



Matrix et Matrix RT

1-10 kVA – ASI Monophasés Online

Matrix et Matrix RT

Aperçu



Matrix RT

1-10 kVA

1:1

3:1

10kVA
seulement



Matrix

1-10 kVA

1:1

3:1

10kVA
seulement



PF1

Facteur de puissance 1
même dans les plus petites
tailles



Structure compacte
Les modèles RT conviennent à toute
armoie rack standard de 19".



Rendements élevés
jusqu'à 95% en
Mode Normal



Fiabilité maximale
MTBF 2 à 3 fois supérieur à la
génération précédente.

- Onduleur IGBT avec modulation **PWM à haut rendement**
- Microprocesseur DSP (Digital Signal Processor)
- **Fonction Cold Start** intégrée standard
- Télécommande **EPO** (Emergency Power Off)
- **Emplacement intelligent** pour interface AS400, carte SNMP, carte MODBUS (en option)
- Interfaces de communication standard : Smart RS232 et Smart USB
- **Batteries à haut rendement** même avec une autonomie courte



Matrix

Une augmentation moyenne de 3 % de l'efficacité par rapport à la génération précédente.

Puissance de l'UPS	Rendement		Pertes		Économies annuelles*	
	Génération précédente	MATRIX	Génération précédente	MATRIX	100% de la charge	50% de la charge
1 kVA	88%	89% ↑ +1%	136,4 Wh	123,6 Wh ↓ -13 Wh	28 €	14 €
2 kVA	88%	93% ↑ +5%	272,7 Wh	150,5 Wh ↓ -122 Wh	268 €	134 €
3 kVA	88%	93% ↑ +5%	409,1 Wh	225,8 Wh ↓ -183 Wh	401 €	201 €
6 kVA	92%	95% ↑ +3%	521,7 Wh	315,8 Wh ↓ -206 Wh	451 €	226 €
10 kVA	92%	95% ↑ +3%	869,6 Wh	526,3 Wh ↓ -343 Wh	752 €	376 €

* Les valeurs se réfèrent au coût énergétique de 0,25€/KWh

Matrix RT

Une augmentation moyenne de 2 % de l'efficacité par rapport à la génération précédent

Puissance de l'UPS	Rendement		Pertes		Économies annuelles*	
	Génération précédente	MATRIX RT	Génération précédente	MATRIX RT	100% de la charge	50% de la charge
1 kVA	87%	89% ↑+2%	149,4 Wh	123,6 Wh ↓-26 Wh	57 €	28 €
2 kVA	89%	93% ↑+4%	247,2 Wh	150,5 Wh ↓-97 Wh	212 €	106 €
3 kVA	92%	93% ↑+1%	260,9 Wh	225,8 Wh ↓-35 Wh	77 €	38 €
6 kVA	93%	95% ↑+2%	451,6 Wh	315,8 Wh ↓-136 Wh	297 €	149 €
10 kVA	94%	95% ↑+1%	638,3 Wh	526,3 Wh ↓-112 Wh	245 €	123 €

* Les valeurs se réfèrent au coût énergétique de 0,25€/KWh

Matrix et Matrix RT

Caractéristiques de la gamme de produits

Matrix – Entire range

- Connecteur WLAN/WiFi*
- Connecteur de batterie
- Fonction d'autodétection
- RS232
- Port USB
- Emplacements pour cartes optionnelles (SNMP-NMC / CMC / AS400N)
- Contacts secs
- Port Ethernet*
- RPO

Matrix Tower– 1-3 kVA

- Entrée AC
- Sortie AC
- Terminal d'entrée
- Terminal de sortie

Matrix Tower – 6-10 kVA

- Commutateur de bypass
- Bornier
- Commutateur d'entrée
- Port parallèle en option
- Connecteur de batterie externe



Matrix 1K / Matrix 1K-KS



Matrix 2K / Matrix 2K-KS



Matrix 3K



Matrix 3K-KS



Matrix 6K



Matrix 6K-KS



Matrix 10K



Matrix 10K-KS



Matrix 10K (3:1)
Matrix 10K-KS (3:1)

Matrix and Matrix RT

Caractéristiques de la gamme

Matrix RT – Entire range

- Connecteur WLAN/WiFi*
- Connecteur de batterie
- Fonction d'autodétection
- RS232
- Port USB
- Emplacements pour cartes optionnelles
- (SNMP-NMC / CMC / AS400N)
- Contacts secs
- Port Ethernet*
- RPO

Matrix RT – 1-3 kVA

- Entrée AC
- Sortie AC
- Connecteur de batterie externe

Matrix RT – 6-10 kVA

- Port parallèle en option
- Bornier
- Connecteur de batterie externe



Matrix RT 1K / Matrix RT 1K-KS
Matrix RT 2K / Matrix RT 2K-KS



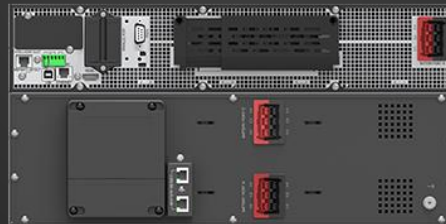
Matrix RT 3K / Matrix RT 3K-KS



Matrix RT 6-10K



Matrix RT 6-10K-KS



Matrix RT 10K (3:1)



Matrix RT 10K-KS (3:1)

Matrix and Matrix RT Écran LCD





- 8 langues différentes
- Mesures d'entrée, de sortie et de batterie
- La **tension et la fréquence personnalisées** peuvent être définies
- Réglage de la **capacité de la batterie**
- Sélection du **mode de fonctionnement** (normal, éco ou convertisseur de fréquence)
- Réglage des **contacts d'entrée et de sortie numériques**
- Test de la batterie

Matrix and Matrix RT

GTEC Explore App





- **ASI état de fonctionnement**
- Visualisation des **principales données**
- **Opérationnelles de l'ASI**
- Surveillance le pourcentage de charge
- Surveillance du **temps de sauvegarde résiduel**
- Vérification de la **tension d'entrée et de sortie**
- Surveillance **de toutes les ASI de votre réseau**

Matrix and Matrix RT

Technical data Tower 1-3K

MODÈLE	MXT1K0MM	MXT1K0MM-KS	MXT2K0MM	MXT2K0MM-KS	MXT3K0MM	MXT3K0MM-KS
Puissance nominale	1000 VA / 1000 W		2000 VA / 2000 W		3000 VA / 3000 W	
ENTRÉE						
Nombre de phases	1 PH + N + PE					
Tension / Fréquence nominale	200/208/220/230/240 VAC (déclassement de 10% à 208 V, déclassement de 20% à 200 V), 50/60 Hz					
Plage de tension	160-300 V 100% de charge, 110-160 V déclassement linéaire jusqu'à 50% de charge					
Plage de fréquence	40 Hz - 70 Hz (45 Hz - 55 Hz, 54 Hz - 66 Hz @ charge > 60%)					
Facteur de puissance	>0,99					
Courant d'entrée THDi	<5%					
SORTIE						
Tension / Fréquence nominale	200/208/220/230/240 VAC (déclassement de 10% à 208 V, déclassement de 20% à 200 V), 50/60 Hz					
Facteur de puissance	1					
Forme d'onde	Sinusoïdale pure					
Tension de sortie (THDv)	<1% (charge linéaire); <5% (charge non-linéaire)					
Précision de tension	±1%					
Temps de réponse	Conforme à la norme EN62040-3 VFI-SS-313					
Surcharge ASI	100% < charge ≤ 105%, permanent 105% < charge ≤ 125%, 5 minutes 125 < charge ≤ 150%, 30 secondes > 150%, 500 millisecondes					
Surcharge de Bypass	100% < charge ≤ 105%, permanent 105% < charge ≤ 125%, 5 minutes 125 < charge ≤ 150%, 30 secondes > 150%, 500 millisecondes					
Régulation de fréquence	50/60 Hz ±0.1%					
Facteur de crête	3:1					

BATTERIES						
Typologie des batteries	Pb					
Capacité des batteries	12 V / 7 Ah	Paramétrable	12 V / 7 Ah	Paramétrable	12 V / 9 Ah	Paramétrable
Nombre de batterie en série	3		6		6	
Tension nominale	36 VDC		72 VDC		72 VDC	
Autonomie*	7,5 min pleine charge 10 min charge typique	En fonction de la capacité des batteries externes	8 min pleine charge 10,5 min charge typique	En fonction de la capacité des batteries externes	6 min pleine charge 9 min charge typique	En fonction de la capacité des batteries externes
CHARGEUR						
Courant de charge	1.5 A	Paramétrable 2 ~ 8 A	1.5 A	Paramétrable 2 ~ 8 A	1.5 A	Paramétrable 2 ~ 8 A
Temps de recharge	3 h pour recharge à 90% de la capacité des batteries	En fonction de la capacité des batteries externes	3 h pour recharge à 90% de la capacité des batteries	En fonction de la capacité des batteries externes	3 h pour recharge à 90% de la capacité des batteries	En fonction de la capacité des batteries externes
SYSTÈME						
Rendement	Fonctionnement normale: 91% Fonctionnement ECO: 96% Fonctionnement batterie: 86.5%		Fonctionnement normale: 94% Fonctionnement ECO: 97% Fonctionnement batterie: 89%			
Affichage	LCD					
Indice de protection	IP20					
Communication et interface	Standard: USB, RS232, RS485, RPO, Intelligent slot Option: SNMP, contacts secs, kit parallèle, Modbus					
ENVIRONNEMENT						
Température de fonctionnement	0 ~ 40°C					
Température de stockage	0°C ~ 40°C (avec batteries, il est conseillé de stocker les batteries en dessous de 25°C) -25°C ~ 55°C (sans batteries)					
Humidité relative	0 ~ 95% (sans condensation)					
Bruit (dBA à 1 mètre)	<45 dB		<50 dB			
Altitude	0 ~ 3000 m; déclassement de la charge de 1% par 100m, entre 1000 ~ 3000m					
DATI MECCANICI						
Dimensions L*P*H (mm)	145*404*220		192*428*318			
Poids (Kg)	12,8	6,4	26,0	11,0	26,4	11,4
Couleur	Noir					

Remarque: les spécifications du produit sont sujettes à modification sans préavis
 * Pour onduleur Online, la charge typique est de 70% PF 0,8, la pleine charge est de 70% PF 1

Matrix and Matrix RT

Technical data Tower 6-10K

MODÈLE	MXT6K0MM	MXT6K0MM-KS	MXT010MM	MXT010MM-KS	MXT010TM*	MXT010TM-KS*
Puissance nominale	6 KVA / 6 KW		10 KVA / 10 KW		10 KVA / 10 KW	
ENTRÉE						
Nombre de phases	1 PH + N + PE				3 PH + N + PE	
Tension / Fréquence nominale	220/230/240 VAC, 50/60 Hz					
Plage de tension	160-275 V 100% de charge, 110-160 V déclassement linéaire jusqu'à 50% de charge					
Courant nominale**	35 A	45 A	54 A	65 A	54 A (1-1) L1 48 A - L2/L3 18 A (3-1)	61 A (1-1) L1 51 A - L2/L3 21 A (3-1)
Plage de fréquence	≤60% charge nominale: 40-70 Hz Charge nominale: 45-55 Hz (système 50 Hz) / 54-66 Hz (système 60 Hz)					
Facteur de puissance	>0,99				>0,95	
Courant d'entrée THDi	<3% charge linéaire <5% charge non-linéaire				<30% entrée triphasée <5% entrée monophasée	
SORTIE						
Tension / Fréquence nominale	220/230/240 VAC, 50/60 Hz					
Facteur de puissance	1					
Forme d'onde	Sinusoïdale pure					
Tension de sortie (THDv)	<1% (charge linéaire); <5% (charge non-linéaire)					
Précision de tension	±1%					
Temps de réponse	Conforme à la norme EN62040-3 VFI-SS-111					
Surcharge ASI	100% < charge ≤ 105%, permanent 105% < charge ≤ 125%, 10 minutes 125 < charge ≤ 150%, 30 secondes > 150%, 500 millisecondes					
Surcharge de Bypass	100% < charge ≤ 105%, permanent 105% < charge ≤ 125%, 10 minutes 125 < charge ≤ 150%, 30 secondes > 150%, 500 millisecondes					
Régulation de fréquence	50/60 Hz ±0.1%					
Facteur de crête	3:1					

BATTERIES						
Typologie des batteries	Pb					
Capacité des batteries	12 V / 7 Ah	Paramétrable	12 V / 9 Ah	Paramétrable	12 V / 9 Ah	Paramétrable
Nombre de batterie en série	20***					
Tension nominale	240 VDC					
Autonomie (20 Batteries)****	9 min pleine charge 13 min charge typique	En fonction de la capacité des batteries externes	7 min pleine charge 9 min charge typique	En fonction de la capacité des batteries externes	7 min pleine charge 9 min charge typique	En fonction de la capacité des batteries externes
CHARGEUR						
Courant de charge	Plage: 1~4 A Défaut: 1,4 A	Plage: 2~12 A Défaut: 4 A	Plage: 1~4 A Défaut: 2 A	Plage: 2~12 A Défaut: 4 A	Plage: 1~4 A Défaut: 2 A	Plage: 2~12 A Défaut: 4 A
Temps de recharge (Courant de charge 2,1 A)	3 h pour recharge à 90% de la capacité des batteries	En fonction de la capacité des batteries externes	3 h pour recharge à 90% de la capacité des batteries	En fonction de la capacité des batteries externes	3 h pour recharge à 90% de la capacité des batteries	En fonction de la capacité des batteries externes
SYSTÈME						
Rendement	Fonctionnement normale: 94.9% Fonctionnement ECO: 98.6% Fonctionnement batterie: 92.9%		Fonctionnement normale: 94.6% Fonctionnement ECO: 98.7% Fonctionnement batterie: 91.8%		Fonctionnement normale: 94.6% Fonctionnement ECO: 98.8% Fonctionnement batterie: 91.8%	
Affichage	LCD					
Indice de protection	IP20					
Communication et interface	Standard: USB, RS232, RS485, RPO, Intelligent slot Option: SNMP, contacts secs, kit parallèle, Modbus					
ENVIRONNEMENT						
Température de fonctionnement	0°C ~ 50°C (Déclassement de 50% au-dessus de 40°C)					
Température de stockage	-15°C ~ 40°C (avec batteries, il est conseillé de stocker les batteries en dessous de 25°C) -25°C ~ 55°C (sans batteries)					
Humidité relative	0 ~ 95% (sans condensation)					
Bruit (dBA à 1 mètre)	<50 dB		<55 dB			
Altitude	0 ~ 3000 m; declassement de la charge de 1% par 100m, entre 1000 ~ 3000m					
DATI MECCANICI						
Dimensions L*P*H (mm)	225*416*589	225*416*353.2	225*416*589	225*416*353.2	225*416*589	
Poids (Kg)	57.9 (20 batteries)	13.5	68.2 (20 batteries)	15.5	68.7 (20 batteries)	22.7
Couleur	Noir					

Remarque: les spécifications du produit sont sujettes à modification sans préavis

* Le modèle Matrix 10k 3:1 peut également fonctionner en mode 1:1

** Tension d'entrée 200 VAC / avec puissance nominale

*** Il est également possible de configurer 16 batteries en série à l'usine, mais le armoire GTEC standard n'est pas disponible pour cette configuration

**** Pour onduleur Online, la charge typique est de 70% PF 0,8, la pleine charge est de 70% PF 1

Matrix and Matrix RT

Technical data RT 1-3K

MODÈLE	MXR1K0MM	MXR1K0MM-KS	MXR2K0MM	MXR2K0MM-KS	MXR3K0MM	MXR3K0MM-KS
Puissance nominale	1000 VA / 1000 W		2000 VA / 2000 W		3000 VA / 3000 W	
ENTRÉE						
Nombre de phases	1 PH + N + PE					
Tension / Fréquence nominale	200/208/220/230/240 VAC (déclassement de 10% à 208 V, déclassement de 20% à 200 V), 50/60 Hz					
Plage de tension	160-300 V 100% de charge, 110-160 V déclassement linéaire jusqu'à 50% de charge					
Plage de fréquence	40 Hz - 70 Hz (45 Hz - 55 Hz, 54 Hz - 66 Hz @ charge > 60%)					
Facteur de puissance	>0,99					
Courant d'entrée THDi	<5%					
SORTIE						
Tension / Fréquence nominale	200/208/220/230/240 VAC (déclassement de 10% à 208 V, déclassement de 20% à 200 V), 50/60 Hz					
Facteur de puissance	1					
Forme d'onde	Sinusoïdale pure					
Tension de sortie (THDv)	<1% (charge linéaire); <5% (charge non-linéaire)					
Précision de tension	±1%					
Temps de réponse	Conforme à la norme EN62040-3 VFI-SS-313					
Surcharge ASI	100% < charge ≤ 105%, permanent 105% < charge ≤ 125%, 5 minutes 125 < charge ≤ 150%, 30 secondes > 150%, 500 millisecondes					
Surcharge de Bypass	100% < charge ≤ 105%, permanent 105% < charge ≤ 125%, 5 minutes 125 < charge ≤ 150%, 30 secondes > 150%, 500 millisecondes					
Régulation de fréquence	50/60 Hz ±0.1%					
Facteur de crête	3:1					

BATTERIES						
Typologie des batteries	Pb					
Capacité des batteries	12 V / 7 Ah	Paramétrable	12 V / 7 Ah	Paramétrable	12 V / 9 Ah	Paramétrable
Nombre de batterie en série	3		6		6	
Tension nominale	36 VDC		72 VDC		72 VDC	
Autonomie*	7,5 min pleine charge 10 min charge typique	En fonction de la capacité des batteries externes	8 min pleine charge 10,5 min charge typique	En fonction de la capacité des batteries externes	6 min pleine charge 9 min charge typique	En fonction de la capacité des batteries externes
CHARGEUR						
Courant de charge	1.5 A	Paramétrable 2 ~ 8 A	1.5 A	Paramétrable 2 ~ 8 A	1.5 A	Paramétrable 2 ~ 8 A
Temps de recharge	3 h pour recharge à 90% de la capacité des batteries	En fonction de la capacité des batteries externes	3 h pour recharge à 90% de la capacité des batteries	En fonction de la capacité des batteries externes	3 h pour recharge à 90% de la capacité des batteries	En fonction de la capacité des batteries externes
SYSTÈME						
Rendement	Fonctionnement normale: 91% Fonctionnement ECO: 96% Fonctionnement batterie: 86.5%		Fonctionnement normale: 94% Fonctionnement ECO: 97% Fonctionnement batterie: 89%		Fonctionnement normale: 94% Fonctionnement ECO: 97% Fonctionnement batterie: 89%	
Affichage	LCD					
Indice de protection	IP20					
Communication et interface	Standard: USB, RS232, RS485, RPO, Intelligent slot Option: SNMP, contacts secs, kit parallèle, Modbus					
ENVIRONNEMENT						
Température de fonctionnement	0 ~ 40°C					
Température de stockage	0°C ~ 40°C (avec batteries, il est conseillé de stocker les batteries en dessous de 25°C) -25°C ~ 55°C (sans batteries)					
Humidité relative	0 ~ 95% (sans condensation)					
Bruit (dBA à 1 mètre)	<45 dB		<50 dB			
Altitude	0 ~ 3000 m; déclassement de la charge de 1% par 100 m, entre 1000 ~ 3000 m					
DONNÉES MÉCANIQUES						
Dimensions L*P*H (mm)	438*445*85.5 (2U)		438*600*85.5 (2U)			
Poids (Kg)	14,3	8	23,3	10,6	26,2	11
Couleur	Noir					

Remarque: les spécifications du produit sont sujettes à modification sans préavis
 * Pour onduleur Online, la charge typique est de 70% PF 0,8, la pleine charge est de 70% PF 1

Matrix and Matrix RT

Technical data RT 6-10K

MODÈLE	MXR6K0MM+BP167	MXR6K0MM-KS	MXR010MM+BP209	MXR010MM-KS	MXR010TM+BP209*	MXR010TM-KS*
Puissance nominale	6 KVA / 6 KW		10 KVA / 10 KW		10 KVA / 10 KW	
ENTRÉE						
Nombre de phases	1 PH + N + PE				3 PH + N + PE	
Tension / Fréquence nominale	220/230/240 VAC, 50/60 Hz					
Plage de tension	160-275 V 100% de charge, 110-160 V déclassement linéaire jusqu'à 50% de charge					
Courant nominale**	34 A	42 A	54 A	65 A	54 A (1-1) L1 48 A - L2/L3 18 A (3-1)	61 A (1-1) L1 51 A - L2/L3 21 A (3-1)
Plage de fréquence	≤60% charge nominale: 40-70 Hz Charge nominale: 45-55 Hz (système 50 Hz) / 54-66 Hz (système 60 Hz)					
Facteur de puissance	>0,99				>0,95	
Courant d'entrée THDi	<3% charge linéaire <5% charge non-linéaire				<30% entrée triphasée <5% entrée monophasée	
SORTIE						
Tension / Fréquence nominale	220/230/240 VAC, 50/60 Hz					
Facteur de puissance	1					
Forme d'onde	Sinusoïdale pure					
Tension de sortie (THDv)	<1% (charge linéaire); <5% (charge non-linéaire)					
Précision de tension	±1%					
Temps de réponse	Conforme à la norme EN62040-3 VFI-SS-111					
Surcharge ASI	100% < charge ≤ 105%, permanent 105% < charge ≤ 125%, 10 minutes 125 < charge ≤ 150%, 30 secondes > 150%, 500 millisecondes					
Surcharge de Bypass	100% < charge ≤ 105%, permanent 105% < charge ≤ 125%, 10 minutes 125 < charge ≤ 150%, 30 secondes > 150%, 500 millisecondes					
Régulation de fréquence	50/60 Hz ±0.1%					
Facteur de crête	3:1					

BATTERIES						
Typologie des batteries	Pb					
Capacité des batteries	12 V / 7 Ah	Paramétrable	12 V / 9 Ah	Paramétrable	12 V / 9 Ah	Paramétrable
Nombre de batterie en série	16***		20****			
Tension nominale	192 VDC		240 VDC		240 VDC	
Autonomie (avec numéro de batterie standard)*****	6 min pleine charge 9 min charge typique	En fonction de la capacité des batteries externes	7 min pleine charge 9 min charge typique	En fonction de la capacité des batteries externes	7 min pleine charge 9 min charge typique	En fonction de la capacité des batteries externes
CHARGEUR						
Courant de charge	Plage: 1~4 A Défaut: 1,4 A	Plage: 2~12 A Défaut: 4 A	Plage: 1~4 A Défaut: 2 A	Plage: 2~12 A Défaut: 4 A	Plage: 1~4 A Défaut: 2 A	Plage: 2~12 A Défaut: 4 A
Temps de recharge (Courant de charge 2,1 A)	3 h pour recharge à 90% de la capacité des batteries	En fonction de la capacité des batteries externes	3 h pour recharge à 90% de la capacité des batteries	En fonction de la capacité des batteries externes	3 h pour recharge à 90% de la capacité des batteries	En fonction de la capacité des batteries externes
SYSTÈME						
Rendement	Fonctionnement normale: 94.9% Fonctionnement ECO: 98.6% Fonctionnement batterie: 92.9%		Fonctionnement normale: 94.6% Fonctionnement ECO: 98.7% Fonctionnement batterie: 91.8%		Fonctionnement normale: 94.6% Fonctionnement ECO: 98.8% Fonctionnement batterie: 91.8%	
Affichage	LCD					
Indice de protection	IP20					
Communication et interface	Standard: USB, RS232, RS485, RPO, Intelligent slot Option: SNMP, contacts secs, kit parallèle, Modbus					
ENVIRONNEMENT						
Température de fonctionnement	0°C ~ 50°C (Déclassement de 50% au-dessus de 40°C)					
Température de stockage	-15°C ~ 40°C (avec batteries, il est conseillé de stocker les batteries en dessous de 25°C) -25°C ~ 55°C (sans batteries)					
Humidité relative	0 ~ 95% (sans condensation)					
Bruit (dBA à 1 mètre)	<50 dB		<55 dB			
Altitude	0 ~ 3000 m; déclassement de la charge de 1% par 100 m, entre 1000 ~ 3000 m					
DATI MECCANICI						
Dimensions L*P*H (mm)	438*559* 215(5U) UPS + Armoire de batterie	438*540*86.3(2U)	438*559* 215(5U) UPS + Armoire de batterie	438*540*86.3(2U)	438*559* 215(5U) UPS + Armoire de batterie	438*540*86.3(2U)
Poids (Kg)	59.4 UPS + Armoire de batterie	13.6	75.7 UPS + Armoire de batterie	15.5	76 UPS + Armoire de batterie	15.8
Couleur	Noir					

Remarque: les spécifications du produit sont sujettes à modification sans préavis

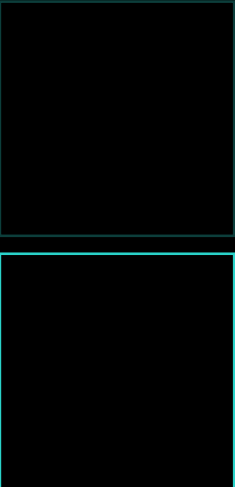
* Le modèle Matrix 10k 3:1 peut également fonctionner en mode 1:1

** Tension d'entrée 200 VAC / avec puissance nominale

*** Il est également possible de configurer 20 batteries en série à l'usine, mais le armoire GTEC standard n'est pas disponible pour cette configuration

**** Il est également possible de configurer 16 batteries en série à l'usine, mais le armoire GTEC standard n'est pas disponible pour cette configuration

***** Pour onduleur Online, la charge typique est de 70% PF 0,8, la pleine charge est de 70% PF 1



Merci pour votre attention

G-Tec Europe S.r.l.
Strada Marosticana 81/13
36031 Dueville (VI) Italy
+39 0444 361321
info@gtec-power.eu

