



Ilustračné foto

### Navrhnuté pre

- Dátové centrá
- Budovy
- Priemysel

MODULYS XL je modulárny zdroj UPS založený na výkonových moduloch s výkonom 200 kW. Výkon jednej jednotky UPS je možné zvýšiť až na 1200 kW a systém môže obsahovať až 4 jednotky zapojené paralelne.

Inovatívny koncept MODULYS XL umožňuje nepretržitú ochranu záťaže v online režime, spôsobilý reagovať na rast záťaže alebo riadiť všetky aspekty životného cyklu systému bezpečným spôsobom a pôsobivou rýchlosťou.

V spojení s rôznymi prispôbenými službami poskytuje MODULYS XL vynikajúcu dostupnosť a flexibilitu na splnenie požiadaviek súčasných vysoko kritických aplikácií.

### 3 štandardné moduly pre váš vlastný systém

- Konfigurácia UPS založená na 3 štandardných moduloch pre zjednodušený proces inštalácie.
- Štandardizované prostriedky na splnenie rôznych konfiguračných požiadaviek.
- Prispôbiteľný počet prázdnych výkonových slotov, ktoré zodpovedajú rôznym potrebám rozšíriteľnosti a redundancie.
- Kompletné prispôbenie UPS bez úpravy základných štandardizovaných modulov.
- Kvalita, jednoduchosť konštrukcie a ľahká obsluha.

### 5 minútová pripojiteľnosť

- Pridanie alebo odobratie výkonového modulu jednou osobou za 5 minút.
- Jednoduché a bezpečné zapojenie výkonového modulu: nie je potrebná kabeláž napájania a komunikácie.

- Počas zvyšovania výkonu alebo výmeny modulu je záťaž úplne chránená v režime dvojitej konverzie.
- Proces zvyšovania výkonu za prevádzky UPS v 200 kW krokoch na zníženie času a optimalizáciu nákladov.
- Automatická konfigurácia výkonového modulu a testovanie pred pripojením.
- Automatické prispôbenie firmvéru.
- Keď je potrebná nová kapacita výkonu, nie sú potrebné žiadne ďalšie inštalácie.
- Nenapájané pripojenie výkonového modulu, aby sa zabránilo elektrickému oblúku po zapojení a odpojení.

### Bezpečné a ľahké nasadenie.

- Špeciálne skonštruovaný tak, aby eliminoval neočakávané chyby pri inštalácii.
- Jednoduché umiestnenie výkonového slotu a perfektné vyrovnanie aj na nerovných podlahách.
- Výkonové sloty s vopred zabudovanými prípojnícami pre rýchle, jednoduché a ideálne preporenia.
- Inštalácia s plným prístupom spredu, takže UPS je možné nainštalovať ku stene.
- Výkonové sloty nastavené počas inštalácie sú pripravené na budúce zapojenie výkonových modulov.
- Bezpečná a ľahká manipulácia s výkonovým modulom.
- Schopnosť úplného záťažového testu systému počas uvedenia do prevádzky bez potreby externej záťaže.

### Súbežná a bezriziková údržba

- Súbežná údržba všetkých komponentov.
- Bezpečná údržba výkonového modulu - mimo bežiaceho systému.
- Výkonové moduly aj statický bypass je možné servisovať, zatiaľ čo záťaž zostáva úplne chránená v režime dvojitej konverzie.
- Žiadna údržba, servis ani oprava na mieste, ktorá by mohla ohroziť bežiaci systém.
- Úplne vyberateľné výkonové moduly a podzostavy a komplexný prístup ku všetkým komponentom, čím sa znižuje MTTR.
- Integrované prostriedky, ktoré umožňujú vykonávať dôkladný test po údržbe modulu.

### Flexibilná architektúra UPS

- Schopnosť škálovateľnosti za prevádzky UPS.
- Nastaviteľná úroveň redundancie.
- Spoločný alebo oddelený usmerňovač a bypassová sieť.
- Kompatibilný s rôznymi technológiami skladovania energie (napr. Li-Ion, Ni-Cd...).

### Štandardné elektrické vybavenie

- Oddelené vstupy (usmerňovač, bypass).
- Vstup káblov zhora alebo zospodu.
- Ochrana proti spätnému napájaniu: detekčný obvod.
- Redundantné bypassové chladenie.
- Distribuované batérie (1 na modul).
- Snímač teploty batérií.
- Záťažový test modulu<sup>(3)</sup>.
- Záťažový test celého systému<sup>(3)</sup>.
- 63 A trojfázová zástrčka.

### Voliteľné elektrické vybavenie

- Prepínače vstupu, výstupu a bypassu.
- 3-vodičová sada pre bypass a výstup.
- Sada PEN pre uzemňovací systém TN-C.
- 4-vodičové zapojenie usmerňovača (sada pre pripojenie neutrálu).
- Zdieľané batérie (1, 2 alebo 3 na jednotku).
- Výkonnejší nabíjač batérií.
- Sada na vypínanie batérií.
- Sada na paralelné zapojenie.
- Redundantné elektronické zdroje napájania.
- BCR (absorpcia kapacity batérií pre bat. test).
- ACS systém synchronizácie.
- Studený štart (spustenie bez prítomnosti siete).
- Vrchný kryt.

### Štandardné komunikačné vybavenie

- Užívateľsky príjemný 7" dotykový displej s viacjazyčným farebným grafickým displejom (Power Hub).
- Trojfarebný displej indikujúci stav výkonového modulu (Power Slot).
- 2 sloty pre možnosti komunikácie.
- Port USB na stiahnutie reportov UPS a súboru denníka.
- Ethernetový port pre servisné účely.

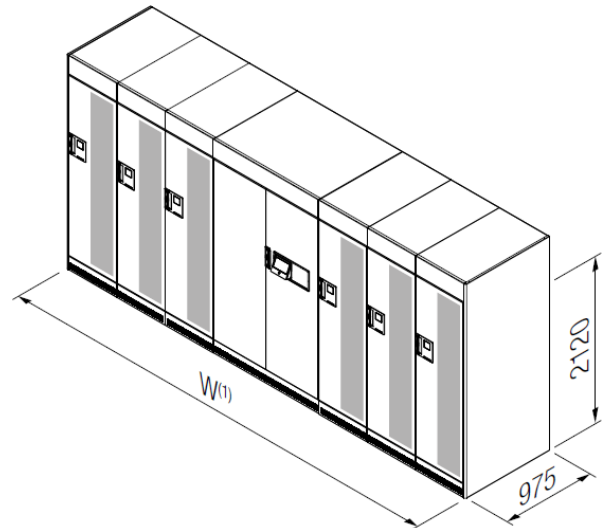
### Voliteľné komunikačné vybavenie

- Rozhranie beznapäťových kontaktov (konfigurovateľné beznapäťové kontakty).
- MODBUS RTU RS485 alebo MODBUS TCP.
- Brána PROFIBUS / PROFINET.
- Rozhranie BACnet/IP.
- NET VISION: profesionálne WEB / SNMP, ethernetové rozhranie pre monitorovanie UPS a diaľkové automatické vypnutie.
- Dohľadový softvér REMOTE VIEW PRO.
- IoT brána pre cloudové služby Socomec a mobilnú aplikáciu SOLIVE UPS.
- Diaľkový dotykový panel.
- Prídavný Com-slot.

### Diaľkový monitoring

- LINK-UPS: služba diaľkového monitoringu, ktorá umožňuje monitorovanie vášho UPS špecialistom 24 hodín denne.
- SOLIVE UPS: mobilná aplikácia umožňujúca monitorovať systémy UPS zo smartfónu.

### Rozmery a hmotnosti



	Jednotka			
Počet výkonových slotov	3	4	5	6
Maximálny výkon (kVA/kW)	600	800	1000	1200
Šírka <sup>(1)</sup> (mm)	2890	3440	3990	4540
Hmotnosť <sup>(2)</sup> (kg)	2500	3100	3650	4250

(1) Šírka zahŕňa ľavý a pravý bočný panel.

(2) Hmotnosť jednotky plne osadenej výkonovými modulmi.

(3) Bez simulácie záťaže.

### Modulárny systém UPS navrhnutý pre jednoduchosť

Flexibilita riešenia šitého na mieru kombinovaná s výhodami štandardizovaných prostriedkov: MODULYS XL je možné doladiť podľa presných požiadaviek akejkoľvek elektrickej infraštruktúry. Tento prístup šetrí čas a peniaze počas projektovania, ako aj pri jeho nasadzovaní - s možnosťou priebežného financovania.

**Power HUB**  
(výkonový rozbočovač)



#### Power HUB pre jednotku UPS

- Až do 1200 kVA/kW.
- Vstup, výstup a batériové pripojenia k jednotke UPS.
- Diaľkové komunikačné rozhrania.
- Užívateľské rozhranie.
- Centralizovaný statický bypass.
- 63 A trojfázová zástrčka pre pokročilé servisné služby.

**Power SLOT**  
(výkonový slot)



#### Power SLOT

- Pre zásuvný výkonový modul s výkonom 200 kVA/kW.
- Zabudované prípojnice medzi výkonovým HUB-om a ostatnými výkonovými slotmi.
- Predpripravená komunikačná zbernica.

**Power MODULE**  
(výkonový modul)



#### Power MODULE

- Dimenzovaný na 200 kVA/kW trvalej prevádzky.
- Usmerňovač, invertor a nabíjač batérií.
- Statický bypass - invertorová časť.
- Selektívne odpojenie (stýkače a poistky) na vstupe a výstupe.
- Lokálny vypínač batérií.
- Patentovaný „plug-in“ systém (napájanie a riadenie) na pripojenie k jednotke.

### Flexibilný výkon a škálovateľnosť

- Flexibilná kombinácia výkonových slotov na riešenie rôznych potrieb.
- Inštalácia výkonových slotov v počiatočnej fáze umožňuje rýchlu a bezpečnú škálovateľnosť.
- Zvýšenie výkonu na splnenie meniacich sa požiadaviek na výkon.
- Počas zvyšovania výkonu a údržby je záťaž úplne chránená v režime dvojitej konverzie.



### Technická špecifikácia

<b>MODULYS XL</b>	
Nominálny výkon výkonového modulu	200 kVA/kW
Nominálny výkon jednotky	200 až 1200 kVA/kW
Počet výkonových modulov	1 až 6
Počet výkonových slotov	1 až 6
Počet jednotiek v systéme	paralelne až 4 jednotky
Redundantná konfigurácia	N + x
<b>Vstup usmerňovača</b>	
Napätie	400 V 3f (200 až 480 V <sup>(1)</sup> )
Frekvencia	50/60 Hz ±5 Hz
Účinník / THDI	> 0,99 / < 2,5 % <sup>(2)</sup>
<b>Výstup</b>	
Účinník	1 (podľa IEC/EN 62040-3)
Napätie	400 V 3f + N (konfigurovateľné 380/415 V)
Frekvencia	50/60 Hz (konfigurovateľné) ±0,01 Hz - free-running
Skreslenie napätia (f / f)	ThdU ≤ 1,5 % (lineárne zaťaženie)
<b>Bypass</b>	
Napätie	nominálne výstupné napätie ±15 % (konfigurovateľné)
Frekvencia	nominálna výstupná frekvencia ±5 Hz (konfigurovateľné pre kompatibilitu s EZA)
<b>Power HUB</b>	
Rozmery (Š x H x V)	1200 x 975 x 2120 mm
Hmotnosť	750 kg
<b>Power SLOT</b>	
Rozmery (Š x H x V)	550 x 975 x 2120 mm
Hmotnosť	130 kg
<b>Power MODULE</b>	
Rozmery (Š x H x V)	500 x 950 x 1940 mm
Hmotnosť	450 kg
Typ	Zapojiteľný / vymeniteľný za prevádzky
MTBF	1 000 000 hodín
Účinnosť online režimu (režim dvojitej konverzie)	až 97 %
<b>Okolité prostredie</b>	
Prevádzková teplota okolia	od 0 °C do +40 °C
Relatívna vlhkosť	0 až 95 % bez kondenzácie
Maximálna nadmorská výška	1000 m bez zníženia výkonu
Hlučnosť vo vzdialenosti 1 m	< 75 dBA
Odolnosť proti skratu (Icw)	100 kA - symetrický
<b>Normy</b>	
Bezpečnosť	IEC/EN 62040-1
EMC	IEC/EN 62040-2
Výkonnosť	IEC/EN 62040-3
Environmentálne požiadavky	IEC/EN 62040-4
Vyhlásenie o produkte	CE, EAC

1) Pri splnení podmienok.

2) Pri plnom nominálnom napätí; so vstupným THDV < 1 %.