

# Designed to empower.



Fronius Symo  
GEN24 SC

---

## A termék erősségei

- 01 Tartalék áramellátás minden helyzetre
- 02 Beépített szabadság
- 03 Garantált sokoldalúság
- 04 Fenntarthatóan jövőbiztos
- 05 Maximális függetlenség

# A termék erősségei



## 01 Tartalék áramellátás minden helyzetre

Biztonságos energiaellátás: a PV Point lehetőséggel is ellátott Fronius GEN24 erre a célra egy integrált alapvető tartalék áramellátási funkciót kínál. A Fronius GEN24 Plus PV Point funkcióval vagy az egész háztartás tartalék áramellátását fedező Full Backup opcióval is elérhető.

## 02 Beépített szabadság

A Fronius GEN24 és a Fronius GEN24 Plus nyitott interfészekkel rendelkezik. Ezáltal a Fronius vagy a külső szolgáltatók komponensei egyszerűen integrálhatók a rendszerbe – így tökéletesen méretre szabhatja a napelemes rendszerét.

## 03 Garantált sokoldalúság

Még több funkció. Szélesebb körű irányítás. Még több energia. A Fronius GEN24 és a Fronius GEN24 Plus az energiagazdálkodási funkcióknak köszönhetően hosszú távon időt és pénzt takarít meg. Az integrált aktív hűtés pedig meghosszabbítja a készülék élettartamát védve a befektetett beruházást az elkövetkezendő évekre.

## 04 Fenntarthatóan jövőbiztos

Mindazoknak, akik nem azonnal szeretnék dönteni: a készülék a Fronius UP.storage\* szoftverfrissítésnek köszönhetően akkumulátor csatlakozási lehetőséggel, ezáltal pedig a Full Backup tartalék áramellátási opcióval is bármikor utólag felszerelhető.

## 05 Maximális függetlenség

A Fronius GEN24 Plus és egy akkumulátor kombinációjával még többet hozhat ki napelemes rendszeréből – akár éjjel is. Hasznosítsa szélesebb körben saját termelésű energiáját, hogy kevésbé függjön az áramszolgáltatóktól és az áramdíjaktól.

\* A meghatározott országokban a Fronius webáruházán keresztül érhető el.

# Műszaki adatok

			Symo GEN24 / GEN24 Plus SC		
			12.0		
Bemeneti adatok	MPP követők darabszáma		2		
	Bemeneti DC feszültségtartomány ( $U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$ )	V	80 - 1.000		
	Névleges bemeneti feszültség ( $U_{dc,r}$ )	V	610		
	Betáplálási indulófeszültség ( $U_{dc\ start}$ )	V	80		
	Használható Maximum Power Point feszültségtartomány	V	80 - 800		
	Maximális teljesítménypont feszültségtartománya (névleges teljesítményen) ( $U_{mpp\ min} - U_{mpp\ max}$ )	V	295 - 800		
			MPPT1		MPPT2
	Max. használható bemeneti áram ( $I_{dc\ max}$ )	A	28		14
	PV generátor max. rövidzárlati áramerőssége ( $I_{sc\ pv}$ ) <sup>1</sup>	A	40		20
	DC-csatlakozók darabszáma		2		1
			MPPT1	MPPT2	Teljes
Max. használható DC teljesítmény	W	12.360	8.600	12.360	
Napelem max. generátor-teljesítménye	Wpeak	14.000	9.000	18.000	

Kimeneti adatok	Névleges AC teljesítmény ( $P_{ac,r}$ )	W	12.000		
	Látszólagos teljesítmény	VA	12.000		
	Max. kimeneti teljesítmény	VA	12.000		
			380 Vac		400 Vac
	Névleges kimeneti AC-áram	A	18,2		17,4
	Hálózati csatlakozás ( $U_{ac,r}$ )	V	3~ NPE 400/230 vagy 3~ NPE 380/220 (+20%/-30%)		
	Frekvencia (frekvenciatartomány, $f_{min} - f_{max}$ )	Hz	50/60 (45 - 65)		
	Torzítási tényező	%	< 3,5		
	Teljesítménytényező ( $\cos \varphi_{ac,r}$ )		0,7 - 1 ind. / cap.		

PV Point kimeneti adatai	PV Point (Comfort) névleges kimeneti teljesítménye	VA	3.000		
	PV Point (Comfort) hálózati csatlakozása	V	1~ NPE 220/230		
	Átkapcsolási idő	mp.	~15		



**A Full Backup szükségáram és az akkumulátoros energiátárolás csak a GEN24 Plus inverter esetében áll rendelkezésre.**

			Symo GEN24 Plus SC		
			12.0		
Full Backup kimeneti adatai <sup>2</sup>	Full Backup névleges kimeneti teljesítménye	VA	12.000		
	Full Backup hálózati csatlakozása	V	3~ NPE 400/230 vagy 3~ NPE 380/220		
	Átkapcsolási idő	mp.	~10		

Akkumulátor-csatlakozás	DC-bemenetek darabszáma		1		
	Max. bemeneti áram ( $I_{dc\ max}$ )	A	22		
	Bemeneti DC feszültségtartomány ( $U_{dc\ min} - U_{dc\ max}$ )	V	160 - 531		
	DC akkumulátorcsatlakozási technológia		1 db BATT+ és 1 db BATT- dugaszolható, rugós csatlakozókapocs, 2,5–10 mm <sup>2</sup>		
	Max. DC bemeneti/kimeneti teljesítmény <sup>3</sup>	W	11.682		
	Max. töltőáram AC csatlakozás esetén <sup>3</sup>	W	11.682		
Kompatibilis akkumulátorok <sup>4</sup>		BYD Battery-Box Premium HVS/HVM <sup>5</sup> & LG FLEX			

<sup>1</sup>  $I_{sc\ pv} = I_{sc\ max} \geq I_{sc} (STC) \times 1,25$  pl.: IEC 60364-7-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021 szerint.

<sup>2</sup> A Full Backup opcióhoz további külső alkatrészek szükségesek a hálózati átkapcsoláshoz. További részletekért lásd a kezelési útmutatót.

<sup>3</sup> A csatlakoztatott akkumulátortól függően

<sup>4</sup> Országspecifikus tanúsítástól és elérhetőségtől függően

<sup>5</sup> Kivéve: BYD Battery-Box Premium HVS 12.8, HVM 8.3

# Műszaki adatok

			Symo GEN24 / GEN24 Plus SC
			12.0
<b>Általános adatok</b>	Méreték (magasság × szélesség × mélység)	mm	595 × 529 × 180
	Súly (inverter / csomagolással együtt)	kg	22,8/28,0
	IP-védettség		IP 66
	Érintésvédelmi osztály		1
	Éjszakai fogyasztás	W	<10
	Túlfeszültségi kategória (DC/AC) <sup>6</sup>		2/3
	Hűtés		Aktív hűtési technológia
	Telepítés		Beltéri és kültéri telepítés
	Környezeti hőmérséklet tartománya	°C	-25 – +60
	Megengedett páratartalom	%	0 - 100
	Zajkibocsátás	dB (A)	< 47
	Max. tengerszint feletti magasság	m	3 000/4 000 (korlátlan/korlátozott feszültségtartomány)
	Napelemes DC csatlakozási technológia		3 db DC+ és 3 db DC- dugaszolható, rugós csatlakozókapocs, 2,5–10 mm <sup>2</sup>
	AC csatlakozási technológia		5 tűs, AC, dugaszolható, rugós csatlakozókapcsok, 1,5–10 mm <sup>2</sup> 3 tűs, szükségáramhoz való dugaszolható, rugós csatlakozókapcsok, 1,5–10 mm <sup>2</sup> 5 db PE csavaros csatlakozókapocs, 2,5–16 mm <sup>2</sup>
	Tanúsítások és szabványoknak való megfelelés <sup>7</sup>		IEC 62109, IEC 62116, IEC 61727, IEC 62909, VDE AR-N4105, AS/NZS 4777.2, EN 50549, CEI 0-21, R25
	Szükségáram-funkciók		PV Point (Comfort) vagy Full Backup
Életciklus-elemzés		Az ÖNORM EN ISO 14040 és 14044 szabványnak megfelelően (amit a Fraunhofer IZM munkatársai ellenőriztek)	
<b>Hatásfok</b>	Max. hatásfok	%	98,3
	Európai hatásfok (ηEU)	%	98
	Maximum Power Point illesztési hatásfok	%	> 99,9
<b>Védőberendezések</b>	DC szigetelésmérés		Beépített
	DC leválasztó kapcsoló		Beépített
	Polaritás felcserélése elleni védelem		Beépített
<b>Interfészek</b>	WLAN / 2 × Ethernet LAN		Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)
	6 digitális bemenet 6 digitális bemenet/kimenet		Csatlakozó körvezérlő vevőhöz, energiagazdálkodás
	Vészki kapcsolás (WSD)		Beépített
	Adatgyűjtő és webkiszolgáló		Beépített
	2 × RS485		Modbus RTU SunSpec (külső beszállító) / Fronius Smart Meter, akkumulátor, Fronius Ohmpilot

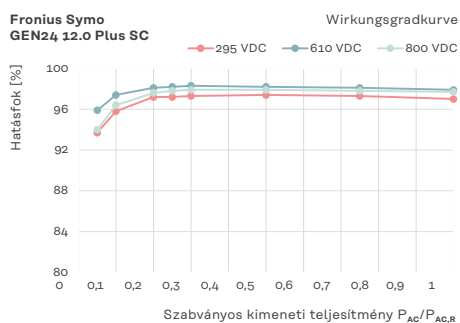
<sup>6</sup> Az IEC 62109-1 szabványnak megfelelően. Az 1+2 típusú, 2 MPP követőhöz való SPD DC túlfeszültség-védelem utólagos beszerelésére szolgáló opcionális alkatrész a következő cikkszám alatt kapható: 4,240,313,CK

<sup>7</sup> Az aktuális tanúsítások a [www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert](http://www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert) weboldalon találhatóak meg.

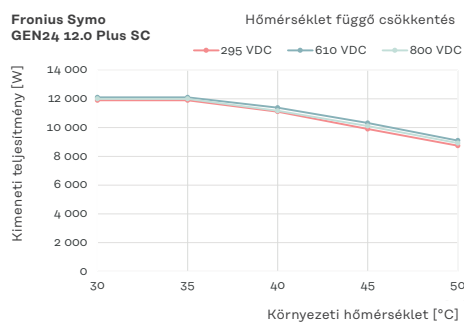
# Meggyőző teljesítményadatok

A Fronius GEN24 és a Fronius GEN24 Plus magas hőmérsékletek mellett nyújtott maximális hatásfokkal és maximális teljesítménnyel győzi meg a felhasználókat.

## Hatásfok



## Teljesítménycsökkentés





# Széles körben bizonyított minőség még nagyobb teljesítménnyel családi háza számára

---

További információ:

[www.fronius.com/gen24-inverter](http://www.fronius.com/gen24-inverter)

**Fronius Hungary Kft.**

Balaton utca 19. D. Épület  
6000 Kecskemét  
Magyarország  
pv-sales@fronius.com  
www.fronius.com

**Fronius International GmbH**

Froniusplatz 1  
4600 Wels  
Austria  
pv-sales@fronius.com  
www.fronius.com