GEN24 SC



Fronius Symo GEN24 SC
& GEN24 Plus SC 3.0 - 12.0 kW

Points forts du produit



01 Alimentation en courant de secours pour toutes les situations

Approvisionnement en énergie en toute sécurité : c'est pour cela que le Fronius GEN24 offre une fonction d'alimentation en courant de secours de base intégrée avec le PV Point. Sur le Fronius GEN24 Plus, vous avez le choix entre le PV Point ou l'option Full Backup, qui garantit une alimentation de secours pour tout le foyer.

02 Liberté intégrée

Le Fronius GEN24 et le Fronius GEN24 Plus sont équipés d'interfaces ouvertes. Cela signifie que des composants de Fronius ou de fournisseurs tiers peuvent être facilement intégrés dans l'installation – pour une installation photovoltaïque sur mesure.

03 Flexibilité intégrée

Plus de fonctions. Plus de contrôle. Plus d'approvisionnement. Le Fronius GEN24 et le Fronius GEN24 Plus permettent d'économiser du temps et de l'argent à long terme grâce aux fonctions de gestion de l'énergie. Dans le même temps, le système de refroidissement actif prolonge la durée de vie et protège ainsi votre investissement.

04 Durable à long terme

Pour ceux qui ne veulent pas prendre de décision tout de suite : grâce à la mise à jour logicielle Fronius UP.storage, vous pouvez ajouter à tout moment la possibilité de raccorder une batterie, et donc l'alimentation en courant de secours Full Backup sur votre appareil.

05 Indépendance maximale

En combinant le Fronius GEN24 Plus avec une batterie, vous bénéficiez encore plus de votre installation photovoltaïque même la nuit. Utilisez davantage votre propre électricité et devenez moins dépendant des fournisseurs d'électricité et des prix de l'électricité.

Caractéristiques techniques

3.0/4.0/5.0 kW

			Symo GEN24 SC / GEN24 Plus SC								
			3.0			4.0			5.0		
Données d'entrée	Nombre de trackers MPP		2			2			2		
	Plage de tension d'entrée DC (Udc min - Udc max)	V	80 - 1.000			80 - 1.000			80 - 1.000		
	Tension d'entrée nominale (Udc,r)	V	610			610			610		
	Tension de démarrage d'injection (Udc start)	V	80			80			80		
	Plage de tension MPP utile	V	80 - 800			80 - 800			80 - 800		
	Plage de tension MPP (à puissance nominale) ($U_{mpp\ min}$ - $U_{mpp\ max}$)	V	115 - 800			150 - 800			190 - 800		
			MPPT1	MPPT2		MPPT1	MPPT2		MPPT1	MPPT2	
	Courant d'entrée utile max. (Idc max)	A	14	14		14	14		14	14	
	Courant de court-circuit max. du générateur photovoltaïque (Isc pv) [1]	A	20	20		20	20		20	20	
	Nombre de connecteurs DC		2	1		2	1		2	1	
			MPPT1	MPPT2	Contrôle	MPPT1	MPPT2	Contrôle	MPPT1	MPPT2	Contrôle
	Puissance DC utile max.	W	3.150	3.150	3.150	4.180	4.180	4.180	5.200	5.200	5.200
	Puissance du générateur PV max.	Wpeak	4.500	4.500	4.500	6.000	6.000	6.000	6.500	6.500	7.500
Données de sortie	Puissance nominale AC (Pac,r)	W	3.000			4.000			5.000		
	Puissance apparente	VA	3.000			4.000			5.000		
	Puissance de sortie max.	VA	3.000			4.000			5.000		
			380 Vac	400 Vac		380 Vac	400 Vac		380 Vac	400 Vac	
	Courant de sortie AC nom.	A	4,5	4,3		6,1	5,8		7,6	7,2	
	Couplage au réseau (Uac,r)	V	3~ NPE 400/230 OU 3~ NPE 380/220 (+20 %/-30 %)								
	Fréquence (plage de fréquence fmin - fmax)	Hz	50/60 (45 - 65)								
	Taux de distorsion harmonique	%	< 3,5			< 3,5			< 3,5		
	Facteur de puissance (cos φac,r)		0,7 - 1 ind. / cap.								
Données de sortie PV Point (Comfort)	Puissance de sortie nom. PV Point (Comfort)	VA	3.000			3.000			3.000		
	Couplage au réseau PV Point (Comfort)	V	1~ NPE 220/230								
	Temps de commutation	sec.	~15			~15			~15		

La fonction batterie et la fonction d'alimentation en courant de secours Full Backup sont uniquement disponibles pour le GEN24 Plus SC.

			Symo GEN24 Plus SC		
			3.0	4.0	5.0
Données de sortie Full Backup [2]	Puissance de sortie nom. Full Backup	VA	La fonction d'alimentation en courant de secours Full Backup est disponible pour le Symo GEN24 6.0 – 12.0 Plus SC.		
	Puissance norm. par phase Full Backup	VA			
	Raccordement au réseau Full Backup	V			
	Temps de commutation	sec.			
Raccordement batterie	Nombre d'entrées DC		1	1	1
	Courant d'entrée max. (Idc max)	A	22	22	22
	Plage de tension d'entrée DC (Udc min - Udc max)	V	160 - 700	160 - 700	160 - 700
	Technologie de connecteurs batterie DC		Bornes à leviers enfichables 2,5 - 10 mm² 1 × BATT+ et 1 × BATT-		
	Puissance d'entrée et de sortie DC max. [3]	W	3.300	4.300	5.300
	Puissance de charge max. avec couplage AC [3]	W	3.000	4.000	5.000
	Batteries compatibles [4]		Fronius Reserva & BYD Battery-Box HVS/HVM, HVS+/HVM+ & LG FLEX		

[1] *Isc pv = Isc max ≥ Isc (STC) x 1,25 selon par ex. : CEI 60364-7-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021*

[2] *L'option Full Backup est disponible pour le Symo GEN24 6.0–12.0 Plus SC. Cette option nécessite des composants externes supplémentaires pour la connexion au réseau. Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans les Instructions de service.*

[3] *En fonction de la batterie raccordée*

[4] *La compatibilité avec le Fronius GEN24 Plus varie en fonction du type de stockage de la batterie et de la classe de capacité, de la certification spécifique au pays et de la disponibilité. Plus d'informations : www.fronius.com/battery-overview*

			Symo GEN24 SC / GEN24 Plus SC		
			3.0	4.0	5.0
Données générales	Dimensions (hauteur × largeur × profondeur)	mm	530 × 474 × 165		
	Poids (onduleur / avec emballage)	kg	15,3 / 19,1	15,3 / 19,1	15,3 / 19,1
	Indice de protection		IP 66	IP 66	IP 66
	Classe de protection		1	1	1
	Consommation nocturne	W	< 10	< 10	< 10
	Catégorie de surtension (DC/AC) [5]		2/3	2/3	2/3
	Refroidissement		Technologie de refroidissement active		
	Montage		Montage intérieur et extérieur		
	Plage de température ambiante	°C	-25 à +60	-25 à +60	-25 à +60
	Humidité de l'air admise	%	0 - 100	0 - 100	0 - 100
	Émissions sonores	dB (A)	< 36	< 36	< 36
	Hauteur max. au-dessus du niveau de la mer	m	3.000 / 4.000 (plage de tension illimitée / limitée)		
	Technologie de connecteurs DC PV		Bornes à leviers enfichables 2,5 - 10 mm² 3 × DC+ et 3 × DC		
	Technologie de connecteurs AC		Bornes à leviers enfichables AC à 5 pôles 1,5 - 10 mm² Bornes à leviers enfichables à 3 pôles pour alimentation en courant de secours 1,5 - 10 mm² 5 bornes à leviers enfichables PE 2,5 - 16 mm²		
	Certificats et conformité aux normes [6]		IEC 62109, IEC 62116, IEC 61727, IEC 62909, VDE AR-N4105, AS/NZS 4777.2, EN 50549, CEI 0-21, G 98, R25		
	Fonction d'alimentation en courant de secours [7]		PV Point (Comfort)		
	Analyse du cycle de vie		Selon les normes NF EN ISO 14040 et 14044 (vérifiées par les collaborateurs du Fraunhofer IZM)		
Rende-ment	Rendement max	%	98,1	98,1	98,1
	Rendement européen (ηEU)	%	96,6	97,1	97,4
	Rendement MPP	%	> 99,9	> 99,9	> 99,9
Dispositifs de protection	Mesure de l'isolement DC		Intégrée		
	Sectionneur DC		Intégrée		
	Protection contre l'inversion de polarité		Intégrée		
	Détection d'arc électrique Technologie Arc Guard		Intégrée		
Interfaces	WLAN / 2 × Ethernet LAN		Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)		
	6 entrées numériques 6 entrées/sorties numériques		Connexion au récepteur de commande centralisée, gestion de l'énergie		
	Arrêt d'urgence (WSD)		Intégrée		
	Datalogger et serveur Web		Intégrée		
	2 × RS485		Modbus RTU SunSpec (fournisseur tiers) / Fronius Smart Meter, batterie (GEN24 Plus), Fronius Ohmpilot		

[5] *Selon CEI 62109-1. Protection contre la surtension DC SPD type 1+2 pour 2 trackers MPP à ajouter ultérieurement en option, disponible sous la référence suivante : 4,240,313,CK*

[6] *Vous trouverez les certificats actuels sur www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert*

[7] *La fonction d'alimentation en courant de secours Full Backup est uniquement disponible pour le GEN24 Plus SC.*

Vous trouverez plus d'informations sur la disponibilité des onduleurs dans votre pays sur www.fronius.com.

Caractéristiques techniques

6.0/8.0/10.0 kW

			Symo GEN24 SC / GEN24 Plus SC					
			6.0		8.0		10.0	
Données d'entrée	Nombre de trackers MPP		2		2		2	
	Plage de tension d'entrée DC (Udc min - Udc max)	V	80 - 1.000		80 - 1.000		80 - 1.000	
	Tension d'entrée nominale (Udc,r)	V	610		610		610	
	Tension de démarrage d'injection (Udc start)	V	80		80		80	
	Plage de tension MPP utile	V	80 - 800		80 - 800		80 - 800	
	Plage de tension MPP (à puissance nominale) ($U_{mpp\ min}$ - $U_{mpp\ max}$)	V	148 - 800		197 - 800		246 - 800	
			MPPT1	MPPT2	MPPT1	MPPT2	MPPT1	MPPT2
	Courant d'entrée utile max. (Idc max)	A	28	14	28	14	28	14
	Courant de court-circuit max. du générateur photovoltaïque (Isc pv) [1]	A	40	20	40	20	40	20
	Nombre de connecteurs DC		2	1	2	1	2	1
			MPPT1	MPPT2	Contrôle	MPPT1	MPPT2	Contrôle	MPPT1	MPPT2	Contrôle
	Puissance DC utile max.	W	6.180	6.180	6.180	8.240	8.240	8.240	10.300	8.600	10.300
	Puissance du générateur PV max.	Wpeak	7.500	7.500	9.000	10.000	8.500	12.000	12.500	9.000	15.000
Données de sortie	Puissance nominale AC (Pac,r)	W	6.000			8.000			10.000		
	Puissance apparente	VA	6.000			8.000			10.000		
	Puissance de sortie max.	VA	6.000			8.000			10.000		
			380 Vac	400 Vac		380 Vac	400 Vac		380 Vac	400 Vac	
	Courant de sortie AC nom.	A	9,1	8,7		12,1	11,6		15,2	14,5	
	Couplage au réseau (Uac,r)	V	3~ NPE 400/230 oder 3~ NPE 380/220 (+20%/-30%)								
	Fréquence (plage de fréquence fmin - fmax)	Hz	50/60 (45 - 65)								
	Taux de distorsion harmonique	%	< 3.5			< 3.5			< 3.5		
	Facteur de puissance (cos φac,r)		0,7 - 1 ind. / cap.								
Données de sortie PV Point (Comfort)	Puissance de sortie nom. PV Point (Comfort)	VA	3.000			3.000			3.000		
	Couplage au réseau PV Point (Comfort)	V	1~ NPE 220/230								
	Temps de commutation	sec.	~15			~15			~15		

La fonction batterie et la fonction d'alimentation en courant de secours Full Backup sont uniquement disponibles pour le GEN24 Plus SC.

			Symo GEN24 Plus SC		
			6.0	8.0	10.0
Données de sortie Full Backup [2]	Puissance de sortie nom. Full Backup	VA	6.000	8.000	10.000
	Puissance norm. par phase Full Backup	VA	4.133	4.133	4.133
	Raccordement au réseau Full Backup	V	3~ NPE 400/230 oder 3~ NPE 380/220		
	Temps de commutation	sec.	~10	~10	~10
Raccordement batterie	Nombre d'entrées DC		1	1	1
	Courant d'entrée max. (Idc max)	A	22	22	22
	Plage de tension d'entrée DC (Udc min - Udc max)	V	160 - 700	160 - 700	160 - 700
	Technologie de connecteurs batterie DC		1 × BATT+ und 1 × BATT- Push-in-Federzugklemmen 2,5 - 10 mm²		
	Puissance d'entrée et de sortie DC max. [3]	W	6.220	8.260	10.300
	Puissance de charge max. avec couplage AC [3]	W	6.000	8.000	10.000
	Batteries compatibles [4]		Fronius Reserva & BYD Battery-Box HVS/HVM, HVS+/HVM+ & LG FLEX		

[1] *Isc pv = Isc max ≥ Isc (STC) x 1,25 selon par ex. : CEI 60364-7-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021*

[2] *L'option Full Backup est disponible pour le Symo GEN24 6.0–12.0 Plus SC. Cette option nécessite des composants externes supplémentaires pour la connexion au réseau. Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans les Instructions de service.*

[3] *En fonction de la batterie raccordée*

[4] *La compatibilité avec le Fronius GEN24 Plus varie en fonction du type de stockage de la batterie et de la classe de capacité, de la certification spécifique au pays et de la disponibilité. Plus d'informations : www.fronius.com/battery-overview*

			Symo GEN24 SC / GEN24 Plus SC		
			6.0	8.0	10.0
Données générales	Dimensions (hauteur × largeur × profondeur)	mm	595 × 529 × 180		
	Poids (onduleur / avec emballage)	kg	22,8 / 28,0	22,8 / 28,0	22,8 / 28,0
	Indice de protection		IP 66	IP 66	IP 66
	Classe de protection		1	1	1
	Consommation nocturne	W	< 10	< 10	< 10
	Catégorie de surtension (DC/AC) [5]		2/3	2/3	2/3
	Refroidissement		Technologie de refroidissement active		
	Montage		Montage intérieur et extérieur		
	Plage de température ambiante	°C	-25 à +60	-25 à +60	-25 à +60
	Humidité de l'air admise	%	0 - 100	0 - 100	0 - 100
	Émissions sonores	dB (A)	< 47	< 47	< 47
	Hauteur max. au-dessus du niveau de la mer	m	3.000 / 4.000 (plage de tension illimitée / limitée)		
	Technologie de connecteurs DC PV		Bornes à leviers enfichables 2,5 - 10 mm² 3 × DC+ et 3 × DC		
	Technologie de connecteurs AC		Bornes à leviers enfichables AC à 5 pôles 1,5 - 10 mm² Bornes à leviers enfichables à 3 pôles pour alimentation en courant de secours 1,5 - 10 mm² 5 bornes à leviers enfichables PE 2,5 - 16 mm²		
	Certificats et conformité aux normes [6]		IEC 62109, IEC 62116, IEC 61727, IEC 62909, VDE AR-N4105, AS/NZS 4777.2, EN 50549, CEI 0-21, G 98, R25		
	Fonction d'alimentation en courant de secours [7]		PV Point (Comfort) ou Full Backup		
	Analyse du cycle de vie		Selon les normes NF EN ISO 14040 et 14044 (vérifiées par les collaborateurs du Fraunhofer IZM)		
Rende-ment	Rendement max	%	98,3	98,3	98,3
	Rendement européen (ηEU)	%	97,9	98	98,1
	Rendement MPP	%	> 99,9	> 99,9	> 99,9
Dispositifs de protection	Mesure de l'isolement DC		Intégrée		
	Sectionneur DC		Intégrée		
	Protection contre l'inversion de polarité		Intégrée		
	Détection d'arc électrique Technologie Arc Guard		Intégrée		
Interfaces	WLAN / 2 × Ethernet LAN		Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)		
	6 entrées numériques 6 entrées/sorties numériques		Connexion au récepteur de commande centralisée, gestion de l'énergie		
	Arrêt d'urgence (WSD)		Intégrée		
	Datalogger et serveur Web		Intégrée		
	2 × RS485		Modbus RTU SunSpec (fournisseur tiers) / Fronius Smart Meter, batterie (GEN24 Plus), Fronius Ohmpilot		

[5] *Selon CEI 62109-1. Protection contre la surtension DC SPD type 1+2 pour 2 trackers MPP à ajouter ultérieurement en option, disponible sous la référence suivante : 4,240,313,CK*

[6] *Vous trouverez les certificats actuels sur www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert*

[7] *La fonction d'alimentation en courant de secours Full Backup est uniquement disponible pour le GEN24 Plus SC.*

Vous trouverez plus d'informations sur la disponibilité des onduleurs dans votre pays sur www.fronius.com.

Caractéristiques techniques

12.0 kW

			Symo GEN24 SC / GEN24 Plus SC		
			12.0		
Données d'entrée	Nombre de trackers MPP		2		
	Plage de tension d'entrée DC (Udc min - Udc max)	V	80 - 1.000		
	Tension d'entrée nominale (Udc,r)	V	610		
	Tension de démarrage d'injection (Udc start)	V	80		
	Plage de tension MPP utile	V	80 - 800		
	Plage de tension MPP (à puissance nominale) ($U_{mpp\ min}$ - $U_{mpp\ max}$)	V	295 - 800		
			MPPT1	**MPPT2**	
	Courant d'entrée utile max. (Idc max)	A	28	14	
	Courant de court-circuit max. du générateur photovoltaïque (Isc pv) [1]	A	40	20	
	Nombre de connecteurs DC		2	1	
			MPPT1	**MPPT2**	**Contrôle**
	Puissance DC utile max.	W	12.360	8.600	12.360
	Puissance du générateur PV max.	Wpeak	14.000	9.000	18.000
Données de sortie	Puissance nominale AC (Pac,r)	W	12.000		
	Puissance apparente	VA	12.000		
	Puissance de sortie max.	VA	12.000		
			380 Vac	**400 Vac**	
	Courant de sortie AC nom.	A	18,2	17,4	
	Couplage au réseau (Uac,r)	V	3~ NPE 400/230 ou 3~ NPE 380/220 (+20%/-30%)		
	Fréquence (plage de fréquence fmin - fmax)	Hz	50/60 (45 - 65)		
	Taux de distorsion harmonique	%	< 3,5		
	Facteur de puissance (cos φac,r)		0,7 - 1 ind. / cap.		
Données de sortie PV Point (Comfort)	Puissance de sortie nom. PV Point (Comfort)	VA	3.000		
	Couplage au réseau PV Point (Comfort)	V	1~ NPE 220/230		
	Temps de commutation	sec.	~15		

La fonction batterie et la fonction d'alimentation en courant de secours Full Backup sont uniquement disponibles pour le GEN24 Plus SC.

			Symo GEN24 Plus SC
			12.0
Données de sortie Full Backup [2]	Puissance de sortie nom. Full Backup	VA	12.000
	Puissance norm. par phase Full Backup	VA	4.225
	Raccordement au réseau Full Backup	V	3~ NPE 400/230 ou 3~ NPE 380/220
	Temps de commutation	sec.	~10
Raccordement batterie	Nombre d'entrées DC		1
	Courant d'entrée max. (Idc max)	A	22
	Plage de tension d'entrée DC (Udc min - Udc max)	V	160 - 700
	Technologie de connecteurs batterie DC		Bornes à leviers enfichables 2,5 - 10 mm² 1 × BATT+ et 1 × BATT
	Puissance d'entrée et de sortie DC max. [3]	W	11.682
	Puissance de charge max. avec couplage AC [3]	W	11.682
	Batteries compatibles [4]		Fronius Reserva & BYD Battery-Box HVS/HVM, HVS+/HVM+ & LG FLEX

[1] *Isc pv = Isc max ≥ Isc (STC) x 1,25 selon par ex. : CEI 60364-7-712, NEC 2020, AS/NZS 5033:2021*

[2] *L'option Full Backup est disponible pour le Symo GEN24 6.0–12.0 Plus SC. Cette option nécessite des composants externes supplémentaires pour la connexion au réseau. Vous trouverez des informations détaillées à ce sujet dans les Instructions de service.*

[3] *En fonction de la batterie raccordée*

[4] *La compatibilité avec le Fronius GEN24 Plus varie en fonction du type de stockage de la batterie et de la classe de capacité, de la certification spécifique au pays et de la disponibilité. Plus d'informations : www.fronius.com/battery-overview*

			Symo GEN24 SC / GEN24 Plus SC
			12.0
Données générales	Dimensions (hauteur × largeur × profondeur)	mm	595 × 529 × 180
	Poids (onduleur / avec emballage)	kg	22,8 / 28,0
	Indice de protection		IP 66
	Classe de protection		1
	Consommation nocturne	W	< 10
	Catégorie de surtension (DC/AC) [5]		2/3
	Refroidissement		Technologie de refroidissement active
	Montage		Montage intérieur et extérieur
	Plage de température ambiante	°C	-25 à +60
	Humidité de l'air admise	%	0 - 100
	Émissions sonores	dB (A)	< 47
	Hauteur max. au-dessus du niveau de la mer	m	3.000 / 4.000 (plage de tension illimitée / limitée)
	Technologie de connecteurs DC PV		Bornes à leviers enfichables 2,5 - 10 mm² 3 × DC+ et 3 × DC
	Technologie de connecteurs AC		Bornes à leviers enfichables AC à 5 pôles 1,5 - 10 mm² Bornes à leviers enfichables à 3 pôles pour alimentation en courant de secours 1,5 - 10 mm² 5 bornes à leviers enfichables PE 2,5 - 16 mm²
	Certificats et conformité aux normes [6]		IEC 62109, IEC 62116, IEC 61727, IEC 62909, VDE AR-N4105, AS/NZS 4777.2, EN 50549, CEI 0-21, R25
	Fonction d'alimentation en courant de secours [7]		PV Point (Comfort) ou Full Backup
	Analyse du cycle de vie		Selon les normes NF EN ISO 14040 et 14044 (vérifiées par les collaborateurs du Fraunhofer IZM)
Rende-ment	Rendement max	%	98,2
	Rendement européen (ηEU)	%	97,9
	Rendement MPP	%	> 99,9
Dispositifs de protection	Mesure de l'isolement DC		Intégrée
	Sectionneur DC		Intégrée
	Protection contre l'inversion de polarité		Intégrée
	Détection d'arc électrique Technologie Arc Guard		Intégrée
Interfaces	WLAN / 2 × Ethernet LAN		Fronius Solar.web, Modbus TCP SunSpec, Fronius Solar API (JSON)
	6 entrées numériques 6 entrées/sorties numériques		Connexion au récepteur de commande centralisée, gestion de l'énergie
	Arrêt d'urgence (WSD)		Intégrée
	Datalogger et serveur Web		Intégrée
	2 × RS485		Modbus RTU SunSpec (fournisseur tiers) / Fronius Smart Meter, batterie (GEN24 Plus), Fronius Ohmpilot

[5] *Selon CEI 62109-1. Protection contre la surtension DC SPD type 1+2 pour 2 trackers MPP à ajouter ultérieurement en option, disponible sous la référence suivante : 4,240,313,CK*

[6] *Vous trouverez les certificats actuels sur www.fronius.com/symo-gen24-plus-cert*

[7] *La fonction d'alimentation en courant de secours Full Backup est uniquement disponible pour le GEN24 Plus SC.*

Vous trouverez plus d'informations sur la disponibilité des onduleurs dans votre pays sur www.fronius.com.

For further information, please visit: www.fronius.com/fr-fr/france/energie-solaire

Fronius Schweiz AG
Oberglatterstrasse 11
8153 Rümlang
Schweiz
pv-sales-swiss@fronius.com
www.fronius.ch

Fronius France
ZAC du Moulin
8, rue du Meunier – BP 14061
95723 Roissy CDG Cedex
France
pv-sales-france@fronius.com
www.fronius.fr

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

Les textes et les illustrations correspondent à l'état de la technique au moment de l'impression. Sous réserve de modifications. L'exactitude des informations n'est pas garantie malgré l'attention particulière portée à leur élaboration, toute responsabilité est exclue. Droits d'auteur © 2026 Fronius™. Tous droits réservés.

FR V02 Apr 2026