



## X1-HYBRID G4

3,0 kW / 3,7 kW / 5,0 kW / 6,0 kW / 7,5 kW



### Смарт управление

- VPP Ready, спомагателна услуга на пазара на захранване
- Глобално MPP сканиране за оптимално получаване на енергия
- Смарт управление на товарите (напр. термопомпа, смарт EV зарядно устройство)
- Интелигентно управление на енергията задвижвано от ToU (с нощна тарифа)
- СТ съвместимост с бърза реакция при натоварване само за 0,3 секунди



### Висока производителност

- Преоразмеряване до 200% PV и до 110% на АС изход
- До 200% PV вход
- До 97% ефективност при заряд и разряд
- Ниско пусково напрежение за по-продължителна работа



### Гарантирана надеждност

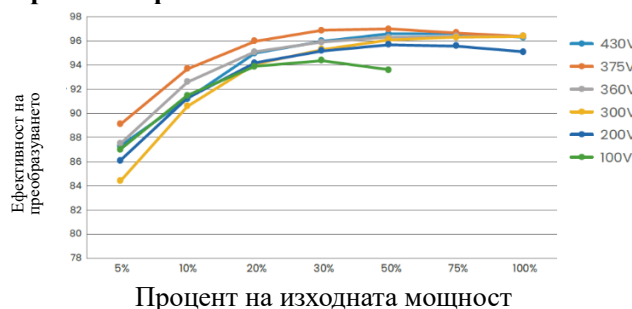
- До 150% EPS изход за 10 s
- Време за превключване на UPS <10 ms
- Степен на защита IP65
- Тип II SPD от страната на AC&DC



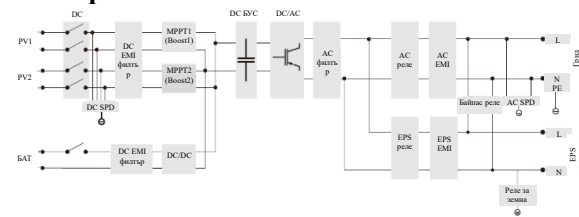
### Гъвкава адаптивност

- Съвместима с литиево-йонна и оловно-киселинна батерия
- Макс. 16A DC входен ток за слънчеви панели с висока мощност
- Паралелна функция он-гريد и оф-гريد, до 15 kW

Крива на ефективност



Електрическа схема



	X1-HYBRID-3.0-D	X1-HYBRID-3.7-D	X1-HYBRID-5.0-D	X1-HYBRID-6.0-D	X1-HYBRID-7.5-D
<b>PV ВХОД</b>					
Макс. препоръчителна мощност на PV масив	6,0 kWp	7,4 kWp	10,0 kWp	12,0 kWp	15,0 kWp
Макс. PV входно напрежение <sup>①</sup>	600 V				
Номинално PV входно напрежение	360 V				
Диапазон на работното напрежение	70 ~ 550 V				
Диапазон на MPPT напрежение <sup>②</sup>	70 ~ 550 V				
Пусково напрежение	90 V				
Брой MPP тракери/stringове на MPP тракер	2 (1 / 1)				
Макс. входен ток на MPPT (MPPT1/2)	16 A / 16 A				
Макс. входен ток на късо съединение за MPPT (MPPT1/2)	20 A / 20 A				
<b>АС ВХОД и ИЗХОД (ОН-ГРИД)</b>					
Номинална изходна мощност	3000 W	3680 W	5000 W (Германия 4600 W, AU 4999 W)	6000 W	7500 W
Макс. изходна привидна мощност	3300 VA	3680 VA	5500 VA (4600 VA за VDE4105, 4999 VA за AS4777)	6600 VA	7500 VA
Макс. изходен непрекъснат ток	14,4 A	16,0 A	23,9 A (Германия 20 A, AU 21,7 A)	28,6 A	32,6 A
Номинално АС напрежение	1 / N / PE, 220 / 230 / 240 V				
Макс. АС входна привидна мощност	6300 VA	7360 VA	9200 VA	9200 VA	9200 VA
Макс. АС входен ток	27,4 A	32,0 A	40,0 A	40,0 A	40,0 A
Номинална АС честота	50 Hz / 60 Hz				
THDi (номинална мощност)	< 2%				
<b>БАТЕРИЯ</b>					
Тип батерия	Литий / Оловно-киселинна				
Диапазон на напрежението на батерията	80 ~ 480 V				
Макс. ток на заряд/разряд	30 A				
<b>EPS (ОФ-ГРИД) ИЗХОД (С БАТЕРИЯ)</b>					
Номинално EPS изходно напрежение, честота	230 V, 50 Hz / 60 Hz				
Номинална EPS изходна мощност	3000 VA	3680 VA	5000 VA	6000 VA	7500 VA
Пикова EPS изходна мощност	6000 VA, 10 s	6000 VA, 10 s	7500 VA, 10 s	9000 VA, 10 s	11250 VA, 10 s
Време за превключване	< 10 ms				
<b>ЕФЕКТИВНОСТ</b>					
Максимална ефективност	97,6%				
Европейска ефективност	97,0%				
<b>ОГРАНИЧЕНИЕ ЗА ОКОЛНА СРЕДА</b>					
Защита от проникване	IP65				
Диапазон на работна околна температура <sup>③</sup>	-35 ~ 60°C				
Макс. работна надморска височина	3000 m				
Относителна влажност	4 ~ 100% RH (кондензация)				
<b>ОБЩИ</b>					
Размери (Ш × В × Д)	482 × 417 × 181 mm				
Нетно тегло	24 kg	24 kg	24 kg	24 kg	25 kg
Концепция за охлаждане	Природно охлаждане	Природно охлаждане	Природно охлаждане	Природно охлаждане	Смарт охлаждане
Комуникационни интерфейси	СТ / Измервателен уред (опционален), Външно управление RS485, интерфейс с донгъл, DRM, NTC (опционален)				
Сертификати и одобрения	VDE-AR-N 4105, G99, G98, AS/NZS4777, EN50549, CEI 0-21, C10/11 IEC61727, RD1699, NRS 097-2-1, PEA/MEA, VFR2019, PPDS				
<b>ЗАЩИТА</b>					
Защити	Защита от свръхнапрежение/ниско напрежение, DC изолационна защита, DC защита срещу обратна полярност				
Активен противно-островен метод	Изместване на честотата				
Защита от пренапрежение (DC / AC)	DC: Тип II, AC: Тип II				
Прекъсвач на веригата при дъга (AFCI)	Опционален				

① Максималното входно напрежение е горната граница на DC напрежението. Всяко по-високо входно DC напрежение вероятно би повредило инвертора

② Входното напрежение, надвишаващо диапазона на MPPT напрежението, може да задейства защитата на инвертора

③ Намаление над +45°C