÁRAMFORRÁSOK

21 MVA-ig

2023. I



www.legrand.hu/halozat
www.legrand.hu/UPS
www.legrand.hu/DC

A VILLAMOSSÁGI RENDSZEREK ÉS INFORMATIKAI HÁLÓZATOK
VILÁGSZINTŰ SZAKÉRTŐJE

legrand

Legrand
világszintű gyártó

Legrand a villamossági rendszerek és informatikai hálózatok világszintű szakértője.
A cégcsoport kimagasló minőségű termékek gyártásával és forgalmazásával több termékkörben világszintű piacvezető pozíciót tölt be lakossági, kereskedelmi és ipari területen egyaránt.



SZAKÉRTELEM
4 fő iránya

Épület automatizálás, kábel menedzsment, energiaelosztás és adatátviteli rendszerek.
A Legrand számos megoldást biztosít az épületek világítás vezérlése, áramellátása, adatátvitele és felügylete terén.

AKTÍV NEMZETKÖZI JELENLÉT

KÉPVISELET TÖBB MINT 90 ORSZÁGBAN

ÉRTÉKESÍTÉS KÖZEL 180 ORSZÁGBAN

ÁRBEVÉTEL €6 MILLIÁRD

36,000 DOLGOZÓ

INNOVÁCIÓ

ELADÁS 4.9% -A K+F BERUHÁZÁS

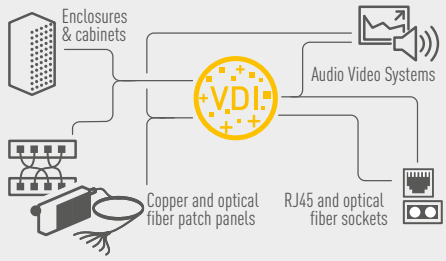
SZÉLES TERMÉKKÍNÁLAT

TÖBB MINT 230,000 CIKKSZÁM

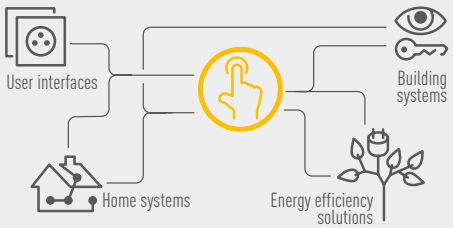
80 TERMÉK CSALÁD



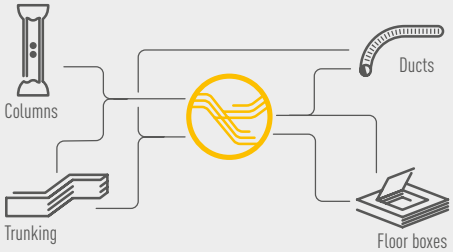
ADATÁTVITELI RENDSZEREK



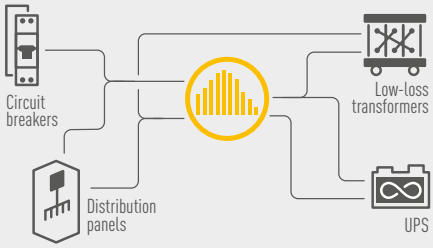
FELÜGYELET ÉS VEZÉRLÉS



KÁBEL MENEDZSMENT



ENERIGAELOSZTÁS



KÍNÁLAT

LEGRAND szünetmentes áramforrás termékcsaládjai két fő csoportba oszthatók, úgymint **egyfázisú és háromfázisú**.

Komplett kínálat, a különböző teljesítmény és áthidalási idő igényeknek megfelelően



Megaline - Megaline Rack



Keor LP



Daker DK Plus



Keor S

Online

Egyfázisú



Keor MOD



Trimod HE

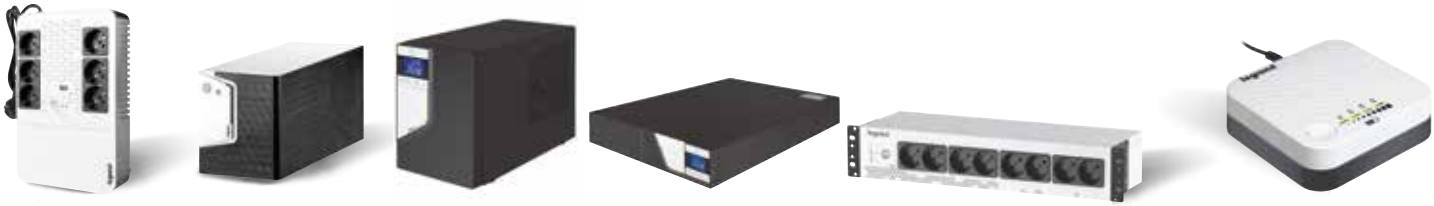


Trimod MCS

Moduláris

Háromfázisú





Keor Multiplug | Keor SP | Keor SPE | Keor SPE RT | Keor PDU | Keor DC

Vonali interaktív

Off-line

DC



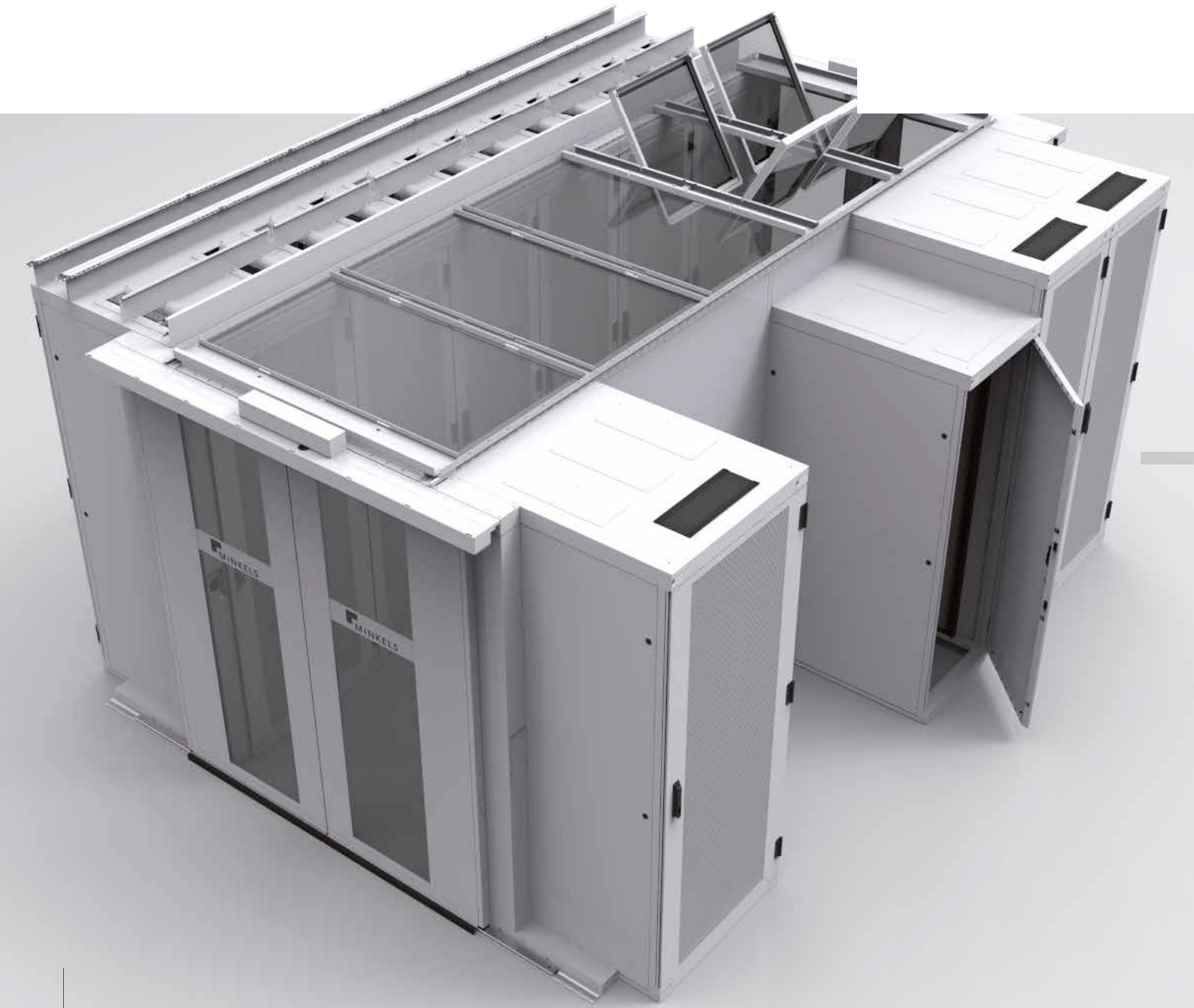
Keor Compact | Keor HP | Keor T Evo | Keor HPE | Keor XPE

Hagyományos

MINKELS ADATBANKI RENDSZEREK

HIDEG ÉS MELEGFOLYOSÓ

Az aktív eszközök leghatékonyabb hűtését a hideg és meleg levegő egymástól való elválasztásával lehet megvalósítani. A Legrand három megoldást kínál ilyen kialakításokhoz: Zárt hideg-folyosós rendszer; Zárt meleg-folyosós rendszer; Alternatív koncepció (kivezető kémény; hibrid folyosók ...stb)



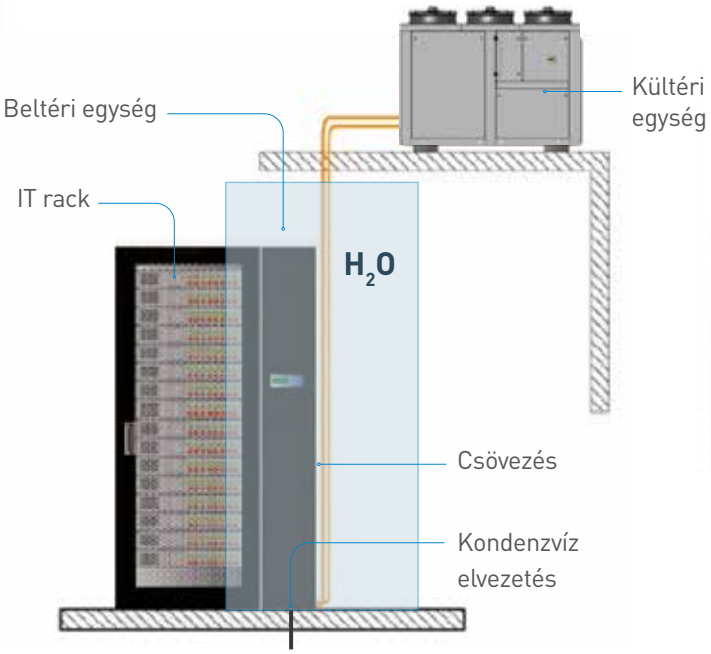
SZEKRÉNY RENDSZEREK ÉS HŰTÉSI ELJÁRÁSOK

az optimalizált hűtési teljesítmény érdekében

H_2O



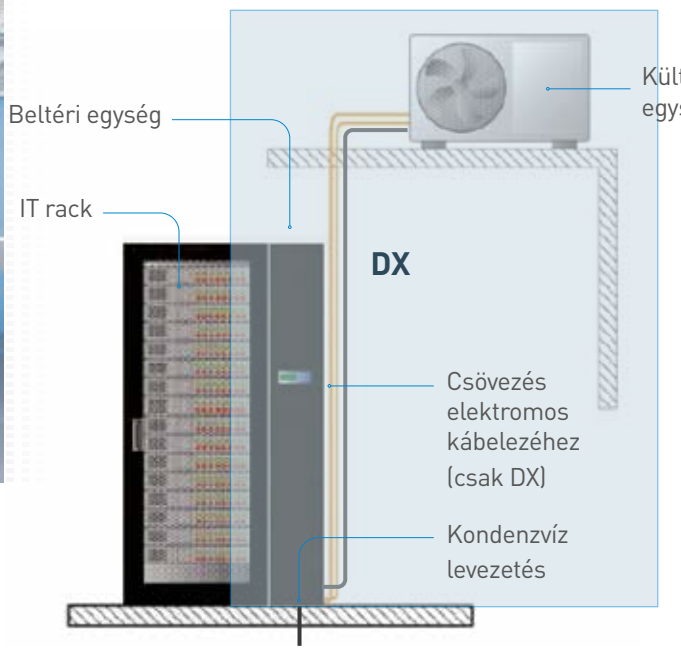
Vizes rendszer
hideg levegő
áramlása



DX



Zárt rendszerű
DX minta



RACK ELOSZTÓSOROK
PDU, IPDU, UPDU

HÁLÓZATI, SZERVER TERMI ÉS ADATBANKI KÖRNYEZETBE

A hagyományos rack elosztósorok mellett a Legrand teljesen egyedi intelligens kínálattal is rendelkezik, amelyek komplett rack felügyeletre továbbá bemeneti mérésre és kimeneti kapcsolásra is alkalmasak

ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK

- Alumínium vázszerkezet: magas minőségű, könnyű és merev
- Moduláris dizájn: egyedileg összeállítható kimenetek

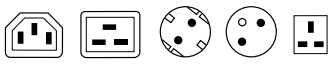
BIZTONSÁG

- Magas elektromos biztonsági minősítések
- Kiváló minőségű csatlakozások
- Biztonsági zsalus védelemmel ellátott csatlakozók
- **Kábelreteszlő rendszer**

MEGTÁPLÁLÁS

CORD LOCKING SYSTEM

- 16 A és 32 A, egy és háromfázisú
- Különböző szabványnak megfelelő kimenetek



SZABVÁNYOK

IEC 60950 - Információtechnikai berendezések biztonsága
IEC 60297-3 - 482,6 mm-es (19 hüvelykes) sorozatú vázszerkezetek méretei.
IEC 60320-2-2 - Összekötő csatlakozók háztartási és hasonló készülékekhez
IEC 60884-1 - Csatlakozódugók és csatlakozóaljzatok háztartási és hasonló célokra
BS 1363-2 - Brit csatlakozók
IEC 60309 - Csatlakozódugók, csatlakozóaljzatok és csatlakozóeszközök ipari célokra

Megfelelőségek: CE, TSE, CCC

Környezetbarát kialakítás

RoHS

HAGYOMÁNYOS **ELOSZTÓSOROK**

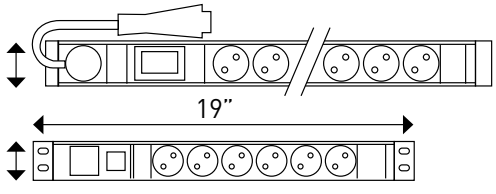


ADATBANKI, SZERVERTERMI ÉS HELYI HÁLÓZATI KÖRNYEZETBEN

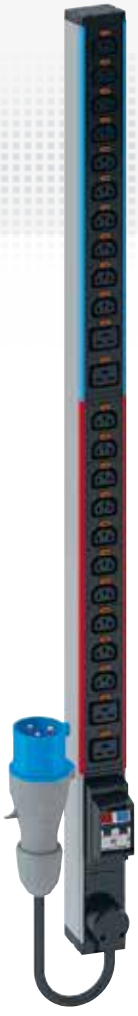
Hálózati és szerver szekrényekben alkalmazható:
- kis és nagy számú aktív eszköz megtáplálására
- hálózati védelem kialakítására (túláram, hibaáram és túlfeszültség védelem)

VÉDELEMMEL ÉS ANÉLKÜL

FÜGGŐLEGES ÉS VÍZSZINTES SZERELÉSRE

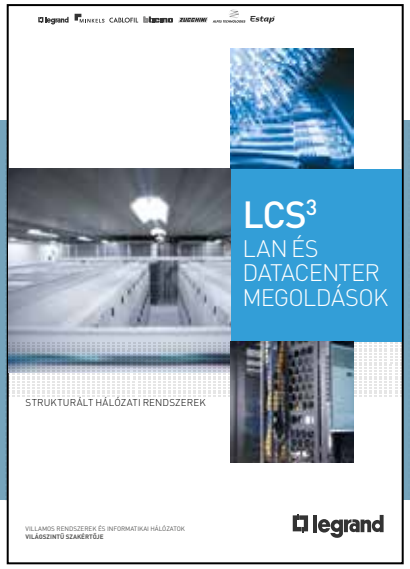






HÁLÓZATI KÍNÁLAT

Hagyományos és inteligens rack elosztósorok, rack szekrények, réz és üvegszál alapú rendszerek és egyéb LAN és géptermi megoldások megtalálhatók a Legrand strukturált hálózati szakkatalógusában
www.legrand.hu



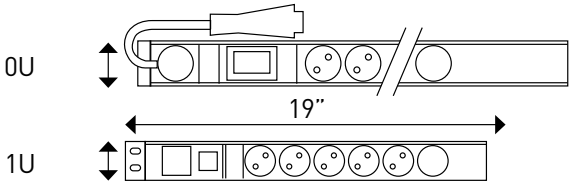
INTELLIGENS **ELOSZTÓSOROK**



ADATBANKI ÉS SZERVERTERMI FELHASZNÁLÁSRA
Mérhető és mérhető/vezérelhető változatok, amelyek távfelügyeletbe köthetők.
- 19" 1U / 2U változatok
- Zéró-U változatok

MÉRŐS ÉS KAPCSOLHATÓ VÁLTOZATOK

FÜGGŐLEGES ÉS VÍZSZINTES SZERELÉS





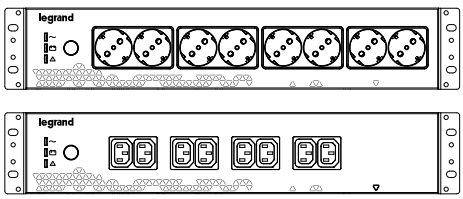
SZÜNETMENTES **ELOSZTÓSOROK**



HELYI HÁLÓZATI FELHASZNÁLÁSRA
Fali rackszekrénybe szerelhető, kis teljesítményű hálózati eszközök szünetmentes védelmének megvalósításásra
- 19" 2U 800 VA
- Hagyományos háztartási vagy C13 kimenetekkel

SZÜNETMENTES ELOSZTÓSOROK

FALI RACK SZKERÉNYBE SZERELHETŐ





HIBRID RACK ÁTKAPCSOLÓK
ADATBANKI MINŐSÍTÉSEKKEL

ALACSONY ÜZEMELTETÉSI KÖLTSÉGEK

Világon egyedálló hibrid rendszerű átkapcsolók szilícium vezérelt egyenirányítóval (SCR) és elektromágneses relékkel képesek az ATS és STS technológiák előnyeink ötvözésére azaz nagy teljesítmény, gyors átkapcsolására a lehető leghatékonyabb módon. A Raritan vezérlőnek köszönhetően az összes típus képes villamos mérésére, környezeti szenzorok fogadására és komplett web-alapú távfelügyeletre.



KIEMELKEDŐ MŰSZAKI JELLEMZŐK

STS gyorsasága, kedvezőbb beruházási- és üzemeltetési költségek mellett







Gyors és hatékony:
- Rendkívül gyors átkapcsolás (4 és 8 ms között)
- Alacsony üzemeltetési költségek a ventilátor nélküli kialakításnak és a kis hődisszipációnak köszönhetően.
- Kimagasló élettartam a szabadalmaztatott ívmentes relé technológiának és a túlméretezett SCR és relé áramkörök miatt

Üzembiztos működés:
- Kimagasló biztonsági protokollok: AES128, SSH, SNMPv3, Smart TLS, FIPS 140-2
- Kapcsolónkénti rövidzárlat-védelmi biztosító és redundáns tápellátás a magas üzembiztonság érdekében





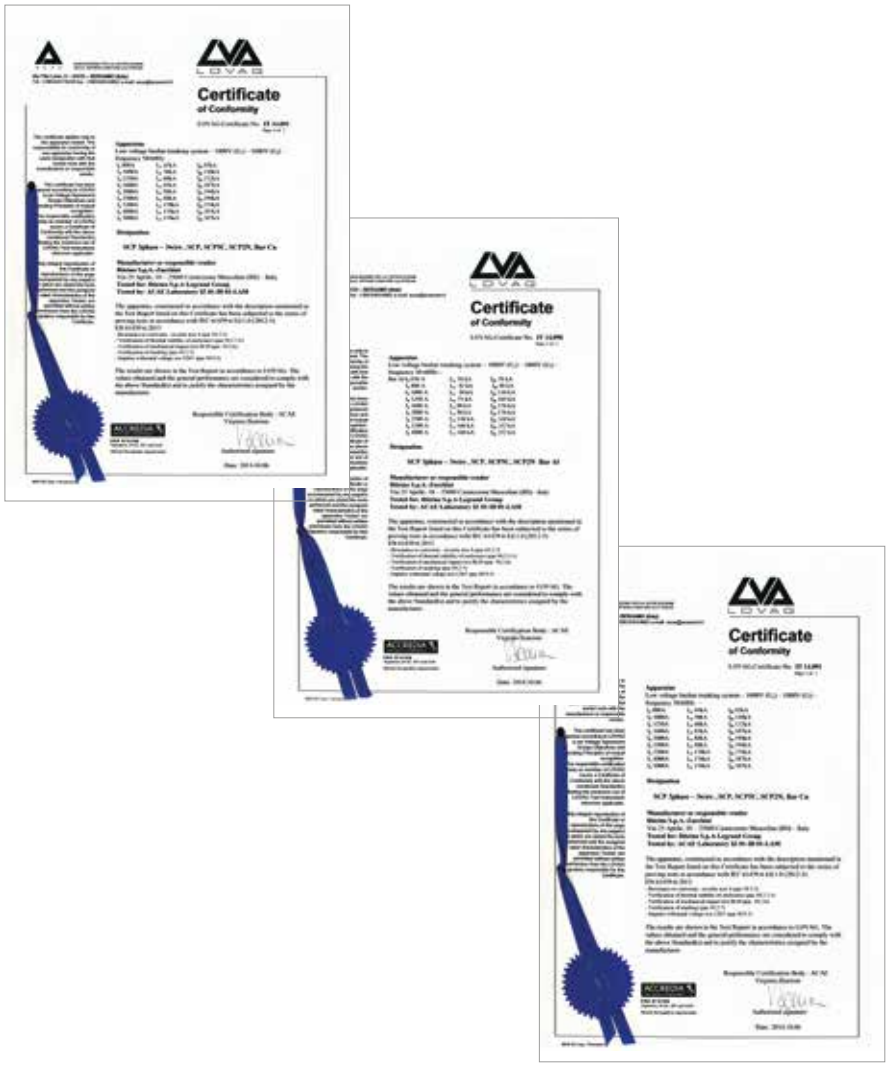
Egyszerű felhasználás:
- Homloklapi kijelző az alapvető adatok megjelenítésére: kapcsolási állapot, hibaüzenetek és mérési eredmények
- Távfelügyeleti portokkal szerelve, WEB alapú reszponzív interfészen keresztül elérhető, valamint SNMP, Modbus és GSM kommunikációra képes
- USB port, amely Wi-Fi, kamera, táblagép fogadására egyaránt alkalmas

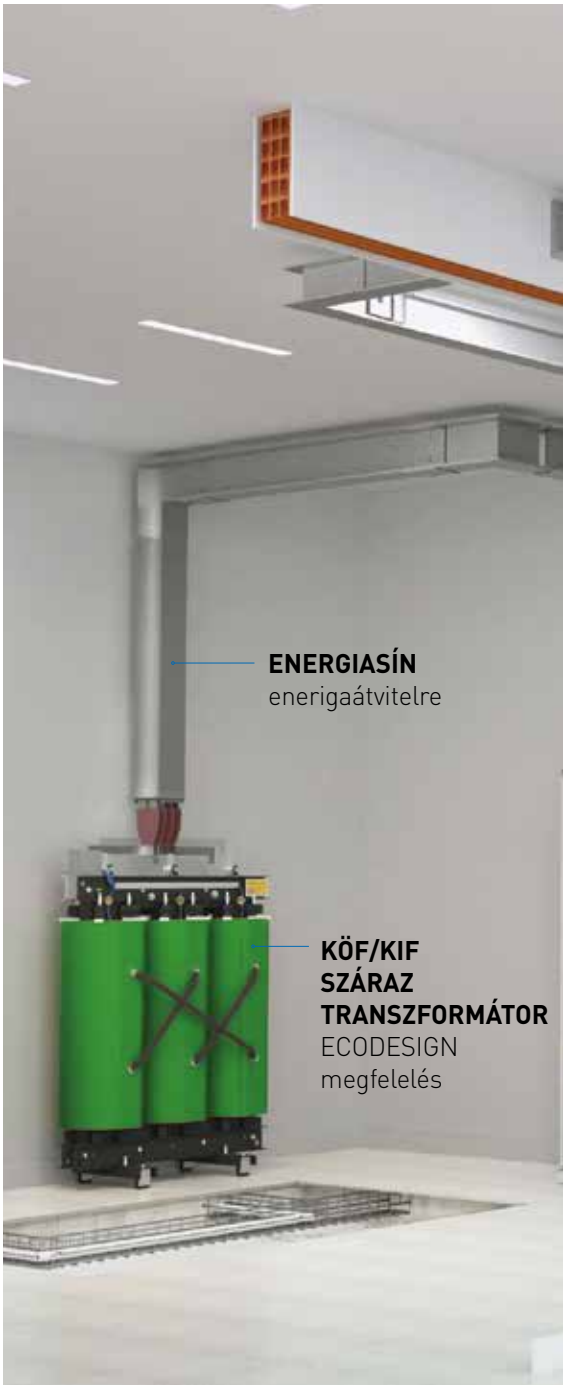
Mérés, kapcsolás, rack felügyelet:
- Nagy pontosságú mérés: feszültség [V], áramerősség [A], hatásos teljesítmény [kW], látszólagos teljesítmény [kVA], fogyaszáts [kWh], teljesítmény tényező
- Plug and play környezeti szenzorok fogadására kész, rack felügyelet megvalósítására alkalmas
- Akár 16 egységig kaszkádolható (Etherent vagy USB)

TELJES ENERGIAELOSZTÁS
TERMÉKKÍNÁLAT 6 300 A-IG

ENERGIAÁTVITEL ÉS -ELOSZTÁS

Legrand a villamos rendszerek és informatikai hálózatok világszintű szakértőjeként komplett villamossági megoldást képes nyújtani a középfeszültségű transzformátoroktól a felhasználói végpontokig. A különböző védelmi berendezések (túláram, hibaáram, túlfeszültség, stb..) különböző védelmi szinteken szelektív rendszert alkotnak, amely maximalizálja az üzembiztonságot





SZÉLES TERMÉKKÍNÁLAT

transzformátorok, energiasínek, hagyományos és optimalizált elosztási rendszerek, fázisjavítók, távfelügyeleti mérők, védelmi készülékek, stb...



OTTHONI ÉS OTTHONI/IRODAI ALKALMAZÁSHOZ

- TV
- PC
- Telefon
- POS terminál
- Okos eszköz
- CCTV
- Játékkonzol
- Épületautomatizálás
- A/V rendszerek
- Antenna
- Beléptető rendszerek


Otthon


POS termiál


Iroda


Recepció

SZERVER ÉS HÁLÓZATI ALKALMAZÁSOK

- PC
- Hálózati Switch
- Voip rendszer
- NAS
- Szerver
- Telecom
- Tűzjelző központ
- Világítás


Adatbank


Iroda


IT alkalmazások


Szerver és hálózat

IPARI ÉS KRITIKUS ALKALMAZÁSOK

- Liftek
- CCTV
- Biztonságtechnika
- Egészségügyi rendszerek
- Ipari fogyasztók
- Ipari automatizálás
- Szerszámgépek
- ATM
- Jegyautomata
- Fotocellás ajtók
- Műhelyek
- Vészvilgítás
- Jelzőrendszer


Kórház - egészségügy


Ipari elemek


Nyilvános terek


Munkaterületek

	Kat. szám
KEOR M 	3 100 81
	3 100 82
KEOR SP	3 101 80
	3 101 81
	3 101 83
	3 101 84
	3 101 86
	3 101 87
	3 101 89
	3 101 90
	3 101 92
	3 101 93
KEOR SPE	3 110 60
	3 110 61
	3 110 62
	3 110 63
	3 110 64
KEOR PDU	3 103 31
	3 103 32 (fehér) 3110 18 (fekete)
KEOR SPE RT	3 110 65
	3 110 66
	3 110 67
	3 110 68
	3 110 69
	3 110 70
	3 110 71
	3 110 72
	3 110 73
DAKER DK PLUS	3 101 70
	3 101 71
	3 101 72
	3 101 73
	3 101 75
	3 101 74
	3 101 76
	3 101 77
3 FÁZISÚ BEMENET	3 101 78
MEGALINE RACK	3 103 79
	3 103 81
	3 103 83
	3 103 85
KEOR LP	3 101 54
	3 101 55
	3 101 56
	3 101 57
	3 101 58
	3 101 59

Szünetmentes áramforrás									Opcionális bővítő akkumulátor pack	
Kimeneti jelalak	Teljesítmény (VA)	Teljesítmény (W)	Bemenet [1]	Kimenet[2]	Kommunikáció[3]	Méretek MAGxSZÉLxMÉLY [mm]	Tömeg [kg]	Áthidalási idő [perc][4]	Kat.szám	Áthidalási idő [perc][5]
részlegesen szinuszos	600	360	Háztartási csatlakozódugóval szerelt kábellel (1,3m)	4+2 x SCH [6] + USB-A töltőaljzat	-	190 x 89.5 x 296	5	akár 15	-	-
	800	480					5,5		-	-
részlegesen szinuszos	600	360	C14 bemeneti aljzat (C13-SCH betápláló kábellel szállítva)	4 x C13	USB-B aljzattal szerelve	120 x 138 x 330	5	akár 15	-	-
				1 x C13 + 1 x SCH					-	-
	800	480		4 x C13 + USB-A tötőaljzat			5,5	akár 15	-	-
				1 x C13 + 1 x SCH + USB-A tötőaljzat					-	-
	1000	600		6 x C13 + USB-A tötőaljzat		148 x 173 x 380	9	akár 10	-	-
				2 x C13 + 2 x SCH + USB-A tötőaljzat					-	-
	1500	900		6 x C13 + USB-A tötőaljzat			10,5	akár 10	-	-
				2 x C13 + 2 x SCH + USB-A tötőaljzat					-	-
	2000	1200		6 x C13 + USB-A tötőaljzat			11,8	akár 10	-	-
				2 x C13 + 2 x SCH + USB-A tötőaljzat					-	-
tisztán szinuszos	750	600	C14 bementi aljzat + kábel	6 x C13	USB-B és RS232 aljzatokkal és SNMP szlottal szerelve	238 x 170 x 325	14	9	-	-
	1000	800		8 x C13			14,5	7	-	-
	1500	1200		8 x C13			18,9	7	-	-
	2000	1600	C20 bementi aljzat + kábel	8 x C13		238 x 170 x 438	23	7	-	-
	3000	2400		8 x C13 + 1 x C19			26,5	4	-	-
részlegesen szinuszos	800	480	C14 bementi aljzat + kábel	6 x C13	USB-B aljzattal szerelve	88(2U) x 440 x 150	5,5	6	-	-
	800	480		6 x SCH						
tisztán szinuszos	750	525	C14 bementi aljzat + kábel	5 x C13	USB-B és RS232 aljzatokkal szerelve SNMP: 311058	44(1U) x 440 x 513	13,5	10	-	-
	1000	700					13,5	7	-	-
	1000	800		8 x C13		88(2U) x 440 x 440	16,9	8	3 110 74	45/95/120
	1500	1050		5 x C13		44(1U) x 440 x 557	16,8	8	-	-
	1500	1200		8 x C13		88(2U) x 440 x 440	17,5	10	3 110 75	45/105/100
	2200	1980	C20 bementi aljzat + kábel	8 x C13 + 1 x C19		88(2U) x 440 x 600	28,3	8	3 110 76	17/29/45
	2200	1980				88(2U) x 440 x 500	28,3	8	3 110 76	17/29/45
	3000	2700				88(2U) x 440 x 600	29,5	6	3 110 77	24/32/55
	3000	2700				88(2U) x 440 x 500	29,5	6	3 110 77	24/32/55
tisztán szinuszos (online kettős konverziós)	1000	900	C14 + kábel	6 x C13	USB-B és RS232 aljzatokkal szerelve SNMP: 311058 v. 310931	88(2U) x 440 x 405	16	10	3 106 60	82/164/262
	2000	1800	C14 + kábel	6 x C13		88(2U) x 440 x 600	29,5	10	3 106 61	9/82/117
	3000	2700	C20 + kábel	4 x C13 + 1 x C19			30	8	3 106 62	4/64/113
	5000	5000	3 x 6 mm²	8 x C13 + 2 x C19 + 3 x 6 mm²		196 (4U) x 440 x 680	60	5	3 106 63	8/32/50
			3 x 6 mm²	3 x 6 mm²		88(2U) x 440 x 680	25	0	3 106 63	10/29/49
	6000	6000	3 x 6 mm²	8 x C13 + 2 x C19 3 x 6 mm²		196 (4U) x 440 x 680	60	4	3 106 63	13/26/39
			3 x 6 mm²	3 x 6 mm²		88(2U) x 440 x 680	25	0	3 106 63	10/29/49
	10000	10000	3 x 16 mm²	3 x 16 mm²	RS232 aljzat SNMP: 310938	132(3U) x 440 x 680	26	0	3 106 64	7/18/29
			5 x 16 mm²				28		3 106 64	7/18/29
tisztán szinuszos (online kettős konverziós)	1250	875	Háztartási csatlakozódugóval szerelt kábellel	4x SCH	RS232 aljzattal szerelve SNMP: 310933 v. 310931	266(5U) x 483 x 582	23.5	13	keresse Legrand kapcsolattartóját a különböző konfigurációkért	
	2500	1750					34			
	3750	2625					43			
	5000	3500					53			
tisztán szinuszos (online kettős konverziós)	1000	900	C14 bementi aljzat + kábel	3 x C13	USB-B és RS232 aljzatokkal szerelve SNMP: 311058 v. 310931	236 x 144 x 367	10	5	3 105 98	8/134/177
				3 x C13 + 1 x FR[7]						
	2000	1800	C14 bementi aljzat + kábel	6 x C13		322 x 151 x 444	17		3 105 99	2/69/99
				3 x C13 + 2 x FR [7]						
	3000	2700	C20 bementi aljzat + kábel	6 x C13		322 x 189 x 444	23		3 106 00	4/47/61
				6 x C13 + 2 x FR [7]						

(1) Informatikai (C14/C20) bemeneti aljzattal rendelkező készülékek tartalmaznak háztartási dúgóval ellátott betápláló kábelt
(2) Informatikai C13 kimeneti aljzattal rendelkező készülékek tartalmaznak legalább 1 db kimeneti kábelt is
(3) Szünetmentes áramforráson lévő kommunikációs aljzatok kommunikációs kábellel szállítva a közvetlen kommunikációhoz. Szoftverek letölthetőek az ups.legrand.com honlapról. Távfelügeleti WEB/SNMP kártya opcionálisan rendelhető
(4) Feltűntetett áthidalái idők optimális fogyasztót és környezetet továbbá, új és teljesen feltötött akkumulátort alapul véve kerültek kiszámításra. Valóságban eltérhetnek az értékek
(5) 1, 2 vagy 3 db kiegészítő akkumulátor hozzáadásával elérhető kalkulált áthidalási idő.
(6) 6 db biztonsági zsalus háztartási aljzat tranziens védelemmel, amelyből 4 db aljzat rendelkezik feszültségkimaradás elleni védelemmel
(7) Francia földelőcsapos biztonsáig zsalus háztartási csatlakozóaljzat

vonali interaktív torony szünetmentes áramforrások

KEOR M, KEOR SP, KEOR SPE kalkulált áthídalási idők

UPS	KIMENETI TERHELÉS			KALKULÁLT ÁTHIDALÁSI IDŐ [perc]
	%	VA	W	
 3 100 81 KEOR M 600 VA	13 %	78	47	53
	25 %	150	90	23
	50 %	300	180	8
	75 %	450	270	< 3
	100 %	600	360	< 2
 3 100 82 KEOR M 800 VA	11 %	30	53	48
	25 %	60	120	19
	50 %	150	240	7
	75 %	300	360	< 1
	100 %	800	480	< 1
 3 101 80 / 81 / 82 KEOR SP 600 VA	10 %	60	36	56
	25 %	150	90	24
	50 %	300	180	8
	75 %	450	270	3
	100 %	600	360	<1
 3 101 83 / 84 / 85 KEOR SP 800 VA	10 %	80	48	53
	25 %	200	120	34
	50 %	400	240	5
	75 %	600	360	1
	100 %	800	480	<1
 3 101 86 / 87 / 88 KEOR SP 1000 VA	10 %	100	60	110
	25 %	250	150	25
	50 %	500	300	6
	75 %	750	450	2
	100 %	1000	600	1
 3 101 89 / 90 / 91 KEOR SP 1500 VA	10 %	150	90	62
	25 %	375	225	27
	50 %	750	450	8
	75 %	1125	675	2
	100 %	1500	900	1
 3 101 92 / 93 / 94 KEOR SP 2000 VA	10 %	200	120	45
	25 %	500	300	15
	50 %	1000	600	4
	75 %	1500	900	1
	100 %	2000	1200	<1

UPS	KIMENETI TERHELÉS			KALKULÁLT ÁTHIDALÁSI IDŐ [perc]
	%	VA	W	
 3 110 60 KEOR SPE 750VA	10 %	75	60	60
	25 %	188	150	26
	50 %	375	300	13
	75 %	563	450	7
	100 %	750	600	< 3
 3 110 61 KEOR SPE 1000VA	10 %	100	80	58
	25 %	250	200	24
	50 %	500	400	10
	75 %	750	600	6
	100 %	1000	800	< 2
 3 110 62 KEOR SPE 1500VA	10 %	150	120	63
	25 %	375	300	23
	50 %	750	600	10
	75 %	1125	900	5
	100 %	1500	1200	< 3
 3 110 63 KEOR SPE 2000VA	10 %	200	160	67
	25 %	500	400	26
	50 %	1000	800	11
	75 %	1500	1200	6
	100 %	2000	1600	< 2
 3 110 64 KEOR SPE 3000VA	10 %	300	240	50
	25 %	750	600	17
	50 %	1500	1200	7
	75 %	2250	1800	< 4
	100 %	3000	2400	< 2

online kettős konverziós torony szünetmentes áramforrások

KEOR LP, KEOR S kalkulált áthídalási idők

UPS	KIMENETI TERHELÉS			KALKULÁLT ÁTHIDALÁSI IDŐ [perc]							
				Csak UPS	Külső akku-pack	Hozzáadott külső akku-pack mennyisége					
	%	VA	W			1	2	3	4	5	6
 3 101 54 / 55 KEOR LP 1000 VA	10 %	100	90	29	3 105 98	299	602	1025	> 1200	> 1200	-
	20 %	200	180	17		187	421	589	890	1094	-
	30 %	300	270	10		149	267	440	563	747	-
	40 %	400	360	7		120	201	306	461	556	-
	50 %	500	450	> 5		90	169	255	356	472	-
	60 %	600	540	> 5		63	154	213	286	394	-
	70 %	700	630	> 5		55	139	177	254	316	-
	80 %	800	720	> 5		48	120	164	212	272	-
 3 101 56 / 57 KEOR LP 2000 VA	10 %	200	180	30	3 105 99	173	327	515	660	900	-
	20 %	400	360	17		122	187	287	421	521	-
	30 %	600	540	11		75	155	208	280	375	-
	40 %	800	720	8		53	126	166	214	272	-
	50 %	1000	900	6		44	102	150	175	228	-
	60 %	1200	1080	> 5		32	68	126	157	176	-
	70 %	1400	1260	> 5		28	56	108	143	165	-
	80 %	1600	1440	> 5		24	49	83	124	149	-
 3 101 58 / 59 KEOR LP 3000 VA	10 %	300	270	42	3 106 00	163	275	433	549	685	-
	20 %	600	540	20		92	159	215	283	378	-
	30 %	900	810	13		56	128	166	210	266	-
	40 %	1200	1080	9		42	88	137	165	190	-
	50 %	1500	1350	6		28	55	102	137	160	-
	60 %	1800	1620	5		27	52	91	128	152	-
	70 %	2100	1890	< 5		20	39	56	92	122	-
	80 %	2400	2160	< 5		17	33	52	76	110	-

UPS	KIMENETI TERHELÉS			KALKULÁLT ÁTHIDALÁSI IDŐ [perc]						
				Csak UPS	Hozzáadott külső akku-pack mennyisége					
	%	VA	W		1x(310741)	1x(310742)	1x(310743)	2x(310741)	2x(310742)	2x(310743)
 3 101 23 KEOR S 3000 VA	10%	300	240	370	686	> 720	> 720	> 720	> 720	> 720
	20%	600	480	214	385	469	> 720	573	> 720	> 720
	30%	900	720	131	259	319	509	384	509	> 720
	40%	1200	960	99	191	236	380	283	380	708
	50%	1500	1200	81	141	188	299	226	299	550
	60%	1800	1440	67	114	143	247	184	247	447
	70%	2100	1680	56	99	118	212	145	212	382
	80%	2400	1920	48	86	105	178	122	178	327

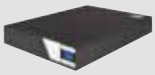
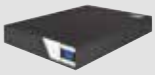
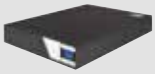
UPS	KIMENETI TERHELÉS			KALKULÁLT ÁTHIDALÁSI IDŐ [perc]						
				Csak UPS	Hozzáadott külső akku-pack mennyisége					
	%	VA	W		1x(310744)	1x(310745)	2x(310744)	2x(310745)	3x(310744)	3x(310745)
 3 101 28 KEOR S 6000 VA	10%	600	540	149	362	585	585	> 720	> 720	> 720
	20%	1200	1080	88	211	336	336	615	465	> 720
	30%	1800	1620	59	129	227	227	410	315	611
	40%	2400	2160	44	97	157	157	300	233	445
	50%	3000	2700	33	80	119	119	239	184	356
	60%	3600	3240	27	65	101	101	196	139	288
	70%	4200	3780	23	54	86	86	153	115	242
	80%	4800	4320	19	46	76	76	129	102	210

UPS	KIMENETI TERHELÉS			KALKULÁLT ÁTHIDALÁSI IDŐ [perc]						
				Csak UPS	Hozzáadott külső akku-pack mennyisége					
	%	VA	W		1x(310744)	1x(310745)	2x(310744)	2x(310745)	3x(310744)	3x(310745)
 3 101 31 KEOR S 10000 VA	10%	1000	900	101	240	387	387	> 720	543	> 720
	20%	2000	1800	55	117	208	208	376	288	558
	30%	3000	2700	34	81	121	121	242	187	361
	40%	4000	3600	25	58	90	90	172	123	261
	50%	5000	4500	19	44	74	74	125	99	205
	60%	6000	5400	13	35	58	58	104	82	154
	70%	7000	6300	10	28	49	49	88	70	126
	80%	8000	7200	8	25	41	41	78	58	110

19" rack szekérnybe szerelhető szünetmentes áramforrások

KEOR PDU, KEOR SPE és DAKER DK+ kalkulált áthídalási idők

Kalkulált áthidalási idők különböző teljesítményen

UPS	KIMENETI TERHELÉS			KALKULÁLT ÁTHIDALÁSI IDŐ [perc]						
				Csak UPS	Külső akku-pack	Hozzáadott külső akku-pack mennyisége				
	%	VA	W			1	2	3	4	5	6
 3 103 30 / 31 KEOR PDU 800 VA	10 %	80	48	78	–	-	-	-	-	-	-
	25 %	200	120	29		-	-	-	-	-	-
	50 %	400	240	11		-	-	-	-	-	-
	75 %	600	360	< 4		-	-	-	-	-	-
	100 %	800	480	< 2		-	-	-	-	-	-
 3 110 67 KEOR SPE 1000 VA - 2U	10%	100	90	60	Kat. szám: 3 110 74 Rack méret: 2U	-	-	-	-	-	-
	30%	300	270	18		-	-	-	-	-	-
	50%	500	450	8		-	-	-	-	-	-
	70%	700	630	5		-	-	-	-	-	-
	90%	900	810	3		-	-	-	-	-	-
 3 110 69 KEOR SPE 1500 VA - 2U	10%	150	135	54	Kat. szám: 3 110 75 Rack méret: 2U	-	-	-	-	-	-
	30%	450	405	13		-	-	-	-	-	-
	50%	750	675	8		-	-	-	-	-	-
	70%	1050	945	5		-	-	-	-	-	-
	90%	1350	1215	3		-	-	-	-	-	-
 3 110 70 KEOR SPE 2200 VA - 2U	10%	220	198	55	Kat. szám: 3 110 76 Rack méret: 2U	-	-	-	-	-	-
	30%	660	594	20		-	-	-	-	-	-
	50%	1100	990	10		-	-	-	-	-	-
	70%	1540	1386	6		-	-	-	-	-	-
	90%	1980	1782	4		-	-	-	-	-	-
 3 110 72 KEOR SPE 3000 VA - 2U	10%	300	270	60	Kat. szám: 3 110 77 Rack méret: 2U	-	-	-	-	-	-
	30%	900	810	18		-	-	-	-	-	-
	50%	1500	1350	8		-	-	-	-	-	-
	70%	2100	1890	5		-	-	-	-	-	-
	90%	2700	2430	3		-	-	-	-	-	-
 3 101 70 DK+ 1000 VA 2U	10 %	100	90	78	Kat. szám: 3 106 60 Rack méret: 4U	560	1131	> 1200	> 1200	-	-
	20 %	200	180	39		299	614	1012	> 1200	-	-
	30 %	300	270	29		226	466	773	1040	-	-
	40 %	400	360	20		167	351	532	790	-	-
	50 %	500	450	15		132	270	435	580	-	-
	60 %	600	540	12		105	219	353	473	-	-
	70 %	700	630	9		87	180	285	411	-	-
	80 %	800	720	8		75	158	241	349	-	-
	90 %	900	810	6		63	136	213	292	-	-
	100 %	1000	900	5		54	117	186	259	-	-
 3 101 71 DK+ 2000 VA 2U	10 %	200	180	110	Kat. szám: 3 106 61 Rack méret: 2U	438	855	1156	> 1200	> 1200	> 1200
	20 %	400	360	51		210	404	580	855	1047	1179
	30 %	600	540	31		131	242	383	498	648	842
	40 %	800	720	22		92	175	265	374	463	560
	50 %	1000	900	16		72	138	207	279	371	447
	60 %	1200	1080	13		55	108	167	225	286	365
	70 %	1400	1260	10		45	88	139	185	236	291
	80 %	1600	1440	8		38	77	115	161	204	247
	90 %	1800	1620	6		33	64	100	139	175	216
	100 %	2000	1800	5		28	55	87	118	157	188
 3 101 72 DK+ 3000 VA 2U	10 %	300	270	80	Kat. szám:3 106 62 Rack méret: 2U	298	534	844	1067	> 1200	> 1200
	20 %	600	540	36		147	266	407	518	668	850
	30 %	900	810	22		88	168	248	345	432	505
	40 %	1200	1080	15		62	117	177	238	304	385
	50 %	1500	1350	12		47	89	139	184	235	287
	60 %	1800	1620	9		37	73	110	152	189	231
	70 %	2100	1890	7		31	58	89	122	160	192
	80 %	2400	2160	5		26	49	78	104	135	165
	90 %	2700	2430	4		22	42	66	89	114	143
	100 %	3000	2700	4		19	37	56	79	100	121

19" rack szekérnybe szerelhető szünetmentes áramforrások

DAKER DK+ kalkulált áthídalási idők

Kalkulált áthidalási idők különböző teljesítményen

UPS	KIMENETI TERHELÉS			KALKULÁLT ÁTHIDALÁSI IDŐ [perc]							
				Csak UPS	Külső akku-pack	Hozzáadott külső akku-pack mennyisége					
	%	VA	W			1	2	3	4	5	6
 3 101 73 DK+ 5000 VA 4U	10 %	500	500	74	Kat.szám: 3 106 63 Rack méret: 2U	174	289	418	521	658	839
	20 %	1000	1000	37		85	144	209	275	342	413
	30 %	1500	1500	23		55	88	129	171	223	267
	40 %	2000	2000	14		41	63	89	119	155	183
	50 %	2500	2500	10		28	51	71	91	115	144
	60 %	3000	3000	8		24	42	57	76	92	113
	70 %	3500	3500	6		19	32	50	61	79	93
	80 %	4000	4000	< 5		14	27	42	54	66	81
	90 %	4500	4500	< 5		12	24	35	48	57	70
	100 %	5000	5000	< 5		10	21	29	42	52	59
 3 101 75 DK+ 5000 VA 2U	10 %	500	500	-	Kat. szám: 3 106 63 Rack méret: 2U	74	174	289	418	521	658
	20 %	1000	1000	-		37	85	144	209	275	342
	30 %	1500	1500	-		23	55	88	129	171	223
	40 %	2000	2000	-		14	41	63	89	119	155
	50 %	2500	2500	-		10	28	51	71	91	115
	60 %	3000	3000	-		8	24	42	57	76	92
	70 %	3500	3500	-		6	19	32	50	61	79
	80 %	4000	4000	-		< 5	14	27	42	54	66
	90 %	4500	4500	-		< 5	12	24	35	48	57
	100 %	5000	5000	-		< 5	10	21	29	42	52
 3 101 74 DK+ 6000 VA 4U	10 %	600	600	61	Kat. szám: 3 106 63 Rack méret: 2U	151	256	360	456	553	690
	20 %	1200	1200	28		70	114	166	227	279	336
	30 %	1800	1800	17		46	73	103	138	172	216
	40 %	2400	2400	11		29	53	75	96	119	151
	50 %	3000	3000	8		24	42	57	76	92	113
	60 %	3600	3600	5		18	30	48	59	76	89
	70 %	4200	4200	< 5		13	26	39	52	61	76
	80 %	4800	4800	< 5		11	22	30	45	54	63
	90 %	5400	5400	< 5		9	18	27	37	48	56
	100 %	6000	6000	< 5		8	14	24	30	42	51
 3 101 76 DK+ 6000 VA 2U	10 %	600	600	-	Kat. szám: 3 106 63 Rack méret: 2U	61	151	256	360	456	553
	20 %	1200	1200	-		28	70	114	166	227	279
	30 %	1800	1800	-		17	46	73	103	138	172
	40 %	2400	2400	-		11	29	53	75	96	119
	50 %	3000	3000	-		8	24	42	57	76	92
	60 %	3600	3600	-		5	18	30	48	59	76
	70 %	4200	4200	-		< 5	13	26	39	52	61
	80 %	4800	4800	-		< 5	11	22	30	45	54
	90 %	5400	5400	-		< 5	9	18	27	37	48
	100 %	6000	6000	-		< 5	8	14	24	30	42
 3 101 77 DK+ 10000 VA 3U	10 %	1000	1000	-	Kat. szám: 3 106 64 Rack méret: 3U	77	176	287	414	511	634
	20 %	2000	2000	-		33	82	135	188	244	305
	30 %	3000	3000	-		20	48	83	117	158	192
	40 %	4000	4000	-		14	34	57	84	110	140
	50 %	5000	5000	-		10	26	43	63	84	106
	60 %	6000	6000	-		8	20	35	49	68	84
	70 %	7000	7000	-		6	17	28	41	54	70
	80 %	8000	8000	-		5	14	24	35	45	58
	90 %	9000	9000	-		4	12	20	29	39	49
	100 %	10000	10000	-		3	10	17	26	34	43

legrand

ÚJ KEOR-M ELOSZTÓSOROK

"Always-on" USB töltővel szerelt vonali interaktív szünetmentes áramforrások

600 és 800 VA



Szünetmentes elosztósor

Otthoni, irodai, eladótéri, és szállodai környezetbe egyaránt alkalmazható készülék, amely védelmet biztosít routerek, vezeték nélküli hálózatok, játék konzolok, TV-k, POS terminálok, pénztárgépek, számítógépek stb... számára Always-on USB-A aljzattal szerelve mobiltelefonok és okos eszközök biztonságos, kíméletes és szünetmentes töltésére





vonali interaktív multifunkcionális elosztósorok (UPS)

KEOR-M



3 100 81

Részlegesen szinuszos kimenettel rendelkező, hagyományos felépítésű egyfázisú vonali interaktív (VI) szünetmentes elosztósor:
- Részleges védelem: túlterhelés, rövidzárlat, rövid és hosszú idejű túlfeszültségek, feszültség ingadozás, alacsony hálózati feszültség, EMI/RFI zavar valamint áramkimaradás ellen
- Beépített automatikus feszültségszabályzóval szerelve (AVR): széles bementi feszültség tolerancia, amelyen belül az AVR stabilizálja a kimeneti feszültséget az inverter és akkumulátor használat nélkül megnövelve ezzel azok élettartamát
- Túlterhelés és rövidzárlat ellen védett bemenet (cserélhető hengeres biztosítóbetét)

Biztonsági zsalus háztartási 2P+F valamit USB-A kimeneti aljzatokkal:
- elosztósoron ki/be kapcsolható aljzatok áramkimaradás, áramlökés és tranziens túlfeszültség elleni védelemmel: 4 db
- elosztósor kapcsolójától független, tranziens túlfeszültségek ellen védett aljzatok: 2 db
- USB-A töltőaljzat: 1 db
- háztartási 2P+F csatlakozódugóval ellátott betápláló kábellel (1,3 méter) szerelt kialakítás

"Always-on" USB töltőaljzat: normál üzemmódban, áramszünet esetén és kikapcsolt állapotban egyaránt töltésre képes USB-A csatlakozó: mobiltelefonok, okos órák és egyéb okos eszközök kíméletes, biztonságos és szünetmentes töltésére alkalmazható

Esztétikus dizájn, felhasználóbarát és univerzális kialakítás:
- Állítható/fektethető, továbbá falra szerelhető innovatív, esztétikus plug&play kialakítás
- Kék világítással ellátott be/ki kapcsoló gomb
- Hangriasztás a hálózati feszültség kimaradásakor + LED állapotjelzők

Akkumulátorral szerelt szünetmentesek:
- Akkumulátor védelem túltöltés és mély-kisülés ellen
- Automatikus akkumulátor önteszt funkció
- Akkumulátoros indításra (hidegindításra) alkalmas készülék
- Akkumulátor töltés kikapcsolt állapotban is

KEOR-M szünetmentes elosztósor

Csom.	Kat. szám	Látszólagos teljesítmény [VA]	Hatásos teljesítmény [W]	Kalkulált áthidalási idő [perc][1]	Háztartási kimenetek száma[2]	USB-A töltő csatlakozók száma
1	3 100 81	600	360	< 15	4+2	1
1	3 100 82	800	480	< 15	4+2	1

[1] A feltüntetett kalkulált áthidalási idő optimális működési környezetet vesz alapul
[2] Biztonsági zsalus 2P+F Schuko háztartási csatlakozóaljzat; (áramkimaradás elleni védelemmel + független)

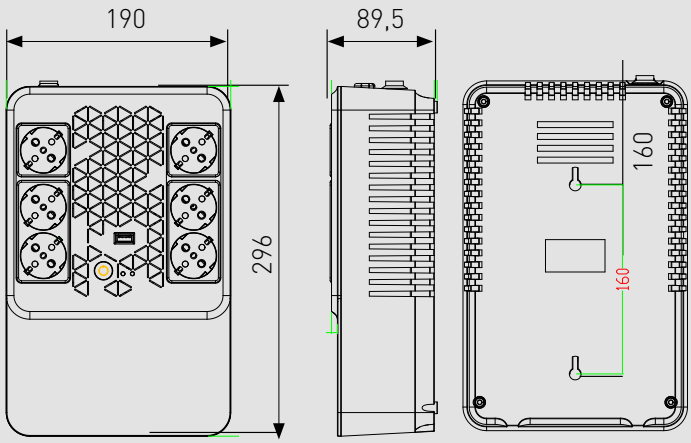
Kalkulált áthidalási idő táblázat különböző mértékű terhelések esetén
lásd a katalógus utolsó oldalain

Műszaki jellemzők

Típus	KEOR-M	
Kat. szám	3 100 81	3 100 82
Általános jellemzők		
Látszólagos teljesítmény [VA]	600	800
Hatásos teljesítmény [W]	360	480
Technológia	Vonlai interaktív VI	
Kimeneti jelalak	Részlegesen szinuszos	
Bemeneti jellemzők		
Névleges bemeneti feszültség	230 V~	
Bemeneti feszültség tolerancia	170-290 V~	
Bemeneti frekvencia	50/60 Hz	
Kimeneti jellemzők (háztartási aljzatok)		
Kimeneti feszültség	230 V~ ± 10%	
Kimeneti frekvencia	50 /60 Hz ± 1 Hz	
Tranzens túlfeszültség ellen védett be/kikapcsoló gombtól független biztonsági zsalus háztartási csatlakozóaljzatok száma	2	
Áramkimaradás és tranziens túlfeszültség ellen védett biztonsági zsalus háztartási csatlakozóaljzatok száma	4	
Kimeneti jellemzők (USB-A töltőaljzat)		
Kimeneti feszültség	5 V	
Maximális töltőáram	1 000 mA	
Akkumulátor jellemzők		
Akkumulátorok száma	1	1
Akkumulátorok típusa	12 V 7,2 Ah	12 V 7,2 Ah
Feltöltési idő	8 óra (90%-ig)	
Külső jellemzők		
Geometriai méret [mm] Mag x Szél x Mély	89,5 x 190 x 296	
Nettó tömeg [kg]	5	5,5
Környezeti jellemzők		
Működési hőmérséklet [°C]	0 - 40 °C	
Relatív páratartalom [%]	0 - 90% (lecsapódás mentes)	
Zajterhelés 1 méterről [dB] hálózati/akkumulátoros üzem	<40	
Szabványok és minősítések		
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2	

Geometriai méretek

600-800 VA



ÚJ KEOR-SP SZÜNETMENTES

Always-on USB-A töltőaljzattal* és USB-B kommunikációs porttal

NUT kompatibilis

NUT



Felhasználóbarát UPS

A háromszínű (piros, sárga, zöld) állapotjelző LED sorral valamint hangjelzéssel ellátott KEOR-SP nagymértékben leegyszerűsíti a szünetmentes áramforrás kezelését.
Kimagasló inverter és akkumulátor élettartam a beépített AVR-nek köszönhetően
Szünetmentes védelem túlterhelés, rövidzárlat, és tranziens túlfeszültségek elleni.





[*] Kivéve 600 VA változatok

vonali interaktív szünetmentes áramforrások

KEOR-SP - PC-k, NAS-ok, okosotthon központok védelmére kifejezetten ajánlott



3 101 80



3 101 86

Részlegesen szinuszos kimenettel rendelkező, hagyományos felépítésű egyfázisú vonali interaktív (VI) szünetmentes tornyok:
- Részleges védelem: túlterhelés, rövidzárlat, rövid és hosszú idejű túlfeszültségek, feszültség ingadozás, alacsony hálózati feszültség, EMI/RFI zavar valamint áramkimaradás ellen
- Beépített automatikus feszültség szabályzóval szerelve (AVR): széles bementi feszültség tolerancia, amelyen belül az AVR stabilizálja a kimeneti feszültséget az inverter és akkumulátor használat nélkül megnövelve ezzel azok élettartamát
- Túlterhelés és rövidzárlat ellen védett bemenet (cserélhető hengeres biztosítóbetét)
- "Always-on" USB töltőaljzat(kivéve 600 VA változatok): normál üzemmódban, áramszünet esetén és kikapcsolt állapotban egyaránt töltésre képes USB-A csatlakozó: mobiltelefonok, okos órák és egyéb okos eszközök kíméletes, biztonságos és szünetmentes töltésére alkalmazható

Felhasználóbarát kialakítás és távfelügyelet:
- Három színű LED sor az UPS állapotának egyértelmű jelzésére
- Hangriasztás a hálózati feszültség kimaradásakor továbbá egyéb hiba esetén: némító gomb az UPS előlapján
- USB-B kommunikációs porttal szerelve a készülék hátlapján + RS232 (1000/1500/2000 VA modellek esetén)
- Ingyenesen letölthető diagnosztikai, önteszt (UPS Management) és lekapcsoló kliens (RCCMD) - ups.legrand.com/en/software/software-download
- NUT (Network UPS Tool) kompatibilis - driver: usbhid-ups

Akkumulátorral szerelt szünetmentesek:
- Kiemelt akkumulátor kezelés (ABM) intelligens akkumulátor töltés
- Akkumulátor töltés kikapcsolt állapotban egyaránt
- Akkumulátor védelem túltöltés és mély-kisülés ellen
- Automatikus akkumulátor önteszt
- Hidegindításra (akkumulátoros indításra) képes
- Automata visszakapcsolás a tápellátás visszatérésekor

Készlet tartalma:
- többnyelvű használati utasítás
- megtápláló kábel (háztartási dugó / C13)
- kommunikációs kábel (USB-B / USB-A)
- informatikai kimeneti kábel (C13/C14) kat.szám 3 101 80/83/86/89/92 esetén

Csom.	Kat. szám	KEOR SP szünetmentes áramforrások

Bemenet és kimenet szempontjából egyaránt plug&play kialakítás
- Bement: C14 csatlakozóaljzat a hátlapon (háztartási csatlakozódugóval szerelt betápláló kábellel szállítva)
- Kimenet: informatikai csatlakozóaljzatokkal (IEC320-C13) és/vagy biztonsági zsalus háztartási csatlakozóaljzatokkal szerelt változatok

Háztartási és informatikai kimenetekkel

Csom.	Kat. szám	Látszólagos teljesítmény [VA]	Hatásos teljesítmény [W]	Kalkulált áthidalási idő [perc][1]	Informatikai kimenetek száma	Háztartási kimenetek száma
1	3 101 81	600	360	< 15	1	1
1	3 101 84	800	480	< 15	1	1
1	3 101 87	1000	600	< 10	2	2
1	3 101 90	1500	900	< 10	2	2
1	3 101 93	2000	1200	< 10	2	2

Informatikai kimenetekkel

Csom.	Kat. szám	Látszólagos teljesítmény [VA]	Hatásos teljesítmény [W]	Kalkulált áthidalási idő [perc][1]	Informatikai kimenetek száma	Háztartási kimenetek száma
1	3 101 80	600	360	< 15	4	-
1	3 101 83	800	480	< 15	4	-
1	3 101 86	1000	600	< 10	6	-
1	3 101 89	1500	900	< 10	6	-
1	3 101 92	2000	1200	< 10	6	-

Kalkulált áthidalási idő táblázat különböző mértékű terhelések esetén
lásd a katalógus utolsó oldalain

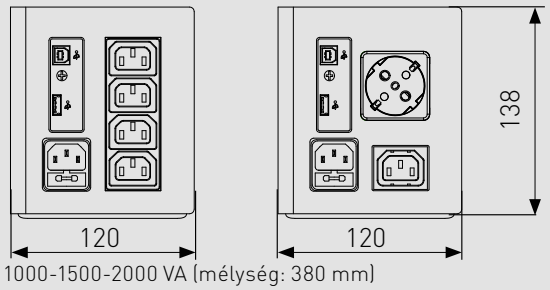
[1] A feltüntetett becsült áthidalási idő optimális működési környezetet vesz alapul

Műszaki jellemzők

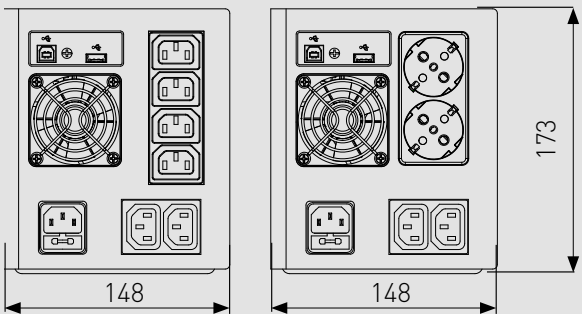
Típus	KEOR-SP				
Kat. szám	3 101 80 3 101 81	3 101 83 3 101 84	3 101 86 3 101 87	3 101 89 3 101 90	3 101 92 3 101 93
Általános jellemzők					
Látszólagos teljesítmény [VA]	600	800	1000	1500	2000
Hatásos teljesítmény [W]	360	480	600	900	1200
Technológia	Vonali interaktív VI				
Kimeneti jelalak akkumulátoros üzemmódban	Részlegesen szinuszos				
Bemeneti jellemzők					
Névleges bemeneti feszültség	230 V~				
Bemeneti feszültség tolerancia	170-280 V~				
Bemeneti frekvencia	50/60 Hz ± 5 Hz				
Kimeneti jellemzők (háztartási aljzatok)					
Kimeneti feszültség akkumulátoros üzemmódban	230 V~ ± 10%				
Kimeneti frekvencia	50 /60 Hz ± 1 Hz				
Átkapcsolási idő	2-6 ms (maximum 10 ms)				
Kimeneti jellemzők (USB-A töltőaljzat a hátlapon)					
Kimeneti feszültség	-	5 V			
Maximális töltőáram	-	1 000 mA			
Akkumulátor jellemzők					
Akkumulátorok száma	1	1	2	2	2
Akkumulátorok típusa	12 V 7,2 Ah	12 V 9 Ah	12 V 7,2 Ah	12 V 9 Ah	12 V 9 Ah
Feltöltési idő	4-6 óra (90%-ig)				
Kommunikáció és vezérlés					
Helyi vezérlés és visszajelzés	Ki/bekapcsológomb, némító gomb Háromszínű állapotjelző LED sor				
Kommunikációs port	USB-B (NUT kompatibils)		USB-B (NUT kompatibils) + RS232		
Távfelügyelet	Megvalósítható				
Külső jellemzők					
Geometriai méret [mm] Mag x Szél x Mély	138 x 120 x 330		173 x 148 x 380		
Nettó tömeg [kg]	4,8	5,5	8,3	9,6	10,3
Környezeti jellemzők					
Működési hőmérséklet [°C]	0 - 40 °C				
Hűtési mód	természetes szellőzés perforációkon keresztül		ventilátor az UPS hátlapján		
Relatív páratartalom [%]	0 - 95% (lecsapódás mentes)				
Zajterhelés 1 méterről [dB] hálózati/akkumulátoros üzem	<40				
Szabványok és minősítések					
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2				

Geometriai méretek

600-800 VA (mélység: 330 mm)



1000-1500-2000 VA (mélység: 380 mm)



KEOR-SPE SZÜNETMENTES

tisztán szinuszos védelem tranziens zavarok és áramkimaradások ellen

750 és 3000 VA között



NUT





Szinuszos szünetmentes torony

LCD kijelzővel szerelt tisztán szinuszos kimenettel rendelkező szünetmentes áramforrás, amely automatikus feszültségszabályzóval (AVR) valamit távfelügyeleti porttal van ellátva.
Otthoni, irodai, szervertermi és műhelyi környezetbe egyaránt használható PC-k, szerverek, IT eszközök, kisebb teljesítményű motorok, POS eszközök stb... védelmére

Keringetőszivattyú szünetmentesítéséhez használható segédlet
lásd a katalógus utolsó oldalain

vonali interaktív szinuszos torony

KEOR-SPE





3 110 60

Részleges védelem: túlterhelés, rövidzárlat, rövid és hosszú idejű túlfeszültségek, feszültség ingadozás, alacsony hálózati feszültség, EMI/RFI zavar valamint áramkimaradás ellen
Beépített automatikus feszültség szabályzóval szerelve (AVR): széles bementi feszültség tolerancia, amelyen belül az AVR stabilizálja a kimeneti feszültséget az inverter és akkumulátor használat nélkül megnövelve ezzel azok élettartamát
Három színű LED sor az UPS állapotának egyértelmű jelzésére (zöld: minden rendben; narancs: kimenet megtáplálva, de valamilyen hiba van, amelynek felülvizsgálata mihamarabb ajánlott; piros: kimenet nincs megtáplálva, azonnali beavatkozás szükséges)
Hot-swap cserélhető akkumulátorok
Mérési adatok: bemeneti/kimeneti feszültség és frekvencia, hatásos és látszólagos teljesítmény, kiterhelési szint [%], akkumulátor feszültség, akkumulátor töltöttségi szint [%] áthidalási idő, belső hőmérséklet
5 nyomógombos, LCD kijelzővel, amely lehetővé teszi a helyi diagnosztikát valamint alapvető beállítások helyi módosítását továbbá hibaüzenetek kijelzését
Széles bemeneti feszültség és frekvencia tartomány
Kommunikációs portok: USB + RS232 (WEB/SNMP interfésszel egyidejűleg képes működni)
WEB/SNMP kártya fogadására alkalmas, amely lehetővé teszi a távfelügyelet megvalósítását, hibaüzenetek küldését (SMS, PopUP, e-mail) továbbá szerverek számára lekapcsoló vagy egyéb parancsok küldését
Tűzvédelmi lekapcsolóval szerelve (EPO): kijelzőről beállítható NO vagy NC állapot
Két darab száraz-kontaktus kimenettel ellátva: bementi hiba és alacsony akkumulátor szint
Kimenetek két csoportra osztva: egyik csoport programozható míg a másik fix
Akkumulátor: töltés kikapcsolt állapotban egyaránt; automatikus akkumulátor önteszt; UPS visszakapcsolás teljes lemerülést követően a tápellátás visszatérésekor
Ingyenesen letölthető diagnosztikai, önteszt (UPS Management) és lekapcsoló kliens (RCCMD) - ups.legrand.com/en/software/software-download
NUT (Network UPS Tool) kompatibilis - driver: usbhid-ups
Teljesen plug&play kialakítás; Kiemelt akkumulátor kezelés (ABM); Hidegindításra (akkumulátoros indításra) képes; Halk működés
Szünetmentes tartalmazza az alábbi kiegészítőket:
- háztartási dugvillás betápláló kábellel (1 db)
- Kimeneti kábel (1 db 1,2 méter): 750/1000/1500 VA változatok esetén C13-C14; 2 és 3kVA esetén C19-C20
- USB-A - USB-B kommunikációs kábel (1 db 1,5 m)
- EPO sorkapocs rövidzárral; használati utasítás

Csom.	Kat. szám	KEOR-SPE szünetmentes áramforrások Tisztán szinuszos kimenettel rendelkező, hagyományos felépítésű egyfázisú vonali interaktív (VI-SS) szünetmentes torony Akkumulátorral szerelve	Látszólagos teljesítmény [VA]	Hatásos teljesítmény [W]	Kalkulált áthidalási idő [perc][1]	Bem. csatl.	Kimeneti csatlakozók	Tömeg [kg]
1	**3 110 60**		750	600	9	C14	6xC13	14
1	**3 110 61**		1000	800	7	C14	8xC13	14,5
1	**3 110 62**		1500	1200	7	C14	8xC13	19
1	**3 110 63**		2000	1600	7	C20	8xC13	23
1	**3 110 64**		3000	2400	4	C20	8xC13+1xC19	26,5

		WEB/SNMP interfészek
		Basic kártya
1	**3 110 58**	További részletek a katalógus távfelügyeleti oldalain
		Wi-Fi kártya
1	**3 110 59**	További részletek a katalógus távfelügyeleti oldalain

[1] A feltüntetett becsült áthidalási idő optimális működési környezetet vesz alapul

vonali interaktív szinuszos torony

KEOR-SPE

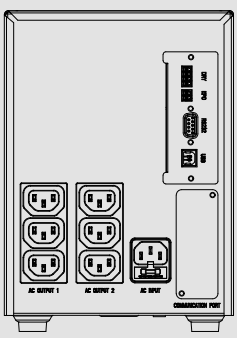
Műszaki jellemzők

Típus	KEOR-SPE				
Kat. szám	311060	311061	311062	311063	311064
Általános jellemzők					
Látszólagos teljesítmény [VA]	750	1000	1500	2000	3000
Hatásos teljesítmény [W]	600	800	1200	1600	2400
Technológia	Vonali interaktív VI-SS				
Kimeneti jelalak	Tisztán szinuszos				
Kialakítás	torony				
Bemeneti jellemzők					
Bemeneti feszültség	230 V~ (175 - 288 V teljes terhelésen)				
Bemeneti frekvencia	47 - 63 Hz				
Kimeneti jellemzők					
Kimeneti feszültség	230 V~ (200/208/220/230/240)				
Kimeneti frekvencia	50/60 Hz ± 0,5%				
Programozható kimenet	1 csoport				
Akkumulátor jellemzők					
Akkumulátorok száma	2	2	3	4	4
Akkumulátorok típusa	12V 7Ah	12V 9Ah	12V 9Ah	12V 9Ah	12V 9Ah
Töltési idő (0-90%)	6 - 8 óra				
Kommunikáció és vezérlés					
Helyi vezérlés és visszajelzés	LCD kijelző öt vezérlőgombbal valamint háromszínű állapotjelző LED sorral				
Kommunikáció	RS232/USB, WEB/SNMP szlot, dupla állapotjelző kontatktus, ROO				
Védelem	Elektronikus túláram-védelem (túlterhelés és rövidzárlat), back-feed, túlmelegedés és EPO				
Külső jellemzők					
Geometriai méret [mm] Mag x Szél x Mély	238 x 170 x 325		238 x 170 x 438		
Nettó tömeg [kg]	14	14,5	18,9	23	26,5
Környezeti jellemzők					
Védelmi szint	IP20				
Működési hőmérséklet [°C]	0 - 40 °C				
Relatív páratartalom [%]	0 - 95% (lecsapódás mentes)				
Zajterhelés (1 méterről) [dB]	< 40				
Körkörös gazdasági mutató (beéppített anyagok újrafelhasználhatósága)	~41%				
IEC/TR 62635 alapján számított újrahasznosítási arány	~78%				
Szabványok és minősítések					
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3				

Geometriai jellemzők

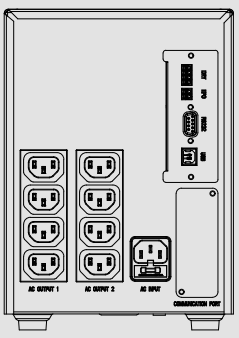
KEOR SPE 750 VA

MAGxSZÉLxMÉLY [mm]
238 x 170 x 325



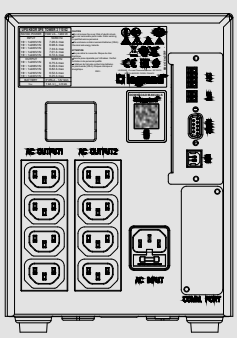
KEOR SPE 1000 VA

MAGxSZÉLxMÉLY [mm]
238 x 170 x 325



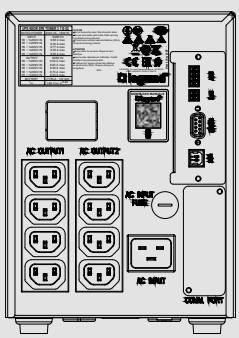
KEOR SPE 1500 VA

MAGxSZÉLxMÉLY [mm]
238 x 170 x 438



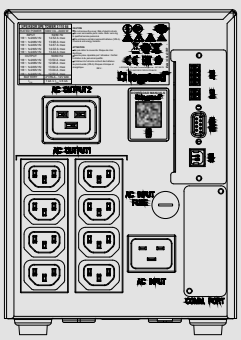
KEOR SPE 2000 VA

MAGxSZÉLxMÉLY [mm]
238 x 170 x 438



KEOR SPE 3000 VA

MAGxSZÉLxMÉLY [mm]
238 x 170 x 438



KEOR PDU
19" SZÜNETMENTES ELOSZTÓSOR

fali vagy álló rack szekrénybe szerelhető védelmi készülék

uPDU: 800 VA



Szünetmentes PDU

Az új rack szekrénybe szerelhető szünetmentes elosztósor lehetővé teszi kisebb aktív eszközök (switch, router,stb..) szünetmentes védelmét akár fali rackszekrényben is. Az elosztósor rendelkezik továbbá USB-B kommunikációs porttal így alapszintű távfelügyeleti műveletek is megvalósíthatóak vele.





szünetmentes elosztósor uPDU

KEOR PDU



3 11 018



3 103 32

Részlegesen szinuszos kimenettel rendelkező, hagyományos felépítésű egyfázisú vonali interaktív (VI) szünetmentes elosztósor:
- Részleges védelem: túlterhelés, rövidzárlat, rövid és hosszú idejű túlfeszültségek, feszültség ingadozás, alacsony hálózati feszültség, EMI/RFI zavar valamint áramkimaradás ellen
- Beépített automatikus feszültség szabályzóval szerelve (AVR): széles bementi feszültség tolerancia, amelyen belül az AVR stabilizálja a kimeneti feszültséget az inverter és akkumulátor használat nélkül megnövelve ezzel azok élettartamát
- Túlterhelés és rövidzárlat ellen védett bemenet (cserélhető hengeres biztosítóbetét)

Optimalizált kialakításának köszönhetően kisebb mélységű rack fali és rack szekrényekbe is elhelyezhetőek
Kommunikációs porttal szerelve a készülék hátlapján: USB-B
Teljesen plug&play kialakítás
Ingyenesen letölthető diagnosztikai, önteszt (UPS Management) és lekapcsoló kliens (RCCMD) - ups.legrand.com/en/software/software-download
NUT (Network UPS Tool) kompatibilis - driver: usbhid-ups
Akkumulátorral szerelt szünetmentesek:
- Kiemelt akkumulátor kezelés (ABM) intelligens akkumulátor töltés
- Akkumulátor töltés kikapcsolt állapotban egyaránt
- Akkumulátor védelem túltöltés és mély-kisülés ellen
- Automatikus akkumulátor önteszt
- Hidegindításra (akkumulátoros indításra) képes
- Automata visszakapcsolás a tápellátás visszatérésekor

19" rögzítőfülek leszerelésével hagyományos elosztósorként is alkalmazható
"Néma" működés a ventilátor mentes tervezésnek köszönhetően
Maximális működési hatékonyság (akár 99%)

Csom.	Kat. szám	Szünetmentes áramforrások

ÚJ

Közvetlen 19" tartóbordára csavarral rögzíthető szünetmentes elosztósor (nincs szükség tálcára)
Bementi informatikai csatlakozóaljzattal ellátva (C14) valamint hozzá tartozó háztartási dugvillás megtápláló kábellel szállítva
Részlegesen szinuszos kimenettel rendelkező, hagyományos felépítésű egyfázisú szünetmentes elosztósor (VFD)
Mélység: 150 mm
Akkumulátorral szerelve

Háztartási csatlakozós kimenetekkel

Csom.	Kat. szám	Látsz. telj.[VA]	Hatásos telj.[W]	Áthidalás[1] [óra:perc]	Rack magasság	Kimenti csatlakozók	Készülék színe
1	**3 103 32**	800	480	0:06	2U	8xSCH	fehér
1	3 110 18	800	480	0:06	2U	8xSCH	fekete

Informatikai csatlakozós kimenetekkel

Csom.	Kat. szám	Látsz. telj.[VA]	Hatásos telj.[W]	Áthidalás[1] [óra:perc]	Rack magasság	Kimenti csatlakozók	Készülék színe
1	**3 103 31**	800	480	0:06	2U	8xC13	fehér

[1] A feltüntetett becsült áthidalási idő optimális működési környezetet vesz alapul

Kalkulált áthidalási idő táblázat különböző mértékű terhelések esetén
lásd a katalógus utolsó oldalain

Hagyományos és inteligens PDU-k, rack szekrények és egyéb hálózati termékek megtalálhatók a Legrand strukturált hálózati szakkatalógusában
www.legrand.hu

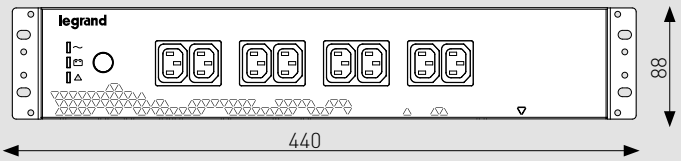


Műszaki jellemzők

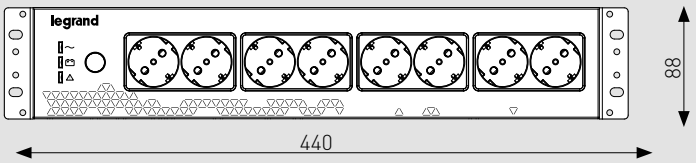
Típus	KEOR PDU	
Kat. szám	3 103 31	3 103 32 3 110 17
Általános jellemzők		
Látszólagos teljesítmény [VA]	800	
Hatásos teljesítmény [W]	480	
Be- és kimeneti fázisok száma	1:1	
Technológia	vonali interaktív VI	
Kimeneti jelalak akkumulátoros üzemmódban	részlegesen szinuszos	
Architektúra	Hagyományos (Stand-alone) felépítésű, rack 19"	
Bemeneti jellemzők		
Bemeneti feszültség	230 V~	
Bemeneti frekvencia	45-65 Hz	
Bemeneti feszültség tartomány	160 - 290 V~	
Bemeneti csatlakozók	C14	C14
Kimeneti jellemzők		
Kimeneti feszültség	220 / 230 / 240 V~ ± 10%	
Kimeneti csatlakozók	8 x C13	8 x SCH
Kimeneti frekvencia	50/60 Hz ± 1%	
Akkumulátor jellemzők		
Akkumulátorok száma	1	
Akkumulátorok típusa (12V)	9 Ah	
Kalkulált áthidalási idő 90% terhelésen	4-6 perc	
Kommunikáció és vezérlés		
Helyi vezérlés és visszajelzés	Forgatható LCD + 3 gomb	
Külső jellemzők		
UPS méret [mm] Mag x Szél x Mély	440 88(2U) 150	
UPS nettó tömeg [kg]	5,5	
Környezeti jellemzők		
Védettségi szint	IP20	
Működési hőmérséklet [°C]	0 - 40 °C	
Relatív páratartalom [%]	20 - 95% (lecsapódás mentes)	
Zajterhelés (1 méterről) [dB]	< 40 dB	
Szabványok és minősítések		
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3	

Geometriai méretek

3 101 31 KEOR PDU 800 VA
Mélység: 150 mm



3 101 32 / 3 110 18 KEOR PDU 800 VA
Mélység: 150 mm



KEOR SPE RT SZÜNETMENTES

rack szekrénybe szerelhető tisztán szinuszos védelmi készülék
750 és 3000 VA között







Szinuszos rack/torony UPS

LCD kijelzővel szerelt tisztán szinuszos kimenettel rendelkező szünetmentes áramforrás, amely automatikus feszültségszabályzóval (AVR) valamit távfelügyeleti porttal van ellátva.
Otthoni, irodai, szervertermi és műhelyi környezetbe egyaránt használható PC-k, szerverek, IT eszközök, kisebb teljesítményű motorok, POS eszközök... stb védelmére

vonali interaktív szünetmentes rack (UPS)

KEOR-SPE RT



3 11 065

Részleges védelem: túlterhelés, rövidzárlat, rövid és hosszú idejű túlfeszültségek, feszültség ingadozás, alacsony hálózati feszültség, EMI/RFI zavar valamint áramkimaradás ellen; Széles bemeneti feszültség és frekvencia tartomány
Beépített automatikus feszültség szabályzóval szerelve (AVR): széles bementi feszültség tolerancia, amelyen belül az AVR stabilizálja a kimeneti feszültséget az inverter és akkumulátor használat nélkül megnövelve ezzel azok élettartamát
Három színű LED sor az UPS állapotának egyértelmű jelzésére (zöld: minden rendben; narancs: kimenet megtáplálva, de valamilyen hiba van, amelynek felülvizsgálata mihamarabb ajánlott; piros: kimenet nincs megtáplálva, azonnali beavatkozás szükséges)
Szemből, rack szekrénybe beszerelt állapotban, Hot-Swap cserélhető akkumulátor (UPS és akkupack esetén egyaránt)
Mérési adatok: bemeneti/kimeneti feszültség és frekvencia, hatásos és látszólagos teljesítmény, kiterhelési szint [%], akkumulátor feszültség, akkumulátor töltöttségi szint [%] áthidalási idő, belső hőmérséklet
Rack/torony változat (kivéve 1U kialakítások, amelyek toronyként nem alkalmazhatók)
Teljesítménytényező korrekcióval (PFC) ellátott berendezések a magasabb hatásos teljesítmény érdekében
5 nyomógombos, elfordítható LCD kijelzővel(kivéve 1U változatok), amely lehetővé teszi a helyi diagnosztikát valamint alapvető beállítások helyi módosítását továbbá hibaüzenetek kijelzését
WEB/SNMP kártya fogadására alkalmas, amely lehetővé teszi a távfelügyelet megvalósítását, hibaüzenetek küldését (SMS, PopUP, e-mail) továbbá szerverek számára lekapcsoló vagy egyéb parancsok küldését
Tűzvédelmi lekapcsolóval szerelve (EPO): kijelzőről beállítható NO vagy NC állapot; Két darab száraz-kontaktus kimenettel ellátva: bementi hiba és alacsony akkumulátor szint; Teljesen plug&play kialakítás; Kiemelt akkumulátor kezelés (ABM); Hidegindításra (akkumulátoros indításra) képes; Halk működés; Kommunikációs portok: USB + RS232 (WEB/SNMP interfésszel egyidejűleg képes működni)
Kimenetek két csoportra osztva: 1U változatok: mindkét csoport programozható; 2/3U változatok: egyik csoport programozható míg a másik fix
Rack szerkénybe szereléshez a szünetmenteshez és az akkumulátor készletekhez egyaránt 1-1 darab tartósín külön rendelendő (kat.szám 3 109 52)
Akkumulátor: töltés kikapcsolt állapotban egyaránt; automatikus akkumulátor önteszt; UPS visszakapcsolás teljes lemerülést követően a tápellátás visszatérésekor
Ingyenesen letölthető diagnosztikai, önteszt (UPS Management) és lekapcsoló kliens (RCCMD) - ups.legrand.com/en/software/software-download
NUT (Network UPS Tool) kompatibilis - driver: usbhid-ups
Szünetmentes tartalmazza az alábbi kiegészítőket:
- Kábelek: háztartási dugvillás betápláló kábellel (1 db); - kimeneti kábel (1 db 1,2 méter): 750/1000/1500 VA változatok esetén C13-C14; 2,2 és 3kVA esetén C19-C20; USB-A - USB-B kommunikációs kábel (1 db 1,5 m)
- Kiegészítők: talp készlet (kivéve 1U változatok) + rack készlet + csavar készlet; EPO sorkapocs rövidzárral; használati utasítás

Optimalizált méretű változatok

1U magas kialakítás

Csökkentett magasságú kialakítások
Kizárólag 19" rack felhasználásra alkalmas (toronyként nem alkalmazható)
További akkumulátor pack-kal nem bővíthető

	Látsz. telj.[VA]	Hat. telj.[W]	Áthidalás [óra:perc]	Rack mag.	UPS mélység [mm]	Bemeneti csatl.	Kimeneti csatlakozók	Tömeg [kg]
3 110 65	750	525	0:10	1U	513	C14	5xC13	13,5
3 110 66	1 000	700	0:07	1U	513	C14	5xC13	13,5
3 110 68	1 500	1 050	0:08	1U	557	C14	5xC13	17

vonali interaktív szünetmentes rack / torony (UPS)

KEOR-SPE RT



3 11 067



3 11 071



3 11 075

Részleges védelem: túlterhelés, rövidzárlat, rövid és hosszú idejű túlfeszültségek, feszültség ingadozás, alacsony hálózati feszültség, EMI/RFI zavar valamint áramkimaradás ellen; Széles bemeneti feszültség és frekvencia tartomány
Beépített automatikus feszültség szabályzóval szerelve (AVR): széles bementi feszültség tolerancia, amelyen belül az AVR stabilizálja a kimeneti feszültséget az inverter és akkumulátor használat nélkül megnövelve ezzel azok élettartamát
Három színű LED sor az UPS állapotának egyértelmű jelzésére (zöld: minden rendben; narancs: kimenet megtáplálva, de valamilyen hiba van, amelynek felülvizsgálata mihamarabb ajánlott; piros: kimenet nincs megtáplálva, azonnali beavatkozás szükséges)
Szemből, rack szekrénybe beszerelt állapotban, Hot-Swap cserélhető akkumulátor (UPS és akkupack esetén egyaránt)
Mérési adatok: bemeneti/kimeneti feszültség és frekvencia, hatásos és látszólagos teljesítmény, kiterhelési szint [%], akkumulátor feszültség, akkumulátor töltöttségi szint [%] áthidalási idő, belső hőmérséklet
Rack/torony változat (kivéve 1U kialakítások, amelyek toronyként nem alkalmazhatók)
Teljesítménytényező korrekcióval (PFC) ellátott berendezések a magasabb hatásos teljesítmény érdekében
5 nyomógombos, elfordítható LCD kijelzővel(kivéve 1U változatok), amely lehetővé teszi a helyi diagnosztikát valamint alapvető beállítások helyi módosítását továbbá hibaüzenetek kijelzését
WEB/SNMP kártya fogadására alkalmas, amely lehetővé teszi a távfelügyelet megvalósítását, hibaüzenetek küldését (SMS, PopUP, e-mail) továbbá szerverek számára lekapcsoló vagy egyéb parancsok küldését
Tűzvédelmi lekapcsolóval szerelve (EPO): kijelzőről beállítható NO vagy NC állapot; Két darab száraz-kontaktus kimenettel ellátva: bementi hiba és alacsony akkumulátor szint; Teljesen plug&play kialakítás; Kiemelt akkumulátor kezelés (ABM); Hidegindításra (akkumulátoros indításra) képes; Halk működés; Kommunikációs portok: USB + RS232 (WEB/SNMP interfésszel egyidejűleg képes működni)
Kimenetek két csoportra osztva: 1U változatok: mindkét csoport programozható; 2/3U változatok: egyik csoport programozható míg a másik fix
Rack szerkénybe szereléshez a szünetmenteshez és az akkumulátor készletekhez egyaránt 1-1 darab tartósín külön rendelendő (kat.szám 3 109 52)
Akkumulátor: töltés kikapcsolt állapotban egyaránt; automatikus akkumulátor önteszt; UPS visszakapcsolás teljes lemerülést követően a tápellátás visszatérésekor
Ingyenesen letölthető diagnosztikai, önteszt (UPS Management) és lekapcsoló kliens (RCCMD) - ups.legrand.com/en/software/software-download
NUT (Network UPS Tool) kompatibilis - driver: usbhid-ups
Szünetmentes tartalmazza az alábbi kiegészítőket:
- Kábelek: háztartási dugvillás betápláló kábellel (1 db); - kimeneti kábel (1 db 1,2 méter): 750/1000/1500 VA változatok esetén C13-C14; 2,2 és 3kVA esetén C19-C20; USB-A - USB-B kommunikációs kábel (1 db 1,5 m)
- Kiegészítők: talp készlet (kivéve 1U változatok) + rack készlet + csavar készlet; EPO sorkapocs rövidzárral; használati utasítás

Hagyományos változatok

Rack/torony kialakításra egyaránt alkalmazható

2U magas kialakítás

Kat. szám	Látsz. telj.[VA]	Hat. telj.[W]	Áthidalás [óra:perc]	Rack mag.	UPS mélység [mm]	Bemeneti csatl.	Kimeneti csatlakozók	Tömeg [kg]
3 110 67	1 000	800	0:08	2U	440	C14	8xC13	17
311067 + 311074 (x1)	1 000	800	0:45	4U	440	C14	8xC13	45
311067 + 311074 (x2)	1 000	800	1:30	6U	440	C14	8xC13	72
311067 + 311074 (x3)	1 000	800	2:00	8U	440	C14	8xC13	99
3 110 69	1 500	1 200	0:10	2U	440	C14	8xC13	18
311069 + 311075 (x1)	1 500	1 200	0:45	4U	440	C14	8xC13	45
311069 + 311075 (x2)	1 500	1 200	1:40	6U	440	C14	8xC13	73
311069 + 311075 (x3)	1 500	1 200	1:55	8U	440	C14	8xC13	100
3 110 70	2 200	1 980	0:08	2U	600	C20	8xC13+1xC19	29
311070 + 311076 (x1)	2 200	1 980	0:17	4U	600	C20	8xC13+1xC19	57
311070 + 311076 (x2)	2 200	1 980	0:29	6U	600	C20	8xC13+1xC19	85
311070 + 311076 (x3)	2 200	1 980	0:45	8U	600	C20	8xC13+1xC19	113
3 110 72	3 000	2 700	0:06	2U	600	C20	8xC13+1xC19	30
311070 + 311077 (x1)	3 000	2 700	0:24	4U	600	C20	8xC13+1xC19	58
311070 + 311077 (x2)	3 000	2 700	0:32	6U	600	C20	8xC13+1xC19	86
311070 + 311077 (x3)	3 000	2 700	0:55	8U	600	C20	8xC13+1xC19	114

3U magas kialakítás

Csökkentett mélységű kialakítások
Rack/torony kialakításra egyaránt alkalmazható

Kat. szám	Látsz. telj.[VA]	Hat. telj.[W]	Áthidalás [óra:perc]	Rack mag.	UPS mélység [mm]	Bemeneti csatl.	Kimeneti csatlakozók	Tömeg [kg]
3 110 71	2 200	1 980	0:08	3U	500	C20	8xC13+1xC19	29
311070 + 311076 (x1)	2 200	1 980	0:17	5U	500	C20	8xC13+1xC19	57
311070 + 311076 (x2)	2 200	1 980	0:29	7U	500	C20	8xC13+1xC19	86
311070 + 311076 (x3)	2 200	1 980	0:45	9U	500	C20	8xC13+1xC19	114
3 110 73	3 000	2 700	0:06	3U	500	C20	8xC13+1xC19	30
311073 + 311077 (x1)	3 000	2 700	0:24	5U	500	C20	8xC13+1xC19	58
311073 + 311077 (x2)	3 000	2 700	0:32	7U	500	C20	8xC13+1xC19	87
311073 + 311077 (x3)	3 000	2 700	0:55	9U	500	C20	8xC13+1xC19	116

Kiegészítők

Kat. szám	
	Rack rögzítőkészlet
3 109 52	Állítható mélységű fix rögzítősín rack szekrényekhez Csavarokkal szállítva; magasság: 2-4U Maximum 1 db készülék rögzítésére Mellső és hátsó tartóbordához rögzíthető Tartóbordák közötti távolság: 543 .. 925 mm Bármely KEOR-SPE RTváltozathoz
	Külső bypass
3 109 53	Rack szekrénybe szerelhető plug&play változat (1U) Bármely KEOR-SPE RT változathoz
	WEB/SNMP interfész
3 110 58	Basic kártya További részletek a katalógus utolsó oldalain
3 110 59	Wi-Fi kártya További részletek a katalógus utolsó oldalain

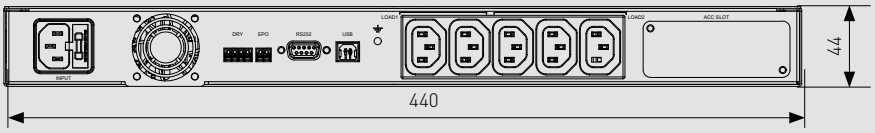
vonali interaktív szünetmentes rack / torony (UPS)

KEOR-SPE RT

Típus	KEOR LINE RT								
Kat. szám	311065	311066	311067	311068	311069	311070	311071	311072	311073
Általános jellemzők									
Látszólagos teljesítmény [VA]	750	1000	1000	1500	1500	2200	2200	3000	3000
Hatásos teljesítmény [W]	525	700	800	1050	1200	1980	1980	2700	2700
Kimeneti teljesítménytényező (PF)	0,7	0,7	0,8	0,7	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9
Rack kapacitás	1U	1U	2U	1U	2U	2U	3U	2U	3U
Be- és kimeneti fázisok száma	1:1								
Technológia / kimeneti jelalak	Vonali interaktív VI-SS / tisztán szinuszos								
Bypass	Beépített, automata								
Átkapcsolási idő (AC-DC)	tipikusan 6~8 ms, maximum 10 A								
Architektúra	Hagyományos (Stand-alone) felépítésű								
Kialakítás	1U: 19" rack 2U/3U: torony és 19" rack								
Bemeneti jellemzők									
Bemeneti feszültség	230 V~ (175 - 288 V teljes terhelésen)								
Bemeneti frekvencia	47-63 Hz								
Bemeneti csatlakozók	C14	C14	C14	C14	C14	C20	C20	C20	C20
Kimeneti jellemzők									
Kimeneti feszültség	230 V~ (beállítható értékeke: 200/208/220/230/240)								
Kimeneti frekvencia	50 vagy 60 Hz (+/- 0,5%)								
Programozható kimeneti csoportok száma	1		2	1	2	2	2	2	2
Kimeneti csatlakozók	5x C14	5x C14	8x C14	5x C14	8x C14	8x C14 + 1x C20			
Kimeneti frekvencia	50/60 Hz beállítható ± 0,5%								
Akkumulátor jellemzők									
UPS szekrénybe épített akkumulátorok száma és típusa	4x 6V 7Ah	4x 6V 7Ah	3x 12V 7Ah	6x 6V 7Ah	3x 12V 9Ah	6x 12V 7Ah	6x 12V 7Ah	6x 12V 9Ah	6x 12V 9Ah
Áthidalási idő bővítés külső akkumulátor szekrénnyel (maximum 4 db akkupack)	-	-	311074	-	311075	311076	311076	311077	311077
Bővítő akkumulátor készletbe épített akkumulátorok száma és típusa	-	-	6x 12V 7Ah	-	6x 12V 9Ah	6x 12V 7Ah	6x 12V 7Ah	6x 12V 9Ah	6x 12V 9Ah
Töltési idő (0-90%)	6 - 7 óra								
Kommunikáció és vezérlés									
Helyi vezérlés és visszajelzés	5 nyomógombos kijelző + háromszínű állapotjelző LED sor								
Kommunikáció	RS232/USB, WEB/SNMP szlot, dupla állapotjelző kontaktus								
Tűzvédelmi lekapcsolás (EPO)	van (kijelzőről programozható állapot NO vagy NC)								
Védelem	Elektronikus túláram-védelem (túlterhelés és rövidzárlat), back-feed, túlmelegedés és EPO								
Külső jellemzők									
UPS méret [mm] Szél x Mag x Mély (rack pozícióban)	440x44x513 (1U)	440x44x513 (1U)	440x88x440 (2U)	440x44x557 (1U)	440x88x440 (2U)	440x88x600 (2U)	440x132x500 (3U)	440x88x600 (2U)	440x132x500 (3U)
Akkumulátor szekrény méret [mm] Szél x Mag x Mély (rack pozícióban)	-	-	440x88x440 (2U)	-	440x88x440 (2U)	440x88x440 (2U)	440x88x440 (2U)	440x88x440 (2U)	440x88x440 (2U)
UPS nettó tömeg [kg]	13,5	13,5	16,9	16,8	17,5	28,3	28,3	29,5	29,5
Akkumulátor szekrény nettó tömeg [kg]	-	-	27,5	-	27,5	28,7	28,7	28,7	28,7
Környezeti jellemzők									
Védettségi szint	IP20								
Működési hőmérséklet [°C]	0 - 40 °C								
Relatív páratartalom [%]	0 - 95% (lecsapódás mentes)								
Zajterhelés (1 méterről) [dB]	< 40	< 45	< 50	< 45	< 50	< 55	< 55	< 55	< 55
Szabványok és minősítések									
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								

Geometriai méretek

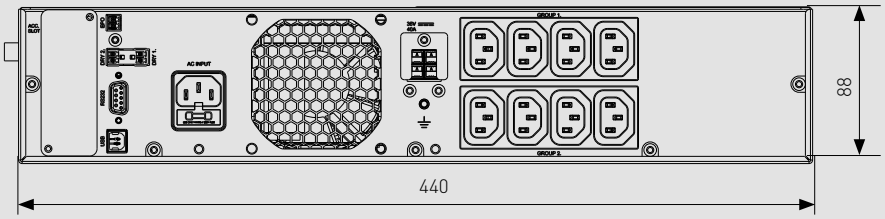
3 110 65/66 KEOR SPE RT 750 / 1000 VA
Mélység: 513 mm



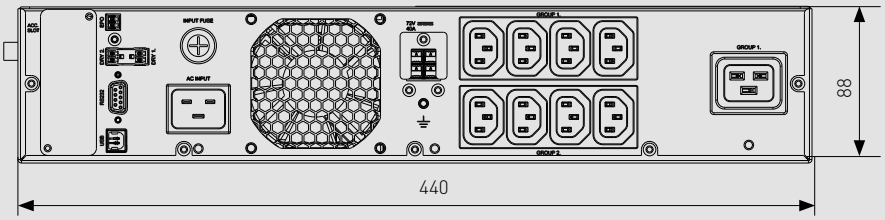
3 110 68 KEOR SPE RT 1500 VA
Mélység: 557 mm



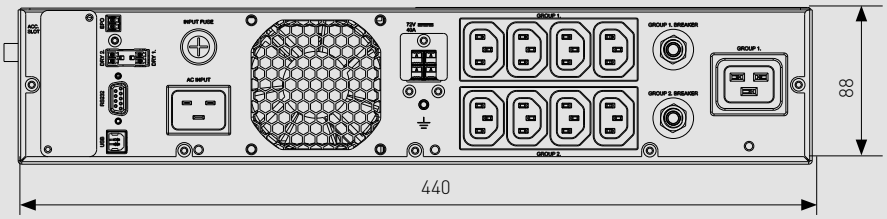
3 110 67 / 69 KEOR SPE RT 1000 / 1500 VA
Mélység: 440 mm



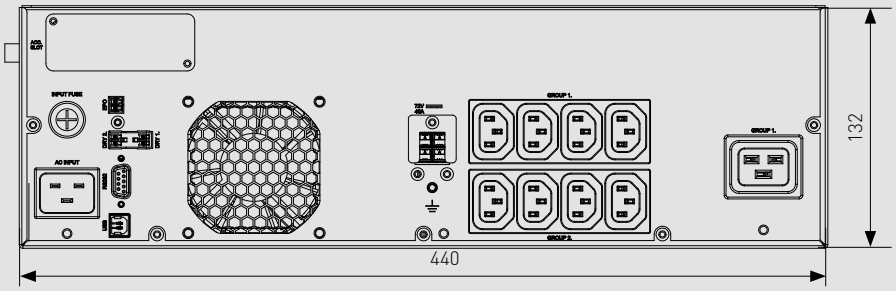
3 110 70 KEOR SPE RT 2200 VA
Mélység: 600 mm



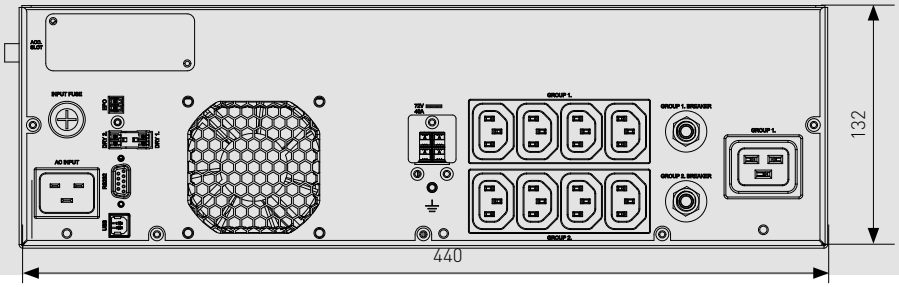
3 110 72 KEOR SPE RT 3000 VA
Mélység: 600 mm



3 110 71 KEOR SPE RT 2200 VA
Mélység: 500 mm



3 110 73 KEOR SPE RT 3000 VA
Mélység: 500 mm



online rack/torony szünetmentes áramforrás konfigurációk

DAKER DK+ 6 kW-ig



3 101 70



3 101 72



3 106 62

Teljes védelem: túlterhelés, rövidzárlat, rövid és hosszú idejű túlfeszültségek, feszültség ingadozás, alacsony hálózati feszültség, EMI/RFI zavar, frekvencia ingadozás, beszakadás, harmonikus torzítás valamint áramkimaradás ellen
Teljesítménytényező korrekcióval (PFC) ellátott berendezések a magasabb hatásos teljesítmény érdekében
Digitálisan vezérelt nagyfrekvenciás PWM inverter
Elfordítható LCD kijelzővel, amely lehetővé teszi a helyi diagnosztikát valamint alapvető beállítások helyi módosítását továbbá hibaüzenetek kijelzését
Védelem magas indítási áram ellen bekapcsoláskor; Kiemelt akkumulátor kezelés (ABM); HotSwap akkumulátor csere; Hosszú élettartalmú akkumulátorokkal szerelve; Szoftveresen programozható (NO vagy NC) tűzvédelmi lekapcsoló kontaktussal szerelve (EPO);
Visszatáplálás védelemmel (BackFeed): megtápláló kábelek elektronikus leválasztása akkumulátoros üzemmódban
WEB/SNMP kártya fogadására alkalmas, amely lehetővé teszi a távfelügyelet megvalósítását, hibaüzenetek küldését (SMS, PopUP, e-mail) továbbá szerverek számára lekapcsoló vagy egyéb parancsok küldését
Belső statikus kerülő áramkörrel felszerelve: automatikus átkapcsolás hiba esetén (pl túlterhelés, túlmelegedés, rövidzárlat... stb.)
Ingyenesen letölthető diagnosztikai, önteszt (UPS Management) és lekapcsoló kliens (RCCMD) - ups.legrand.com/en/software/software-download
Ingyesenen letölthető konfigurációs szoftver (legrand.hu/ups - UPS SETTIGN TOOL), amellyel kimenetnekénti csoportok programozott leállítása , szünetmentesre csatlakoztatott akkumulátor packok számának megaádsa valamint EPO alapállapotának beállítása (NO vagy NC) lehetséges

Teljesen plug&play változatok - 1, 2 és 3 kVA

Kat. szám

Bementi informatikai csatlakozódugóval és kimeneti informatikai csatlakozóaljzatokkal ellátva
Különböző csoportokra szétválasztott kimenetekkel szerelt készülékek:
- 1. csop: 3xC13 10A kimeneti csatlakozó
- 2. csop: 3xC13 10A kimeneti csatlakozó
- 3. csop: 1xC19 16A kimeneti csaltakozó (csak 3 kVA típus esetén)

1 és 2. csoportok külön-külön túláram védelmi készülékkel vannak ellátva illetve csoportonkénti programozott leállítása lehetséges
Szünetmentes tartalmazza az alábbi kiegészítőket:
- háztartási dugvillás betápláló kábellel (1 db)
- C14-C13 kimeneti kábelek (2 db)
- USB-A - USB-B kommunikációs kábel (1 db)
- talp és rack fül készlet
- EPO sorkapocs rövidzárral
- csavar készlet
- használati utasítás

19" rack szerkénybe szereléshez a szünetmenteshez és az akkumulátor készletekhez egyránt 1-1 darab tartósín külön rendelendő (kat.szám 3 109 52)
Kimeneti teljesítménytényező: 0,9
Minimális rack mélység:
- 600 mm (DK+ 1 KVA változat esetén)
- 800 mm (DK+ 2KVA és 3KVA változatok esetén)

Kat. szám	Látsz. telj.[VA]	Hat. telj.[W]	Áthidalás [óra:perc]	Rack mag.	Bemenet	Kimeneti csatlakozók	Tömeg [kg]
3 101 70	1 000	900	0:10	2U	C14	6xC13	16
310170 + 310660 (x1)	1 000	900	1:22	6U	C14	6xC13	52
310170 + 310660 (x2)	1 000	900	2:44	10U	C14	6xC13	88
310170 + 310660 (x3)	1 000	900	4:22	14U	C14	6xC13	123
3 101 71	2 000	1800	0:10	2U	C14	6xC13	29,5
310171 + 310661 (x1)	2 000	1800	0:39	4U	C14	6xC13	64
310171 + 310661 (x2)	2 000	1800	1:22	6U	C14	6xC13	98
310171 + 310661 (x3)	2 000	1800	1:57	8U	C14	6xC13	133
3 101 72	3 000	2700	0:08	2U	C20	6xC13+1xC19	30
310172 + 310662 (x1)	3 000	2700	0:34	4U	C20	6xC13+1xC19	68
310172 + 310662 (x2)	3 000	2700	1:06	6U	C20	6xC13+1xC19	106
310172 + 310662 (x3)	3 000	2700	1:33	8U	C20	6xC13+1xC19	144

Félig plug&play változatok - 5 / 6 kVA

Kat. szám

Bementi és kimeneti bekötőkapoccsal (3x6mm²) valamint kimeneti informatikai csatlakozókkal ellátva
Szünetmentes tartalmazza az alábbi kiegészítőket:
- hátsó sorkapocs doboz, tömszelencékkel (1 készlet)
- USB-A - USB-B kommunikációs kábel (1 db)
- talp és rack fül készlet
- EPO sorkapocs rövidzárral
- csavar készlet
- használati utasítás

19" rack szerkénybe szereléshez a szünetmenteshez és az akkumulátor készletekhez egyránt 1-1 darab tartósín külön rendelendő (kat.szám 3 109 52)
Kimeneti teljesítménytényező: 1
Minimális rack mélység: 800 mm

Kat. szám	Látsz. telj.[VA]	Hat. telj.[W]	Áthidalás [óra:perc]	Rack mag.	Mélység [mm]	Kimeneti csatlakozók	Tömeg [kg]
3 101 73	5 000	5 000	0:05	4U	680	8xC13+2xC19	60
310173 + 310663 (x1)	5 000	5 000	0:18	6U	680	8xC13+2xC19	119
310173 + 310663 (x2)	5 000	5 000	0:32	8U	680	8xC13+2xC19	178
310173 + 310663 (x3)	5 000	5 000	0:50	10U	680	8xC13+2xC19	237
3 101 74	6 000	6 000	0:04	4U	680	8xC13+2xC19	60
310174 + 310663 (x1)	6 000	6 000	0:13	6U	680	8xC13+2xC19	119
310174 + 310663 (x2)	6 000	6 000	0:26	8U	680	8xC13+2xC19	178
310174 + 310663 (x3)	6 000	6 000	0:39	10U	680	8xC13+2xC19	237

Bekötőkapcsos változatok - 5 kVA / 6 kVA

Kat. szám

Közvetlen vezetékbekötésű készülékek kimeneti és bemeneti csatlakozók nélkül szimpla megtáplálással
Szünetmentes tartalmazza az alábbi kiegészítőket:
- hátsó sorkapocs doboz, tömszelencékkel (1 készlet)
- USB-A - USB-B kommunikációs kábel (1 db)
- talp és rack fül készlet
- EPO sorkapocs rövidzárral
- csavar készlet
- használati utasítás

19" rack szerkénybe szereléshez a szünetmenteshez és az akkumulátor készletekhez egyránt 1-1 darab tartósín külön rendelendő (kat.szám 3 109 52)
Kimeneti teljesítmény-tényező: 1
Minimális rack mélység: 800 mm
Javasolt rack mélység: 1000 mm

Látsz. teljesítm. [VA]	Hatásos teljesítm. [W]	Áthidalás [óra:perc] [1]	Rack magas-ság	Mélység [mm]	Minimális réz megtápl.[erek száma x mm2]	Tömeg [kg]
5 000	5 000	0:00	2U	680	3 x 4 mm²	25
5 000	5 000	0:10	4U	680	3 x 4 mm²	84
5 000	5 000	0:29	6U	680	3 x 4 mm²	143
5 000	5 000	0:49	8U	680	3 x 4 mm²	202
6 000	6 000	0:00	2U	680	3 x 6 mm²	25
6 000	6 000	0:10	4U	680	3 x 6 mm²	84
6 000	6 000	0:29	6U	680	3 x 6 mm²	143
6 000	6 000	0:49	8U	680	3 x 6 mm²	202

online rack/torony szünetmentes áramforrás konfigurációk

DAKER DK+ 10 kW



3 101 77

3 106 64 akku-packok



3 109 31

Teljes védelem: túlterhelés, rövidzárlat, rövid és hosszú idejű túlfeszültségek, feszültség ingadozás, alacsony hálózati feszültség, EMI/RFI zavar, frekvencia ingadozás, beszakadás, harmonikus torzítás valamint áramkimaradás ellen
Teljesítménytényező korrekcióval (PFC) ellátott berendezések a magasabb hatásos teljesítmény érdekében
Digitálisan vezérelt nagyfrekvenciás PWM inverter
Elfordítható LCD kijelzővel, amely lehetővé teszi a helyi diagnosztikát valamint alapvető beállítások helyi módosítását továbbá hibaüzenetek kijelzését
Védelem magas indítási áram ellen bekapcsoláskor; Kiemelt akkumulátor kezelés (ABM); HotSwap akkumulátor csere; Hosszú élettartalmú akkumulátorokkal szerelve; Szoftveresen programozható (NO vagy NC) tűzvédelmi lekapcsoló kontaktussal szerelve (EPO);
Visszatáplálás védelemmel (BackFeed): megtápláló kábelek elektronikus leválasztása akkumulátoros üzemmódban
WEB/SNMP kártya fogadására alkalmas, amely lehetővé teszi a távfelügyelet megvalósítását, hibaüzenetek küldését (SMS, PopUP, e-mail) továbbá szerverek számára lekapcsoló vagy egyéb parancsok küldését
Belső statikus kerülő áramkörrel felszerelve: automatikus átkapcsolás hiba esetén (pl túlterhelés, túlmelegedés, rövidzárlat... stb.)
Ingyenesen letölthető diagnosztikai, önteszt (UPS Management) és lekapcsoló kliens (RCCMD) - ups.legrand.com/en/software/software-download
Ingyesenen letölthető konfigurációs szoftver (legrand.hu/ups - UPS SETTIGN TOOL), amellyel kimenetnekénti csoportok programozott leállítása , szünetmentesre csatlakoztatott akkumulátor packok számának megaádsa valamint EPO alapállapotának beállítása (NO vagy NC) lehetséges

Bekötőkapcsos változatok - 10 kVA

Közvetlen vezetékbekötésű készülékek kimeneti és bemeneti csatlakozók nélkül
Szünetmentes tartalmazza az alábbi kiegészítőket:
- hátsó sorkapocs doboz, tömszelencékkel (1 készlet)
- USB-A - USB-B kommunikációs kábel (1 db)
- talp és rack fül készlet
- EPO sorkapocs rövidzárral
- csavar készlet
- használati utasítás

19" rack szerkénybe szereléshez a szünetmenteshez és az akkumulátor készletekhez egyránt 1-1 darab tartósín külön rendelendő (kat.szám 3 109 52)
Kimeneti teljesítménytényező: 1
Minimális rack mélység: 800 mm
Javasolt rack mélység: 1000 mm

Egyfázis bemenetű változatok (1:1)

Dupla betáplálású változatok
Maximális rendelkezésre állás érdekében az egyenirányító és a keülő áramkör külön megtáplálása lehetséges
Szimpla megtáplálás az UPS-en kívül történő közösítéssel lehetésges

Kat. szám	Látsz. teljesítm. [VA]	Hatásos teljesítm. [W]	Áthidalás [óra:perc] [1]	Rack magas-ság	Mélység [mm]	Minimális réz megtápl.[erek száma x mm2]	Tömeg [kg]
3 101 77	10 000	10 000	0:00	3U	680	4 x 10 mm²	26
310177 + 310664 (x1)	10 000	10 000	0:07	6U	680	4 x 10 mm²	85
310177 + 310664 (x2)	10 000	10 000	0:18	9U	680	4 x 10 mm²	144
310177 + 310664 (x3)	10 000	10 000	0:29	12U	680	4 x 10 mm²	203
310177 + 310664 (x4)	10 000	10 000	0:42	15U	680	4 x 10 mm²	262

Háromfázisú bemenetű változatok (3:1)

Kat. szám	Látsz. teljesítm. [VA]	Hatásos teljesítm. [W]	Áthidalás [óra:perc] [1]	Rack magas-ság	Mélység [mm]	Minimális réz megtápl.[erek száma x mm2]	Tömeg [kg]
3 101 78	10 000	9 000	0:00	3U	680	5 x 10 mm²	26
310178 + 310664 (x1)	10 000	9 000	0:07	6U	680	5 x 10 mm²	85
310178 + 310664 (x2)	10 000	9 000	0:18	9U	680	5 x 10 mm²	144
310178 + 310664 (x3)	10 000	9 000	0:29	12U	680	5 x 10 mm²	203
310178 + 310664 (x4)	10 000	9 000	0:42	15U	680	5 x 10 mm²	262

Kiegészítők

Kat. szám	
	Rack rögzítőkészlet
	Állítható mélységű fix rögzítősín rack szekrényekhez
	Csavarokkal szállítva; magasság: 2-4U
	Maximum 1 db készülék rögzítésére
	Mellső és hátsó tartóbordához rögzíthető
	Tartóbordák közötti távolság: 543 .. 925 mm
3 109 52	Bármely KEOR INE RT és DAKER DK+ változathoz
	WEB / SNMP hálózati kártya
	Szünetmentes áramforrások távfelügyeletére valamint speciális funkcióinak megvalósítására
	Támogatott protokollok: HTTP, HTTPS, SMTP, , DHCP, SNMP(v1,v2,v3) MODBUS over IP
3 110 58	Basic kártya (CS102)
	További részletek a katalógus utolsó oldalain
3 110 58	Wi-Fi kártya (CS102)
	További részletek a katalógus utolsó oldalain
3 109 31	Advanced kártya (CS141)
	1 db lekapcsoló licensszel szállítva (további külön rendelhető)
	Támogatott operációs rendszerek: Windows, Linux, VMWare, stb.. Részletek: ups.legrand.com
3 109 30	Professional kártya (CS141)
	1 db lekapcsoló licensszel szállítva (további külön rendelhető)
	Támogatott operációs rendszerek: Windows, Linux, VMWare, stb.. Részletek: ups.legrand.com
	UPS környezeti szenzorok és szenzorközpont fogadására kész
	Száraz-kontakt kártya
	Szünetmentes áramforrás állapot és hibajelzéseinek küldésére valamint távoli kikapcsolásra alkalmas interfészek
	Kimenetek:
	- 5 db programozható (NO vagy NC) kontaktus: bypass üzemmód; inverteres üzemmód; alacsony akkumulátor szint; hibás akkumulátor; általános hiba;
	- 1 db NC kontaktus: tápellátás rendben
	- 1 db NO kontaktus: tápellátás hibás
	Távoli kikapcsolás vezérlésre valamint automatikus lekapcsolásra is alkalmas (akkumulátor üzemmódba lépést követő 40 mp elteltével)
3 109 69	

legrand

rack/torony szünetmentes áramforrások

DAKER DK+

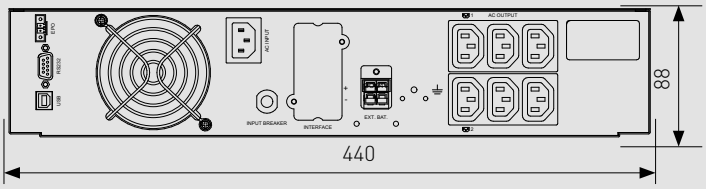
Típus	DAKER DK+								
Kat. szám	310170	310171	310172	310173	310175	310174	310176	310177	310178
Általános jellemzők									
Látszólagos teljesítmény [VA]	1000	2000	3000	5000		6000		10000	
Hatásos teljesítmény [W]	900	1800	2700	5000		6000		10000	9000
Be- és kimeneti fázisok száma	1:1								3:1
Technológia / kimeneti jelalak	Online kettős konverziós VFI-SS-111 / tisztán szinuszos								
Architektúra	Hagyományos (Stand-alone) felépítésű, torony és rack 19"								
Bemeneti jellemzők									
Bemeneti feszültség	230 V~								380 V~
Bemeneti frekvencia	50/60 Hz ± 5%								
Bemeneti feszültség tartomány	176 - 280 V~ teljes terhelésen								305-485 V
Bemeneti csatlakozók	C14	C14	C20	-	-	-	-	-	
Bemeneti sorkapcsok (javasolt réz vezető-keresztmetszet)	-	-	-	3 x 6 mm^2				3 x 16mm^2	5 x 16mm^2
Bementi THD	< 3%								
Bementi teljesítmény-tényező	> 0,99								> 0,9
Aggregátor kompatibilitás	bemeneti és kimeneti frekvencia szinkronizáció még magas differencia esetén is (14%)								
Kimeneti jellemzők									
Kimeneti feszültség	230 V ± 1%								
Kimeneti csatlakozók	6xC13	6xC13	6xC13 1xC19	8xC13 2xC19	-	8xC13 2xC19	-	-	-
Kimeneti sorkapcsok max/min tömör réz vezeték keresztmetszete	-	-	-	3 x 6 mm^2		3 x 6 mm^2		3 x 16 mm^2	
Hatékonyság	< 90%	< 91%	< 92%	< 94%					< 90%
Kimeneti frekvencia	50/60 Hz előlapról beállítható ± 0,1%								
Csúcstényező	3:1								
Kimeneti THD	< 3% lineáris terhelés esetén								
Kimeneti feszültség tolerancia	± 1%								
Kézi bypass	opcionális								-
Statikus bypass	Automatikus bypass								
Akkumulátor jellemzők									
Áthidalási idő bővítés	lehetséges további akkumulátor-packok hozzáadásával								
UPS akkumulátor kör	3	6	6	20	20	20	20	20	20
UPS szekrénybe épített körök száma	1	1	1	1	0	1	0	0	0
Akkumulátorok kapacitása	7 Ah	7 Ah	9 Ah	5 Ah	5 Ah	5 Ah	5 Ah	9 Ah	9 Ah
Akkumulátor szekérnybe szerelt / szerlehető körök száma	4	2	2	1	1	1	1	1	1
Kapcsolódó akku-pack (akkuval)	310660	310661	310662	310663				310664	
Kapcsolódó akku-pack (üres)	310665	310666	310667	310668				310669	
Kommunikáció és vezérlés									
Helyi vezérlés és visszajelzés	Forgatható LCD kijelző négy nyomógombbal és négy állapotjelző LED-del								
Soros kommunikációs port	RS232 és USB								RS232
Kommunikációs szlotok száma	1	1	1	1	2	1	2	1	1
Tűzvédelmi lekapcsolás (EPO)	van								
BackFeed védelem	van								
Távfelügyelet	WEB / SNMP szlot								
Külső jellemzők									
UPS méret [mm] Szél x Mag x Mély (rack pozícióban)	440 88(2U) 405	440 88(2U) 600	440 88(2U) 600	440 196(4U) 680	440 88(2U) 680	440 196(4U) 680	440 88(2U) 680	440 132(3U) 680	
Akkumulátor szekrény méret [mm] Szél x Mag x Mély (rack pozícióban)	440 176(4U) 425	440 88(2U) 650	440 88(2U) 650	440 88(2U) 680	440 88(2U) 680	440 88(2U) 680	440 88(2U) 680	440 132(3U) 680	
UPS nettó tömeg [kg]	16	29,5	30	60	25*	60	25*	26	28
Környezeti jellemzők									
Védettségi szint	IP 21								
Működési hőmérséklet [°C]	0 - 40 °C								
Relatív páratartalom [%]	20 - 80 % (lecsapódás mentes)								
Zajterhelés (1 méterről) [dB]	< 50 dB								
Teljesítmény disszipáció [BTU/hr]	490	654	818	892		1300		1636	
Szabványok és minősítések									
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								

rack/torony szünetmentes áramforrások

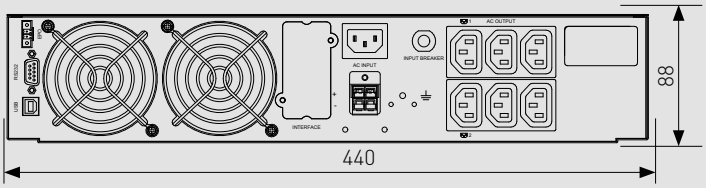
DAKER DK+, geometriai méretek

Geometriai méretek

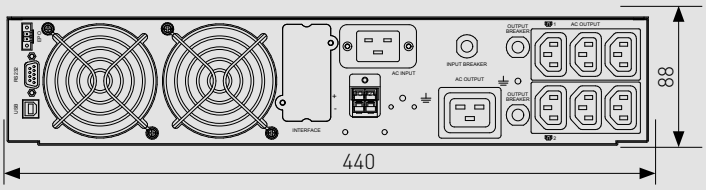
3 101 70 DAKER DK+ 1 kVA
Mélység: 405 mm



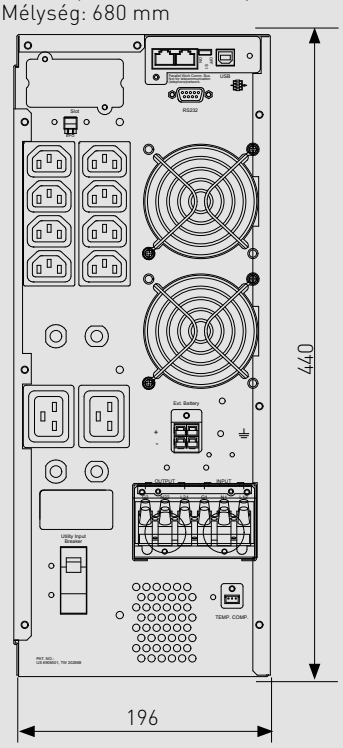
3 101 71 DAKER DK+ 2 kVA
Mélység: 600 mm



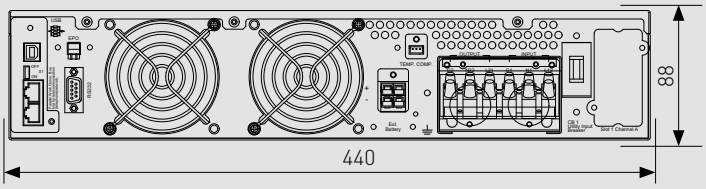
3 101 72 DAKER DK+ 3 kVA
Mélység: 600 mm



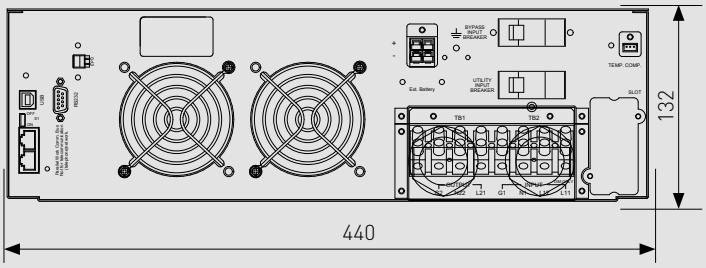
3 101 73/74 DAKER DK+ 5/6 kVA
Mélység: 680 mm



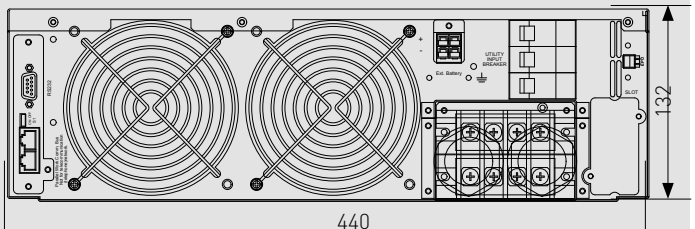
3 101 75/76 DAKER DK+ 5/6 kVA
Mélység: 680 mm



3 101 77 DAKER DK+ 10 kVA
Mélység: 680 mm



3 101 78 DAKER DK+ 10 kVA
Mélység: 680 mm



Specifikációs leírás

Szünetmentes áramforrás ____ kVA teljesítménnyel; egyfázisú (1/1), online kettős konverziós VFI-SS-111 architektúra, 19" rack/torony kialakítás egyben; tisztán szinuszos kimenet; magas kimeneti teljesítménytényező: cos phi = 1 / 0,9; helyi diagnosztika és vezérlés forgatható kijelzővel; USB és RS232 kommunikációs porttal és ingyenes diagnosztikai/felügyeleti szoftverrel; áramkimaradás, áramlökés, feszültség-ingadozás, tranziens-túlfeszültség, EMI zavar, frekvencia ingadozás, kapcsolási tranziens és harmonikus torzítás valamint túlterhelés és rövidzárlat elleni védelemmel; automata öndiagnosztika minden bekapcsoláskor; hangriasztás a hálózati feszültség kimaradásakor + LED állapotjelzők; akkumulátor védelem túltöltés és mély-kisülés ellen; intelligens akkumulátor töltés; szoftveresen programozható tűzvédelmi lekapcsolásra képes EPO kontaktus (NO/NC); WEB/SNMP távfelügyeleti kártya fogadására alkalmas; akkumulátorok szerelve a kívánt áthidalási idő függvényében: __ perc
LEGRAND DAKER DK+ típus [vagy azzal műszakilag egyenértékű]

EGYFÁZISÚ SZÜNETMENTES EGYSZERŰBB FOGYASZTÓK KOMPLEX VÉDELMÉRE

Kisebb teljesítményű motorok, garázskapuk, liftek ..stb szünetmentes védelmére



- Plug & play kínálat
- Kimeneti teljesítménytényező: 0,9
- Háztartási és informatikai kimenetek
- RS232 kommunikációs port
- Bővíthető áthidalási idő
- WEB / SNMP kommunikáció képes
- Kompakt kialakítás és alacsony alapterület

online szünetmentes konfigurációk

KEOR LP



3 101 54 | 3 101 56 | 3 101 58

Hálózati interfészek, szenzorok, szoftverek **80. oldal**
Gyors-töltők, akkumulátor szekrények **78. oldal**

Teljes védelem: túlterhelés, rövidzárlat, rövid és hosszú idejű túlfeszültségek, feszültség ingadozás, alacsony hálózati feszültség, EMI/RFI zavar, frekvencia ingadozás, beszakadás, harmonikus torzítás valamint áramkimaradás ellen
Teljesítménytényező korrekcióval (PFC) ellátott berendezések a magasabb hatásos teljesítmény érdekében
Felhasználóbarát LED állapotjelzők (normál üzem, akkumulátoros üzem, bypass üzem, túlterhelés, általános hiba, áthidalási idő vége kijelzéssel)
Digitálisan vezérelt nagyfrekvenciás PWM inverter
Kiemelt akkumulátor kezelés (ABM)
HotSwap akkumulátor szekrény csere
Plug&play kialakítás
Védelem magas indítási áram ellen bekapcsoláskor
Magas kimeneti teljesítménytényező: 0,9
Tűzvédelmi lekapcsoló kontaktussal szerelve (EPO)
Hidegindításra (akkumulátoros indításra) képes
Visszatáplálás védelemmel (BackFeed): megtápláló kábelek elektronikus leválasztása akkumulátoros üzemmódban
WEB/SNMP kártya fogadására alkalmas, amely lehetővé teszi a távfelügyelet megvalósítását, hibaüzenetek küldését (SMS, PopUP, e-mail) továbbá szerverek számára lekapcsoló vagy egyéb parancsok küldését
Ingyenesen letölthető diagnosztikai, önteszt (UPS Management) és lekapcsoló kliens (RCCMD) - ups.legrand.com/en/software/software-download
Belső statikus kerülő áramkörrel felszerelve: automatikus átkapcsolás hiba esetén (pl túlterhelés, túlmelegedés, rövidzárlat ...stb.)
Hosszú élettartamú akkumulátorokkal szerelve

Kat. szám	Plug & play kialakítások	Látsz. telj.[VA]	Hatásos telj.[W]	Áthidalás [óra:perc] [1]	Inf. aljz. száma [2]	Házt. aljz. száma [3]	Tömeg [kg]
3 101 55	Bemeneti (C20) és kimeneti (C13 és/vagy háztartási) csatlakozókkal szerelve az egyszerű beüzemelés érdekében. Háztartási aljzatba csatlakoztatható megtápláló kábellel szállítva Akkumulátorral szerelt, további akkumulátor szekrénnyel bővíthető készülékek	1000	900	0:05	3	1	10
310155 + 310598 (x1)		1000	900	1:08	3	1	41
310155 + 3 10598(x2)		1000	900	2:14	3	1	72
310155 + 3 10598(x3)		1000	900	2:57	3	1	103
3 101 57		2000	1800	0:05	3	2	17
310157 + 310599 (x1)		2000	1800	0:32	3	2	48
310157 + 310599 (x2)		2000	1800	1:09	3	2	79
310157 + 310599 (x3)		2000	1800	1:39	3	2	110
3 101 59		3000	2700	0:05	3	2	23
310159 + 310600 (x1)		3000	2700	0:24	3	2	64
310159 + 310600 (x2)		3000	2700	0:47	3	2	85
310159 + 310600 (x3)		3000	2700	1:01	3	2	116

Kalkulált áthidalási idő táblázat különböző mértékű terhelések esetén
lásd a katalógus utolsó oldalain

[1] A feltüntetett becsült áthidalási idő optimális működési környezetet vesz alapul
[2] IEC320-C13 informatikai csatlakozóaljzat (IEC 60320 szerint)
[3] francia csapos 2P+F háztartási csatlakozóaljzat

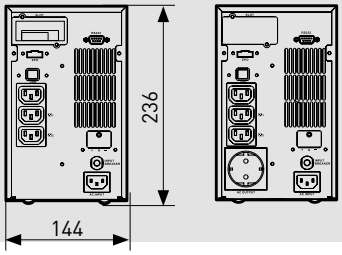
online szünetmentes áramforrások

KEOR LP

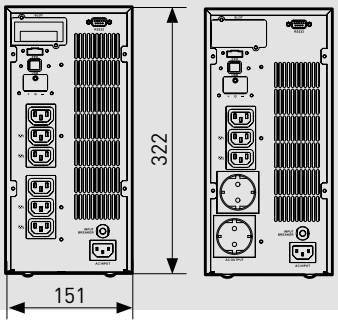
Típus	KEOR LP		
Kat. szám	3 101 55	3 101 57	3 101 59
Általános jellemzők			
Látszólagos teljesítmény [VA]	1000	2000	3000
Hatásos teljesítmény [W]	900	1800	2700
Technológia	Online kettős konverziós VFI-SS		
Kimeneti jelalak	Tisztán szinuszos		
Architektúra	Hagyományos (Stand-alone) felépítésű, torony		
Bemeneti jellemzők			
Bemeneti feszültség	230 V~		
Bemeneti frekvencia	45/65 Hz ± 2%		
Bemeneti csatlakozó	C14	C14	C20
Bemeneti feszültség tartomány	210 - 240 V~		
Bementi THDi	< 10%		
Bementi teljesítmény-tényező	> 0,99		
Kimeneti jellemzők			
Kimeneti feszültség	230 V~ ± 1%		
Kimeneti csatlakozók	3 x C13 + 1 x háztatási	3 x C13 + 2 x háztartási	3 x C13 + 2 x háztartási
Hatékonyság	90%		
Kimeneti frekvencia	50/60 Hz szinkronizált		
Csúcstényező	3:1		
Kimeneti THD	< 3% lineáris terhelés esetén		
Túlterhelés védelem	< 105% - online; 106-120% - 30 mp; 120-150% - 10 mp; > 150% - bypass		
Kerülő áramkör (Bypass)	Automatikus bypass		
Akkumulátor jellemzők			
Áthidalási idő növelésének lehetősége	igen		
Akkumulátorok száma	2	4	6
Akkumulátorok típusa	12V 7Ah	12V 7Ah	12V 9Ah
Kommunikáció és vezérlés			
Helyi vezérlés és visszajelzés	Többszínű állapotjelző LED-ek + hangjelzés		
Soros kommunikációs port	RS 232		
Kommunikációs szlot	1 db(WEB/SNMP vagy szárazkontakt kártya részére)		
Tűzvédelmi lekapcsolás (EPO)	van		
Távfelügyelet	megvalósítható		
Külső jellemzők			
UPS méret [mm] Mag x Szél x Mély	236 x 144 x 367	322 x 151 x 444	322 x 189 x 444
Akkumulátor szekrény méret [mm] Mag x Szél x Mély	322 x 151 x 444	322 x 151 x 444	322 x 151 x 444
UPS nettó tömeg [kg]	10	17	23
Akkumulátor szekrény nettó tömeg [kg]	31	31	31
Környezeti jellemzők			
Működési hőmérséklet [°C]	0 - 40 °C		
Védelmi szint	IP 21		
Relatív páratartalom [%]	20 - 80% (lecsapódás mentes)		
Zajterhelés (1 méterről) [dB]	< 50 dB		
Szabványok és minősítések			
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3		

KEOR-LP

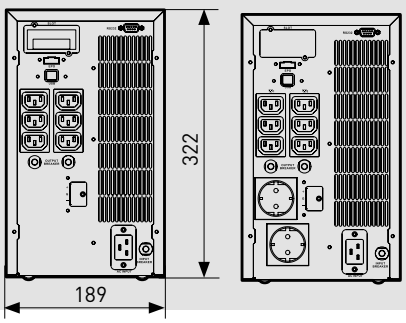
1000 VA[2]
Mélység: 367 mm



2000 VA[2]
Mélység: 444 mm



3000 VA [2]
Mélység: 444 mm



EGYFÁZISÚ SZÜNETMENTES MŰHELYI ÉS IPARI FELHASZNÁLÁSRA

Kompakt és robusztus kialakítás. A KEOR-S szünetmentes áramforrás ideális választás ipari készülékek védelmére és megtáplálására





Felhasználó-barát kijelző



SNMP kártya fogadására képes



Egyszerűen mozgatható

online szünetmentes konfigurációk

KEOR-S



3 101 28

további akkumulátorszkrény lásd: 79. oldal

Hálózati interfészek, szenzorok, szoftverek **80. oldal**
Gyorstöltők, akkumulátor szekrények **78. oldal**

Teljes védelem: túlterhelés, rövidzárlat, rövid és hosszú idejű túlfeszültségek, feszültség ingadozás, alacsony hálózati feszültség, EMI/RFI zavar, frekvencia ingadozás, beszakadás, harmonikus torzítás valamint áramkimaradás ellen
Párhuzamosításra képes szünetmentes áramforrások: maximum 4 készülékig
Nagy áthidalási időre képes változatok, amelyek további külső akkumulátorszekrény hozzáadásával tovább bővíthetőek
Fém burkolat: IP31 védettség
Nagy teherbírású kerekekkel ellátott szünetmentes áramforrások valamint akkumulátor szekrények
Kiemelt akkumulátor kezelés (ABM); Hosszú élettartalmú akkumulátorokkal szerelve
Teljesítménytényező korrekcióval (PFC) ellátott berendezések a magasabb hatásos teljesítmény érdekében; Magas kimeneti teljesítménytényező: 0,9
Digitálisan vezérelt nagyfrekvenciás PWM inverter
Normál és programozható kimenetekkel ellátva csoportos túlterhelés és rövidzárlat elleni védelemmel
LCD kijelzővel szerelve, amely lehetővé teszi a helyi diagnosztikát valamint alapvető beállítások helyi módosítását továbbá hibaüzenetek kijelzését
Védelem magas indítási áram ellen bekapcsoláskor
Aggregátor kompatibilis; Hidegindításra (akkumulátoros indításra) képes
Tűzvédelmi lekapcsoló kontaktussal szerelve (EPO)
Visszatáplálás védelemmel (BackFeed): megtápláló kábelek elektronikus leválasztása akkumulátoros üzemmódban
WEB/SNMP kártya fogadására alkalmas, mely lehetővé teszi a távfelügyelet megvalósítását, hibaüzenetek küldését (SMS, PopUP, e-mail) továbbá szerverek számára lekapcsoló vagy egyéb parancsok küldését
Belső statikus kerülő áramkörrel felszerelve: automatikus átkapcsolás hiba esetén (pl. túlterhelés, túlmelegedés, rövidzárlat ...stb)

Szünetmentes áramforrások

Közvetlen vezetékbekötésű készülékek

Normál változatok

Kat. szám	Látszólagos. teljesítmény [VA]	Hatásos teljesítmény [W]	Áthidalási idő [óra:perc] [1]	Külső méret mag x mély x szél [mm]	Tömeg [kg]
3 101 21	3000	2400	0:08	716x275x776	53
3 101 22	3000	2400	0:27	716x275x776	75
3 101 23	3000	2400	0:42	716x275x776	97
310121 + 310742 (x1)	3000	2400	1:00	716x550x776	160
3 101 28	6000	5400	0:17	716x275x776	106
310128 + 310745 (x1)	6000	5400	0:47	716x550x776	304
310128 + 310745 (x2)	6000	5400	1:13	716x825x776	497
310128 + 310745 (x3)	6000	5400	1:40	716x1100x776	582
3 101 31	10000	9000	0:08	716x275x776	114
310131 + 310744 (x1)	10000	9000	0:28	716x550x776	224
310131 + 310745 (x1)	10000	9000	0:49	716x550x776	302
310131 + 310745 (x2)	10000	9000	1:28	716x825x776	499

Leválasztó transzformátoros változatok

Kat. szám	Látszólagos. teljesítmény [VA]	Hatásos teljesítmény [W]	Áthidalási idő [óra:perc] [1]	Külső méret mag x mély x szél [mm]	Tömeg [kg]
3 101 25	3000	2400	0:08	716x275x776	142
310125 + 310742(x1)	3000	2400	1:06	716x550x776	220
310125 + 310741(x2)	3000	2400	1:39	716x825x776	250
310125 + 310743(x1)	3000	2400	2:22	716x550x776	292
310129 + 310744(x1)	6000	5400	0:23	716x550x776	186
310129 + 310744(x2)	6000	5400	0:54	716x825x776	274
310129 + 310744(x3)	6000	5400	1:23	716x1100x776	359
310135 + 310745(x1)	10000	9000	0:28	716x550x776	262
310135 + 310745(x2)	10000	9000	1:10	716x825x776	458

[1] A feltüntetett becsült áthidalási idő optimális működési környezetet vesz alapul

online szünetmentes áramforrások

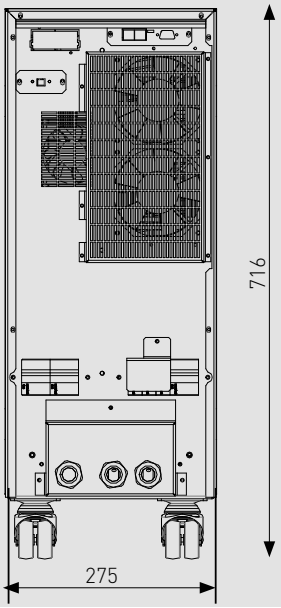
KEOR-S

Típus	KEOR S		
Kat. szám	3 101 21 3 101 22 3 101 23 3 101 25	3 101 28 3 101 29	3 101 31 3 101 35
Általános jellemzők			
Látszólagos teljesítmény [VA]	3000	6000	10000
Hatásos teljesítmény [W]	2400	5400	9000
Technológia	online kettős konverziós VFI-SS-111		
Kimeneti jelalak	tisztán szinuszos		
Architektúra	Hagyományos (Stand-alone) felépítésű, torony		
Bemeneti jellemzők			
Bemeneti feszültség	220V/230V/240V~		
Bemeneti frekvencia	45-55 Hz	45-65 Hz	
Bemeneti feszültség tartomány	160-288 V~	180-280 V~	
Bemeneti sorkapcsok minimális tömör réz vezeték keresztmetszete	3 x 2,5 mm2	3 x 4 mm2	3 x 10 mm2
Bementi THDi	< 6%		
Bementi teljesítmény-tényező	> 0,99		
Kimeneti jellemzők			
Kimeneti feszültség	220V/230V/240V~		
Hatékonyság	98 % (ECO)		
Kimeneti frekvencia	50/60 Hz előlapról beállítható ± 0,05%		
Kimeneti sorkapcsok minimális tömör réz vezetékkeresztmetszete	3 x 2,5 mm2	3 x 4 mm2	3 x 10 mm2
Csúcstényező	2,5 : 1		
Kimeneti THD	< 1% lineáris terhelés esetén; < 3% nemlineáris terhelés esetén		
Túlterhelés védelem	106-120% - 30 mp 125-150% - 10 mp > 150% - bypass	120-150% - 30 mp 100-120% - 120 mp > 150% - bypass	
Kerülő áramkör (Bypass)	-	Automatikus és kézi szerviz bypass	
Kommunikáció és vezérlés			
Helyi vezérlés és visszajelzés	LCD kijelző vezérlőgombokkal + hangjelzés		
Kommunikációs port	1xRS232, 1xUSB, opcionális modbus/SNMP	1xRS232, opcionális modbus/SNMP	
Külső jellemzők			
UPS és akkumulátor szekrény méret [mm] Mag x Szél x Mély	716 x 275 x 776		
Környezeti jellemzők			
Működési hőmérséklet [°C]	0 - 40		
Védelmi szint	IP 31		
Relatív páratartalom [%]	20 - 80 % (lecsapódás mentes)		
Zajterhelés (1 méterről) [dB]	< 50		
Szabványok és minősítések			
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3		

Geometriai méretek

3000-6000-10000 VA

Mélység: 776 mm



Specifikációs leírás

Szünetmentes áramforrás ____ kVA teljesítménnyel; egyfázisú (1/1) online kettős konverziós VFI-SS-111 torony: IP31 védettségű burkolattal; görgőkkel szerelt, tisztán szinuszos kimenet; külső teljesítménynövelés és N+X redundancia kialakítása megvalósítása párhuzamosítással; helyi diagnosztika LCD kijelzőn; RS232 kommunikációs porttal és ingyenes diagnosztikai/felügyeleti szoftverrel; Áramkimaradás, áramlökés, feszültség-ingadozás, tranziens-túlfeszültség, EMI zavar, frekvencia ingadozás, kapcsolási tranziens és harmonikus torzítás valamint túlterhelés és rövidzárlat elleni védelemmel; automata öndiagnosztika minden bekapcsoláskor; hangriasztás a hálózati feszültség kimaradásakor + LED állapotjelzők; akkumulátor védelem túltöltés és mély kisülés ellen; intelligens akkumulátor töltés; tűzvédelmi lekapcsolásra képes (EPO kontaktus); WEB/SNMP távfelügyeleti kártya fogadására alkalmas; Akkumulátorok szerelve a kívánt áthidalási idő függvényében: __ perc
LEGRAND KEOR-S típus (vagy azzal műszakilag egyenértékű)

online moduláris szünetmentes konfigurációk

MEGALINE



3 103 52



3 103 85



3 108 35



3 108 57



3 108 62

Hálózati interfészek, szenzorok, szoftverek **942. oldal**

Teljes védelem: túlterhelés, rövidzárlat, rövid és hosszú idejű túlfeszültségek, feszültség ingadozás, alacsony hálózati feszültség, EMI/RFI zavar, frekvencia ingadozás, beszakadás, harmonikus torzítás valamint áramkimaradás ellen
Moduláris felépítésű szünetmentes tápegység, amely lehetővé teszi az utólagos belső teljesítmény és/vagy áthidalási idő bővítést
Teljesítménytényező korrekcióval (PFC) ellátott berendezés a magasabb hatásos teljesítmény érdekében,
Digitálisan vezérelt nagyfrekvenciás PWM inverterrel; Túlterhelés és rövidzárlat elleni védelemmel ellátott kimenet
Egymástól hermetikusan szigetelt hosszú élettartamú akkumulátorokkal szerelve
Multifunkcionális LCD kijelző lehetővé teszi a bemeneti hálózat, valamint a készülék (beleértve az akkumulátort) fő paramétereinek, továbbá a hibajelzések helyi megjelenítését
WEB/SNMP modem csatlakoztatására alkalmas, amely lehetővé teszi a távfelügyelet megvalósítását, hibaüzenetek küldését (SMS, PopUP, e-mail) továbbá szerverek számára lekapcsoló vagy egyéb parancsok küldését
Háromféle kialakítás: szimpla torony(sz.t.): 5kVA-ig; dupla torony(d.t.): 5 és 10 kVA között; rack: 5 kVA-ig, 19 rack szekrénybe szerelhető változat
Külső és belső hőmérséklet szenzorral szerelve, intelligens hűtési rendszerrel a teljesítmény és a hőmérséklet függvényében
Energia-hatékony (ECO) működési üzemmóddal; Tűzvédelmi lekapcsoló kontaktussal szerelve (EPO)
50 /60 Hz frekvencia konverzió; Kimeneti feszültség voltonként állítható a készülék menüjében; Alacsony zajterhelés

Moduláris szünetmentes konfigurációk

Lehetőség belső teljesítmény és áthidalási idő bővítésre
Akkumulátorral szerelve

Torony kivitel

Kat. szám	Látsz. telj.[VA]	Hatásos telj.[W]	Áthidalás [perc] [1]	Külső méret mag x mély x szél [mm]
3 103 50	1250	875	13	1 x (475x270x570)
3 103 73	1250	875	30	1 x (475x270x570)
3 103 74	1250	875	52	1 x (475x270x570)
3 103 75	1250	875	75	1 x (475x270x570)
3 103 52	2500	1750	13	1 x (475x270x570)
3 103 76	2500	1750	22	1 x (475x270x570)
3 103 77	2500	1750	30	2 x (475x270x570)
3 103 52+3 107 78	2500	1750	52	2 x (475x270x570)
3 103 52+3 107 79	2500	1750	63	2 x (475x270x570)
3 103 54	3750	2625	13	1 x (475x270x570)
3 103 78	3750	2625	18	1 x (475x270x570)
3 103 54+3 107 77	3750	2625	29	2 x (475x270x570)
3 103 54+3 107 79	3750	2625	44	2 x (475x270x570)
3 103 54+3 107 82	3750	2625	67	2 x (475x270x570)
3 103 56	5000	3500	13	1 x (475x270x570)
3 103 60+3 107 80	5000	3500	22	2 x (475x270x570)
3 103 60+3 107 82	5000	3500	30	2 x (475x270x570)
3 103 63+3 107 81	6250	4375	20	2 x (475x270x570)
3 103 63+3 107 84	6250	4375	30	2 x (475x270x570)
3 103 66+3 107 82	7500	5250	18	2 x (475x270x570)
3 103 69+3 107 84	8750	6125	20	2 x (475x270x570)

19" rack kivitel

Kat. szám	Látsz. telj.[VA]	Hatásos telj.[W]	Áthidalás [perc] [1]	Rack magasság
3 103 79	1250	875	13	6U
3 103 87	1250	875	30	6U
3 103 88	1250	875	52	6U
3 103 89	1250	875	75	6U
3 103 81	2500	1750	13	6U
3 103 90	2500	1750	22	6U
3 103 11	2500	1750	30	6U
3 103 81+3 107 99	2500	1750	52	6U+3U
3 103 83	3750	2625	13	6U
3 103 92	3750	2625	18	6U
3 103 83+3 107 98	3750	2625	29	6U+3U
3 103 85	5000	3500	13	6U
3 103 85+3 107 97	5000	3500	22	6U+3U
3 103 85+3 107 99	5000	3500	30	6U+3U

Bővítő modulok

Rack és torony kivitelhez egyaránt használhatóak bővítés és csere céljából
Bővítési helyek száma lásd: következő oldalon

Csom.	Kat. szám	
		Teljesítmény modul
1	3 108 35	1250 VA / 875 W
		Akkumulátor modul
		3 x 12V 9Ah akkumulátor rögzítő kerettel és átkötésekkel
1	3 108 57	Szünetmentes szekrénybe helyezhető
1	3 108 58	Akkumulátor szekrénybe helyezhető

Kiegészítők

Csom.	Kat. szám	
		Kihúzható rack rögzítőkészlet
		800 mm mélységű rack szekrényekhez
		Csavarokkal szállítva
		Kihúzható fiókkészlettel
1	3 109 73	Rack kivitelhez
		Szerviz bypass
1	3 108 62	Rack és szimpla torony kivitelhez
1	3 108 63	Dupla torony kivitelhez

Fedezze fel a Legrand MEGALINE szünetmentes áramforrások teljes kínálatát

online moduláris szünetmentesek

MEGALINE



Műszaki jellemzők

Katalógus szám	Szimpla torony				Dupla torony				
	3 103 50	3 103 52	3 103 54	3 103 56	3 103 60+ 3 107 78	3 103 63+ 3 107 79	3 103 66+ 3 107 80	3 103 69+ 3 107 81	3 103 72+ 3 107 82
	RACK								
	3 103 79	3 103 81	3 103 83	3 103 85					
Általános jellemzők									
Látszólagos teljesítmény (VA)	1250	2500	3750	5000	5000	6250	7500	8750	10000
Hatásos teljesítmény (W)	875	1750	2625	3500	3500	4375	5250	6125	7000
Maximális bővítés [VA]	5000				10000				
Maximális bővítés [W]	3500				7000				
Technológia	On-line, kettős konverziós VFI-SS-111								
Felépítés	Moduláris, bővíthető, N+X redundáns 1250 VA teljesítmény kártyával, torony vagy rack kialakítás								
Bemeneti jellemzők									
Névleges bemeneti feszültség	230 V~								
Bemeneti feszültség tartomány	184 V–264 V, 100 % terhelésen								
Minimális működési feszültség	100 V, 50% terhelésen								
Bemeneti áram THD	< 3 %								
Bemeneti teljesítmény tényező	>0.99, 20 % terhelésen								
Bemeneti frekvencia	50 Hz/60 Hz ± 2% automatikus érzékelés								
Kimeneti jellemzők									
Kimeneti feszültség	230 V~ ± 1%								
Hatékonyság	98 % (ECO)								
Kimeneti frekvencia	50/60 Hz szinkronizált								
Kimeneti feszültség THD	< 1 % nem-lineáris terhelésen								
Kimeneti jelalak	Tisztán szinuszos								
Csúcstényező	3.5:1								
Túlterhelés kapacitás	300 % 1 másodpercre - 200% 5 másodpercre - 150 % 30 másodpercre								
Áthidalási idő									
Áthidalási idő [perc]	13 perc								
Áthidalási idő növelés	Igen								
Berendezés									
Bypass	Automatikus, belső szinkronizálású, statikus és elektronikus (túlterhelésekre és üzemelési problémára)								
Jelzések és riasztások	Széles kijelző 4 alfanumerikus sorral, többszínű állapotjelző, hangjelzés								
Kommunikációs portok	1 x RS232 port, 2 x logikai szintű port								
UPS Communicator szoftver	Ingyenesen letölthető (aktiválási kód szükséges)								
Védelem	Elektronikus védelem túlterhelés, rövidzárlat és akkumulátorkisütés ellen A működés leáll az áthidalási idő végén. Magas indítási áram elleni védelemmel Speciális érzékelő a pontos nullkapcsoláshoz Visszatáplálás elleni védelem (bemeneti csatlakozó elektromos biztonsági szigetelés akkumulátoros működés során) EPO (tűzvédelmi lekapcsolás) kontaktus								
I/O hálózati csatlakozás	Szimpla torony és Rack estében: 2P+F háztartási csatlakozódugó és aljzatok Dupla torony esetében: közvetlen vezetékbekötés								
Méretek és tömeg									
Nettó tömeg [kg]	23	34	43	53	24+50	26.5+57.5	29+65	31.5+72.5	24+80
Geometriai méretek [mm] Mag x Szél x Mély	475x270x570 (szimpla torony) 266x483x582 (Rack)				2x475x270x570 (dupla torony)				
Telepített teljesítmény modulok száma	1	2	3	4	4	5	6	7	8
Bővíthető teljesítménymodulok száma	3	2	1	-	4	3	2	1	-
Telepített akkumulátor-készletek száma	1	2	3	4	4	5	6	7	8
Bővíthető akkumulátor-készletek száma	3	2	1	-	6	5	4	3	2
Környezeti feltételek									
Működési környezeti hőmérséklet [°C]	0-40°C								
Védettségi szint	IP21								
Relatív páratartalom [%]	20-80% (lecsapódás mentes)								
Zajszint [dBA]	<40								
Szabványok és minősítések									
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								

Keor Compact

Általános jellemzők

Keor Companct online, kettős konverziós, transzformátor mentes, skálázható, szünetmentes áramforrás, amely 10, 15 és 20 kVA egységekből képes N+X redundáns védelemre. Maximális teljesítmény párhuzamosan kötött egységekből: 6 x 20 azaz 120 kVA

A **Keor Compact** kínálat ideális megoldás nyújt szerverek, hálózati és távközlési berendezések védelmére irodai, pénzügyi, oktatási, ipari és géptermi környezetbe egyaránt.

Érintőképernyős kijelző

A teljes kínálat felhasználóbarát, színes, 4,3" méretű érintőképernyős, grafikus kijelzővel van ellátva, amely leegyszerűsíti a mérési adatok, eseménynaplók és beállított paraméterek kiolvasását. A kijelzőről továbbá különböző beállítások is megvalósíthatók.

Egyszerű telepítés

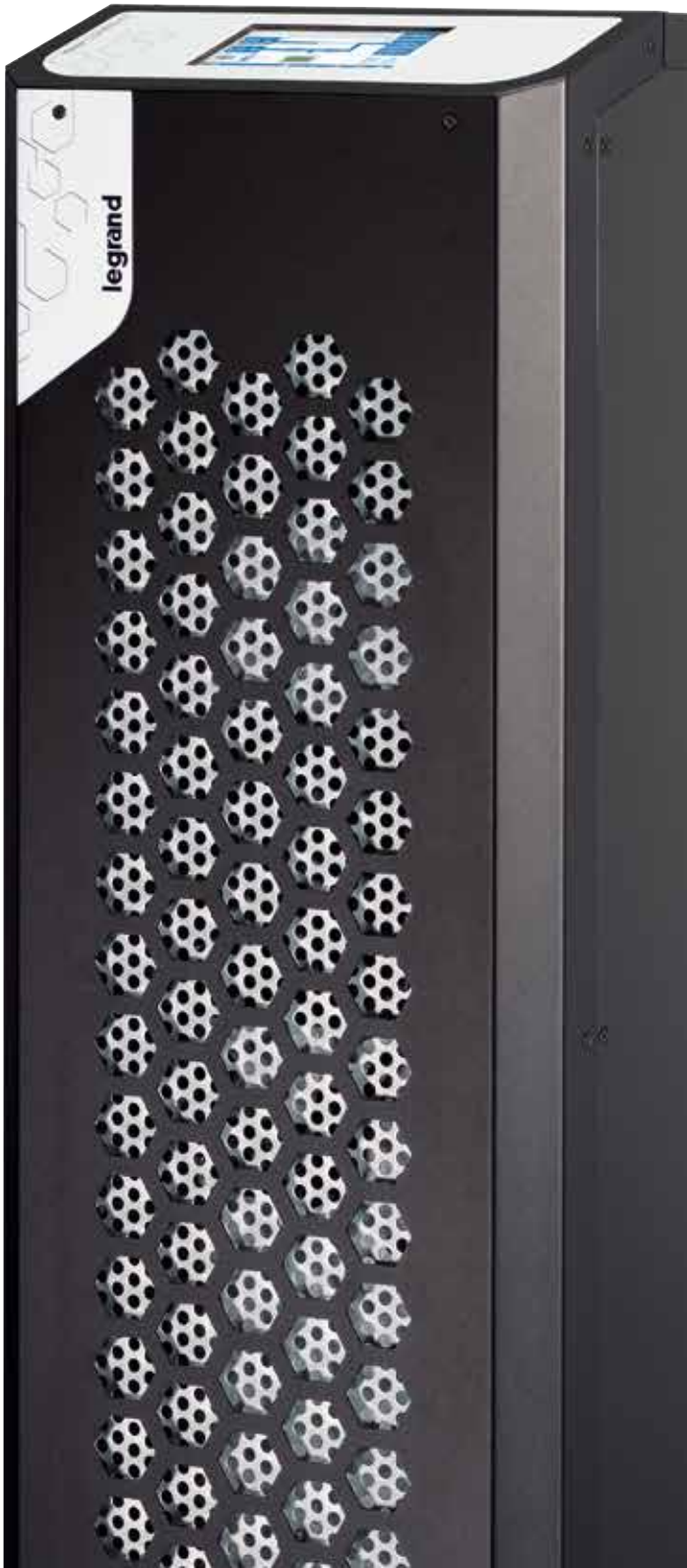
A szünetmentes tervezésekor elsődleges szempont volt, hogy a készülék telepítése és üzembe helyezése a lehető legegyszerűbb legyen, így akár mély UPS szaktudás nélkül is egyszerűen telepíthető és felindítható a készülék.

Távoli állapotjelzés, riasztás

Keor Compact szünetmentes áramforrások 3 darab különálló váltóérintkezős állapotjelző feszültségmentes kontaktussal rendelkeznek, amelyekkel egyedi vagy gyűjtött hibajelzés egyaránt megvalósítható

Helytakrékos kialakítás

A készülék magas felépítéséből adódóan nagyon kis helyre telepíthető. A teljes szortiment képes belső akkumulátorok fogadására, így további akkumulátor szekrény is megspórolható. A kerekekre szerelt készülék mozgatás is nagyon könnyű, így akár kis résekbe is betolható, amennyiben a kimozgatás megoldható karbantartás idejére



Felhasználás

A **Keor Compact** kínálat ideális megoldás nyújt szerverek, hálózati és távközlési berendezések védelmére irodai, pénzügyi, oktatási, ipari és géptermi környezetbe egyaránt.

Kommunikáció

A teljes kínálat számos kommunikációs lehetőséggel van ellátva.
Alapfelszerelés: RS232, száraz kontaktus kimenetek (3xCO) és bement (1xCO), EPO (tűzvédelmi távlekapcsolás)
Opcionális: USB, WEB/SNMP



Keor Compact

SPECIFIKÁCIÓS SEGÉDLET

Keor Compact

__ kVA 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. Magas működési hatékonyság online üzemmódban (akár 95%). Energiatakarékos üzemmód elérhető, amellyel akár 98,5% hatékonyság is megvalósítható. Független, külső áramkörről történő egyenirányító és bypass megtáplálás. Beépített back-feed védelem. Színes, érintőképernyős 4,3" grafikus kijelző, amely állapotok és riasztások kiolvasásra valamint készülék beállítására is használható. Tűzvédelmi lekapcsolásra képes EPO kontaktus. Száraz-kontaktus kimenetek (3xCO) és bemenet (1xCO). WEB/SNMP interfész kártyával szerelve (opcionális). Smart-Charge technológiás, automatikus hő kompenzált töltés. Többszintű akkumulátor töltés ciklus a hosszú élettartam érdekében. Szünetmentesen kontaktus Akkumulátorok elhelyezése az UPS szekrényen belül vagy az UPS-sel azonos gyártmányú, zárt szerkényben, amely megfelel a kapcsolódó IEC-EN 62040-1 szabványnak. Akkumulátor szekrényen belüli kábelvédelem aR karakterisztikájú gyors NH betétekkel.

Fogyasztói teljesítmény: ___ kVA;

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. számításhoz 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 UNIVERZÁLIS FELHASZNÁLÁSRA

Felhasználóbarát kezelőfelületű kínálat, amely ideális szervertermek védelmének megvalósítására



- Kis teljesítményű kínálat: 10-15-20 kVA
- 4,3" érintőképernyős kijelző
- Hidegindításra képes
- Magas hatékonyság: akár 98%
- Kis helyigény
- Belső és külső akkumulátorok fogadására egyránt képes

háromfázisú online szünetmentes

KEOR Compact



3 111 00

Online kettős konverziós VFI-SS-111, hagyományos felépítésű háromfázisú (3/3) készülékek
Felhasználóbarát 4,3" grafikus érintőképernyő
Kettős megtáplálással (egyenirányító - bypass)
Hideg indításra képes konstrukció (nem szükséges betáplálás az elindításhoz)
Teljesítménynövelés és N+1 redundancia megvalósítása párhuzamosítással (maximum 6 készülék)
Nagy teljesítményű töltővel szerelve
Beépített backfeed kontaktoros védelem (visszatáplálás ellen)
Normál és energia-hatékony (ECO) üzemű működés
Kimeneti teljesítménytényező: cos phi=0,9
Smart-Charge technológiás akkumulátor kezelés
Tűzvédelmi lekapcsolásra képes EPO kontaktus
Száraz-kontaktus kimenetek (3xCO)
Kommunikációs portok: RS232; RS485/Modbus,
Kerekkel szerelve
Dupla interfész szlot: WEB/SNMP és Modbus kártyákkal együttesen is képes működni
WEB/SNMP kártyával felszerelhető
Helytakarékos kialakítás

Csom.	Kat. szám	Szünetmentes áramforrások					
		Komplett konfigurációk akkumulátorokkal					
		Akkumulátorokkal felszerelt, helytakarékos szünetmentes konfigurációk					
		Akkumulátorok UPS szekrényben elhelyezve					
		Látsz. telj.[kVA]	Hatásos telj.[kW]	Áthidalás [perc] [1] 100%	Áthidalás [perc] [1] 60%	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
1	3 111 01	10	9	5	10	890 x 260 x 850	149
1	3 111 03	15	13,5	7	15	890 x 260 x 850	166
1	3 111 05	20	18	4	7	890 x 260 x 850	176
		UPS szekrények akkumulátor nélkül					
		Akkumulátorok nélküli készülékek					
		Akkumulátorok fogadására képes az UPS szekrényben					
		Látsz. telj.[kVA]	Hatásos telj.[kW]	Áthidalás [perc] [1]		Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
1	3 111 00	10	9	-		890 x 260 x 850	74
1	3 111 02	15	13,5	-		890 x 260 x 850	76
1	3 111 04	20	18	-		890 x 260 x 850	76
		Akkumulátor szekrények					
		Szünetmentes áramforrással azonos geometriai mértekkel rendelkező akkumulátor szekrények					
		MAG x SZÉL x MÉLY [mm]: 890 x 260 x 850					
1	3 110 94	Üres változat - 49,5 kg kompatibilis: Keor Compact 10/15/20 KVA					
1	3 110 95	Akkumulátorral szerelt változat - 193,5 kg kompatibilis: Keor Compact 10 kVA					
1	3 110 96	Akkumulátorral szerelt változat - 222,3 kg kompatibilis: Keor Compact 15 kVA					
1	3 110 97	Akkumulátorral szerelt változat - 241,5 kg kompatibilis: Keor Compact 20 kVA					
		Kiegészítők					
		Párhuzamosító készlet					
		Szünetmentesenként 1 db rendelendő					
1	3 110 98	Készlet tartalmazza az átkötő kábelt (5 méter)					
1	3 110 99	RS-485 Modbus kártya					
1	3 111 06	Száraz-kontaktus kártya					
1	3 110 86	Hőmérséklet szenzor akkumulátor szekrényhez					

háromfázisú online szünetmentes

KEOR Compact



Műszaki jellemzők

Modell	KEOR COMPACT 10	KEOR COMPACT 15	KEOR COMPACT 20
Általános jellemzők			
Látszólagos teljesítmény (kVA)	10	15	20
Hatásos teljesítmény (kW)	9	13,5	18
Technológia	Online kettős konverziós VFI-SS-111		
Jelalak	Tisztán szinuszos		
Felépítés	Hagyományos felépítés, párhuzamosításra képes (max 6 egység)		
Bemeneti jellemzők			
Névleges bemeneti feszültség	400 V 3Ph+N+PE		
Bemeneti feszültség tartomány (Ph-Ph)	+/- 20% @ 100% terhelésen; -40/+20% @ 50% terhelésen		
Bemeneti frekvencia	40-70 Hz		
Bemeneti áram THD	< 3% teljes terhelésen		
Bemeneti teljesítménytényező	> 0,99		
Kimeneti jellemzők			
Névleges kimeneti feszültség	380, 400, 415 V 3Ph+N		
Hatékonyság online üzemmódban	akár 95%		
Hatékonyság ECO üzemmódban	akár 98,5%		
Névleges kimeneti frekvencia	50 /60 Hz (beállítható a kijelzőről)		
Kimeneti frekvencia tolerancia	+/- 1 Hz / +/- 3 Hz beállítható a bypass szinkronizálás		
Csúcs tényező	3:1		
Feszültség felharmon. torzítás THDu	< 2% (lineáris terhelés esetén) <5% (nem szimmetrikus terhelés esetén)		
Teljesítménytényező	0,9		
Túlterhelés	60 perc @ 110%; 10 perc @ 125%, 60 másodperc @ 150%		
Bypass	Beépített statikus és kézi bypass		
Akkumulátorok			
Akkumulátor típusa	VRLA - AGM karbantartás mentes		
Belső akkumulátor elhelyezés	igen		
Hidegindításra képes	igen		
Kommunikáció és vezérlés			
Kijelző	4,3" érintőképernyő		
Kommunikációs portok	RS232, GenSet, 4x programozható relé kimenet; opciós RS485 és WEB/SNMP		
Back Feed védelem	beépített		
Hangjelzések	igen		
Tűzjelző kapcsoló (EPO)	igen		
Távoli felügyelet	lehetséges		
Fizikai jellemzők			
Hűtés	Folyamatos ventillátoros levegő áramoltatás a készülék előlapja felöl hátra		
Maximális hőmérséklet disszipáció (teljes kiterhelés és folyamatos töltés esetén) [W]	600	900	1300
Külső	Fekete színű szekrény (RAL9017) fehér vezérlő panellel (RAL9003)		
UPS méretek - MAG x SZÉL x MÉLY [mm]	890 x 260 x 850		
Nettó tömeg akkumulátorok nélkül [kg]	74	76	76
Nettó tömeg akkumulátorokkal [kg]	149	166	176
Környezeti jellemzők			
Működési hőmérséklet (°C)	0÷40 °C (javasolt hőmérséklet az akkumulátorok megóvása érdekében 20-25°C)		
Relatív páratartalom (%)	20 ÷ 95% (lecsapódás mentes)		
Védettségi index (por/nedvesség)	IP20		
Zajterhelés 1 méterről (dBA)	< 51		
Körkörös gazdaságból származó anyagok becsült aránya	~ 39 %		
Újrafehasználási ráta az IEC/TR 62635 szerint számítva	~ 71 %		
Szabvány megfelelőségek			
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3		

Keor T EVO

Általános jellemzők

Keor T EVO online, kettős konverziós, transzformátor mentes, 3L IGBT-kel szerelt szünetmentes áramforrás, amely 10 és 60 kW egységekből képes N+X redundáns védelemre. Maximális teljesítmény párhuzamosan kötött egységekből: 360 kW

A **Keor T EVO** kínálat ideális megoldás nyújt szerverek, hálózati és távközlési berendezések védelmére irodai, pénzügyi, oktatási, ipari és géptermi környezetbe egyaránt.

Érintőképernyős kijelző

A teljes kínálat felhasználóbarát, színes, érintőképernyős, grafikus kijelzővel van ellátva, amely leegyszerűsíti a mérési adatok, eseménynaplók és beállított paraméterek kiolvasását. A kijelzőről továbbá különböző beállítások is megvalósíthatók az autentikációt követően.

Jól látható üzemmódok

A kijelző alatt magas fényerejű,vastag, háromszínű LED sor azonnal és egyértelműen mutatja a készülék aktuális működési állapotát: zöld- normál működés, sárga- bypass üzemmód, piros- hiba

Távoli állapotjelzés, riasztás

Keor T EVO szünetmentes áramforrások 6 darab különálló váltóérintkezős állapotjelző feszültségmentes kontaktussal rendelkeznek, amelyekre különböző riasztások állíthatók be az érintőképernyőn keresztül

Helytakrékos kialakítás

A készülék magas felépítéséből adódóan nagyon kis helyre telepíthető. A teljes szortiment képes belső akkumulátorok fogadására, így további akkumulátor szekrény is megspórolható. Kihúzható akkumulátor polcok lehetővé teszik:

- az akkumulátorok biztonságos szállítását és telepítését
- akkumulátorok gyors átkötéseinek megvalósítását az UPS szekrényen kívül



Felhasználás

A **Keor T EVO** kínálat ideális megoldás nyújt szerverek, hálózati és távközlési berendezések védelmére irodai, pénzügyi, oktatási, ipari és géptermi környezetbe egyaránt.

Kommunikáció

A teljes kínálat számos kommunikációs lehetőséggel van ellátva.
Alapfelszerelés: RS232, Programozható száraz kontaktusok (6xCO), EPO (tűzvédelmi távlekapcsolás) és GenSet (aggregátor indulás)
Opcionális: USB, WEB/SNMP



Keor T EVO

SPECIFIKÁCIÓS SEGÉDLET

Keor T EVO

__ 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. Egyenirányító és inverter oldalon 3L IGBT-vel a maximális teljesítménytényező érdekében (PFin=0,99 PFout=1). Magas működési hatékonyság online üzemmódban (akár 95%). Energiatakarékos üzemmód, amellyel akár 98,5% hatékonyság is megvalósítható. Független, külső áramkörről történő egyenirányító és bypass megtáplálás. Beépített back-feed védelem. Kiemelt aggregátoros üzemmódú működés. Színes, érintőképernyős 3,5" grafikus kijelző, amely állapotok és riasztások kiolvasásra valamint készülék beállítására is használható. Kijelzőn beállítható NO vagy NC kontaktusú tűzvédelmi lekapcsolásra képes EPO kontaktus. Kijelzőn programozható száraz-kontaktus kimenetek (4xCO). WEB/SNMP kártyával szerelve. Belső EEPROM 500 db esemény tárolására. Módosítható DC BUS feszültség a különböző számú akkumulátor körök érdekében. Smart-Charge technológiás, automatikus hő kompenzált töltés. Többszintű akkumulátor töltés ciklus a hosszú élettartam érdekében. Akkumulátorok elhelyezése az UPS szekrényen belül vagy az UPS-sel azonos gyártmányú, zárt szerkényben, 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. számításhoz 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 UNIVERZÁLIS FELHASZNÁLÁSRA

Felhasználóbarát kezelőfelületű kínálat, amely ideális szervertermek védelmének megvalósítására



- Komplett kínálat: 10 - 60 kW
- Kimeneti teljesítménytényező: 1
- 3,5" színes érintőképernyővel szerelve
- Magas hatékonyság: akár 98%
- Teljesítmény növelésre és N+1 redundancia kialakításra képes
- Kis helyigény
- Távfelügyeletbe köthető

háromfázisú online szünetmentes

KEOR-T EVO



3 110 21



3 11 027



3 106 26

Online kettős konverziós VFI-SS-111, hagyományos felépítésű háromfázisú (3/3) készülékek
Felhasználóbarát grafikus érintőképernyő + háromszínű LED állapotsor
Kettős megtáplálással (egyenirányító-bypass)
Teljesítménynövelés és N+1 redundancia megvalósítása párhuzamosítással (akár 6 egységig)
3L IGBT-vel szerelve egyenirányító és inverter oldalon egyaránt
Normál és energia-hatékony (ECO) üzemű működés
Kimeneti teljesítménytényező: cos phi=1
Inrush rendszerű többlépcsős indítás
Smart-Charge technológiás akkumulátor kezelés;Back-feed védelem
Kijelzőn beállítható NO vagy NC kontaktusú tűzvédelmi EPO kontaktus + Genset csatlakozó
Kerekkel szerelve (padlóhoz rögzítő lemezzel szállítva)
Programozható száraz-kontaktus kimenetek (4xCO)
Kommunikáció: RS485 port + interfész szlot

Szünetmentes áramforrások

Komplett konfigurácók akkumulátorokkal

Akkumulátorokkal felszerelt, helytakarékos szünetmentes konfigurációk
Akkumulátorok UPS szekrényben elhelyezve

Csom.	Kat. szám	Látsz. telj.[kVA]	Hatásos telj.[kW]	Áthidalás [perc] [1] 100%	Áthidalás [perc] [1] 60%	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
1	3 110 21	10	10	11	24	1345x400x800	253
1	3 110 22	10	10	17	37	1345x400x800	283
1	3 110 23	10	10	27	57	1650x600x900	406
1	3 110 25	15	15	6	14	1345x400x800	267
1	3 110 26	15	15	10	22	1345x400x800	297
1	3 110 27	15	15	15	33	1650x600x900	420
1	3 110 29	20	20	4	10	1345x400x800	269
1	3 110 30	20	20	7	15	1345x400x800	299
1	3 110 31	20	20	17	37	1650x600x900	494
1	3 110 33	30	30	4	10	1345x400x800	305
1	3 110 34	30	30	6	13	1650x600x900	428
1	3 110 35	30	30	10	22	1650x600x900	488
1	3 110 37	40	40	4	10	1650x600x900	539
1	3 110 38	40	40	7	15	1650x600x900	598
1	3 110 39	40	40	12	25	1650x600x900	748
1	3 110 41	60	60	4	10	1650x600x900	620
1	3 110 42	60	60	7	15	1650x600x900	770

UPS szekrények akkumulátor nélkül

Akkumulátorok nélküli készülékek
Akkumulátorok fogadására kész:
- UPS szekrényen belül tálcán elhelyezve (max 9 Ah)
- Külső akkumulátor szekrényben

Csom.	Kat. szám	Látsz. telj.[kVA]	Hatásos telj.[kW]	Áthidalás [perc] [1]	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
1	3 110 20	10	10	-	1345x400x800	118
1	3 110 24	15	15	-	1345x400x800	132
1	3 110 28	20	20	-	1345x400x800	134
1	3 110 32	30	30	-	1345x400x800	140
1	3 110 36	40	40	-	1650x600x900	255
1	3 110 40	60	60	-	1650x600x900	277

Akkumulátor szerkények

Akkumulátorok fogadására kész tálcás szekrények Biztosítós szakaszoló-kapcsolóval (NH) és gyors olvadóbetéttel (aR) szerelve

Csom.	Kat. szám	Indikatív akkum. kapacitás [Ah]	Max elhelyezhető akkum. száma	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
1	3 106 26	24	60	1420x800x900	213
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-T EVO

UPS általános jellemzők	KEOR-T EVO 10	KEOR-T EVO 15	KEOR-T EVO 20	KEOR-T EVO 30	KEOR-T EVO 40	KEOR-T EVO 60
Általános jellemzők						
Látszólagos teljesítmény (kVA)	10	15	20	30	40	60
Hatásos teljesítmény (kW)	10	15	20	30	40	60
Technológia	Online kettős konverziós VFI-SS-111					
Jelalak	Tisztán szinuszos					
Felépítés	Hagyományos felépítés, párhuzamosításra képes (6 egységig)					
Bemeneti jellemzők						
Névleges feszültség	380, 400, 415 V~ 3Ph+N+PE					
Bemeneti frekvencia	45-65 Hz					
Bementi feszültség tartomány (Ph-Ph)	fél terhelésen 208 -467 V~ / teljes terhelésen 312-467 V~					
Bemeneti áram THD	< 3% teljes terhelésen*					
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 95%					
Hatékonyság ECO üzemmódban	akár 98,5%					
Frekvencia (névleges)	50 /60 Hz ±0,01% szabad futás (beállítható a kijelzőről)					
Csúcs tényező	2,5:1					
Feszültség felharmon. torzítás THDu	< 2% (teljes lineáris terhelés esetén)					
Teljesítménytényező	1					
Feszültség tolerancia	± 1%					
Bypass	Beépített statikus és kézi bypass					
Kimeneti leválasztó transzformátor	Trafómentes kialakítás. Opcionálisan rendelhető kimeneti leválasztó transzformátorral					
Akkumulátorok						
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	Érintőképernyő + 3 színű LED sor (alapállapotok valósidejű jelzésére)					
Kommunikációs portok	RS232, GenSet, 4xCO programozható relé kimenet, ModBus					
Back Feed védelem	beépített					
Hangjelzések	igen					
Hálózati interfész szlot (SNMP)	opcionális SNMP kártya					
Tűzjelző kapcsoló (EPO)	igen					
Távoli felügyelet	lehetséges (WEB/SNMP interfésszel)					
Környezeti jellemzők						
Működési hőmérséklet (°C)	0÷40					
Relatív páratartalom (%)	20÷95% lecsapódásmentes					
Védettségi index (por/nedvesség)	IP20					
Zajterhelés 1 méterről (dBA)	< 55					
Szabvány megfelelőségek						
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3					

Akkumulátor szerkény 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 megfelelőség	IP20 (opcionálisan IP21), RAL7016-fekete, IEC-EN 62040-1

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 alkatelemeknek köszönhetően maximális kimeneti hatásos teljesítmény biztosítására képes a teljes kínálat. 60 és 80 kW teljesítményig belső akkumulátorok fogadására képes így 0,78 m^3-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 üzemű 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, szemeből karbanatartható kialakítás. Párhuzamos üzemű egységek közös akkumulátorral történő működésre képes konstrukció. Egyenirányító és inverter oldalon 3L IGBT-vel a maximális teljesítménytényező érdekében (PFin=0,99 PFout=1). TÜV tanúsítvánnyal alátámasztott online hatékonyság (akár 96,4%). Green Conversion és UHE működési üzemmódok, amellyel akár 99% hatékonyság is megvalósítható. Független, külső áramkörről 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 visszakapcsolás késleltetéssel. Többszintű akkumulátor töltés ciklus a hosszú élettartam érdekében. Akkumulátorok elhelyezése az UPS-sel azonos gyártmányú, zárt szerkényben, amely megfelel a kapcsolódó IEC-EN 62040-1 szabványnak. Akkumulátor szekrényen belüli kábelvédelem aR karakterisztikájú gyors NH betétekkel.

Fogyasztói teljesítmény: ___ kW;

Fogyasztói egyidejüségi 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. számításhoz 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



- Komplett 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 bementi 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 Convrsion 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)

Szünetmentes áramforrások

Akkumulátorral felszerelhető szünetmentesek

Külső akkumulátor szekrények fogadására kész egységek
60 és 80 kVA változatok esetén UPS szekrényen belüli akkumulátor elhelyezése is lehetséges

Csom.	Kat. szám	Látsz. telj.[kVA]	Hatásos telj.[kW]	Beépíthető akkumulátorok száma és kapacitása	Méretek [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
1	3 111 30	600	600	-	1978x1630x970	1400

Akkumulátorokkal szerelt szünetmentesek

Akkumulátorokkal felszerelt, helytakarékos szünetmentes konfigurációk
Akkumulátorok UPS szekrényben elhelyezve

Csom.	Kat. szám	Látsz. telj.[kVA]	Hatásos telj.[kW]	Áthídalási idő 0,7In-en számított [perc]	Méretek [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

Csom.	Kat. szám	Indikatív akkum. kapacitás [Ah]	Max elhelyezhető akkum. száma	Méretek [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 megfelelőségek										
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3									

Akkumulátor szerkény 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 megfelelőség	IP20 (opcionálisan IP21), RAL7016-fekete, IEC-EN 62040-1

Keor XPE

Általános jellemzők

Keor XPE online, kettős konverziós, transzformátor mentes, 3L IGBT-kel szerelt szünetmentes áramforrás, amely 250 és 300 kW teljesítmény modulokból képes N+X redundáns védelemre. Egységenkénti maximális teljesítmény : 3 MW

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 alkatelemeknek köszönhetően maximális kimeneti hatásos teljesítmény biztosítására képes a teljes kínálat.

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 HXPE** termékcsaládnak.

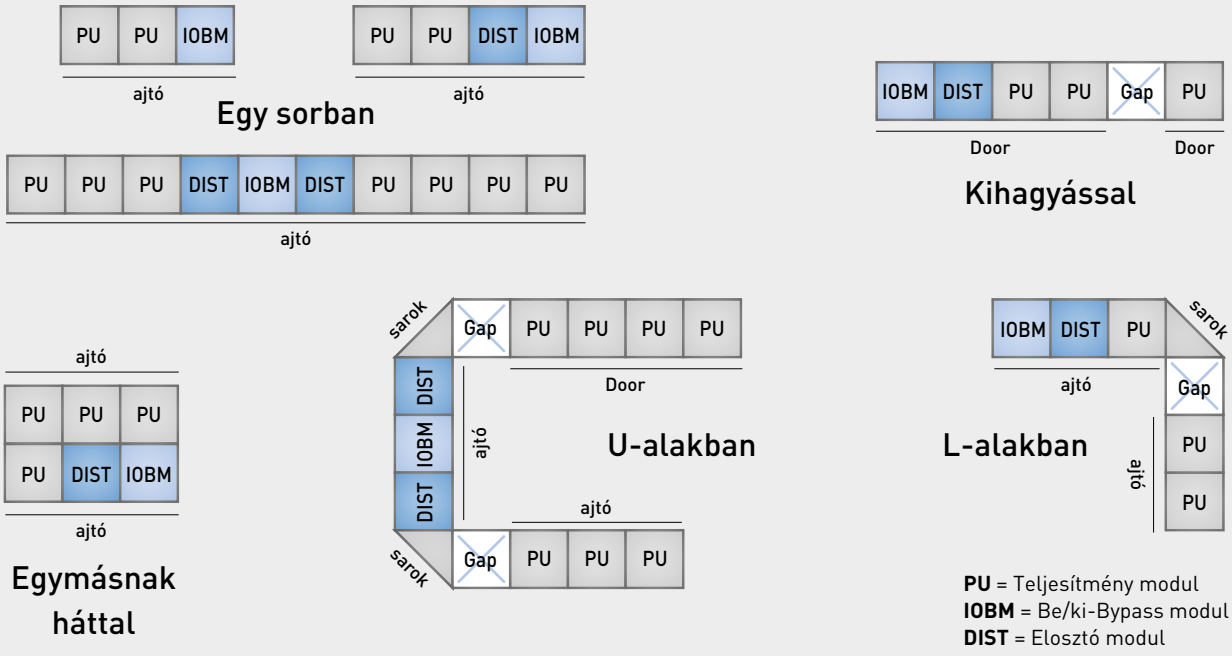


Kompakt méret és minimális telepítési távolságok

A **Keor XPE** 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).

Optimális helykihasználás, felxibilis kiakalkítás

Keor XPE szünetmentesek kialakítása lehetővé teszi a különböző formában történő kaialakítást (L, U) alklamazkodva így a telepítési környezet sajátosságaihoz





Keor XPE

SPECIFIKÁCIÓS SEGÉDLET

Keor XPE

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

Decentralizált felépítésű, online kettős konverziós VFI-SS-111 UPS technológia, amely teljesítmény növelésre és N+X redundancia kialakítására egyaránt alkalmas. Falra rátolható, szemeből karbanatartható kialakítás. Párhuzamos üzemű egységek közös akkumulátorral történő működésre képes konstrukció. Egyenirányító és inverter oldalon 3L IGBT-vel a maximális teljesítménytényező érdekében (PFin=0,99 PFout=1). Green Conversion és UHE működési üzemmódok, amellyel akár 99% hatékonyság is megvalósítható. Független, külső áramkörről történő egyenirányító és bypass megtáplálás. WEB/SNMP kártyával szerelve. Tűzvédelmi távlekapcsolásra alkalmas EPO kontaktussal ellátva. Kiemelt aggregátoros üzemmódú működés, beállítható többszintű feszültség lépcsős indítással és beállítható visszakapcsolás késleltetéssel. Többszintű akkumulátor töltés ciklus a hosszú élettartam érdekében. Akkumulátorok elhelyezése az UPS-sel azonos gyártmányú, zárt szerkényben, amely megfelel a kapcsolódó IEC-EN 62040-1 szabványnak. Akkumulátor szekrényen belüli kábelvédelem aR karakterisztikájú gyors NH betétekkel.

Fogyasztói teljesítmény: ___ kW;

Fogyasztói egyidejüségi 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. számításhoz 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


Keor XPE

HÁROMFÁZISÚ SZÜNETMENTES KRITIKUS FOGYASZTÓK VÉDELMÉRE

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



- Komplett 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 XPE - transzformátor mentes UPS



Bemenet/kimenet - bypass modul



Teljesítmény mező akár 7 db



Elosztó mező (opcionális)

Érintőképernyő 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
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 bementi 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 Convrsion Battery Care (GCBC) technológia az akkumulátorok hosszabb üzemi élettartalma érdekében

Csom.	Kat. szám	Szünetmentes áramforrások

Teljesítmény modul

Látsz. telj.[kVA]	Hatásos telj.[kW]	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY
250	250	2100x880x979
300	300	2100x880x979

Központi modul

Bement, kimenet és bypass

Látsz. telj.[kVA]	Hatásos telj.[kW]	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY
600	600	2100x1002x979
750	750	2100x1450x979
1000	1000	2100x1500x979
1500	1500	2100x1850x1000
2100	2100	2100x2300x1200

Elosztó modul

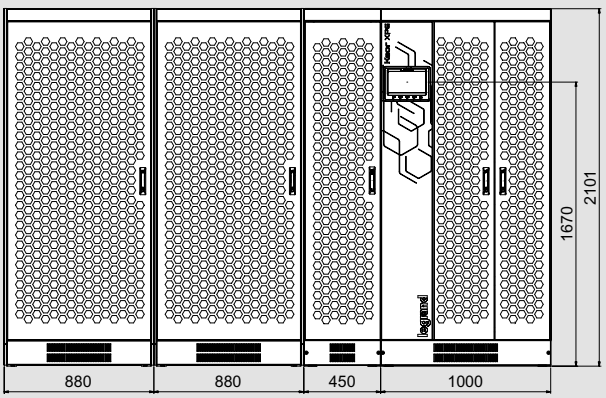
Hot-swap kialakítás

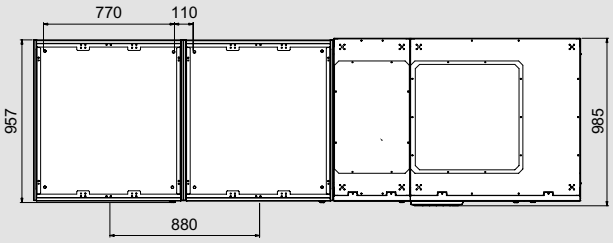
Látsz. telj.[kVA]	Hatásos telj.[kW]	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY
2x 300	2x 300	1975x850x953
3x 300	3x 300	1978x1430x970
4x 300	4x 300	1978x1430x970
5x 300	5x 300	1978x1430x970

háromfázisú online szünetmentes

KEOR XPE

UPS általános jellemzők	KEOR XPE 60 / 80 / 100 / 120 / 160 / 200 / 250 / 300 / 400 / 500								
Általános jellemzők									
Névleges hatásos teljesítmény (kW)	600	750	900	1000	1200	1250	1500	1800	2100
Teljesítmény modulonkénti teljesítmény (kW)	300	250	300	250	300	250	300	300	300
Beépíthető teljesítmény modulok száma (+1 ha redundáns))	2+1	3+1	3+1	4+1	4+1	5+1	5+1	6+1	7
Technológia	Online kettős konverziós VFI-SS-111								
Jelalak	Tisztán szinuszos								
Felépítés	Decentralizált logika, centralizált static bypass, skálázható, redundás, hot-swap űkar-banartható (opcionális hot-plug)								
Bemeneti jellemzők									
Névleges feszültség	400V~ (egyenirányító) 380, 400, 415 V 3Ph+N (bypass)								
Bemeneti frekvencia	50-60 Hz								
Bemeneti áram THD	< 3%								
Aggregátoros kompatibilitás	igen								
Bemeneti teljesítménytényező	> 0,99								
Kimeneti jellemzők									
Névleges feszültség	380, 400, 415 V 3Ph+N (kijelzőn beállítható)								
Hatékonyság online üzemmódban	akár 96,4%								
Hatékonyság ECO üzemmódban	akár 99%								
Frekvencia (névleges)	50 /60 Hz								
Csúcs tényező	akár 3:1								
Feszültség felharmonikus torzítás THDu	< 1% (aszimmetrikus terhelés esetén)								
Teljesítménytényező	1								
Feszültség tolerancia	± 1% (szimmetrikus terhelés esetén)								
Bypass	Beépített statikus és kézi bypass								
Túlterhelés képesség	5 perc - 125%; 30 mp - 150%								
Akkumulátorok									
Akkumulátor típusa	VRLA - AGM , NiCd, Li-ion								
Csatlakoztatás	centralizált és decentralizált								
Kommunikáció és vezérlés									
LCD kijelző	10" érintőképernyő 1024x600 px								
Kommunikációs portok	soros RS232 és USB, ModBus-RTU(RS485), hálózati kárty (Ethernet Modbus over IP/ SNMP)								
Bemeneti portok	REPO, genset, hőmérséklet szenzor port, DC védelem aux, külső bypass aux, külső STS aux,								
Kimeneti száraz-kontaktusok	5 CO kontaktus, backfeed								
Környezeti jellemzők									
Működési hőmérséklet (°C)	0÷40								
Relatív páratartalom (%)	20÷95% (lecsapódás mentes)								
Védettségi index (por/nedvesség)	IP20								
Szabvány megfelelőségek									
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3								





UPSAVER

Általános jellemzők

UPSaver online, kettős konverziós, transzformátor mentes, 3L IGBT-kel szerelt szünetmentes áramforrás, amely 333 kW teljesítmény modulokból képes N+X redundáns védelemre. Egységenkénti maximális teljesítmény : 2,67 MW

Magas hatékonyság, alacsony TCO

UPSaver 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 alkatelemeknek köszönhetően maximális kimeneti hatásos teljesítmény biztosítására képes a teljes kínálat.

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 **UPSaver** termékcsaládnak.

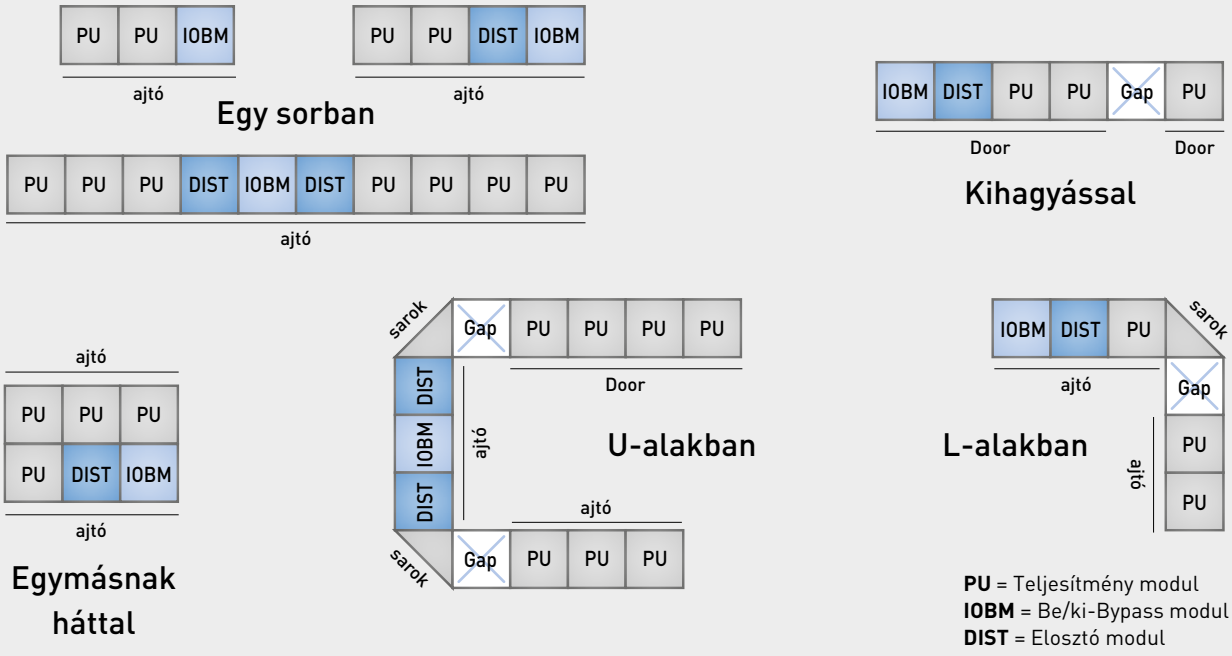


Kompakt méret és minimális telepítési távolságok

A **UPSaver** 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).

Optimális helykihasználás, felxibilis kiakalkítás

UPSaver szünetmentesek kialakítása lehetővé teszi a különböző formában történő kaialakítást (L, U) alklamazkodva így a telepítési környezet sajátosságaihoz



PU = Teljesítmény modul
IOBM = Be/ki-Bypass modul
DIST = Elosztó modul



HÁROMFÁZISÚ SZÜNETMENTES NAGY TELJESÍTMÉNYŰ GÉPTERMEK SZÁMÁRA

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



- Komplett kínálat: 333 - 2670 kVA/kW
- 21 MW-ig párhuzamosítható
- Kimeneti teljesítménytényező: 1
- Magas online hatékonyság: akár 97,2
- Green Conversion üzemmód
- Kiterjesztett akkumulátor élettartam
- Alacsony TCO, kis helyigény
- Központi bypass a párhuzamos rendszerekhez

háromfázisú online szünetmentes

Legrand UPSaver - transzformátor mentes UPS



Bemenet/kimenet - bypass modul



Teljesítmény-modul mező akár 7 db



Elosztó mező (opcionális)

Érintőképernyő kijelzővel ellátott VFI-SS-111 online kettős konverziós szünetmentes áramforrások
Háromszintű "Green Conversion" üzemmód, amellyel akár 97,2% hatékonyság is elérhető alacsony zajszint mellett (kategóriájában legalacsonyabb TCO)
Ultra magas hatékonyságú üzemmóddal (UHD) akár 99% hatékonyságú üzemmód is elérhető
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 bementi 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 Convrsion Battery Care (GCBC) technológia az akkumulátorok hosszabb üzemi élettartalma érdekében

Szünetmentes áramforrások

Teljesítmény modul

Csom.	Kat. szám	Látsz. telj.[kVA]	Hatásos telj.[kW]	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Maximális tömeg [kg]
1	USPU333	333	333	2150x650x970	570

Központi modul

Bement, kimenet és bypass

Csom.	Kat. szám	Látsz. telj.[kVA]	Hatásos telj.[kW]	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Maximális tömeg [kg]
1	USIOBL670	670	670	2150x2500x970	1000
1	USIOBL1000	1000	1000	2150x2500x970	1000
1	USIOBL1340	1340	1340	2150x3950x970	1925
1	USIOBL1670	1670	1670	2150x3950x970	1925
1	USIOBL2000	2000	2000	2150x3750x1200	2350
1	USIOBL2340	2340	2340	2150x4250x1200	2640
1	USIOBL2670	2670	2670		

Opcionális funkciók

Hot Scalability
Bemenet: szimpla/ dupla
Csatalakoztatás iránya: felső / alsó
Csatlakozás típusa: kábeles / tokozott sínes
Nullázási rendszer: TNC / TNS
Icw limitáció
Akkumulátor kialakítás: központi / decentralizált

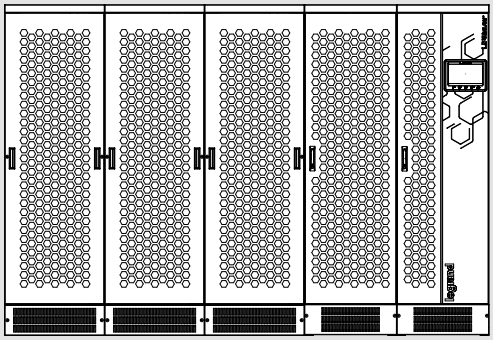
Kiegészítők

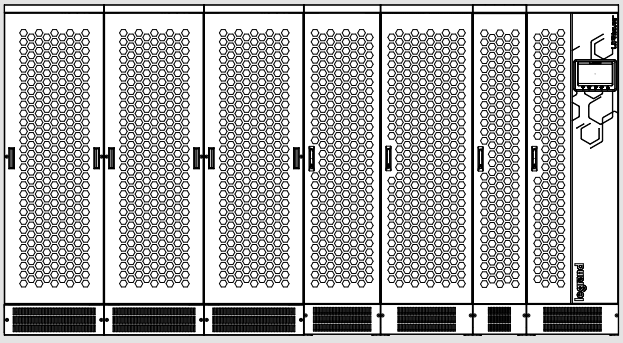
Akkumulátor szekrények
Akkumulátor túláram-védelmi rendszer
Szinkronizációs készlet
Hálózati iterfész

háromfázisú online szünetmentes

KEOR XPE

UPS általános jellemzők	Legrand UPSaver						
Általános jellemzők							
Névleges hatásos teljesítmény (kW)	670	1000	1340	1670	2000	2340	2670
Teljesítmény modulonkénti teljesítmény (kW)	333	333	333	333	333	333	333
Beépíthető teljesítmény modulok száma (+1 ha redundáns))	2+1	3+1	4+1	5+1	6+1	7+1	8
Technológia	Online kettős konverziós VFI-SS-111						
Jelalak	Tisztán szinuszos						
Felépítés	Decentralizált logika, centralizált static bypass, skálázható, redundás, hot-swap ükarbanartható (opcionális hot-plug)						
Bemeneti jellemzők							
Névleges feszültség	400V~ (egyenirányító) 380, 400, 415 V 3Ph+N (bypass)						
Bemeneti frekvencia	50-60 Hz						
Bemeneti áram THD	< 3%						
Aggregátoros kompatibilitás	igen						
Bemeneti teljesítménytényező	> 0,99						
Kimeneti jellemzők							
Névleges feszültség	380, 400, 415 V 3Ph+N (kijelzőn beállítható)						
Hatékonyság online üzemmódban	akár 97,2%						
Hatékonyság ECO üzemmódban	akár 99%						
Frekvencia (névleges)	50 /60 Hz						
Csúcs tényező	akár 3:1						
Feszültség felharmonikus torzítás THDu	< 1% (aszimmetrikus terhelés esetén)						
Teljesítménytényező	1						
Feszültség tolerancia	± 1% (szimmetrikus terhelés esetén)						
Bypass	Beépített statikus és kézi bypass						
Túlterhelés képesség	5 perc - 125%; 30 mp - 150%						
Akkumulátorok							
Akkumulátor típusa	VRLA - AGM , NiCd, Li-ion						
Csatlakoztatás	centralizált és decentralizált						
Kommunikáció és vezérlés							
LCD kijelző	10" érintőképernyő 1024x600 px						
Kommunikációs portok	soros RS232 és USB, ModBus-RTU(RS485), hálózati kárty (Ethernet Modbus over IP/SNMP)						
Bemeneti portok	REPO, genset, hőmérséklet szenzor port, DC védelem aux, külső bypass aux, külső STS aux,						
Kimeneti száraz-kontaktusok	5 CO kontaktus, backfeed						
Környezeti jellemzők							
Működési hőmérséklet (°C)	0÷40						
Relatív páratartalom (%)	20÷95% (lecsapódás mentes)						
Védettségi index (por/nedvesség)	IP20						
Szabvány megfelelőségek							
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3						





Keor HP

Általános jellemzők

Keor HP online, kettős konverziós, transzformátorral szerelt szünetmentes áramforrás, amely 160 és 800 kVA közötti teljesítményű egységekből képes N+X redundáns védelemre. Maximális teljesítmény párhuzamosan kötött egységekből: 4,8 MVA

Kimagasló üzembiztonság

Keor HP a dupla DSP és mikrokontrolleres vezérlőnek köszönhetően a rendszer megbízhatósága és teljesítménye folyamatos

AC/DC oldali galvanikus leválasztás

Az UPS kimenetére csatlakoztatott nagy teljesítményű, ipari jellegű terhelések teljes mértékben leválasztásra kerülnek a betáplálás oldali villamos hálózatról, így arra közvetlen hatást nem gyakorolnak

Alacsony üzemeltetési költségek

A magas online üzemű hatékonyság és a beépített Eco üzemmód minimális veszteséget és alacsony klíma méretezést eredményez



Párhuzamos üzemmód

A **Keor HP** CAN-BUS alapú kommunikációs rendszere lehetővé teszi a készülék párhuzamos üzemű működését az utólagos teljesítmény növelés és N+X redundancia kialakítása céljából egyaránt

Javasolt felhasználás

Keor HPE szünetmentesek ideális megoldást biztosítanak fűtési, hűtési és szellőztető berendezések, biztonsági és vészüzemi rendszerek, folyamatszabályzók és szerszámgépek, egészségügyi berendezések és géptermek biztonsági áramellátására .



Keor HP

SPECIFIKÁCIÓS SEGÉDLET

Keor HP

__ kVA névleges kimeneti teljesítményű háromfázisú szünetmentes áramforrás (UPS) akkumulátorokkal szerelve.

Stand-alone felépítésű, online kettős konverziós, VFI-SS-111, DC/AC galvanikus leválasztású UPS technológia, amely CAN-bus alapú párhuzamosítással teljesítmény növelésre és N+X redundancia kialakítására egyaránt alkalmas. Teljes IGBT technológia a maximális bemeneti teljesítménytényező (PFin=0,99) elérése érdekében. Magas online (akár 95%) és Eco üzemű (akár 98%) hatékonyság. Független, külső áramkörről történő egyenirányító és bypass megtáplálás. Iker DSP és mikrokontrolleres logika. WEB/SNMP kártyával szerelve. Tűzvédelmi távlekapcsolásra alkalmas EPO kontaktussal ellátva. Kiemelt aggregátoros üzemmódú működés, beállítható többszintű feszültség lépcsős indítással és beállítható visszakapcsolás késleltetéssel. Smart-Charge technológiás akkumulátor kezelés. Többszintű akkumulátor töltés ciklus. Akkumulátorok elhelyezése az UPS-sel azonos gyártmányú, zárt szerkényben, amely megfelel a kapcsolódó IEC-EN 62040-1 szabványnak. Akkumulátor szekrényen belüli kábelvédelem aR karakterisztikájú gyors NH betétekkel.

Fogyasztói teljesítmény: ___ kVA;

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. számításhoz használt cellánkénti mélykisülés 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


KEOR HP
legrand

HÁROMFÁZISÚ SZÜNETMENTES IPARI ÉS MEDIKAI FELHASZNÁLÁSRA

Párhuzamosított megoldás
4,8 MVA teljesítményig



- Komplett kínálat: 100 - 800 kVA
- Kimeneti teljesítménytényező: 0,9
- Magas hatékonyság: akár 95%
- Beépített inverteres leválasztó transzformátor (DC/AC galvanikus leválasztás)
- Dinamikus töltésű üzemmód (DCM)
- Dupla DSP és mikrokontroller

háromfázisú online szünetmentes

KEOR HP - kimeneti transzformátoros UPS



KEOR HP 100



KEOR HP 400

LCD és MIMIC Diag kijelzővel ellátott VFI-SS-111 online kettős konverziós szünetmentes áramforrások
Magas kettős konverziós (<95%) és ECO üzemmódú (<98%) hatékonyság az alacsony üzemeltetési költségek és a környezetre gyakorolt hatás minimalizálása érdekében
Beépített inverteres transzformátor (DC-AC galvanikus leválasztás)
Párhuzamosításra alkalmas: teljesítmény növelés és/vagy redundancia (maximum 6 berendezés)
Párhuzamosított készülékek üzem alatt történő csatlakoztatása vagy eltávolítása
Maximális hálózati és fogyasztói kompatibilitás érdekében a teljes-körű IGBT valamint elektronikus PFC technológia, amelyek magas bementi teljesítmény tényezőt (0,99) és alacsony áram felharmonikus tartományt THDi < 3% eredményeznek
Akkumulátor gyártójával közösen kifejlesztett töltési technológia a hosszú élettartam és egyszerű karbantartás érdekében:
- áramerősség/feszültség vezérléssel minimalizálja a töltési áram hullámosságát
- dinamikus töltési üzemmód (DCM) az áthidalási idő növelése és a töltési idő csökkentése érdekében
- kézi és automata akkumulátor-teszt
Párhuzamosításra alkalmas: teljesítmény növelés és/vagy redundancia (maximum 6 berendezés)
CAN-BUS alapú osztott párhuzamos vezérlés magas terhelésmegosztási pontosságot és egyedüli meghibásodási pont kiküszöbölését valósítja meg
Kommunikációs csatlakozók széles választékával kompatibilis (WEB/SNMP, RS485/MODBUS, RS232, USB ...stb)

Szünetmentes áramforrások

Kimeneti leválasztó transzformátorral szerelt szünetmentes áramforrások

Csom.	Kat. szám	Látsz. telj.[kVA]	Hatásos telj.[kW]	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
1	9 604 30	100	90	1670 x 815 x 625	625
1	9 604 31	125	112,5	1670 x 815 x 625	660
1	9 604 32	160	144	1670 x 815 x 625	715
1	9 604 33	200	180	1905 x 1220 x 855	970
1	9 604 34	250	225	1905 x 1220 x 855	1090
1	9 604 35	300	270	1905 x 1220 x 855	1170
1	9 604 36	400	360	2020 x 2440 x 950	1820
1	9 604 37	500	450	2020 x 2440 x 950	2220
1	9 604 38	600	540	2020 x 2440 x 950	2400
1	9 604 39	800	720	1920 x 3640 x 950	3600

Akkumulátor szerkények

Akkumulátorok fogadására kész tálcás szekrények Biztosítós szakaszoló-kapcsolóval (NH) és gyors olvadóbetéttel (aR) szerelve

		Indikatív akkum. kapacitás [Ah]	Max elhelyezhető akkum. száma	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
1	3 109 65	70-93	52	1900x1200x900	335
1	3 109 67	105	52	1900x1200x900	335

háromfázisú online szünetmentes

KEOR HP, műszaki jellemzők

Típus	100	125	160	200	250	300	400	500	600	800
Általános jellemzők										
Látszólagos teljesítmény (kVA)	100	125	160	200	250	300	400	500	600	800
Hatásos teljesítmény (kW)	90	112,5	144	180	225	270	360	450	540	720
Technológia	Online kettős konverziós VFI-SS-111									
Jelalak	Tisztán szinuszos									
Felépítés	Hagyományos felépítésű, 6 berendezésig párhuzamosítható									
Bemeneti jellemzők										
Névleges feszültség	380-415 V~ 3Ph+N									
Névleges frekvencia	50-60 Hz ± 10%									
Névleges feszültség tartomány	400 V -20% / + 15%									
Áram felharmonikus THDi	< 3%									
Aggregátoros kompatibilitás	Magas tartományon belül konfigurálható frekvencia szinkronizálás a bemenet és kimenet között									
Teljesítmény tényező	> 0,99									
Kimeneti jellemzők										
Névleges feszültség	380, 400, 415 V~ 3Ph+N (kijelzőn beállítható)									
Hatékonyság (online)	akár 95%									
Névleges frekvencia	50 /60 Hz beállítható ± 0,001%									
Csúcs tényező	3:1									
Feszültség felharmonikus THDv	<5% (asszimetrikus terhelés esetén)									
Feszültség tartomány	± 1% (szimmetrikus terhelés esetén)									
Túlterhelés képesség	10 perc - 125%; 30 mp - 200%									
Hatékonyásg (eco)	98%									
Bypass	Beépített statikus és kézi bypass									
Akkumlátorok										
Áthidalási idő bővítés	további akkumulátor szekrények hozzáadásával									
Akkumulátor típusa	VRLA - AGM karbantartás mentes									
Akkumulátor teszt	kézi és automatikus									
Újratöltési profil	IU (DIN41773)									
Kommunikáció és vezérlés										
Kijelző	LCD kijelző + 4 x LED és 4 x állapotbeállító gomb									
Kommunikációs portok	RS232 és USB (RS485 opcionális)									
Hangjelzés	hibák és figyelmeztetések azonnali vagy késleltetett jelzése									
Konfigurációs beállítások	automatikus firmware-rel vagy kézi szervíz mérnök által									
Hálózati interfész szlot	beépített száraz-kontakt PCB, opcionális SNMP kártya									
Tűzjelző kapcsoló (EPO)	igen									
Távfelügyelet	lehetséges									
Akkumulátor hőszonda	igen									
Fizikai méretek										
UPS méretek MAG x SZÉL x MÉLY [mm]	1670 x 815 x 825			1905 x 1220 x 855						
Nettó tömeg [kg]	625	660	715	970	1090	1170				1170
Környezeti jellemzők										
Működési hőmérséklet [°C]	0÷40			0÷40						
Relatív páratartalom (%)	< 95% lecsapódás mentes			< 95% lecsapódás mentes						
Védelmi index	IP20			IP20						
Zajterhelés 1 méterről (dBA)	< 60			< 62						
Szabvány megfelelősségek										
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3									

Akkumulátor szerkény 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 megfelelőség	IP20 (opcionálisan IP21), RAL7016-fekete, IEC-EN 62040-1

Trimod HE

Általános jellemzők

TRIMOD HE online, kettős konverziós szünetmentes áramforrás, amely 10 és 80 kW közötti képes fázisonkénti rendundancia kialakítására.

Módosítható fáziskonfigurációk

Belső kábelezés és kijelzőn történő beállítások változtatásával a szünetmentes áramforrás bemeneti és kimeneti fáziskonfigurációi megváltoztathatók az alábbiakra: 3:3, 3:1, 1:1, 1:3

Fázoisonkénti redundancia

A készülék kimeneti konfigurációja beállítható három független egyfázisú rendszerre, amelyek külön túláram védelemmel és bypass körrel rendelkeznek, így az egyik fázison keletkező hiba nem lesz hatással a többire. A különböző fázisok, különböző idejű lekapcsolási sorrendje szintén megvalósítható

Szemcsés védelem

A kis teljesítményű hot swap teljesítménymoduloknak köszönhetően nincs szükség felesleges hálózati túlméretezésre a N+X redundancia kialakításához

Akkumulátor redundancia

A **TRIMOD HE** szünetmentes képes különböző akkumulátor körök redundáns kezelésére, amelyek fiókos rendszerben hot swap cserélhetők



Decentralizált architektúra

A **Trimod HE** egységek minden kritikus egysége redundáns, úgymint a vezérlőegység, a teljesítmény modulok és az akkumulátor

Javasolt felhasználás

Trimod HE szünetmentesek kritikus üzemű egyfázisú IT készülékek és a működtetéseik szükséges eszközök (pl: klímák) védelmére nyújt ideális megoldást nagyfokú aszimmetria esetén is. Kifejezetten ajánlott informatikai / szerver termek komplett szünetmentesítésére irodai, pénzügyi, oktatási, egészségügyi és ipari környezetben egyaránt.





Trimod HE

SPECIFIKÁCIÓS SEGÉDLET

TRIMOD HE

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

Moduláris felépítésű, online kettős konverziós, VFI-SS-111 UPS technológia, amely szekrényen belüli N+X redundancia kialakításra valamint teljesítmény bővítésre képes. Hot swap, egyfázisú modulokból felépülő szünetmentes áramforrás, fázisonkénti statikus bypassal. Fázisonkénti redundanciára alkalmas decentralizált áramköri moduláris architektúra. Egyenirányító és inverter oldalon 3L IGBT-vel a maximális teljesítménytényező érdekében (PFin=0,99 PFout=1). Magas online hatékonyság (akár 96%). ECO üzemmódok, amellyel akár 99% hatékonyság is megvalósítható. Független áramkörökről történő egyenirányító és bypass megtáplálás. WEB/SNMP kártyával szerelve. Tűzvédelmi távlekapcsolásra alkalmas EPO kontaktussal ellátva. Többszintű akkumulátor töltés ciklus a hosszú élettartam érdekében. Akkumulátorok elhelyezése UPS szekrényben hot swap fiókokkal vagy UPS-sel azonos gyártmányú, zárt szerkényben, 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. számításhoz használt cellánkénti mélykisülés 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



online kettős konverziós moduláris szünetmentes áramforrások

Trimod HE


3 104 42


3 104 02


3 106 27


3 106 74


3 108 73


3 108 55

TRIMOD HE szünetmentes áramforrások

Komplett konfigurácók akkumulátorokkal

Vezérlőegységekkel, teljesítmény- és akkumulátor modulokkal felszerelt szünetmentes áramforrások

Csom.	Kat. szám	Látsz/hat. telj.[kVA/kW]	Kalkulált áthidalási idő [perc] 70%	Vezérlő egységek száma	Fázis konfiguráció	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
1	3 104 42	10	11	1	multi	1370x414x628	291
1	3 104 43	10	21	1	multi	1370x414x628	233
1	3 104 44	10	35	1	multi	1370x414x628	294
1	3 104 02	10	49	1	multi	1650x414x628	365
1	3 104 45	15	13	1	multi	1370x414x628	242
1	3 104 46	15	21	1	multi	1370x414x628	301
1	3 104 07	15	29	1	multi	1650x414x628	373
1	3 104 47	20	9	1	multi	1370x414x628	242
1	3 104 48	20	14	1	multi	1370x414x628	301
1	3 104 13	20	20	1	multi	1650x414x628	373
1	3 104 17	30	8	1	multi	1370x414x628	335

Konfigurácók akkumulátorok fogadására

Vezérlőegységekkel és teljesítmény modulokkal felszerelt szünetmentes áramforrások
Akkumulátorok fiókok és akkumulátor szekrény fogadására képes változat

Csom.	Kat. szám	Látsz/hat. telj.[kVA/kW]	Beépíthető akku. modulok száma	Vezérlő egységek száma	Fázis konfiguráció	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
1	3 103 96	10	12	1	multi	1370x414x628	120
1	3 103 97	10	16	1	multi	1650x414x628	155
1	3 104 08	15	12	1	multi	1370x414x628	120
1	3 104 03	15	16	1	multi	1650x414x628	155
1	3 104 14	20	12	1	multi	1370x414x628	120
1	3 104 09	20	16	1	3:3	1650x414x628	155
1	3 104 18	30	-	1	3:3	1370x414x628	146
1	3 104 15	30	12	1	3:3	1650x414x628	181
1	3 104 19	40	-	1	3:3	1370x414x628	146
1	3 104 20	60	-	1	3:3	1370x414x628	165
1	3 110 08	80	-	4	3:3	1650x414x628	200

Egyedileg összeállítható változatok

Vezérlőegységekkel felszerelt teljesítmény- és akkumulátor modulok fogadására kész szünetmentes áramforrások

Csom.	Kat. szám	Beépíthető telj. modulok száma	Beépíthető akku. modulok száma	Vezérlő egységek száma	Fázis konfiguráció	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
1	3 104 22	3x 3,4	12	1	multi	1370x414x628	85
1	3 104 31	3x 3,4	16	1	multi	1650x414x628	98
1	3 104 23	3x 5/6,7	12	1	mult	1370x414x628	90
1	3 104 32	6x 3,4	12	1	multi	1650x414x628	102
1	3 104 33	3x 5/6,7	16	1	multi	1650x414x628	102
1	3 104 24	6x 5	-	1	3:3	1370x414x628	80
1	3 104 25	6x 5	-	1	multi	1370x414x628	84
1	3 104 34	6x 5	12	1	3:3	1650x414x628	104
1	3 104 68	6x 6,7	-	2	3:3	1370x414x628	85
1	3 104 69	6x 5	12	2	3:3	1650x414x628	102
1	3 104 26	6x 6,7	-	1	3:3	1370x414x628	80
1	3 104 71	6x 6,7	-	2	3:3	1370x414x628	82
1	3 104 27	9x 6,7	-	1	3:3	1370x414x628	90
1	3 104 72	9x 6,7	-	3	3:3	1370x414x628	91
1	3 104 73	12x 6,7	-	4	3:3	1650x414x628	120

Hot-swap cserélhető modulok

Hot-swap teljesítmény modulok

Kihúzható moduláris felépítésű, egyfázisú teljesítménymodulok,
Soronként 3 db azonos teljesítményű teljesítménymodul használható

Csom.	Kat. szám	Kompatibilitás	Hatásos teljesítmény [kW]	Tömeg [kg]
1	3 108 73	Trimod HE	6,7	10
1	3 108 71	Trimod HE	5	10
1	3 108 69	Trimod HE	3,4	9

Hot-swap akkumulátor modulok

Kihúzható moduláris akkumulátor fiókok akkumulátorral illetve anélkül
Trimod HE szünetmentes áramforrások négyesével szerelhetőek fiókokkal

Csom.	Kat. szám	Kompatibilitás	Akkumulátor	Készlet tartalma	Tömeg [kg]
1	3 108 75	Trimod HE	5x9Ah LL	1 fiók	17
1	3 108 45	Trimod HE	5x9Ah	1 fiók	17
1	3 108 54	Trimod HE	üres	4 fiók	7

Hot-swap töltőmodul

Csom.	Kat. szám	
1	3 108 51	Kiegészítő töltésre alkalmas fiók (15A)

Akkumulátor szekrények

Hagyományos változatok

Akkumulátorok fogadására kész tálcás szekrények
Biztosítós szakaszoló-kapcsolóval (NH) és gyors olvadóbetéttel (aR) szerelve

Csom.	Kat. szám	Indikatív akkum. kapacitás [Ah]	Max elhelyezhető akkum. száma	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
1	3 106 27	24	40	1420x800x900	214
1	3 106 28	24	60	1420x800x900	214
1	3 106 29	41	20	1420x800x900	214
1	3 106 54	41	40	1420x800x900	214
1	3 106 55	55	20	1420x800x900	214
1	3 109 41	55	42	1900x800x900	254
1	3 109 66	70-93	42	1900x1200x900	336
1	3 109 91	70-93	60	1900x1400x900	385
1	3 109 68	105	42	1900x1200x900	336
1	3 109 81	105	42	1900x1200x900	336
1	3 109 83	105	60	1900x12400x900	384

Hot swap cserélhető fiókos változatok

Akkumulátor fiókok fogadására kész szekrények

Csom.	Kat. szám	Beépített akkumulátor fiókok száma	Szabad akkumulátor fiókok száma	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
1	3 108 05	-	16	1370x414x628	107
1	3 108 06	-	20	1650x414x628	121
1	3 107 60	4	12	1370x414x628	
1	3 107 61	8	8	1370x414x628	
1	3 107 62	12	4	1370x414x628	
1	3 107 63	16	-	1370x414x628	
1	3 107 64	20	-	1650x414x628	

online kettős konverziós moduláris szünetmetes áramforrások

Trimod HE műszaki jellemzők

Műszaki jellemzők

Egyfázisú teljesítménymodulokból felépülő GPA rendszer (szemcsés moduláris architektúra)
Alkalmasak N+1 fázisonkénti redundancia megvalósítására továbbá teljesítmény és/vagy áthidalási idő bővítésre kész egyedi szünetmentes áramforrások kialakítására; Kimeneti teljesítmény tényező: cos phi=1; Hatékonyság akár 99%; Központi és decentralizált áramköri moduláris rendszer; Hidegindításra képes; Full Hot-swap teljesítmény- és akkumulátor modulokból összeállítható rendszer (legrövidebb MTTR); Alfanumerikus kijelzővel és háromszínű állapotjelzőkkel ellátva; Kimeneti/bemeneti csatlakozók: 2xRS232, 1 logikai port, EPO, GenSET, száraz-kontaktusok (5xCO); WEB/SNMP kártya fogadására alkalmas
DPA rendszerben N+X redundancia kialakítás mellett teljes terhelés mellett hot swap cserélhető teljesítmény és akkumulátor fiókok
CPA rendszerben bypass üzemmódban hotswap cserélhető teljesítménymodulokkal, online és bypass üzemmódban hotswap cserélhető akkumulátor fiókokkal

Modell	Trimod HE 10	Trimod HE 15	Trimod HE 20	Trimod HE 30	Trimod HE 40	Trimod HE 60	Trimod HE 80
Általános jellemzők							
Látszólagos teljesítmény (kVA)	10	15	20	30	40	60	80
Hatásos teljesítmény (kW)	10	15	20	30	40	60	80
Technológia	Online kettős konverziós VFI-SS-111						
Jelalak	Tisztán szinuszos						
Felépítés	Egyfázisú modulokból felépülő, fázisonkénti redundáns GDPA és GCPA rendszerű						
Bemeneti jellemzők							
Névleges feszültség	380, 400, 415 3Ph+N+PE (vagy 220, 230,240 1Ph)			380, 400, 415 3Ph+N+PE			
Bemeneti frekvencia	45-65 Hz (43-68,4 Hz)						
Bementi feszültség tartomány (Ph-Ph)	400V+15%/-20% 230V+15%/-20%			400V+15%/-20%			
Bemeneti áram felharmonikus THDi	< 3% teljes terhelésen*						
Aggregátoros kompatibilitás	igen						
Bemeneti teljesítménytényező	> 0,99						
Kimeneti jellemzők							
Névleges feszültség	380, 400, 415 3Ph+N+PE (vagy 220, 230,240 1Ph)			380, 400, 415 3Ph+N+PE			
Hatékonyság online üzemmódban	<= 96%						
Hatékonyság ECO üzemmódban	<= 99%						
Frekvencia (névleges)	50 /60 Hz (beállítható a kijelzőről)						
Csúcs tényező	3:1						
Feszültség felharmonikus torzítás THDu	< 1% (teljes lineáris terhelés esetén)						
Túlterhelés képesség	TRIMOD HE: 10 perc 115%, 1 perc 135%						
Feszültség tolerancia	± 1%						
Bypass	Beépített statikus és kézi bypass						
Akkumulátorok							
Áthidalási idő növelése	akkumulátor modulok hozzáadásával (hot-swap)						
Akkumulátor típusa	VRLA - AGM karbantartás mentes						
Akkumulátor teszt	automata vagy kézi						
Újratöltési profil	3 lépcsős, okos technológiás						
Kommunikáció és vezérlés							
Kijelző	4x20 digites kijelző, 4 gomb, 3 színű háttérvilágítás						
Kommunikációs portok	2xRS232, GenSet, 5xprogramozható relé kimenet						
Back Feed védelem	beépített (NO/NC)						
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)	IP21						
Zajterhelés 1 méterről (dBA)	< 58-62						
Szabvány megfelelőségek							
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3						

Trimod MCS

Általános jellemzők

TRIMOD MCS online, kettős konverziós szünetmentes áramforrás, amely 3 és 80 kW között képes fázisonkénti rendundancia mellett, központi biztonsági energiaellátásra.

Biztonsági energiaellátás EN 50171 szerint

TRIMOD MCS kínálat kifejezetten az EN 50171 (központi biztonsági energiaellátó rendszerek) szabvány által megfogalmazott követelmények alapján került kifejlesztésre. Magas tűzbiztonsági előírásoknak megfelelő épületek, központi megtáplálású biztonsági világítási rendszereinek szünetmentes védelmére. Ideális megoldást nyújt továbbá automata tűzoltó , jelenlét érzékelő, riasztó, kipufogó, szén-dioxid és egyéb érzékeny szenzor rendszerek védelmére.

Védelem hibás polaritáscsere ellen

Maximális kezelői biztonságot nyújt a helytelen polaritású csatlakoztatás ellen telepítés és karbantartás közben egyaránt.

120% -os túlterhelés biztonság

Tervezésének és méretezésének köszönhetően folyamatos túlterhelés estén (1,2 x In-ig) is képes a szünetmentes védelem garantálására (CEI EN 50171 megfelelőség

Kettős megtáplálás

A kimagasló üzembiztonság érdekében 80 kW teljesítményig külön áramkörről és egymástól teljesen különálló hálózatról is megtáplálható az UPS egyenirányítója és kerülő áramkörre .



Különböző üzemmódok

A **Trimod MCS** kijelzőjének és nyomógombjainak segítségével egyszerűen változtatható a kimenet üzemmódja: SA (folyamatosan megtáplált) , SE (csak veszély esetén megtáplált)

Módosítható fáziskonfigurációk

Belső kábelezés és kijelzőn történő beállítások változtatásával a szünetmentes áramforrás bemeneti és kimeneti fáziskonfigurációi megváltoztathatók az alábbiakra: 3:3, 3:1, 1:1, 1:3



Trimod MCS

SPECIFIKÁCIÓS SEGÉDLET

TRIMOD MCS

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

Moduláris felépítésű, online kettős konverziós, VFI-SS-111 UPS technológia, amely szekrényen belüli N+X redundancia kialakításra valamint teljesítmény bővítésre képes. EN 50171 (központi biztonsági energiaellátó rendszerek) szabványnak megfelelő konstrukció. Folyamatos túlterhelés estén (1,2 x In-ig) is képes a szünetmentes védelem garantálására. Kijelzőjének és nyomógombjainak segítségével változtatható kimeneti üzemmódok: SA (folyamatosan megtáplált) , SE (csak veszély esetén megtáplált). Polaritás csere elleni belső védelem. Hot swap, egyfázisú modulokból felépülő szünetmentes áramforrás, fázisonkénti statikus bypassal, amley fázisonkénti redundanciára alkalmas. Egyenirányító és inverter oldalon 3L IGBT-vel a maximális teljesítménytényező érdekében (PFin=0,99 PFout=1). Magas online hatékonyság (akár 96%). ECO üzemmódok, amellyel akár 99% hatékonyság is megvalósítható. Független áramkörökről történő egyenirányító és bypass megtáplálás. WEB/SNMP kártyával szerelve. Tűzvédelmi távlekapcsolásra alkalmas EPO kontaktussal ellátva. Többszintű akkumulátor töltés ciklus a hosszú élettartam érdekében. AAkkumulátorok elhelyezése UPS szekrényben hot swap fiókokkal vagy UPS-sel azonos gyártmányú, zárt szerkényben, 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. számításhoz használt cellánkénti mélykisülés 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


TRIMOD
IN 235U/235U/235U
OUT 230U 12A 2%
Batt 22h
Esc
legrand

online kettős konverziós moduláris szünetmentes áramforrások

Trimod MCS


3 109 90


3 110 02


3 106 27


3 106 74


3 108 73


3 108 55

Egyfázisú teljesítménymodulokból felépülő GPA rendszer (szemcsés moduláris architektúra)
Bypass üzemmódban hotswap cserélhető teljesítménymodulokkal, online és bypass üzemmódban hotswap cserélhető akkumulátor fiókokkal
Alkalmasak N+1 fázisonkénti redundancia megvalósítására továbbá teljesítmény és/vagy áthidalási idő bővítésre kész egyedi szünetmentes áramforrások kialakítására; Kimeneti teljesítmény tényező: cos phi=1; Hatékonyság < 99%; Hidegindításra képes
Full Hot-swap teljesítmény- és akkumulátor modulokból összeállítható rendszer (legrövidebb MTTR)
Alfanumerikus kijelzővel és háromszínű állapotjelzőkkel ellátva
Kimeneti/bemeneti csatlakozók: 2xRS232, 1 logikai port, EPO, GenSET, száraz-kontaktusok (5xCO)
WEB/SNMP kártya fogadására alkalmas

TRIMOD MCS szünetmentes áramforrások

Komplett konfigurácók akkumulátorokkal

Vezérlőegységekkel, hot swap teljesítmény- és akkumulátor modulokkal felszerelt szünetmentes áramforrások

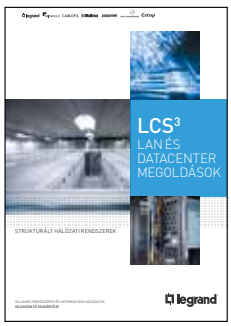
Kat. szám	Látsz/hat. telj.[kVA/kW]	Kalkulált áthidalási idő	Fázis konfig. BE/KI	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
3 109 90	3	1 óra	1:1	1370x414x628	291
3 109 91	5	1 óra	1:1	1370x414x628	233
3 109 92	7	1 óra	1:1	1370x414x628	294
3 109 93 + 3 106 18	10	1 óra	3:3	1650x414x628	365
3 109 94 + 3 106 19	15	1 óra	3:3	1370x414x628	242
3 109 95 + 3 104 78	20	1 óra	3:3	1370x414x628	301
3 109 96 + 3 104 70(x2)	30	1 óra	3:3	1650x414x628	373
3 109 97 + 3 104 78(x2)	40	1 óra	3:3	1370x414x628	242
3 109 98 + 3 104 78(x3)	60	1 óra	3:3	1370x414x628	301
3 109 99 + 3 104 78(x4)	80	1 óra	3:3	1650x414x628	373

Egyedileg összeállítható változatok

Vezérlőegységekkel felszerelt teljesítmény- és akkumulátor modulok fogadására kész szünetmentes áramforrások
Háromfázisú konfigurációk, módosítható kimeneti és bemeneti számmal az alábbi konfigurációkban: 1-1 / 3-3 / 3-1 / 1-3

Kat. szám	Beépíthető telj. modulok száma	Beépíthető akku. modulok száma	Módosítható fázis konfig BE/KI	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
3 110 00	3x 3,4	12	igen	1370x414x628	86
3 110 01	3x 6,7	12	igen	1370x414x628	89
3 110 02	3x 6,7	16	igen	1650x414x628	103
3 110 03	6x 5	-	igen	1370x414x628	85
3 110 04	6x 6,7	-	nem	1370x414x628	82
3 110 05	9x 6,7	-	nem	1370x414x628	91
3 110 06	12x 6,7	-	nem	1370x414x628	120

Hagyományos és inteligens PDU-k, rack szekrények és egyéb hálózati termékek megtalálhatók a Legrand strukturált hálózati szakkatalógusában
www.legrand.hu



Hot-swap cserélhető modulok

Hot-swap teljesítmény modulok

Kihúzható moduláris felépítésű, egyfázisú teljesítménymodulok,
Soronként 3 db azonos teljesítményű teljesítménymodul használható

Csom.	Kat. szám	Kompatibilitás	Hatásos teljesítmény [kW]	Tömeg [kg]
1	3 108 73	Trimod MCS	6,7	10
1	3 108 71	Trimod MCS	5	10
1	3 108 69	Trimod MCS	3,4	9

Hot-swap akkumulátor modulok

Kihúzható moduláris akkumulátor fiókok akkumulátorral illetve anélkül
Trimod HE szünetmentes áramforrások négyesével szerelhetőek fiókokkal

Csom.	Kat. szám	Kompatibilitás	Akkumulátor	Készlet tartalma	Tömeg [kg]
1	3 108 75	Trimod HE	5x9Ah LL	1 fiók	17
1	3 108 45	Trimod HE	5x9Ah	1 fiók	17
1	3 108 54	Trimod HE	üres	4 fiók	7

Hot-swap töltőmodul

Csom.	Kat. szám	
1	3 108 51	Kiegészítő töltésre alkalmas fiók (15A)

Akkumulátor szekrények

Hagyományos változatok

Akkumulátorok fogadására kész tálcás szekrények
Biztosítós szakaszoló-kapcsolóval (NH) és gyors olvadóbetéttel (aR) szerelve

Csom.	Kat. szám	Indikatív akkum. kapacitás [Ah]	Max elhelyezhető akkum. száma	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
1	3 106 27	24	40	1420x800x900	214
1	3 106 28	24	60	1420x800x900	214
1	3 106 29	41	20	1420x800x900	214
1	3 106 54	41	40	1420x800x900	214
1	3 106 55	55	20	1420x800x900	214
1	3 109 41	55	42	1900x800x900	254
1	3 109 66	70-93	42	1900x1200x900	336
1	3 109 91	70-93	60	1900x1400x900	385
1	3 109 68	105	42	1900x1200x900	336
1	3 109 81	105	42	1900x1200x900	336
1	3 109 83	105	60	1900x12400x900	384

Hot swap cserélhető fiókos változatok

Akkumulátor fiókok fogadására kész szekrények

Csom.	Kat. szám	Beépített akkumulátor fiókok száma	Szabad akkumulátor fiókok száma	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY	Tömeg [kg]
1	3 110 07	-	16	1370x414x628	107
1	3 106 16	-	20	1650x414x628	121
1	3 106 17	12	2	1370x414x628	
1	3 106 18	20	-	1370x414x628	

online kettős konverziós moduláris szünetmentes áramforrások

Trimod MCS műszaki jellemzők

Műszaki jellemzők

Modell	MCS 3	MCS 5	MCS 7	MCS 10	MCS 15	MCS 20	MCS 30	MCS 40	MCS 60	MCS 80
Általános jellemzők										
Látszólagos teljesítmény (kVA)	3	5	7	10	15	20	30	40	60	80
Hatásos teljesítmény (kW)	3	5	7	10	15	20	30	40	60	80
Hatásos teljesítmény EN50171 szerint TRIMOD MCS esetén	2,88	4,16	5,58	8	12,5	16,7	25	33,3	50	66,7
Technológia	Online kettős konverziós VFI-SS-111									
Jelalak	Tisztán szinuszos									
Felépítés	Egyfázisú modulokból felépülő, fázisonkénti redundáns GDPA és GCPA rendszerű									
Bemeneti jellemzők										
Névleges feszültség	220, 230, 240 1Ph+N+PE			380, 400, 415 3Ph+N+PE (vagy 220, 230,240 1Ph)			380, 400, 415 3Ph+N+PE			
Bemeneti frekvencia	45-65 Hz (43-68,4 Hz)									
Bementi feszültség tartomány (Ph-Ph)	230V+15%/-20%			400V+15%/-20% 230V+15%/-20%			400V+15%/-20%			
Bemeneti áram felharmonikus THDi	< 3% teljes terhelésen*									
Aggregátoros kompatibilitás	igen									
Bemeneti teljesítménytényező	> 0,99									
Kimeneti jellemzők										
Névleges feszültség	220, 230, 240V 1Ph+N+PE			380, 400, 415 3Ph+N+PE (vagy 220, 230,240 1Ph)			380, 400, 415 3Ph+N+PE			
Hatékonyság online üzemmódban	<= 96%									
Hatékonyság ECO üzemmódban	<= 99%									
Frekvencia (névleges)	50 /60 Hz (beállítható a kijelzőről)									
Csúcs tényező	3:1									
Feszültség felharmonikus torzítás THDu	< 1% (teljes lineáris terhelés esetén)									
Túlterhelés képesség	f10 perc: 135%, 1 perc: 150% (EN50171 szerint)									
Feszültség tolerancia	± 1%									
Bypass	Beépített statikus és kézi bypass									
Akkumulátorok										
Áthidalási idő növelése	akkumulátor modulok hozzáadásával (hot-swap)									
Akkumulátor típusa	VRLA - AGM karbantartás mentes									
Akkumulátor teszt	automata vagy kézi									
Újratöltési profil	3 lépcsős, okos technológiás									
Kommunikáció és vezérlés										
Kijelző	4x20 digites kijelző, 4 gomb, 3 színű háttérvilágítás									
Kommunikációs portok	2xRS232, GenSet, 5xprogramozható relé kimenet									
Back Feed védelem	beépített (NO/NC)									
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)	IP21									
Zajterhelés 1 méterről (dBA)	< 58-62									
Szabvány megfelelőségek										
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3									

Keor MOD

Általános jellemzők

Keor MOD online, kettős konverziós, szünetmentes áramforrás, amely 25 és 250 kW közötti teljesítményű egységekből képes N+X redundáns védelemre. Maximális teljesítmény párhuzamosan kötött egységekből: 480 kW

Maximális teljesítménysűrűség

25 kW teljesítményű, 2 unit magas modul a piacon jelenleg elérhető legmagasabb teljesítmény sűrűséget kínálja.

Hot swap kialakítás

A hot-swap kialakításnak köszönhetően a teljesítmény modulok függetlenek egymástól és plug&play cserélhetők. Minden beavatkozás rendkívül egyszerű és egyedülállóan gyors.

Belső akkumulátorok

Az akkumulátor fiókok könnyen kihúzhatók az elülső fogantyú segítségével. A mechanikus végállás megakadályozza a fiók teljes eltávolítását, meggátolva a véletlen leesést, és lehetővé téve az üzemeltetők teljes biztonságban való munkavégzését.

Biztonságos működés

A rendszer összes elemét úgy tervezték, hogy a lehető legnagyobb megbízhatóságot és teljesítményt biztosítsák anélkül, hogy lemondanának a könnyű üzembehelyezésről és karbantartásról. A világos színek és a nagy fényvisszaverő felületek használata hozzájárul a technikai helyiségek környezeti világításának optimalizálásához, csökkentve ezzel a készülék eredményezte ökológiai lábnyomot.



Kommunikációs központ üzemmód

A szünetmentes áramforrás elülső részén elhelyezett modul, amely könnyen hozzáférhető módon biztosítja a teljes kommunikációs csatlakozást: rendszer kommunikációs portjai; RS485 port; RS485 port külső interfészek számára; logikai kapu; kommunikációs interfész szlot; USB port; 11 x bemeneti száraz-kontaktus; 8 x kimeneti száraz-kontaktus

Forgatható érintőképernyő

10" méretű színes érintőképernyős kijelző interaktív ikonokkal és felhasználóbarát módon jeleníti meg a készülék aktuális állapotát. A forgatható kialakításnak köszönhetően csukott ajtó mellett ugyanolyan jól láthatók az állapotok és vezérelhetők az UPS funkciói, mint kinyitott ajtó mellett.



Keor MOD

SPECIFIKÁCIÓS SEGÉDLET

Keor MOD

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

Moduláris felépítésű, online kettős konverziós, VFI-SS-111 UPS technológia, amely párhuzamosítással teljesítmény növelésre és N+X redundancia kialakítására egyaránt alkalmas: különböző teljesítményű egységek párhuzamosítására is képes. Falra rátolható, szemeből karbanatartható kialakítás: 600 mm széles 42U magas tokozat. 2 Unit magas 25 kVA/kW teljesítmény modulokból felépülő rendszer: minden egyes teljestmény modul saját többszínű állapotjelző LED sorral, mini USB kommunikáiós porttal, hidegfolyosós rendszerhez kompatibilis hőmérséklet vezérelt ventillátorokkal valamint kézi biztonsági leválasztó kapcsolóval ellátva. Nyitott és zárt ajtó mellett is kezelhető, felhasználóbarát, intutitív 10" érintőképernyő. Hidegindításra képes architektúra. Belső teljesítmény skálázásra lehetőség. Teljes 3L IGBT technológia a maximális bemeneti és kimeneti teljesítménytényező (PFin=0,99 PFout=1) elérése érdekében. Magas online (akár 96,8) és Eco üzemű (akár 99%) hatékonyság. Független, külső áramkörről történő egyenirányító és bypass megtáplálás. Kommunikáció: WEB/SNMP hálózati kártyával szerelve; programozható szárazkontakt kimenetek (8 db); 2 x RS485 soros portok; 1 logikai szintű port; USB-B port. Full Hot-Swap teljesítmény modul és akkumulátor fiók kialakítás. Back-feed védelem NO/NC kontaktussal. Elektronikus túlterhelés ellenei védelemmel ellátva. Tűzvédelmi távlekapcsolásra alkalmas EPO kontaktussal ellátva. Háromlépcsős Smart-Charge technológiás akkumulátor kezelés. Akkumulátorok elhelyezése UPS szekrényben hot swap fiókokkal vagy az UPS-sel azonos gyártmányú, zárt szerkényben, amely megfelel a kapcsolódó IEC-EN 62040-1 szabványnak. Akkumulátor szekrényen belüli kábelvédelem aR karakterisztikájú gyors NH betétekkel.

Fogyasztói teljesítmény: ___ kVA;

Fogyasztói egyidejűségi tényező: ___ %;

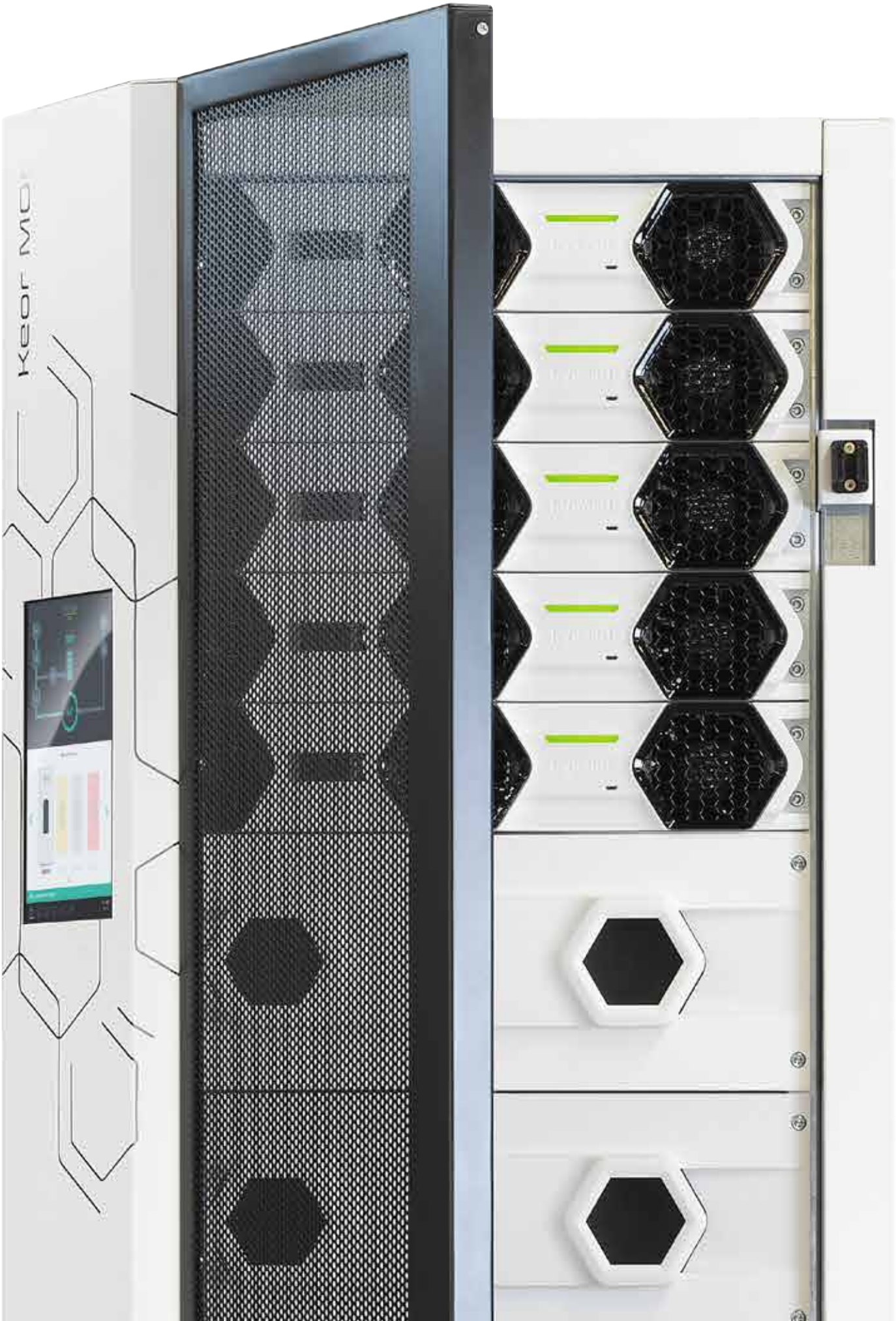
Elvárt áthidalási idő a megadott fogyasztói teljesítmény és egyidejűségi tényező mellett: ___ perc

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. számításhoz használt cellánkénti mélykisülés 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


Keor MD

HÁROMFÁZISÚ SZÜNETMENTES KRITIKUS IT BERENDEZÉSEK VÉDELMÉRE



- Komplett kínálat: 25 - 250 kW
- Adatbank kompatibilis kialakítás
- Magas online és eco hatékonyság
- Egyszerű gyors indítás (hidegindítás)
- Szerkezeti Energiaelosztási Rendszer a legmagasabb megbízhatóság érdekében
- Előlapi kommunikációs központ
- Konfigurálható központi vagy különálló akkumulátor körök

háromfázisú online szünetmentes

KEOR MOD - moduláris UPS



3 104 80



3 104 81

Csom.	Kat. szám	KEOR MOD			
		Vezérlőegységekkel felszerelt, teljesítmény- és akkumulátor modulok fogadására képes szünetmentes áramforrások			
		Látsz./hatásos teljesítmény [kVA/kW]	Beépíthető teljesítmény-modulok száma [db]	Beépíthető akkumulátor-modulok száma [db]	Méretek [mm] MAGxSZÉLxMÉLY
1	3 104 80	25 - 125	1 - 5	2 - 5	1990x600x970
1	3 104 81	25 - 250	1 - 10	-	1990x600x970

		Kiegészítők
		Teljesítmény modul
		Kihúzható, moduláris kialakítású, hot-swap háromfázisú teljesítménymodul - biztonsági leválasztó kapcsolóval ellátva Fordulatszám vezérelt ventilátorokkal szerelve Háromszínű állapotjelző LED (zöld/sárga/piros) Vezeték mentes, szendvics architektúra (Szerkezeti Energiaelosztási Rendszer) Mini USB interfésszel szerelve Magassága: 2 U (8 cm)
1	3 106 75	Látszólagos / hatásos teljesítmény: 25 kVA / kW
		Akkumulátor fiók
		KEOR MOD 125 szünetmentes áramforrásba (kat. szám 3 104 80) szerelhető 2 db fiókot tartalmazó készlet Fiókonként 4 db akkumulátor blokk fogadására képes
1	3 106 77	Kihúzó karral ellátott hot-swap fiókok
		Akkumulátor blokkok
		Akkumulátor fiókba (kat.szám 3 106 77) szerelhető blokkok, amelyek lehetővé teszik az akkumulátorok gyors és egyszerű cseréjét 1 db fiókhoz 4 db akkumulátor blokk szükséges 1 készlet fiókhoz (2 db fiók) 8 db akkumulátor blokk szükséges
		Üres akkumulátor blokk
1	3 106 76	6 db akkumulátor fogadására (9 vagy 11 Ah)
		9 Ah akkumulátor blokk
1	3 106 78	6 db 9 Ah akkumulátorral szerelt blokk
		11 Ah akkumulátor blokk
1	3 106 79	6 db 11 Ah akkumulátorral szerelt blokk
		Terheléskapcsoló mező
		Egyenirányító, bypass bemeneti és kimeneti kapcsolókkal szerelt mező
1	3 111 17	125 kW szekrényhez illeszthető; 329 kg
1	3 111 18	250 kW szekrényhez illeszthető; 346 kg

háromfázisú online szünetmentes

KEOR MOD - moduláris UPS - műszaki jellemzők



Típus										
Általános jellemzők										
Látszólagos teljesítmény (kVA)	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250
Hatásos teljesítmény (kW)	25	50	75	100	125	150	175	200	225	250
Beépíthető teljesítmény modulok maximlis száma	akár 5 db					akár 10 db				
Beépíthető akkumulátor modulok maximlis száma	akár 10 db					-				
Technológia	Online kettős konverziós VFI-SS-111									
Jelalak	Tisztán szinuszos									
Felépítés	Moduláris felépítésű, bővíthető és párhuzamosítható									
Bemeneti jellemzők										
Névleges feszültség	400 V~ 3Ph+N+PE									
Névleges frekvencia	45-65 Hz (43.0 - 68,4 Hz)									
Névleges feszültség tartomány	400 V +15% / - 20% - 230 V +15% / - 20%									
Áram felharmonikus THDi	< 3% (teljes terhelésen)									
Aggregátoros kompatibilitás	Igen									
Teljesítmény tényező	> 0,99									
Kimeneti jellemzők										
Névleges feszültség	380, 400, 415 V~									
Hatékonyság (teljesítmény modul)	< 96,8 %									
Hatékonyság (online)	< 96,5 %									
Hatékonyság (eco)	< 99 %									
Névleges frekvencia	50 /60 Hz beállítható ± 2% (std) ± 14% (kibővített)									
Csúcs tényező	3:1									
Feszültség felharmonikus THDv	<0,5% (szimmetrikus terheléskor) <1% (nem szimmetrikus terheléskor)									
Feszültség tartomány	± 1%									
Túlterhelés képesség	10 perc - 125%; 60 mp - 150%									
Bypass	Automatikus bypass (statikus és elektromechanikus) és kézi bypass									
Akkumlátorok										
Akkumulátor modul	plug & play									
Áthidalási idő bővítés	további akkumulátor szekrények hozzáadásával									
Akkumulátor típusa	VRLA - AGM 12 V karbantartás mentes									
Áthidalási idő	konfigurálható									
Akkumulátor töltés	inteligens akkumulátor kezelés, 3 lépcsős ciklus									
Független akkumulátor konfiguárció	Igen, maximum 5 független kör (közös vagy különálló)									
Kommunikáció és vezérlés										
Kijelző	10" színes érintőképernyős kijelző									
Kommunikációs portok	2 x RS485 (felhaasználóis és karbantartási); 11 x bemeneti kontaktus; 8 x CO kimeneti kontaktus; 1 x interfész szlot; USB hoszt port									
Back-feed védelem	NC/NO kontaktus									
Tűzjelző kapcsoló (EPO)	igen									
Hidegindító nyomógomb	igen									
Távfelügyelet	lehetséges									
Geometriai méretek										
UPS méretek MAG x SZÉL x MÉLY [mm]	1990 x 600 x 970									
Nettó tömeg [kg]	300 kg									
Környezeti jellemzők										
Működési hőmérséklet [°C]	0÷40									
Relatív páratartalom (%)	< 95% lecsapódás mentes									
Védelmi index	IP20									
Zajterhelés 1 méterről (dBA)	50 - 65									
Szabvány megfelelősségek										
Kapcsolódó termékszabványok	EN 62040-1, EN 62040-2, EN 62040-3									

Fiókos rendszerű, online kettős konverziós (VFI-SS-111) szünetmentes áramforrások; Maximális teljesítmény párhuzamosítással: 600 kW
Adatbanki környezetbe tervezve: 42U 19" rack méret, fényt nem elnyelő világos színezés, legmagasabb teljesítmény sűrűség a piacon (1136 W / dm^3), magas online hatékonyság, független ventilátor vezérlés, hídégfolyosós hűtési irány(elölről hátra)
Nyitott és csukott ajtó mellett egyaránt használható, forgatható 10" érintőképernyővel szerelve
Teljesítmény modul hatékonyság (96,8%); ECO hatékonyság (<99%) az alacsony üzemeltetési költségek és a környezetre gyakorolt hatás minimalizálása érdekében
Azonos és különböző teljesítményű egységek párhuzamosítása megvalósítható alkalmas: teljesítmény növelés és/vagy redundancia (maximum 24 teljesítmény modul)
Hidegindító nyomógomb (megtáplálás nélküli egyszerű indítás)

UPS kiegészítők

Tálcás, zárt akkumulátor szekrények

Legrand kínálatában mindenen háromfázisú szünetmentes áramforrás rendelkezik saját akkumulátor szekrénnyel, amelyek különböző számú és kapacitású akkumulátorok fogadására és túláram védelmére nyújtanak biztonságos megoldást. A speciális aR karakterisztikájú biztosító betétek és a állapotjelző mikrokapcsolóval ellátott biztosóaljzatok maximális üzembiztonságot és kompett védelmet szavatolnak.



WEB / SNMP interfészek

A különböző elvárásoknak megfelelően 7 féle SNMP interfész közül lehet választani, amikor valaki álózaton keresztül szeretné elérni a szünetmentes áramforrásokat. A főként egyfázisú készülékekhez használt, egyszerübb CS101 kártyától kezdve az iparban használt Modbus over RS485 kártyáig, minden alkalmazáshoz megtalálhatók a megfelelő hálózati kártyák.

Szenzorok

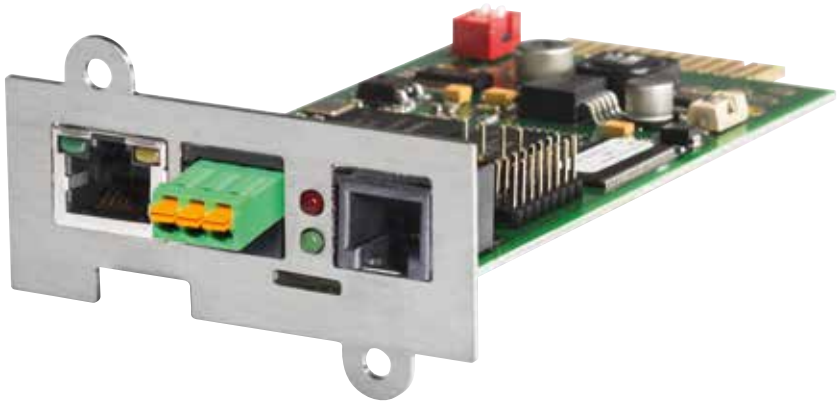
A WEB / SNMP interfészek elláthatóak különböző környezeti szenzorokkal (páratartalom, hőmérséklet, vízbetörés, füst, stb...), így nem csak az UPS által mért adatok állnak rendelkezésre a különböző beavatkozásokhoz.

Szoftverek és licencek

Az UPS távfelgyületét segítő szoftvereken túl a Legrand lekapcsoló licenceket is kínála, amely fizikai és virtuális szerverek vezérlésére egyaránt alkalmas.

Száraz-kontaktus kártyák

Egyfázisú szünetmentes áramforrásohoz használható interfészek, amelyek az UPS különböző állapotait jelzik NO vagy NC kontaktus által.







UPS kiegészítők

szerviz bypassok és gyorstöltők

ÚJ

akkumulátor szekrények

típus szekrények egyfázisú szünetmentesekhez



3 109 53



3 106 61



3 107 41

Egyfázsiú szerviz bypass kapcsolók

19" rack szekrénybe szerelhető, univerzális külső bypass készülékek (MBS) szünetmentes áramforrások megtáplálásához(1:1)

Csom.	Kat. szám	Maximális teljesítmény [kVA]	Geometriai méretek [mm] MAG	SZÉL	MÉLY	Megtáplálás	Kimenet	Tömeg [kg]
1	3 109 53	1 - 3 kVA	88(2U)	440	77	C20	6 x C13 2 x C19	3,5
1	3 109 63	1 - 10 kVA	120(3U)	440	77	sorka-pocs	6 x C13 2 x C19 sorkapocs	4

Gyorstöltők

Lehetővé teszi az akkumulátorok gyorsabb visszatöltését
Kifejezetten ajánlott sok akkumulátorszekrény használatakor

Csom.	Kat. szám	
1	3 109 54	KEOR LP 1000, DAKER DK+ 1000
1	3 109 60	KEOR LP 2000
1	3 109 61	KEOR S / LP 3000, DAKER DK+ 2000/3000
1	3 109 54	KEOR S 6/10K, DAKER DK+ 5/6/10K

Típus szekrények

Legrand egyfázisú szünetmentes áramforrások áthidalási idejének növelésére alkalmas akkumulátor szekrények

Komplett változatok

Gyárilag akkumulátorokkal szerelt szekrények

Csom.	Kat. szám	Kapcsolódó szünetmentes	Geometriai méretek [mm] MAG	SZÉL	MÉLY	Kapacitás [Ah]	Tömeg [kg]
1	3 105 98	KEOR LP 1K	151	322	444	12x7,2Ah	31
1	3 105 99	KEOR LP 2K	151	322	444	12x7,2Ah	31
1	3 106 00	KEOR LP 3K	151	322	444	12x7,2Ah	31
1	3 106 60	DAKER DK+ 1K	196(4U)	440	425	12x7Ah	31
1	3 106 61	DAKER DK+ 2K	88(2U)	440	600	12x7Ah	32
1	3 106 62	DAKER DK+ 3K	88(2U)	440	600	12x9Ah	35
1	3 106 63	DAKER DK+ 5/6K	88(2U)	440	680	20x5Ah	42
1	3 106 64	DAKER DK+ 10K	132(3U)	440	680	20x9Ah	62
1	3 107 41	KEOR S 3K	151	322	444	12x12Ah	85
1	3 107 42	KEOR S 3K	151	322	444	18x12Ah	107
1	3 107 43	KEOR S 3K	151	322	444	36x12Ah	177
1	3 107 44	KEOR S 6/10K	151	322	444	20x12Ah	110
1	3 107 45	KEOR S 6/10K	151	322	444	40x12Ah	194
1	3 107 75	MEGALINE	475	270	570	3x9Ah	31
1	3 107 76	MEGALINE	475	270	570	6x9Ah	44
1	3 107 77	MEGALINE	475	270	570	9x9Ah	49
1	3 107 78	MEGALINE	475	270	570	12x9Ah	57
1	3 107 79	MEGALINE	475	270	570	15x9Ah	65
1	3 107 80	MEGALINE	475	270	570	18x9Ah	76
1	3 107 81	MEGALINE	475	270	570	21x9Ah	82
1	3 107 82	MEGALINE	475	270	570	24x9Ah	95
1	3 107 83	MEGALINE	475	270	570	27x9Ah	101
1	3 107 84	MEGALINE	475	270	570	30x9Ah	114
1	3 107 96	MEGALINE	266(6U)	483	582	3x9Ah	23
1	3 107 97	MEGALINE	266(6U)	483	582	6x9Ah	32
1	3 107 98	MEGALINE	266(6U)	483	582	9x9Ah	40
1	3 107 99	MEGALINE	266(6U)	483	582	12x9Ah	65

Üres változatok

12V akkumulátorok fogadására alkalmas üres szekrények
Akkumulátor átkötő kábeleket tartalmaz, kivéve kat. szám 3 107 40
Beépíthető akkumulátorok számát és kapacitását lásd a következő hasáb táblázatában

Csom.	Kat. szám	Kapcsolódó szünetmentes áramforrás	Geometriai méretek [mm] MAG	SZÉL	MÉLY	Kapacitás [Ah]	Tömeg [kg]
1	3 106 65	DAKER DK+ 1K	196(4U)	440	425	12x7Ah	6
1	3 106 66	DAKER DK+ 2K	88(2U)	440	600	12x7Ah	6
1	3 106 67	DAKER DK+ 3K	88(2U)	440	600	12x9Ah	6
1	3 106 68	DAKER DK+5/6K	88(2U)	440	680	20x5Ah	12
1	3 106 69	DAKER DK+ 10K	132(3U)	440	680	20x9Ah	14
1	3 107 40	KEOR S	716	275	776	40x12Ah	48
1	3 108 04	MEGALINE rack	132(3U)	410	484	30x9Ah	8
1	3 108 59	MEGALINE torony	475	270	570	12x9Ah	7

akkumulátor szekrények

típus és univerzális szekrények



3 106 66



3 107 40

Típus szekrények és kiegészítőik

Típus szekrények

12V akkumulátorok fogadására alkalmas üres szekrények
Háromfázisú szünetmentesekhez használható szekrények: KEOR-T EVO, KEOR HPE, KEOR HP, KEOR MOD , Archimod HE, Trimod HE

Csom.	Kat. szám	Polcok száma	Geometriai méretek [mm] MAG	SZÉL	MÉLY	Tömeg [kg]
1	3 106 20	4	1420	800	900	210
1	3 106 21	5	1900	800	900	250
1	3 106 22	5	1900	1200	900	330
1	3 106 23	5	1900	1400	900	380
1	3 106 24	5	2080	1400	900	410

Szakaszolható biztosító-tartók

Akkumulátor körök védelmére alkalmazható
Állapotjelző segédérintkezővel szerelve (CO)

Csom.	Kat. szám	Beépíthető betét típusa	Pólusok száma	Maximális áram	M10 csatlakozók száma	Tömeg [kg]
1	9 811 67	NH1	3P	250 A	6	2
1	9 811 68	NH1	2P	250 A	4	2
1	9 811 69	NH1	3P	250 A	8	3
1	9 811 70	NH2	3P	400 A	6	4
1	9 811 71	NH2	4P	400 A	6	5

Biztosító betétek

Akkumulátor körök védelmére alkalmazható
Karakterisztika: aR (IEC 60269-4 szerint)
Nagyon alacsony I^2t (növelt védelem félvezetőkhöz)

Csom.	Kat. szám	Biztosító betét típusa	I^2t [A^2s]	Megszakító képesség (AC)	Telj. disszipáció [W]	Tömeg [kg]
1	9 811 72	NH1 100 A	288	250 A	6	2
1	9 811 73	NH1 125 A	620	250 A	6	2
1	9 811 74	NH1 250 A	4690	250 A	6	2
1	9 811 75	NH2 315 A	6870	250 A	6	2
1	9 811 76	NH2 350 A	9680	250 A	6	2

Univerzális akkumulátor szekrények

Akkumulátor átkötő kábeleket nem tartalmaznak
Beépíthető akkumulátorok számát és kapacitását lásd a következő hasáb táblázatában

Csom.	Kat. szám	Kapcsolódó szünetmentes áramforrás	Geometriai méretek [mm] MAG	SZÉL	MÉLY	Tömeg [kg]
1	809 100 000 024	Rack/torony	222(5U)	322	425	16
1	809 100 000 034	Rack/torony	132(3U)	322	445	15
1	803 001 010 000	Rack	132(3U)	322	483	10
1	803 302 010 708	Rack	132(3U)	322	483	10
1	803 002 010 000	Rack	132(3U)	322	483	10
1	809 000 000 600	BC00 szekrény	530	655	230	15
1	809 000 000 610	BC10 szekrény	700	835	246	25
1	809 000 000 620	BC20 szekrény	760	957	246	30
1	809 000 000 630	BC30 szekrény	1073	926	386	50
1	809 000 000 640	BC40 szekrény	846	828	386	35
1	809 000 000 650	BC50 szekrény	1166	1566	386	80
1	809 000 000 680	BC55 szekrény	1800	1497	496	140
1	809 000 000 660	BC60 szekrény	1781	1774	560	230

Üres akkumulátor szekrények akkumulátor kapacitása

Típus	Akkumulátor kapacitás [Ah / db] 5	7	9	12	17	24	40	55	65	80	100	120	150	200
3 106 20						60	40	20	20	20	20			
3 106 21						62	62	42	21	21	21			
3 106 22								62	62	52	52			
3 106 23									60	62	62			
3 106 24											42			
809 100 000 024 rack/torony		20	20	20										
809 100 000 034 rack/torony		20	20											
803 001 010 000 rack				6										
803 302 010 708 rack		8	8											
809 002 010 000 rack		12	12											
809 000 000 600 BC00 szekrény		32	32	22	14	6	6							
809 000 000 610 BC10 szekrény		64	64	42	24	12	12							
809 000 000 620 BC20 szekrény		76	76	48	32	15	15		6	6				
809 000 000 630 BC30 szekrény		144	144	96	40	38	32		16	16				
809 000 000 640 BC40 szekrény		120	120	72		32								
809 000 000 650 BC50 szekrény		240	240	144		64	48		32	32	32	8		
809 000 000 680 BC55 szekrény						78	78	84	38	38	38	30		
809 000 000 660 BC60 szekrény					90	100	80		64	64	64	45	45	32

Legrand típus szekrények akkumulátorok fogadására

Általános jellemzők	
Névleges feszültség	800 Vdc
Akkumulátor elválasztás	Polikarbonát belső panelekkel
Túláramvédelmi 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 bekötheto vezető-keresztmetszet	3x 150mm²
Szekrények hozzáférhetősége	Kulccsal zárható ajtó valamint 3 db eltávolítható oldallap
Védelmi index	IP20 (opcionálisan IP21)
Szín	RAL 7016
Szabvány megfelelőség	IEC-EN 62040-1

egységes távfelügyeleti kiegészítők

WEB/SNMP interfészek

ÚJ


3 110 58


3 109 31


3 109 33


3 109 69


3 109 72

Csom.	Kat. szám		CS141 WEB/SNMP hálózati interfészek univerzális felhasználásra
			CS141 hálózati interfészek, amelyek további szoftver telepítése nélkül alkalmasak a szünetmentes áramforrások komplett távfelügyeletére valamint speciális funkcióinak megvalósítására: - időbélyeggel ellátott események tárolása - e-mail küldés előre beállított események bekövetkezésekor - időzített feladatok végrehajtása - távoli számítógépeken pop-up üzenetek megjelenítése, távoli számítógépek lekapcsolása vagy egyéb feladatok végrehajtása (RCCMD kliensek felhasználásával lásd következő oldal) - szünetmentes lekapcsolása vagy újraindítása - WoL (Wake on Lan) jel küldése - SNMP protokoll alkalmazása és legfőbb felügyeleti rendszerekkel való kompatibilitás (HP OpenView, IBM Tivoli ...stb) - SNMP trap üzenetek küldése - TCP/IP alapú MODBUS kommunikáció - DHCP funkciók Internetről ingyenesen letölthető és frissíthető firmware Esemény lista: bővített szint Eseményhez rendelhető utasítások: végtelen számú utastás és fogadó Támogatott protokollok: HTTP, HTTPS, SSL, SSH, SMTP, SNTP, DHCP, DNS, DDNS, SNMP(v2,v3) MODBUS, UNMS Támogatott operációs rendszerek: bármely (99%), Windows, Linux, VMWare, Támogatott szünetmentesek: egy- és háromfázisú készülékek Kártya: KEOR LINE RT, KEOR LP, DAKER DK+, KEOR-S, KEOR-T. KEOR HPE, KEOR HP, ARCHIMOD/TRIMOD HE, KEOR MOD Külső: NIKY-S, MEGALINE 1 darab RCCMD liszensszel szállítva
	belső kártya	külső interfész	
1	3 109 31	_	**Standard változatok - CS141B** Ethernet csatlakozóval felszerelt interfészek, szenzorok csatlakoztatására nem alkalmas
1	3 109 30	3 109 32	**Professional változatok - CS141** Ethernet, RS232 és programozható digitális bemenettel felszerelt interfészek; szimpla szenzorok, szenzor központ és GSM modem csatlakoztatására alkalmas
1	3 109 35	3 109 34	**Industrial CS141 változatok - CS141M** Ethernet, RS485 és programozható digitális bemenettel felszerelt interfészek; RS485/Modbus kommunikációhoz

Csom.	Kat. szám	CS102 WEB/SNMP hálózati interfész egyszerűbb távfelügyeletre
	ÚJ	CS102 hálózati kártya, amely alkalmas egyfázisú szünetmentes áramforrások távfelügyeletére valamint speciális funkcióinak megvalósítására Internetről ingyenesen letölthető firmware valamint lekapcsoló kliens - Események mentése időbélyeggel - Fő üzemmód adatok mentése időbélyeggel - E-mailek küldése - Előugró üzenetek, leállítási műveletek és egyényi parancsok megjelenítése - UPS ki/bekapcsolása - ingyenesen letölthető szoftverek - SNMP / SNMP trap, DHCP, WoL, 10/100Mbit Base-T támogatás Támogatott protokollok: HTTP, HTTPS, SMTP, SNTP, DHCP, MODBUSoverIP Szenzorok csatlakoztatására nem alkalmas Támogatott operációs rendszerek: Windows és Linux Támogatott szünetmentesek: KEOR SPE, DAKER DK+, KEOR LP, KEOR-S, KEOR LINE RT, KEOR T, KEOR T EVO, KEOR COMPACT
1	3 110 58	**Basic kártya** Ethernet csatlakozóval felszerelt interfész, szenzorok csatlakoztatására nem alkalmas
1	3 110 59	**Wi-Fi interfész (USB kulccsal)** Ethernet csatlakozóval felszerelt interfész, szenzorok csatlakoztatására nem alkalmas Wi-Fi hálózatra csatlakoztatható
		Szárazkontakt interfészek Szünetmentes áramforrás állapot és hibajelzéseinek küldésére valamint távoli kikapcsolásra alkalmas interfészek
1	3 109 69	**Belső kártya** KEOR LINE RT, DAKER DK+, KEOR-S, KEOR LP, KEOR-T, KEOR HP, KEOR HPE, TRIMOD HE, ARCHIMOD HE szünetmentes áramforrásokhoz használható Kimenetek: - 5 db programozható (NO vagy NC) kontaktus: bypass üzemmód; inverteres üzemmód; alacsony akkumulátor szint; hibás akkumulátor; általános hiba; - 1 db NC kontaktus: tápellátás rendben - 1 db NO kontaktus: tápellátás hibás Távoli kikapcsolás vezérlésre valamint automatikus lekapcsolásra is alkalmas (akkumulátor üzemmódba lépést követő 40 mp elteltével)
1	3 109 72	**Külső interfész** RS232 porton keresztüli száraz-kontaktusok: MEGALINE

egységes távfelügyeleti kiegészítők

száraz-kontakt interfészek, szoftverek és licenszek



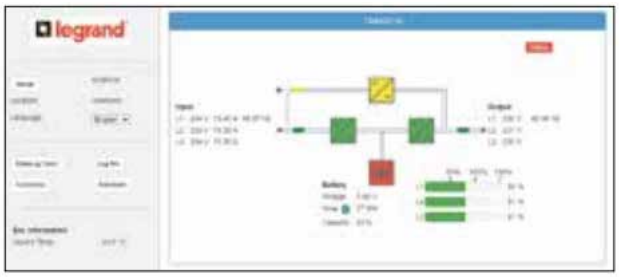
3 108 99



3 109 00



3 108 98



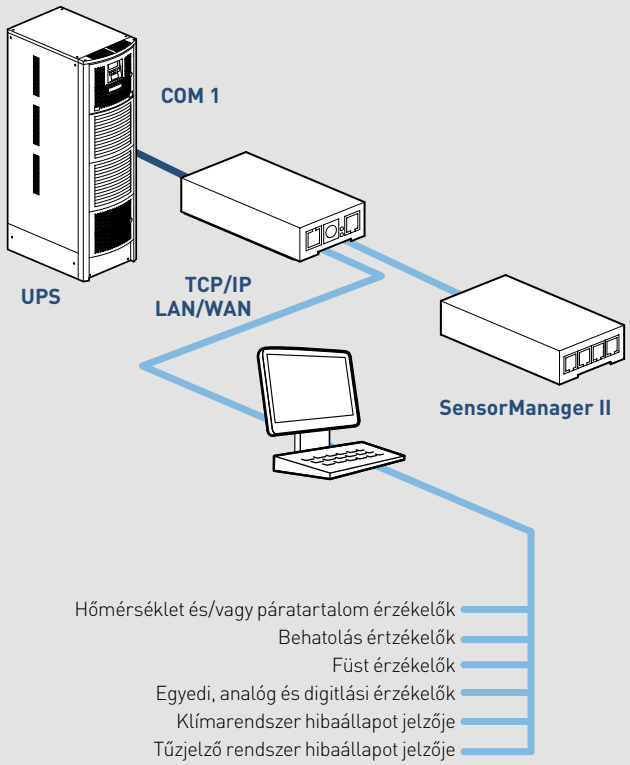
Csom.	Kat. szám	CS 141 szimpla szenzorok
		Szimpla szenzorok közvetlenül csatlakoztathatóak WEB/SNMP interfészre, viszont interfészenként mindösszesen 1 szimpla szenzor alkalmazható Több szenzor alkalmasa esetén szenzorközpontot és szenzorközpontra csatlakoztatható szenzorokat kell alkalmazni
		Szimpla szenzorok
		Szimpla szenzorok közvetlenül csatlakoztathatóak Professional vagy Industrial CS141 WEB/SNMP interfész COM2 portjára 1 darab CS141 SNMP kártyához csak egyetlen szenzor csatlakoztatható Szenzorok nem igényelnek külső megtáplálást 1,8 méter hosszú csatlakozó kábellel szállítva Szimpla szenzorok nem csatlakoztathatók szenzor központra! Több szenzor alkalmasa esetén szenzorközpontot és szenzorközpontra csatlakoztatható szenzorokat kell alkalmazni!
1	3 108 97	Hőmérséklet szenzor Mérési tartomány: -25 / + 100 °C
1	3 108 98	Hőmérséklet és páratartalom szenzor Mérési tartomány: -25 / + 100 °C; 0 - 100 %
		CS141 multi szenzorok
		Lehetővé teszi több szenzor csatlakoztatását szenzorközponton keresztül egyetlen Professional vagy Industrial CS141 WEB/SNMP COM2 portjára
		Szenzorközpont
1	3 108 99	8 db analóg bemenet, 4 db digitális bemenet, 4 db digitális kimenet Beállításokat a CS141 WEB/SNMP interfészen keresztül lehet vezérelni Tartalmaz 1 db hőmérséklet szenzort (kat. szám 3 109 00)
		Multi szenzorok
		RJ 11 csatlakozókkal szerelt multi szenzorok, amelyek nem csatlakoztathatók közvetlen CS141 SNMP interfészekre (csak szenzorközponton keresztül)
1	3 109 00	Hőmérséklet szenzor Mérési tartomány: 0 / + 100 °C 1 db digitális bemenet (bármilyen digitális szenzor fogadására) Két azonos hőmérséklet szenzor egymásra fűzhető RJ11 kábel hozzáadásával 5 méteres kábellel szállítva
1	3 109 01	Hőmérséklet és páratartalom szenzor Mérési tartomány: 0 / + 100 °C; 0 - 100 % 1 db digitális bemenet (bármilyen digitális szenzor fogadására) 5 méteres kábellel szállítva
1	3 109 02	Ajtónyitás érzékelő Reed kapcsolóval és mágnessel szerelve
1	3 109 03	Villanó lámpa 1 db digitális bemenet (bármilyen digitális szenzor fogadására)

Csom.	Kat. szám	Szoftverek
1	-	**UPS SETTING TOOL** Ingyenesen letölthető: ups.legrand.com DAKER DK+, KEOR LP, KEOR-S szünetmentes áramforrások egyszerű beállítását teszi lehetővé a kommunikációs portjukon (RS232 vagy USB) keresztül. - Kimeneti feszültség (200/208/220/230V~ ..) - Kimeneti frekvencia (50/60 Hz) - UPS üzemmód (online, eco) - Bypass érzékenység - EPO kontaktus (NO / NC) - Programozható kimenetek beállítása
1	-	**UPS MANAGEMENT** Ingyenesen letölthető: ups.legrand.com Szoftvercsomag, amelynek segítségével web alapon folyamatosan felügyelni lehet az UPS működését, valamint biztosítani a szünetmentesre kötött számítógépek programozott működését Szoftverek távolról való programozott indításához további RCCMD licenc szükséges 1 darab RCCMD liszenccel és 1 darab RS232/ USB átalakítóval szállítva Támogatott op rendszer: Windows, Linux, MAC OS...stb. Számítógép lekapcsolás: igen, RCCMD klienssel (bármennyi csoport bármennyi különböző időzítés) Beépített web szerver: igen SNMP támogatás: igen UNMS támogatás: igen
1	-	**RCCMD LICENCEK** Ingyenesen letölthető: ups.legrand.com CS141 hálózati interfésszel szerelt szünetmentes áramforrások vagy UPS MANAGMENT szoftver által, számítógépeken különböző programok futtatására és lekapcsolására alkalmas kliens Kompatibilitás: Windows, Linux, Unix, VMware, Citrix, Novel, MAC OSX
		UNMS LICENCEK Web (TCP/IP) alapú komplett szünetmentes távfelügyelet akár 300 szünetmentesig; UPS-től érkező események fogadására, feldolgozására és megjelenítésére E-mail, SMS és lekapcsoló parancsok Komplett tele-szerviz rendszer Támogatott op. rendszer: Windows 9 szünetmentesig ingyenes
1	3 108 91	25 darab UNMS licenc
1	3 108 92	50 darab UNMS licenc
1	3 108 93	150 darab UNMS licenc

	UPS management szoftver	CS1414 SK	CS141B SK	CS141	CS141M	CS141M SK	CS102	CS102SK
	ingyenes	3 109 30	3 109 31	3 109 32	3 109 34	3 109 35	3 110 58	3 110 59
Keor PDU	✓							
Keor SP	✓							
Daker DK Plus	✓	✓	✓			✓	✓	✓
Keor SPE	✓						✓	✓
Keor LP	✓	✓	✓			✓	✓	✓
Keor S	✓	✓	✓			✓	✓	✓
Megaline / Megaline Rack	✓			✓	✓			
Keor Compact	✓	✓	✓			✓	✓	✓
Keor T Evo	✓	✓	✓			✓	✓	✓
Keor HP	✓	✓	✓			✓		
Keor HPE	✓	✓	✓			✓		
Trimod HE	✓	✓	✓			✓		
Keor MOD		✓	✓			✓		
Keor XPE	✓	✓	✓			✓		
NIKY S	✓			✓	✓			
Keor Line RT	✓	✓	✓			✓	✓	✓

* nem párhuzamos alkalmazásra

	SM_T_COM	SM_T_H_COM	Sensor manager	SM_T	SM_T_H	Port sensor	SM_Flash
	3 108 97	3 108 98	3 108 99	3 109 00	3 109 01	3 109 02	3 109 03
3 109 30 - CS141 SK	✓	✓	✓				
3 109 32 - CS141	✓	✓	✓				
3 108 99 – Sensor Manager				✓	✓	✓	✓

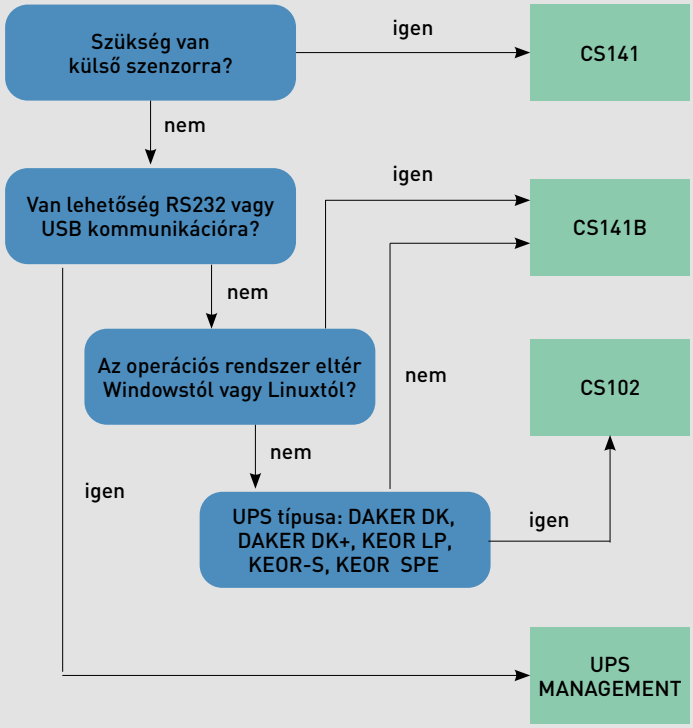


SensorManager II műszaki jellemzői

Betáplálási feszültség (VDC)	9-24
Működési hőmérséklet (°C)	0 - 65
Lecsapódás mentes páratartalom %	10 - 80
Analóg bemeneti feszültség (V)	0 ÷ 10
Digitális bemeneti feszültség (20 mA)	9 ÷ 24
Digitális kimeneti feszültség V (100mA)	9 ÷ 24
Geometriai méretek (MAGxSZÉLxMÉLY) (mm)	70 X 130 X 30

	3 108 97	3 108 98	3 109 00	3 109 01
Hőmérséklet mérési tartomány (°C)	-25÷+100	-25÷+100	0 ÷ +100	0 ÷ +100
Relaítv páratartalom mérési tartomány % (+- 5%)		0 ÷ 100		0 ÷ 100
Gyárilag szerelt csatlakozó kábel hossza (m)	1.8	1.8	5	5
Geometriai méretek MAG x SZÉL x MÉLY (mm)	27 X 70 X 70			

Hogyan válasszuk ki a legideálisabb megoldást?



CS141 hálózati interfészek kommunikációs portjainak használata

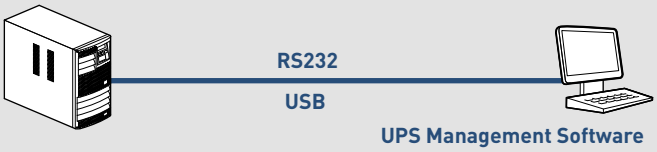


- Beállítások terminálon keresztül
- RS 232
- MODBUS over RS 232/RS 485
- Hőmérséklet szenzorok
- Szenzor Menedzser
- MODBUS over IP
- HTTP/Java/UPSMON
- Távoli program indítások
- SNMP, SNMP Trap menedzsment
- E-mail küldés (SMTP)
- Telnet, FTP, beállítások/frissítések
- Log fájl, előzmények adat fájl
- STOP/COMMANDS/MESSAGES

- Unix/Linux + RCCMD
- Windows + RCCMD
- Mac OS X + RCCMD
- AS/400 + RCCMD
- Novell NetWare + RCCMD
- VMware + RCCMD
- Citrix + RCCMD

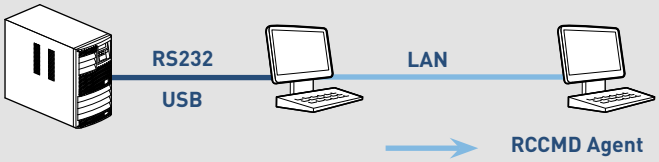
Példák távfelügyelet megvalósítására

Mininmális kábelhossz RS232 esetén 12 méter; USB esetén 5 méter



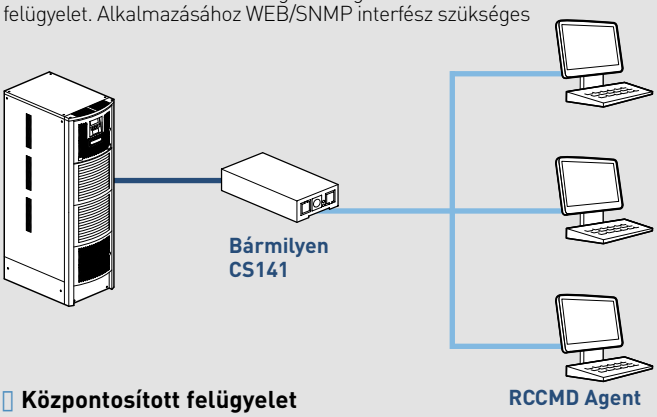
Kibővített helyi felügyelet

Több állomással történő elérés egyetlen számítógépen keresztül



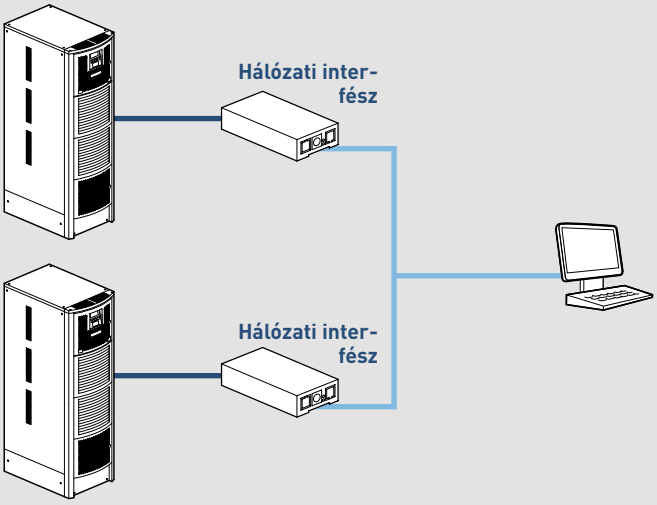
Hálózati felügyelet

A lokális hálózaton belül bármelyik számítógép számára elérhetővé válhat a szünetmentes áramforrás. Jogosultságok kiosztásával koorlátozható felügyelet. Alkalmazásához WEB/SNMP interfész szükséges



Központosított felügyelet

UNMS felügyelettel lehetőség nyilik egy számítógépről több UPS párhuzamos távfelügyeletére TCP/IP hálózaton keresztül SNMP v1 vagy v2 protokolon keresztül.



PDU, iPDU, uPDU

hálózati, szervertermi és adatbanki környezetbe

ÁLTALÁNOS JELLEMZŐK

- Alumínium vázszerkezet: magas minőségű, könnyű és merev
- Moduláris dizájn: egyedileg összeállítható kimenetek

BIZTONSÁG

- Magas elektromos biztonsági minősítések
- Kiváló minőségű csatlakozások
- Gyermekvédelemmel ellátott csatlakozók
- **Kábelreteszlő rendszer**

MEGTÁPLÁLÁS

CORD LOCKING SYSTEM

- 16 A és 32 A, egy és háromfázisú
- Különböző szabványnak megfelelő kimenetek



SZABVÁNYOK

IEC 60950 - Információtechnikai berendezések biztonsága
IEC 60297-3 - 482,6 mm-es (19 hüvelykes) sorozatú vázszerkezetek méretei.
IEC 60320-2-2 - Összekötő csatlakozók háztartási és hasonló készülékekhez
IEC 60884-1 - Csatlakozódugók és csatlakozóaljzatok háztartási és hasonló célokra
BS 1363-2 - Brit csatlakozók
IEC 60309 - Csatlakozódugók, csatlakozóaljzatok és csatlakozóeszközök ipari célokra

Megfelelőségek: CE, TSE, CCC

Környezetbarát kialakítás

RoHS

HAGYOMÁNYOS **ELOSZTÓSOROK**

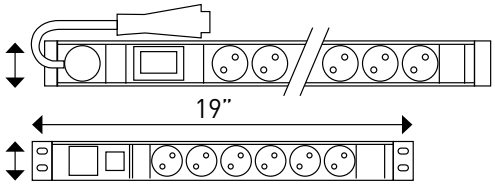


ADATBANKI, SZERVERTERMI ÉS HELYI HÁLÓZATI KÖRNYEZETBEN

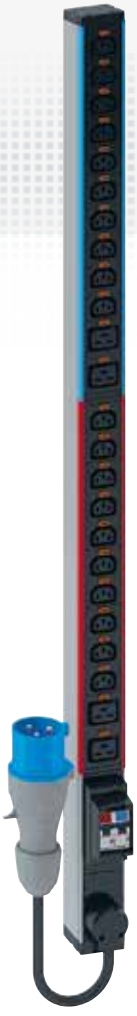
Hálózati és szerver szekrényekben alkalmazható:
- kis és nagy számú aktív eszköz megtáplálására
- hálózati védelem kialakítására (túláram, hibaáram és túlfeszültség védelem)

VÉDELEMMEL ÉS ANÉLKÜL

FÜGGŐLEGES ÉS VÍZSZINTES SZERELÉSRE







INTELLIGENS **ELOSZTÓSOROK**



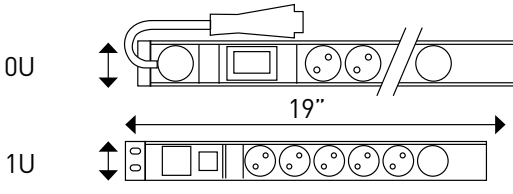
ADATBANKI ÉS SZERVERTERMI FELHASZNÁLÁSRA

Mérhető és mérhető/vezérelhető változatok, amelyek távfelügyeletbe köthetők.

- 19" 1U / 2U változatok
- Zéró-U változatok

MÉRŐS ÉS KAPCSOLHATÓ VÁLTOZATOK

FÜGGŐLEGES ÉS VÍZSZINTES SZERELÉS





SZÜNETMENTES **ELOSZTÓSOROK**



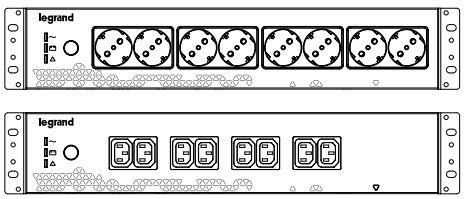
HELYI HÁLÓZATI FELHASZNÁLÁSRA

Mérhető és mérhető/vezérelhető változatok, amelyek távfelügyeletbe köthetőek.

- 19" 1U / 2U változtaok
- Zéró-U véltozatok

MÉRŐS ÉS MÉRŐS/VEZÉRELHETŐ

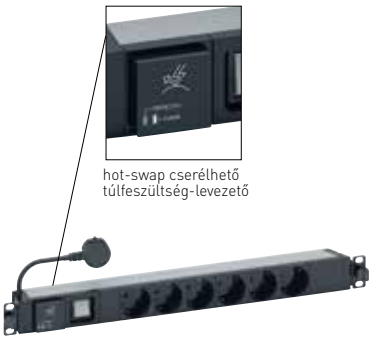
FÜGGŐLEGES ÉS VÍZSZINTES SZERELÉS





alumínium vázas elosztósorok rackszekrényekhez (PDU)

1U/2U - 10"/19" változatok (függőleges és vízszintes rögzítéshez)



6 468 36


6 468 12


Gyorsrögzítő


Hátsó kábelrendező


6 468 90

Nagy merevségű, rackszekrénykbe vízszintesen vagy függőlegesen is szerelhető alumínium vázas elosztósorok
1U magas PDU-k (kivéve kat.szám 6 468 32 - 2U)
Fém rögzítőfüllel szállítva, amely lehetővé teszi:
- rackszekrény 19" profilvázára történő vízszintes, csavar nélküli gyors rögzítést és leszerelését (kivéve kat. szám 6 368 01)
- optimális kábelelvezetést
- vízszintesen rögzítést (tartók elforgatásával)

Minden háztartási csatlakozóaljzat gyermekvédelemmel van ellátva továbbá 55°-ban döntve a kényelmes vezetékezés érdekében
Két változat:
- megtápláló vezetékkel és csatlakozódugóval készre szerelt elosztósorok (háztartási vagy ipari csatlakozódugóval szerelve)
- megtápláló vezeték és csatlakozódugó nélküli, bekötőkapcsos elosztósorok (6 mm2 bekötőkapcsokkal szerelve)

Szürke vázszerkezet, fekete modulok
IP20 védelem, 3680 W 230V ~ 16A

Normál változatok

Háztartási és informatikai kimenetekkel szerelve

Csatlakozódugóval szerelt kialakítások

Csom.	Kat.szám	Szélesség	Kimenetek száma és típusa	Megtápláló csatlakozódugó típusa	Maximális teljesítmény	Betáp kábel [m]
1	**6 468 01**	10"	4 x SCH	háztartási	3,7 kW	1
1	**6 468 06**	19"	6 x SCH	háztartási	3,7 kW	3
1	**6 468 12**	19"	9 x SCH	háztartási	3,7 kW	3
1	6 468 11	19"	9 x FR (piros)	háztartási	3,7 kW	3
1	**6 468 15**	19"	12 x C13	ipari: 2P+F 16A	3,7 kW	3

Vezetékezhető kialakítások

Csom.	Kat.szám	Szélesség	Kimenetek száma és típusa	Megtápláló sorkapocs	Maximális teljesítmény	Betáp kábel [m]
1	**6 468 14**	19"	10 x C13	3 x 6 mm²	3,7 kW	-
1	6 468 09	19"	6xC13 + 2xC19	3 x 6 mm²	3,7 kW	-
1	6 468 07	19"	6 x C19	3 x 6 mm²	3,7 kW	-

Állapotjelzővel felszerelt változatok

Az állapotjelző LED a PDU kimeneti csatlakozóaljzatainak megtáplálási állapotát mutatja meg

Normál kialakítás

Csom.	Kat.szám	Szélesség	Kimenetek száma és típusa	Megtápláló csatlakozódugó típusa	Maximális teljesítmény	Betáp kábel [m]
1	**6 468 21**	19"	9 x SCH	háztartási	3,7 kW	3

Kapcsolóval szerelt kialakítás

Csom.	Kat.szám	Szélesség	Kimenetek száma és típusa	Megtápláló csatlakozódugó típusa	Maximális teljesítmény	Betáp kábel [m]
1	**6 468 23**	19"	8 x SCH	háztartási	3,7 kW	3

Kiegészítők

Záródugók

1U és ZéróU változatokhoz egyaránt alkalmazható
Lehetővé teszi a csatlakozó aljzatok lezárását (pl, tartalék áramkörök szabadon hagyása vagy nem kívánt eszközök csatlakozásának elkerülése érdekében)
Egy csomag tartalma: 6 db műanyag vakdugó + 1 db műanyag kulcs

Csom.	Kat.szám	
1	**6 468 90**	SCH/FR
1	6 468 94	C13
1	6 468 95	C19

Cseremodul

Csom.	Kat.szám	
1	6 468 94	Állapotjelzővel felszerelt túlfeszültség-levezető cseremodul (kat. szám 6 468 36 számára)

Védelemmel felszerelt változatok

Háztartási kimenetekkel szerelve

Túlfeszültség-védett kialakítás

T3. vizsgálati osztályú (D), hot-swap cserélhető (Kat. Szám 6 468 97)túlfeszültség levezetővel és kapcsolóval szerelt elosztósor
Háromszoros állapot jelzés:
- Túlfeszültség-levezető modul fehér LED-je jelzi a PDU megtáplálásának állapotát
- Túlfeszültség-levezető modul zöld LED-je jelzi a PDU túlfeszültség-védelmének állapotát
- Világítós kapcsoló megmutatja a PDU kimeneti csatlakozóaljzatainak megtáplálási állapotát

Csom.	Kat.szám	Magasság	Kimenetek száma és típusa	Megtápláló csatlakozódugó típusa	Maximális teljesítmény	Betáp kábel [m]
1	**6 468 36**	1U	6 x SCH	háztartási	3,7 kW	3

Túláram-védett kialakítás

Kismegszakítóval szerelt kialakítások
DX³ 6/10 kA 16 A 1P+N C karakterisztika

Csom.	Kat.szám	Magasság	Kimenetek száma és típusa	Megtápláló csatlakozódugó típusa	Maximális teljesítmény	Betáp kábel [m]
1	**6 468 31**	1U	6 x SCH	háztartási	3,7 kW	3
1	6 468 32	2U	9 x SCH	háztartási	3,7 kW	3

Túláram és hibaáram védett kialakítás

Kombinált áramvédő-kapcsolóval szerelt kialakítás, franciacsapos háztartási kimenetekkel
DX³ 6/10 kA 30mA 16 A 1P+N C karakterisztika

Csom.	Kat.szám	Magasság	Kimenetek száma és típusa	Megtápláló csatlakozódugó típusa	Maximális teljesítmény	Betáp kábel [m]
1	6 468 33	1U	6 x FR	háztartási	3,7 kW	3

Üres vázszerkezet

Legrand Program Mosaic aljzatokkal felszerelhető változatok. 1 Unit magas
Oldalsó membrános kábelbevezetővel szerelve: M25 o9-18 mm

Csom.	Kat.szám	Szélesség	Program Mosaic modulszélesség	Megtápláló sorkapocs	Maximális teljesítmény	Betáp kábel [m]
1	6 468 99	19"	16 modul	3 x 6 mm²	3,7 kW	-
1	6 468 98	10"	8 modul	3 x 6 mm²	3,7 kW	-

Vastagon szedett katalógusszám: kiemelten készletezett termék

alumínium vázas elosztósorok rackszekrényekhez (PDU)

ÚJ

csatlakozóaljzat típusok és termékelőnyök

Különböző típusú csatlakozóaljzatok



SCH

Német szabványú lakossági földelt csatlakozóaljzat:
Schuko - CEE 7/3 - Type F-
2P+F 230 V~ 16 A
Kompatibilis földeltcsatlakozódugó:
CEE 7/4, CEE 7/7



FR

Francia szabványú lakossági földelt csatlakozóaljzat:
CEE 7/5 - Type E -
2P+F 230 V~ 16 A
Kompatibilis földelt csatlakozódugó:
CEE 7/6, CEE 7/7



C13

Nemzetközi informatikai földelt csatlakozóaljzat:
IEC 60320 C13 -
2P+F 230 V~ 10 A
Kompatibilis földelt csatlakozódugó:
IEC 60320 C14

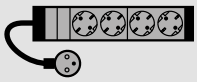


C19

Nemzetközi informatikai földelt csatlakozóaljzat:
IEC 60320 C19 -
2P+F 230 V~ 16 A
Kompatibilis földelt csatlakozódugó:
IEC 60320 C20

PDU konfigurációk

6 468 01



6 468 06



6 468 07



6 468 09



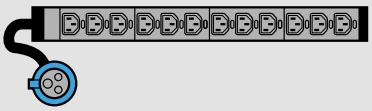
6 468 12



6 468 14



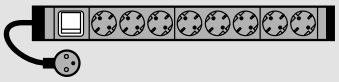
6 468 15



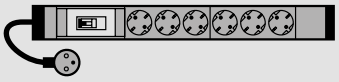
6 468 21



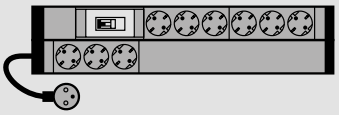
6 468 23



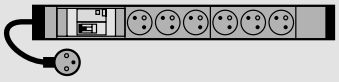
6 468 31



6 468 32



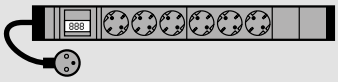
6 468 33



6 468 36



6 468 41



6 468 11



6 468 43



6 468 44

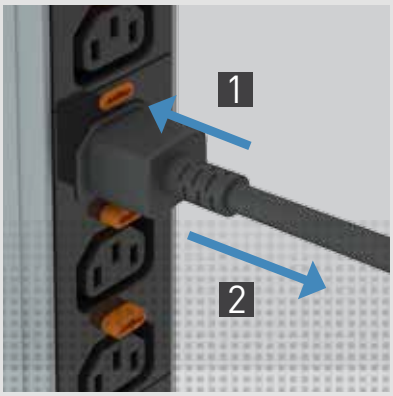


6 468 45



Főbb termékelőnyök

1 RETESZELT ALJZATOK



RETESZELHETŐ ALJZATOK

Minden informatikai kimenet (C13 és C19) retesszel van ellátva. Kábelek csak a gomb nyomvatartása mellett húhatóak ki. Nem szükséges hozzá speciális kábel

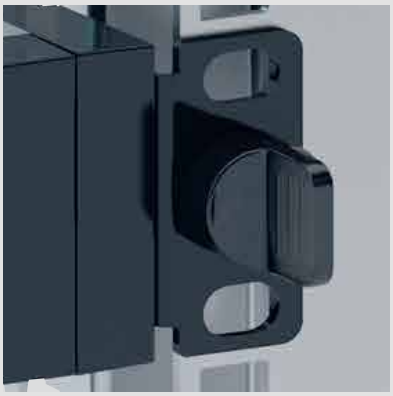
2 ZÁRHATÓ ALJZATOK



ZÁRHATÓ CSATLAKOZÓALJZATOK

Bármely aljzat ellátható vakdugóval tartalék helyek kialakítása érdekében valamint további terhelések csatlakoztatása ellen

3 GYORSRÖGZÍTŐ



SZERSZÁM NÉLKÜLI RÖGZÍTÉS

1U elosztósorok rögzítése és eltávolítása csavarozás nélkül negyedfordulatos patent segítségével

Innováció a hagyományos elosztósoroknál

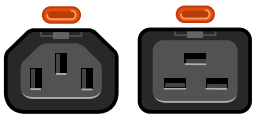
véletlen kicsúszás ellen

A Legrand PDU-k informatika csatlakozó aljzatai (C13 és C19) rögzítő rendszerrel vannak ellátva, amely hagyományos kábelek rögzítését valósítja meg és meggátolja a véletlen kicsúszásukat

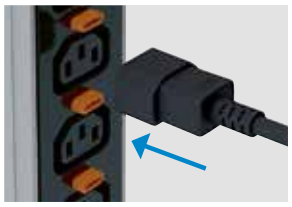




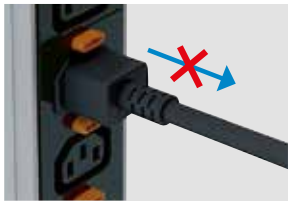
Innovatív műszaki megoldás: egyszerűen észrevehető narancssárga gombok a rögzítés oldásához. Csavarhúzóval és kézzel is oldható.



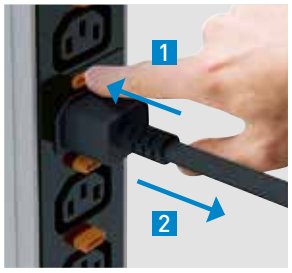
Univerzális rendszer: bármely hagyományos kábel fogadására és rögzítésére alkalmas



csatlakoztatás a hagyományos módon



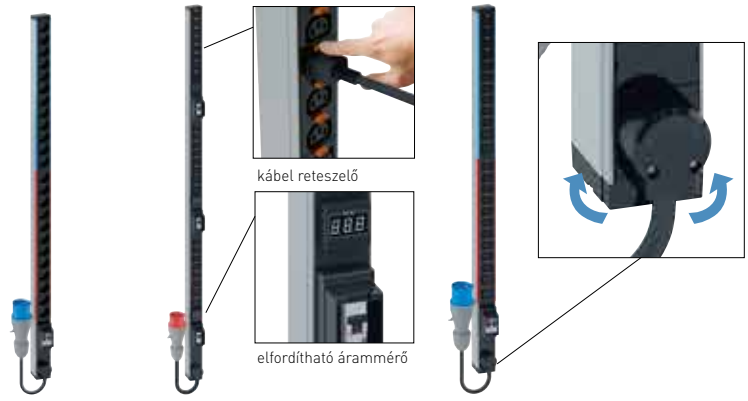
A retesz automatikusan rögzíti a kábelt



Kábel kioldása a gomb megnyomásával (kézzel vagy csavarhúzóval)

alumínium vázas elosztósorok (PDU)

Zéró U változatok (függőleges rögzítéshez)



6 468 53 | 6 468 65 | 6 468 61

Nagy merevségű, rackszekrénykbe függőlegesen szerelhető alumíniumvázas elosztósorok
Csavaros rögzítőfülekkel és csavarozás nélküli tárcsával szállítva
Cord Locking System: innovatív kábel rögzítő rendszer, amely meggátolja a kábelek véletlen kcsúszását kimeneti informatikai aljzatokból
Szürke vázszerkezet, fekete modulok
IP20 védelem

Normál változatok

Függőleges elhelyezés 19" rackszekrényekben
Kimenetek két csoportban, - áramkörönkénti jelöléssel - külön túláram-védelmi készülékkel védve
330°-ban forgatható kábelbemenet a biztonságos és egyszerűbb megtáplálás érdekében
Két készlet rögzítőfüllel szállítva az univerzális felhasználás érdekében

Csatlakozódugóval szerelt kialakítások

Csom.	Kat.szám	Max teljesítm.	Kimenetek száma és típusa	Megtápláló cs.dugó típusa	Betáp kábel [m]
1	6 468 53	7,4 kW	24 x SCH	ipari - 2P+F 32A IP44	3 m.
1	6 468 57	7,4 kW	24 x C13	ipari - 2P+F 32A IP44	3 m.
1	6 468 61	7,4 kW	20xC13 +6xC19	ipari - 2P+F 32A IP44	3 m.
1	6 468 70	11 kW	18xC13 + 6xC19	ipari - 3P+F+F 16A IP44	3 m.
1	6 469 11	11 kW	24xC13 + 12xC19	ipari - 3P+F+F 16A IP44	3 m.
1	6 469 10	11 kW	36xC13 + 6xC19	ipari - 3P+F+F 16A IP44	3 m.

Vezetékezhető kialakítások

Csom.	Kat.szám	Max teljesítm	Kimenetek száma és típusa	Kimenetek leírása	Betáp kábel [m]
1	6 468 52	7,4 kW	24 x SCH	3 x 6 mm²	-
1	6 468 56	7,4 kW	24 x C13	3 x 6 mm²	-
1	6 468 60	7,4 kW	20xC13 + 6xC19	3 x 6 mm²	-

Kiegészítők

Záródugók
1U és ZéróU változatokhoz egyaránt alkalmazható
Lehetővé teszi a csatlakozó aljzatok lezárását (pl, tartalék áramkörök szabadon hagyása vagy nem kívánt eszközök csatlakozásának elkerülése érdekében)
Egy csomag tartalma: 6 db műanyag vakdugó + 1 db műanyag kulcs

1	6 468 90	SCH/FR
1	6 468 94	C13
1	6 468 95	C19

Fali rack szerkényekbe is szerelhető szünetmentes PDU **katalógus utolsó oldalain**

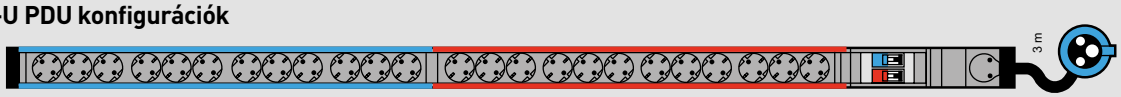


alumínium vázas elosztósorok (PDU)

Zéró U változatok (függőleges rögzítéshez)

Zero-U PDU konfigurációk

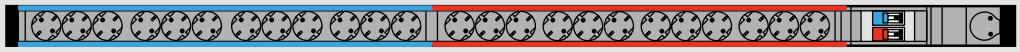
6 468 53



6 468 70



6 468 52



6 468 61



6 468 57



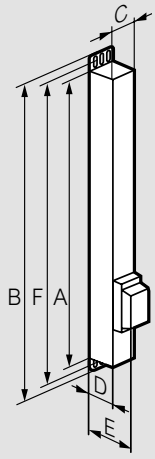
6 468 60



6 468 56



Geometriai méretek (mm)

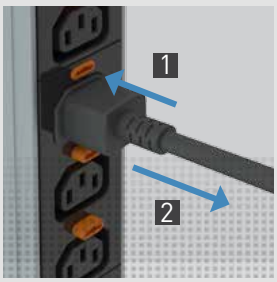


Kat.szám	Magasság		Szélesség	Mélység		Rögzítési pontok (-tól-ig)
	A	B[1]	C	D	E[2]	F[1]
6 468 52	1250	1294	52	52.5	87	1262-1292
6 468 53	1250	1294	52	52.5	87	1262-1292
6 468 56	1034	1078	52	52.5	87	1046-1076
6 468 57	1034	1078	52	52.5	87	1046-1076
6 468 60	1070	1114	52	52.5	87	1082-1112
6 468 61	1070	1114	52	52.5	87	1082-1112
6 468 70	1340	1384	52	52.5	87	1352-1382

1 : Teljes magasság csavaros rögzítővel
2 : Teljes mélység (kismegszakító szlottal)

Főbb termékelőnyök

1 RETESZELT ALJZATOK



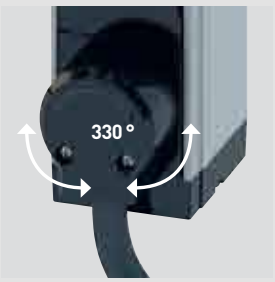
RETESZELHETŐ CSATLAKOZÓK
Minden informatikai kimenet (C13 és C19) reteszzel van ellátva. Kábelek csak a gomb nyomvatartása mellett húhatóak ki. Nem szükséges hozzá speciális kábel

2 ZÁRHATÓ ALJZATOK



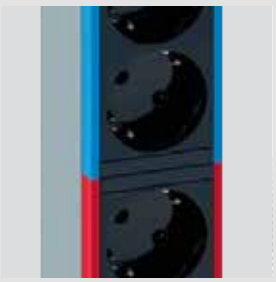
ZÁRHATÓ CSATLAKOZÓALJZATOK
Bármely aljzat ellátható vakdugóval tartalék helyek kialakítása érdekében valamint további terhelések csatlakoztatása ellen

3 VEZETÉKEZÉS



FORGATHATÓ KÁBELFOGADÓ
330°-ban forgatható kábelfogadónak köszönhetően a Zéro-U elosztósorok elhelyezése és megtáplálása leegyszerűsödik

5 CSOPORTOK



LÁTHATÓ ÁRAMKÖRI CSOPORTOK
A jól látható jelelések megkönnyítik a fogyasztói csoportok áttekinthetőségét

intelligens elosztósorok (iPDU)

mérős és kapcsolható változatok

ÚJ



Nagy merevségű, rack szekrénykbe szerelhető alumínium vázas elosztósorok
- Mérős változat: fázisonkénti bemenet és áramköri megszakítónkénti mérés
- Mérős és kapcsolható változat: fázisonkénti bemenet és áramköri megszakítónkénti mérés és kimeneti csatlakozónkénti kapcsolás
Megszakítónkénti állapotjelzés a kimagasló biztonság érdekében
Környezeti szenzorok csatlakoztatására alkalmas (hőmérséklet, páratartalom, stb...)
Csavaros rögzítőfülekkel és csavarozás nélküli tárcsával szállítva
Cord Locking System: innovatív kábel rögzítő rendszer, amely meggátolja a kábelek véletlen kcsúszását kimeneti informatikai aljzatokból kivéve kat.szám 6 460 13/14/15 elosztósorok esetén
Kapcsolható változat: csatlakozonkénti állapotjelző LED
Beállítások megvalósításának és adatkilovasás módja: Ethernet hálózaton keresztül vagy USB porton keresztül (pen drive, mobiltelefon, táblagép, stb...)
Akár 100 különböző felhasználó jogosultságát képes kezelni
Fizikailag egymástól teljesen leválasztott dupla Ethernet hozzáférés, pl: egyik a felhasználó másik az üzemeltető részére
Hydro-mágneses áramköri megszakítókkal szerelve: hőmérséklet változásra kevésbé érzékeny kioldási jelleggörbe változás
Kaszkádolás megvalósítható akár 16 PDU-ig (soros portokon és Ethernet portokon vegyesen kiépíthető)
Vezérlőegységenként akár 16 db szenzor kezelésére is képes
DCIM, BMS, EMS, SCADA, stb.. kompatibilitás
Protokol kompatibiltás: HTTP(s), SSH, Telnet, RS-232(soros), Power IQ, SNMP v2/v3, SMTP, JSON-RPC, Modbus over IP
Megtápláló kábel hossza: 3 méter; Szürke vázszerkezet, fekete modulok; IP20 védelem

19'' iPDU

Függőleges vagy vízszintes elhelyezés 19" rackszekrényekben
LCS³ Soluclip gyorsrögzítővel szerelve

Mérős változat

Csom.	Kat.szám	Max. teljesítm	Kimenetek száma és típusa	Megtápláló cs.dugó típusa	Magas-ság.
1	6 460 10	3,7kW	12 x C13	C20	1U
1	6 460 11	7,4kW	12xC13 + 4xC19	ipari - 2P+F 32A IP44	2U

Mérős és kapcsolható változat

Csom.	Kat.szám	Max. teljesítm	Kimenetek száma és típusa	Megtápláló cs.dugó típusa	Magas-ság.
1	6 460 20	3,7kW	8 x C13	C20	1U
1	6 460 21	7,4kW	16 x C13	ipari - 2P+F 32A IP44	2U

Zéró-U iPDU

Függőleges vagy vízszintes elhelyezés 19" rackszekrényekben

Mérős változat

Csom.	Kat.szám	Max. teljesítm.	Kimenetek száma és típusa	Megtápláló cs.dugó típusa	Megszakítók száma / fázis
1	6 460 12	3,7kW	18xC13+4xC19	ipari - 2P+F 16A IP44	1
1	6 460 16	7,4 kW	20xC13 + 4xC19	ipari - 2P+F 32A IP44	1
1	6 460 13	7,4kW	36xC13 + 6xC19	ipari - 2P+F 32A IP44	2
1	6 460 14	11,1kW	36xC13 + 6xC19	ipari - 3P+N+F 16A IP44	1
1	6 460 15	22,2kW	36xC13 + 12xC19	ipari- 3P+N+F 32A IP44	2

Mérős és kapcsolható változat

Csom.	Kat.szám	Max. teljesítm	Kimenetek száma és típusa	Megtápláló cs.dugó típusa	Megszakítók száma / fázis
1	6 460 25	2,3kW	16xC13	C14	1
1	6 460 22	3,7 kW	21xC13+3xC19	ipari - 2P+F 16A IP44	1
1	6 460 23	7,4kW	21xC13+3xC19	ipari - 2P+F 32A IP44	3
1	6 460 24	11,1kW	21xC13+3xC19	ipari - 3P+N+F 16A IP44	1

Érzékelők

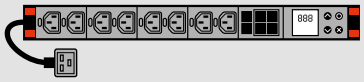
Csom.	Kat.szám	
		Vezetékes környezeti szenzorok
		Egymásra felfűzhető szenzorok, amelyek bármely LCS³ iPDU-hoz használhatóak Csatlakoztatáshoz patch kábel szükséges Megtáplálás és adat kommunikáció egyaránt a patch kábellel történik (nincs szükség külön tápellátásra)
1	6 460 00	Hőmérséklet szenzor
1	6 460 01	Hőmérséklet / páratarlatom szenzor
1	6 460 02	Dupla záró kontaktus - bármilyen digitális bemenet fogadására (2xNO)
		Vezeték nélküli környezeti szenzorok
		Cserélhető elemmel szállított érzékelők, amelyek a rack szekrény bármely pontján könnyen elhelyezhetőek a vezeték mentes kommunikáció, a kis méretük és a könnyű rögzítés miatt Vezeték nélküli USB kulcs külön rendelendő Gyors rögzítővel szállítva, amellyel 5,5 mm átmérőjű furatba egyszerűen rögzíthető Nagyobb furatok esetén (pl ajtó perforáció) rögzítő lemez használata szükséges (kat. szám 6 460 06) Érzékelők méretei [mm]: 87,2 x 32,5 x 17,2
1	6 460 03	Hőmérséklet / páratarlatom szenzor
1	6 460 04	Dupla záró kontaktus - bármilyen digitális bemenet fogadására (2xNO)
		Vezeték nélküli USB kulcs
1	6 460 05	LCS³ iPDU USB-A portjába csatlakoztatható usb kulcs,amely vezeték nélküli érzékelők adatkommunikációját teszi lehetővé Elosztósorból kilógó rész hossza: 37,5 mm
		Rögzítő lemez
1	6 460 06	Vezeték nélküli érzékelők perforált rack ajtóra történő csavaros rögzítésére alkalmazható kiegészítő

intelligens elosztósorok (iPDU)

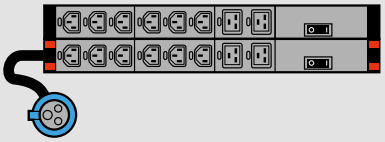
mérős és kapcsolható változatok

– 19" intelligens elosztórsorok (iPDU)

6 460 10



6 460 11



6 460 20

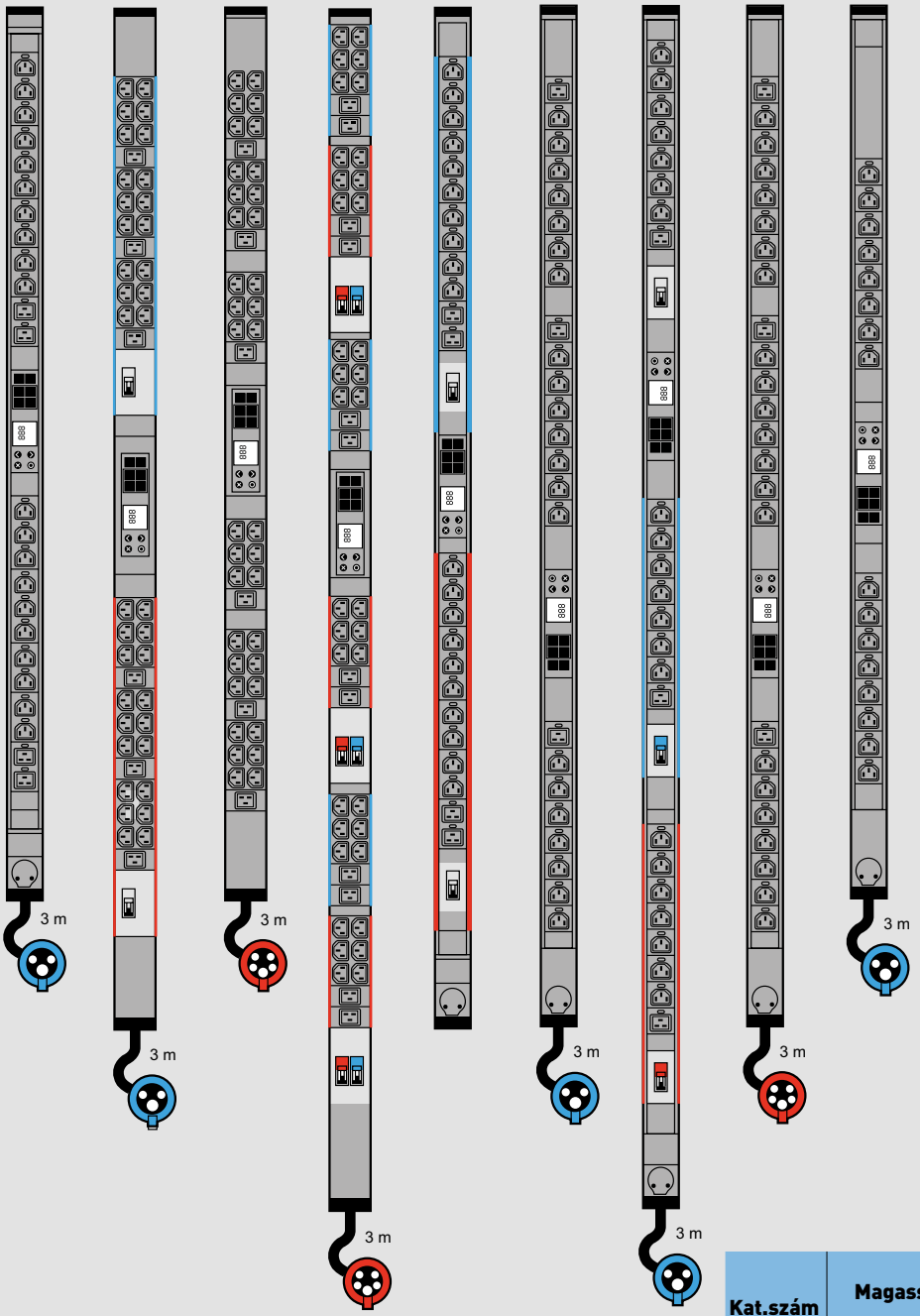


6 460 21



– Zero-U intelligens elosztórsorok (iPDU)

6 460 12 6 460 13 6 460 14 6 460 15 6 460 16 6 460 22 6 460 23 6 460 24 6 460 25



Mérős és kapcsolható iPDU-k jellemzői	
Beépített kijelző	Színes LCD amely az alábbi megjelenítésére képes: feszültség, áram, teljesítmény (fázisonkét és áramköri megszakítónként), riasztások, hálózati beállítások
Villamossági mérések	Feszültség [V], áramerősség [A], Hatásos teljesítmény [kW], látszólagos teljesítmény [kVA], fogyasztás [kWh] teljesítmény tényező
Mérési pontosság	1% az ISO/IEC 62053-
Mérési pontok	PDU bemenetén és áramköri megszakítónként
Szenzorok fogadása	akár 16 db szenzor vezérlőegységenként (hőmérséklet, páratartalom, digitális bemenet, stb... további szenzorokért érdeklődjön a Legrandnál)
Hálózati csatlakozás	2 x 10/100 BaseT Ethernet port (egymással redundáns kialakítás)
Protokol l kompatibilitás	HTTP(s), SSH, Telnet, RS-232(soros), Power IQ, SNMP v2/v3, SMTP, JSON-RPC, Modbus over IP.
Kaszkádolás	lehetséges 16 elosztósorig USB-n vagy Ethernet porton keresztül egyaránt
Szabvány megfelelő-ségek	IEC60320-2-2, IEC60730-2-9, IEC60309-1
Védelmi szint	IP20 - IK07

Kat.szám	Magasság		Szél	Mélység		Rögzítési középpontok (min-max)	
	A	B[1]	C	D	E[2]	F[1]	
6 460 22	1539	1583	52	52.5	-	1551	1571
6 460 23	1780	1824	52	52.5	68	1792	1812
6 460 24	1539	1583	52	52.5	-	1551	1571
6 460 25	1298	1342	52	52.5	-	1310	1330

Kat.szám	Magasság		Szél	Mélység		Rögzítési középpontok(min-max)	
	A	B[1]	C	D	E[2]	F[1]	
6 460 12	1298	1342	52	52.5	-	1310	1330
6 460 13	1539	1583	59	52.5	68	1551	1571
6 460 14	1298	1342	59	52.5	-	1310	1330
6 460 15	1780	1824	59	52.5	68	1792	1812
6 460 16	1475	1519	52	52.5	68	1487	1507

1 : Teljes magasság rögzítő fülekkel (csavaros) / 2 : Teljes mélység a megszakító szlotnál

HYBRID ÁTKAPCSOLÓ



GYORS ÁTKAPCSOLÁS, ALACSONY ÜZEMELTETÉSI KÖLTSÉGEK

HYBRID TRANSFER SWITCH

Világon egyedálló hibrid rendszerű átkapcsolók szilikon vezérelt egyenirányítóval (SCR) és elektromágneses relékkel képesek az ATS és STS technológiák előnyeink ötvözésére, azaz nagy teljesítmény, gyors átkapcsolására a lehető leghatékonyabb módon. A Raritan vezérlőnek köszönhetően az összes típus képes villamos mérésére, környezeti szenzorok fogadására és komplett web-alapú távfelügyeletre.

DIJAKKAL ELISEMRT TERVEZÉS

- Szilárd rest komponensek a gyors kapcsolás érdekében (4-8ms)
- Ívmentes kapcsolás a hosszú élettartam érdekében
- Kimenetenkénti mérése és kapcsolás
- STS sebesség, ATS közeli beszerzési- és üzemeltetési ár
- Halk és energiahatékony megoldás: ventilátor mentes kialakítás



PDView - Okos eszköz kijelző USB porton keresztül

Csatlakoztassa táblagépét vagy telefonját a készülékhez és azonnal megjelenítheti a készülék összes adatát. Applikáció elérhető iOS és Android eszközökre egyaránt.

Ingyenes online tesztelés

bit.ly/TestdriveTS

Raritan®
A brand of legrand®

19" forrásváltó készülékek (HTS)

Hibrid változat, rack felügyeletre képes

RARITAN RACK FELÜGYELETI HTS



PX3TS-1875CR

- Rendkívül gyors átkapcsolás (4 és 8 ms között)
- Alacsony üzemeltetési költségek a ventilátor nélküli kialakításnak és a kis hődisszipációnak köszönhetően.
- Kimagasló élettartam a szabadalmaztatott ívmentes relé technológiának és a túlméretezett SCR és relé áramkörök miatt
- Kapcsolónkénti túláram-védelmi biztosító és redundáns tápellátás a magas üzembiztonság érdekében
- Homloklapi kijelző az alapvető adatok megjelenítésére
- 1U magas 19" kialakítás
- Távfelügyeleti portokkal szerelve, WEB alapú reszponzív interfészen keresztül elérhető, valamint SNMP, Modbus és GSM kommunikációra képes
- USB port, amely Wi-Fi stick, kamera, táblagép fogadására és kaszkádolásra is alkalmas
- Kimagasló biztonsági protokollok: AES128, SSH, SNMPv3, Smart TLS, FIPS 140-2
- Be- és kimenetenkénti mérésre, valamint kimenetenkénti kapcsolásra alkalmas típusok
- Plug and play környezeti szenzorok fogadására kész, rack felügyelet megvalósítására alkalmas

Csom.	Kat. szám	**Hibrid átkapcsolók rack felügyelettel**				
		19" széles rack profilsínre rögzíthetők Túlfeszültség és rövidzárlat elleni védelemmel Bemeneti /kimeneti feszültség: 200 -240 V~ Mérés: feszültség [V], áramerősség [A], hatásos teljesítmény [kW], látszólagos teljesítmény [kVA], fogyaszáts [kWh], teljesítmény tényező Mérési pontosság: 1% (ISO/IEC 62053-1 szerint) Kaszkádolás: 16 egységig (USB vagy Ethernet) Betápláló kábelek hossza: 3 méter Távfelügyelet: HTTP(s); SSH; Telnet; RS-232(Serial); SNMP Versionv2/v3; SMTP; JSON-RPC, PowerIQ, Modbus RTU Kijelző lelovasható: kapcsolási állapot, villamos mérések és hiba üzenetek Megfelel az alábbi szabványoknak / előírásoknak: FCC Part 15, A; SAA, CE, EAC, RoHS/WEEE				
		Bemeneti mérős változatok				
		Bemeneti áramkörök mérésére alkalmas változat				
		Magasság / mélység	Bemeneti csatlakozó típusa	Bemeneti áram / teljesítmény	Kimeneti csatlakozók száma és típusa	Beépített védelem
1	PX3TS-1875CR	1U 685 mm	2 x C-20	16 A 3,8 kVA	8 x C13 1 x C19	rövidzárlat
1	PX3TS-1875R	1U 685 mm	2 x IEC 60309 2P+F	16 A 3,8 kVA	8 x C13 1 x C19	rövidzárlat
1	PX3TS-1469R	2U 380 mm	2 x IEC 60309 2P+F	32 A 7,7 kVA	16 x C13 4 x C19	túlterhelés és rövidzárlat
		Kimenetenként mérhető / kapcsolható változat				
		Bemeneti áramkörök mérésére valamint kimenetkénti mérésre és kapcsolásra alkalmas változat				
		Magasság / mélység	Bemeneti csatlakozó típusa	Bemeneti áram / teljesítmény	Kimeneti csatlakozók száma és típusa	Beépített védelem
1	PX3TS-5191CR	1U 685 mm	2 x C-20	16 A 3,8 kVA	7 x C13 1 x C19	túlfeszült-ség és rövidzárlat
		Szenzorok				
		Egymásra felfűzhető szenzorok (2 x RJ45) Csatlakoztatáshoz patch kábel szükséges				
1	6 460 00	Hőmérséklet szenzor				
1	6 460 01	Hőmérséklet / páratarlatom szenzor				
1	6 460 02	Dupla záró kontaktus - bármilyen digitális bemenet fogadására (2xNO)				

keringető szivattyúk és egyéb kis teljesítményű fogyasztók szünetmentesítése

becsült áthidalási idők, hálózati zavarok

Főbb kiválasztási szempontok keringető szivattyúk esetén

TELJESÍTMÉNY:

A keringető szivattyú adatlapján minden esetben fel kell tüntetni annak névleges teljesítményét az alábbi mértékegységek valamelyikével: VA (voltamper) vagy W (watt). Többállású motorok esetén mindig érdemes a maximális értéket figyelni. Több szivattyú esetén az értékeket össze kell adni. A szivattyúk teljesítményénél fontos odafigyelni arra, hogy azok indítási teljesítménye elérheti a névleges teljesítmény akár 10-szeresét is. Amennyiben az indítási áram meghaladja az UPS névleges értékét, úgy a szünetmentes akár azonnal lekapcsolhat, amely komoly károkat tud okozni a fűtési rendszerben. Drágább szivattyúk esetében természetesen előfordulhat beépített lágy-indítás, ahol az indítási teljesítmény mindig a névleges teljesítmény alatt marad.
Érdemes úgy kiválasztani az UPS,t hogy annak névleges teljesítménye a keringető szivattyúénak legalább 8-10 szerese legyen!

ÁTHIDALÁSI IDŐ:

Az áthidalási időt úgy kell meghatározni, hogy mennyi idő kell a kazánnak/kandallónak...stb ahhoz, hogy visszahűljön áramszünet esetén. Érdemes legalább 1 órával számolni, de esetenként előfordulhat, hogy szükséges a 2 órás vagy annál magasabb áthidalási idő
Az áthidalási időt minden esetben a keringető szivattyú teljesítményére kell számolni és nem az UPS névleges teljesítményére (lásd alul: kiválasztási táblázat első sorában megadott wattos értékek)

KIMENETI JELALAK:

Legtöbb keringető szivattyúhoz szinuszos kimenetű UPS-t kell kiválasztani, mivel a hosszú élettartamú működéshez és a motoros fogyasztókhoz elengedhetetlen a tisztán szinuszos jelalak. Bizonyos, drágább keringető szivattyúk képesek hosszan tartó működésre négyszögjeles jelalakú megtáplálással, de élettartamuk illetve az UPS élettartama drasztikusan csökkenhet bizonyos esetekben.
Érdemes minden esetben tisztán szinuszos szünetmentest választani!

TECHNOLÓGIA:

Tisztán szinuszos szünetmentesek esetén két technológia érhető el a piacon: vonali interaktív és online kettős konverziós. Mindkét technológiának megvannak az előnyei és hátrányai.
A vonali interaktív olcsóbb, halkabb, hatékonyabb viszont a kimeneti frekvencia független a bemenetitől illetve nagyon rövid idejű hálózati zavarokat átenged magán.
Az online szünetmentesek viszont nagyobb védelmet biztosítanak a hálózat felől érkező zavarok ellen illetve nagyobb áthidalási idő valósítható meg velük. Amennyiben az áthidalási idő igény több mint 2 óra úgy érdemes online UPS-t választani. A keringető motorok ugyanakkor nem kifejezetten érzékenyek a hálózat felől érkező zavarokra. Így a legtöbb esetben a vonali interaktív technológia biztosítja a legjobb megoldást.
Keringető szivattyúk UPS védelmére érdemes vonali interaktív szünetmentest választani, halkabb és energiahatékonyabb működésük miatt!

Becsült áthidalási idők alacsony teljesítményű fogyasztók esetén (óra:perc)

A fent leírtak szerint határozza meg mekkora teljesítmény szünetmentesítésére van szükség. A felső sorból válassza ki az ezen értékhez legközelebb álló wattos teljesítmény oszlopát, majd keresse meg az abban szereplő legmegfelelőbb elvárt áthidalási időt. Ügyeljen a fent leírtakra a kiválasztásnál, azaz a technológiára valamint a szünetmentes névleges teljesítményére. A lenti táblázatban szereplő értékek kalkulált áthidalási idők optimális terhelés és teljesen feltöltött új akkumulátorok esetén. A tényleges áthidalási idők a valóságban eltérhetnek!

Család	Teljesítmény	Kat. Szám	Technológia	Fogyasztó(k) névleges hatásos teljesítménye [W]													
				40	50	70	100	120	140	160	180	200	250	300	350	400	450	500
KEOR SP	1000VA /600W	3 100 13	Részlegesen szinuszos	1:13	0:58	0:47	0:37	0:33	0:30	0:26	0:22	0:19	0:14	0:10	0:08	0:06	<0:05	<0:05
	1500VA / 900W	3 100 14		1:11	1:05	0:51	0:41	0:36	0:32	0:28	0:26	0:24	0:19	0:15	0:12	0:10	0:09	0:08
KEOR SPE (torony)	750VA / 600W	3 110 60	Tisztán szinuszos vonali interakív	1:22	1:13	0:59	0:46	0:40	0:35	0:30	0:26	0:23	0:17	0:13	0:11	0:09	0:08	0:07
	1000VA / 800W	3 110 61		1:23	1:18	1:03	0:51	0:45	0:42	0:37	0:32	0:29	0:24	0:19	0:16	0:14	0:12	0:11
	1500VA / 1200W	3 110 62		1:31	1:29	1:17	1:03	0:56	0:49	0:45	0:41	0:36	0:28	0:23	0:22	0:20	0:17	0:13
	2000VA / 1200W	3 110 63		1:41	1:39	1:27	1:13	1:06	0:59	0:55	0:51	0:46	0:38	0:33	0:27	0:23	0:20	0:17
	3000VA / 1800W	3 110 64		1:26	1:25	1:23	1:18	1:10	1:03	0:58	0:55	0:51	0:44	0:39	0:33	0:29	0:27	0:24
KEOR SPE (rack)	1000VA / 800W	3 110 67		1:52	1:48	1:22	0:56	0:49	0:40	0:34	0:28	0:26	0:20	0:14	0:12	0:10	0:08	0:07
	1500VA / 1200W	3 110 69		2:00	1:51	1:44	1:13	1:01	0:51	0:44	0:38	0:29	0:26	0:22	0:18	0:14	0:13	0:11
	2200VA / 1980W	3 110 70		> 2:00			1:49	1:30	1:14	0:59	0:57	0:55	0:49	0:44	0:36	0:29	0:27	0:24
	3000VA / 2700W	3 110 72		> 2:00					1:56	1:41	1:28	1:21	1:06	0:55	0:48	0:41	0:37	0:33
KEOR LP	1000VA / 900W	3 101 55	Tisztán szinuszos online kettős konverziós	0:46	0:42	0:35	0:27	0:24	0:21	0:19	0:17	0:14	0:11	0:08	0:07	0:06	0:06	<0:05
	2000VA / 1800W	3 101 57		0:53	0:51	0:47	0:38	0:33	0:30	0:28	0:28	0:28	0:24	0:20	0:17	0:14	0:13	0:11
	3000VA / 2700W	3 101 59		0:43	0:43	0:43	0:43	0:43	0:43	0:43	0:43	0:43	0:42	0:36	0:29	0:26	0:24	0:21
KEOR-S	3000VA / 2400W	3 101 21		3:38	3:30	3:10	2:49	2:40	2:14	2:02	1:54	1:47	1:33	1:24	1:17	1:08	0:59	0:54
	3000VA / 2400W	3 101 22		7:41	7:32	7:06	6:31	6:18	5:34	5:00	4:38	4:19	3:44	3:17	2:53	2:25	2:08	1:56
	3000VA / 2400W	3 101 23		12:29	12:15	11:42	10:32	10:10	8:57	7:57	7:24	6:56	5:59	5:13	4:43	4:11	3:46	3:26
DAKER DK+	1000VA / 900W	3 101 70		2:39	2:07	1:34	1:10	0:56	0:48	0:43	0:39	0:37	0:31	0:26	0:21	0:18	0:15	0:13
	2000VA / 1800W	3 101 71		6:01	5:39	5:12	3:31	2:52	2:28	2:05	1:50	1:38	1:18	1:02	0:52	0:44	0:39	0:34
	3000VA / 2700W	3 101 72		6:22	6:22	6:07	3:56	3:15	2:46	2:24	2:03	1:50	1:26	1:11	0:58	0:50	0:44	0:39

VEVŐSZOLGÁLAT



Tőkererős cégcsoport

A Legrand az épületek villamos- és digitális adatátviteli infrastruktúráinak világszintű szakértője. A francia központú Legrand Csoport a termékeit minden földrészen értékesíti. 90 országban leányvállalattal van jelen, de összességében 180 országban áll képviselettel vevői rendelkezésére.

Világszinten közel 36.000 munkavállalót foglalkoztat, árbevétele 2018-ban meghaladta a 6 milliárd eurót.

Hazai leányvállalat

A Legrand Zrt alapelvei között van a magas minőség iránti elkötelezettség, a kreativitás és a vásárlóink részére a minőségtudatos iránymutatás egyaránt. Vállalati értékrendünket az üzleti partnereink, a munkavállalóink, a tulajdonosok és a környezetünk elvárásait figyelembe véve alakítottuk ki. Legfontosabb érték a Legrandnál az ember.
Mérföldköveink a megbízhatóság jegyében:

- közel 100 éve Magyarországon,
- több mint 50 éve Szentesen és
- 25 éve a Legrand Csoportban.

Termék támogatás

Bármilyen szakami kérdése vagy problémája van, úgy a Legrand csapata folymatosan rendelkezésre áll és segít a megfelelő termék kiválasztásában, így közvetlen a gyártó támogatását élvezheti a tervezés a kivitelezés és üzemeltetés folyamatában egyaránt.

HÁLÓZATI KÍNÁLAT

Hagyományos és inteligens rack elosztósorok, rack szekrények, réz és üvegszál alapú rendszerek és egyéb LAN és géptermi megoldások megtalálhatók a Legrand strukturált hálózati szakkatalógusában
www.legrand.hu/halozat



Legrand Kereskedelmi Iroda

1097 Budapest, Gubacsi út 6/B
Tel.: 06-1/505-8510
Fax: 06-1/505-8542

Legrand Zrt.

6600 Szentes, Ipartelepi út 14., Pf. 10.
Tel.: 06-63/510-200
Fax: 06-63/510-210

Műszaki szaktanácsadás
zöldszám: 06-80/204-186

www.legrand.hu
szaktanacsadas.hungary@legrand.hu