



---

# SUNWAY M XS

**4600 TL**

**5000 TL**

**6000 TL**

**7500 TL**

---



**PERICOLO**

**EFFETTUARE SEMPRE IL COLLEGAMENTO A TERRA.**

**ATTENZIONE**

L'inverter SUNWAY M XS deve essere usato unicamente alimentato da campo fotovoltaico e per il funzionamento in parallelo con la rete. Ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio.

**PERICOLO**

**COLLEGAMENTO A CAMPO FOTOVOLTAICO** – Quando i pannelli fotovoltaici sono esposti alla radiazione solare producono una tensione DC che viene applicata all'inverter.

**POSSIBILITÀ DI SHOCK ELETTRICI** – Non toccare parti elettriche dell'inverter o effettuare operazioni con questo alimentato e attendere sempre almeno 5 minuti dal momento in cui è stata tolta l'alimentazione DC e AC prima di effettuare interventi, poiché l'inverter accumula energia elettrica al suo interno.

**ESPLOSIONE E INCENDIO** – Rischio di esplosione e incendio possono sussistere installando l'apparecchiatura in locali dove sono presenti vapori infiammabili. Montare l'apparecchiatura al di fuori di ambienti con pericolo di esplosione e incendio.

**ATTENZIONE**

Non connettere tensioni di alimentazione superiori alla nominale. In caso venga applicata una tensione superiore alla nominale possono verificarsi guasti ai circuiti interni.

In caso di applicazione in ambienti con possibile presenza di sostanze combustibili e/o esplosive consultare le norme correlate.

In caso di allarme consultare il capitolo relativo alla diagnostica nella Guida all'Installazione e alla Programmazione. Riavviare l'apparecchiatura solo dopo aver individuato il problema ed eliminato l'inconveniente.

Non effettuare test di isolamento tra i terminali di potenza o tra i terminali di comando.














Assicurarsi di aver serrato correttamente le viti delle morsettiere di collegamento.

Le condizioni ambientali influenzano significativamente la vita prevista dell'inverter. Non installarlo in locali che non rispettino le condizioni indicate.

Le schede elettroniche contengono componenti sensibili alle cariche elettrostatiche. Non toccare le schede se non strettamente necessario. In tal caso, utilizzare accorgimenti per la prevenzione dei danni provocati dalle scariche elettrostatiche.

Alcune parti del prodotto (pareti laterali, dissipatore e induttanze) possono raggiungere temperature fino a 100°C. È necessario osservare tutte le precauzioni al fine di evitare ustioni.

**TARGHETTA IDENTIFICATIVA**

<b>SUNWAY M XS 6000TL</b>		<b>ZZ0077000 60110001</b> Rev. 1																	
Grid Connected SOLAR INVERTER																			
<table border="1"> <tr> <td><math>V_{DC MPPT}</math></td> <td>330÷700 V</td> </tr> <tr> <td><math>V_{DC MAX}</math></td> <td>845 V</td> </tr> <tr> <td><math>I_{DC MAX}</math></td> <td>20 A</td> </tr> </table>	$V_{DC MPPT}$	330÷700 V	$V_{DC MAX}$	845 V	$I_{DC MAX}$	20 A		<table border="1"> <tr> <td><math>V_{AC}</math></td> <td>230 V</td> </tr> <tr> <td><math>I_{AC MAX}</math></td> <td>26 A</td> </tr> <tr> <td><math>P_{AC NOM}</math></td> <td>5980 W</td> </tr> <tr> <td><math>f_{AC NOM}</math></td> <td>50 Hz</td> </tr> <tr> <td>Cos</td> <td>1</td> </tr> </table>	$V_{AC}$	230 V	$I_{AC MAX}$	26 A	$P_{AC NOM}$	5980 W	$f_{AC NOM}$	50 Hz	Cos	1	
$V_{DC MPPT}$	330÷700 V																		
$V_{DC MAX}$	845 V																		
$I_{DC MAX}$	20 A																		
$V_{AC}$	230 V																		
$I_{AC MAX}$	26 A																		
$P_{AC NOM}$	5980 W																		
$f_{AC NOM}$	50 Hz																		
Cos	1																		
DEGREE OF PROTECTION	IP 65																		
DC SWITCH	YES																		
EXTERNAL INPUTS	YES																		
COLOR	Carmine red																		
 <b>SANTERNO</b> CARRARO GROUP www.santerno.com	MADE IN ITALY																		

**CONDIZIONI AMBIENTALI DI STOCCAGGIO, INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO**

<b>Modello SUNWAY M XS</b>	<b>4600TL</b>	<b>5000TL</b>	<b>6000TL</b>	<b>7500TL</b>
Grado di protezione	IP65			
Dimensioni meccaniche	414 x 703 x 260 mm			
Peso (kg)	31	31	35	35
Temperatura ambiente di funzionamento	-25 °C ÷ +60 °C			
Temperatura nominale di funzionamento*	-25 °C ÷ +45 °C			
Temperatura ambiente di immagazzinamento e trasporto	-25 °C ÷ +70 °C			
Numero massimo di SUNWAY M XS imballati sovrapponibili	3			
Luogo di installazione	Installazione all'aperto, grado di inquinamento 3 o migliore. Non installare esposto alla luce diretta del sole, in presenza di polveri conduttive, gas corrosivi, vibrazioni. Non installare in ambienti salini.			
Altitudine	Fino a 1000m s.l.m. Per altitudini superiori consultare la Guida all'Installazione e alla Programmazione del Sunway M XS.			
Umidità ambiente di funzionamento	Da 0 % a 100 %, da 1 g/m <sup>3</sup> a 25 g/m <sup>3</sup> , senza condensa o formazione di ghiaccio (classe 3k3 secondo EN50178).			
Umidità ambiente di immagazzinamento	Da 0 % a 100 %, da 1 g/m <sup>3</sup> a 25 g/m <sup>3</sup> , senza condensa o formazione di ghiaccio (classe 1k3 secondo EN50178).			
Umidità ambiente durante il trasporto	Massimo 100 %. Fino a 60 g/m <sup>3</sup> , una leggera formazione di condensa può verificarsi con l'apparecchiatura non in funzione (classe 2k3 secondo EN50178).			
Pressione atmosferica di funzionamento e stoccaggio	Da 86 kPa a 106 kPa (classi 3k3 e 1k4 secondo EN50178).			
Pressione atmosferica durante il trasporto	Da 70 kPa a 106 kPa (classe 2k3 secondo EN50178).			

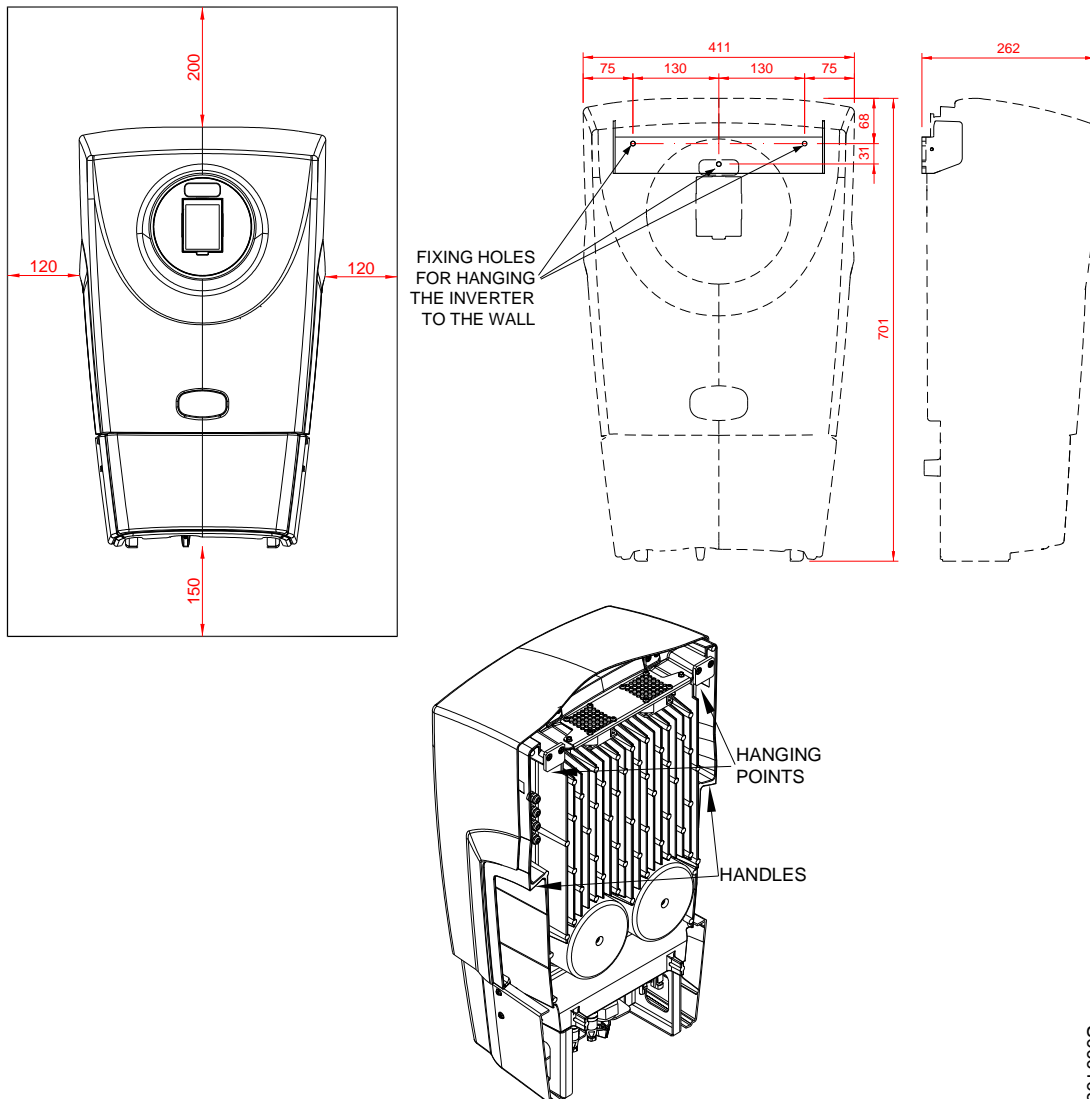
\*Oltre la temperatura ambiente di 45 °C, il SUNWAY M XS riduce automaticamente la potenza erogata per evitare il surriscaldamento. Vedere le caratteristiche tecniche del prodotto.

**SPECIFICHE DI INGRESSO E USCITA DEL PRODOTTO E DIMENSIONAMENTO IMPIANTO**

<b>Modello SUNWAY M XS</b>	<b>4600TL</b>	<b>5000TL</b>	<b>6000TL</b>	<b>7500TL</b>
<b>INGRESSO</b>				
Potenza di picco massima del generatore fotovoltaico (Wp)	5500	6000	7000	9000
Tensione MPPT dell'inverter (Vdc)	330 - 700			
Tensione massima campo fotovoltaico (Vdc)	845			
Corrente massima di ingresso del generatore fotovoltaico (A)	15.5	17	20	25
Sezione cavo (1 stringa, mm <sup>2</sup> )	6			
Tipo di cavo	Unipolare			
<b>USCITA</b>				
Tensione nominale di uscita (Vac)	230			
Corrente nominale di uscita (Aac)	20	22	26	33
Corrente nominale interruttore magnetotermico di protezione	24	25	32	40
Sezione cavo (mm <sup>2</sup> )	6			
Tipo di cavo	Tripolare con doppio isolamento (fase+neutro+terra)			
Diametro esterno cavo di connessione (mm)	16.8			
Lunghezza spelatura (mm)	10			
Coppia di serraggio (Nm)	1.2			

## MONTAGGIO A MURO

Utilizzare la staffa in dotazione. Rispettare gli spazi liberi riportati in figura attorno all'apparecchiatura:



S000109

**ATTENZIONE**

Evitare di montare il SUNWAY M XS esposto all'azione diretta della radiazione solare o al di sopra di fonti di calore.

## COLLEGAMENTO A TERRA E SEQUENZA DI ALLACCIAMENTO

**PERICOLO**

Connettere sempre la terra di protezione.

**ATTENZIONE**

L'allacciamento elettrico del SUNWAY M XS deve avvenire nella sequenza di seguito riportata:

1. Collegamento a terra del prodotto;
2. Allacciamento alla rete elettrica;
3. Allacciamento al campo fotovoltaico.

Prima di eseguire ogni connessione elettrica, garantire il collegamento a terra del prodotto. Il prodotto viene fornito con un cavo a tre conduttori per la connessione alla rete elettrica. Il conduttore giallo-verde è internamente connesso alla terra del circuito (PE) e all'involucro e deve essere il primo conduttore ad essere connesso alla terra dell'impianto esterno all'inverter.

### ALLACCIAMENTO ALLA RETE ELETTRICA

Effettuare il collegamento alla rete elettrica utilizzando il cavo precablato all'interno del SUNWAY M XS. Occorre collegare terra di protezione (PE), linea (L) e neutro (N).



#### PERICOLO

Prima di effettuare operazioni sulla rete elettrica verificare sempre l'assenza di tensione. Collegare sempre il conduttore di terra per primo.

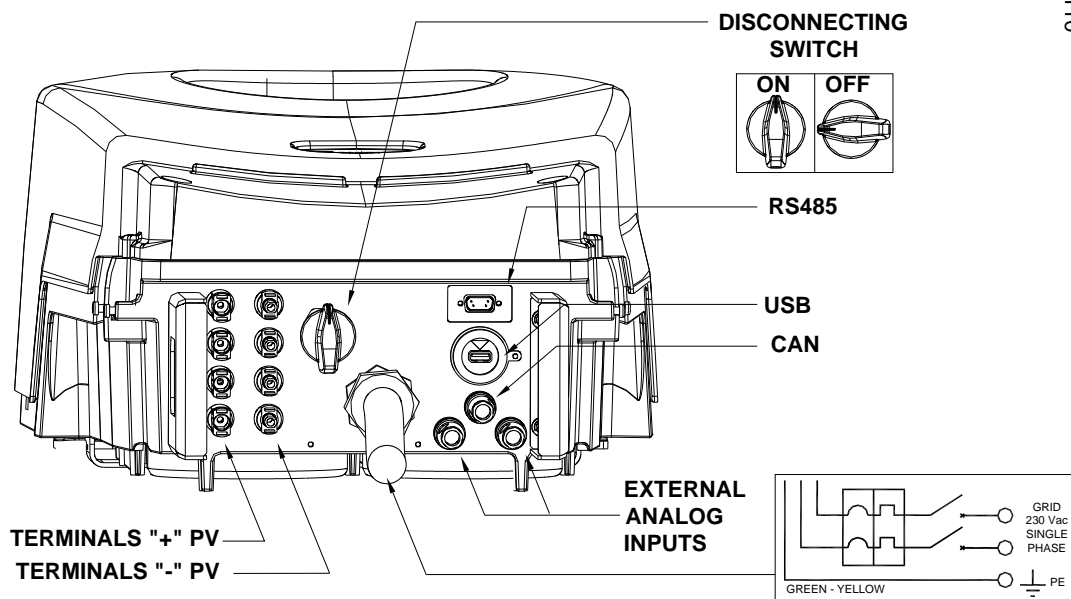


#### ATTENZIONE

**PROTEZIONE CORRENTE DIFFERENZIALE** – Gli inverter SUNWAY M XS integrano la protezione contro correnti differenziali DC e sono quindi compatibili con dispositivi di protezione di tipo A esterni, secondo norme vigenti.

Installare sempre un interruttore magnetotermico quale dispositivo di protezione del circuito elettrico.

### DIAGRAMMA DI CONNESSIONE



### AUTOTEST PROTEZIONE DI INTERFACCIA RETE ITALIANA

Questa funzione permette di effettuare la verifica del funzionamento del dispositivo di disconnessione dalla rete elettrica (Protezione di Interfaccia) come richiesto dal gestore di rete (Guida per le connessioni alla rete elettrica di Enel Distribuzione, Ed. 1.1 - 1/244 Dicembre 2009).

I test che si possono effettuare sono la verifica di intervento della protezione per minima e massima tensione e per minima e massima frequenza. Durante il test, l'inverter varia automaticamente la soglia di scatto della grandezza che si intende verificare, fino a quando non interviene la protezione al raggiungimento del valore misurato, permettendo così di verificare l'apertura del relè che connette l'inverter alla rete elettrica. Ciò è segnalato dall'arresto dell'inverter, dall'apertura del contattore di interfaccia e dal valore di soglia che si fissa al valore di intervento. Viene contemporaneamente mostrato il tempo di intervento della protezione.

Dopo alcuni secondi l'inverter riprende automaticamente il funzionamento normale ripristinando i valori di default. La successione dei distacchi dell'inverter in seguito alle varie fasi del test è registrata nello Storico Eventi.



**DANGER**

**ALWAYS PROVIDE GROUNDING CONNECTION.**



**CAUTION**

The SUNWAY M XS inverters must be power supplied from the photovoltaic field only and must operate in parallel with the grid. Any other use is to be considered improper and dangerous (non-compliant use).



**DANGER**

**CONNECTION TO THE PV FIELD** – When the PV panels are exposed to solar radiation, DC voltage is produced, that is applied to the inverter.

**ELECTRICAL SHOCK HAZARD** – Never touch the inverter electrical parts when the inverter is on; always wait at least 5 minutes after switching off the inverter, because electric energy is accumulated inside the inverter frame.

**EXPLOSION AND FIRE** – Explosion and fire hazard exists if the equipment is installed in presence of flammable fumes. Do not install the inverter in places exposed to explosion risks and fire hazard.



**CAUTION**

Do not connect supply voltages exceeding the equipment rated voltage to avoid damaging the internal circuits.

If the equipment is installed in environments containing combustible and/or explosive substances, please refer to the relevant standards concerned.

In case of alarm trip, a comprehensive review of the **DIAGNOSTICS** section in the Installation and Programming Instructions Manual is recommended. Restart the equipment only after removing the cause responsible for the alarm.

Do not perform any isolation test between the power terminals or the control terminals.




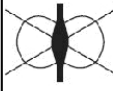







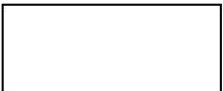
Make sure that the fastening screws of the connection terminals are properly tightened.

Respect the environmental requirements for the equipment installation.

Electronic boards contain components sensitive to electrostatic discharge. Avoid touching them, unless it is strictly necessary. Be careful to avoid damages due to electrostatic discharge.

Some parts of the inverter, such as the side walls of the enclosure, the heatsink and the inductances, may reach temperatures as high as 100°C. Take any precautions to avoid burns.

**NAMEPLATE**

<b>SUNWAY M XS 6000TL</b>		<b>ZZ0077000 60110001</b> Rev. 1																																	
Grid Connected SOLAR INVERTER																																			
<table border="1"> <tr> <td></td> <td>V<sub>DC</sub> MPPT</td> <td>330÷700</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td></td> <td>V<sub>DC</sub> MAX</td> <td>845</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td></td> <td>I<sub>DC</sub> MAX</td> <td>20</td> <td>A</td> </tr> </table>		V <sub>DC</sub> MPPT	330÷700	V		V <sub>DC</sub> MAX	845	V		I <sub>DC</sub> MAX	20	A		<table border="1"> <tr> <td></td> <td>V<sub>AC</sub></td> <td>230</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td></td> <td>I<sub>AC</sub> MAX</td> <td>26</td> <td>A</td> </tr> <tr> <td></td> <td>P<sub>AC</sub> NOM</td> <td>5980</td> <td>W</td> </tr> <tr> <td></td> <td>f<sub>AC</sub> NOM</td> <td>50</td> <td>Hz</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cos</td> <td>1</td> <td></td> </tr> </table>		V <sub>AC</sub>	230	V		I <sub>AC</sub> MAX	26	A		P <sub>AC</sub> NOM	5980	W		f <sub>AC</sub> NOM	50	Hz		Cos	1		
	V <sub>DC</sub> MPPT	330÷700	V																																
	V <sub>DC</sub> MAX	845	V																																
	I <sub>DC</sub> MAX	20	A																																
	V <sub>AC</sub>	230	V																																
	I <sub>AC</sub> MAX	26	A																																
	P <sub>AC</sub> NOM	5980	W																																
	f <sub>AC</sub> NOM	50	Hz																																
	Cos	1																																	
<table border="1"> <tr> <td>DEGREE OF PROTECTION</td> <td>IP 65</td> </tr> <tr> <td>DC SWITCH</td> <td>YES</td> </tr> <tr> <td>EXTERNAL INPUTS</td> <td>YES</td> </tr> <tr> <td>COLOR</td> <td>Carmine red</td> </tr> </table>		DEGREE OF PROTECTION	IP 65	DC SWITCH	YES	EXTERNAL INPUTS	YES	COLOR	Carmine red																										
DEGREE OF PROTECTION	IP 65																																		
DC SWITCH	YES																																		
EXTERNAL INPUTS	YES																																		
COLOR	Carmine red																																		
																																			

**ENVIRONMENTAL REQUIREMENTS FOR STORAGE, INSTALLATION AND OPERATION**

<b>SUNWAY M XS Model</b>	<b>4600TL</b>	<b>5000TL</b>	<b>6000TL</b>	<b>7500TL</b>
Degree of protection	IP65			
Dimensions	414 x 703 x 260 mm			
Weight (kg)	31	31	35	35
Operating ambient temperature	-25 °C ÷ +60 °C			
Rated operating temperature*	-25 °C ÷ +45 °C			
Ambient temperatures for storage and transport	-25 °C ÷ +70 °C			
Maximum number of packed SUNWAY M XS inverters that can be stacked up	3			
Installation environment	Pollution degree 3 or better. Do not install in direct sunlight and in places exposed to conductive dust, corrosive gas, vibrations, water sprinkling or dripping; do not install in salty environments.			
Altitude	Up to 1000m a.s.l. For higher altitudes please refer to the Installation and Programming Instructions Manual of the Sunway M XS.			
Operating ambient humidity	0 % to 100 %, from 1 g/m <sup>3</sup> to 25 g/m <sup>3</sup> , non-condensing and non-freezing (class 3k3 according to EN50178).			
Storage ambient humidity	0 % to 100 %, from 1 g/m <sup>3</sup> to 25 g/m <sup>3</sup> , non-condensing and non-freezing (class 1k3 according to EN50178).			
Ambient humidity during transport	Max. 100%. Up to 60g/m <sup>3</sup> , condensation may appear when the equipment is not running (class 2k3 according to EN50178).			
Storage and operating atmospheric pressure	86 kPa to 106 kPa (class 3k3 and 1k4 according to EN50178).			
Atmospheric pressure during transport	70 kPa to 106 kPa (class 2k3 according to EN50178).			

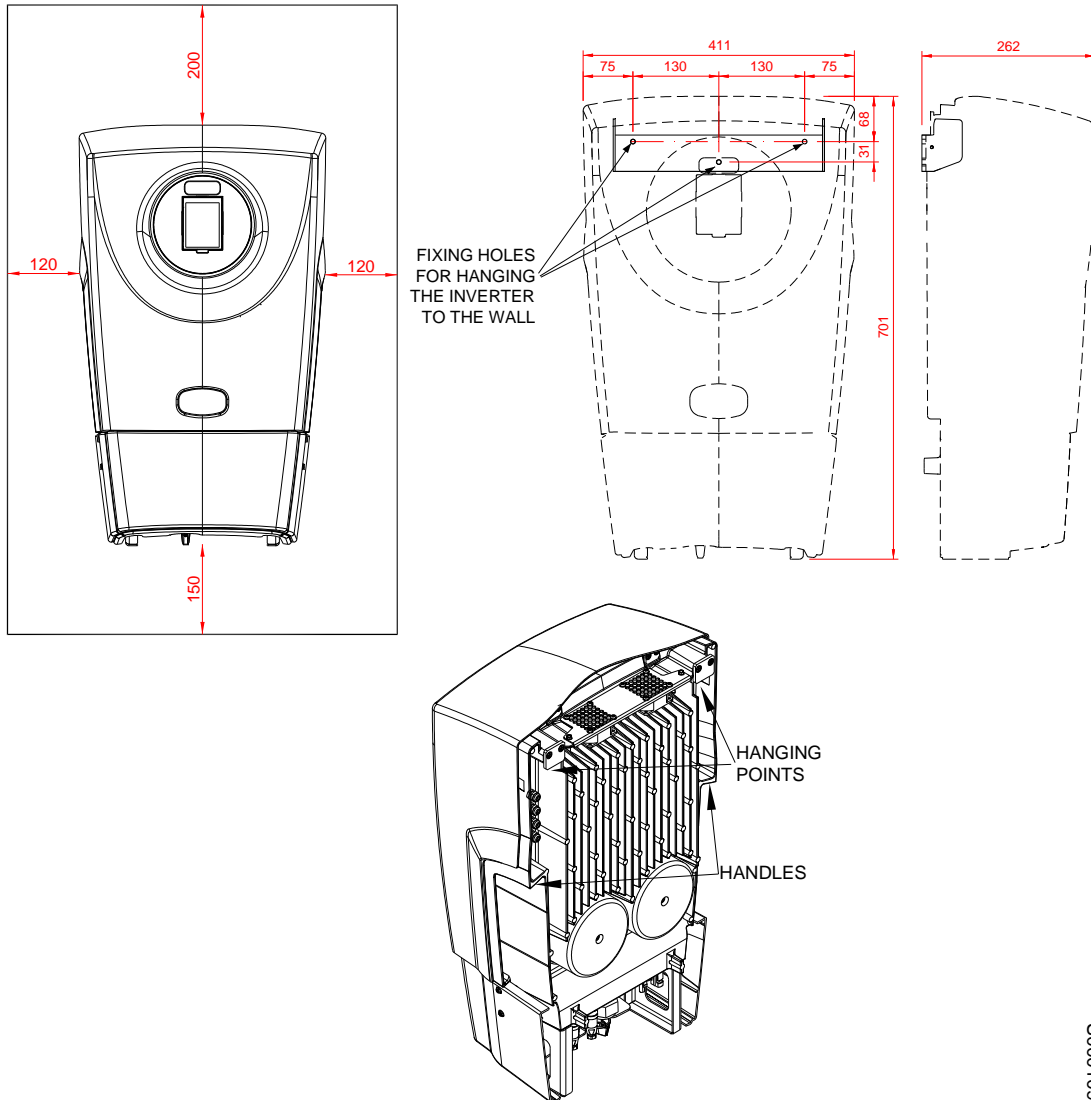
\*\*When the ambient temperature exceeds 45 °C, the SUNWAY M XS will automatically decrease its output power to avoid overheating. Please refer to the specifications of the product.

**INPUT AND OUTPUT SPECIFICATIONS OF THE SUNWAY M XS AND PLANT DIMENSIONING**

<b>SUNWAY M XS</b>	<b>4600TL</b>	<b>5000TL</b>	<b>6000TL</b>	<b>7500TL</b>
<b>INPUT</b>				
Maximum peak power (Wp) of the photovoltaic field	5500	6000	7000	9000
MPPT voltage of the inverter (Vdc)	330 - 700			
Max. voltage (Vdc) of the PV field	845			
Maximum current (A) of the photovoltaic generator	15.5	17	20	25
Cable cross-section (1 string, mm <sup>2</sup> )	6			
Type of cable	Unipolar			
<b>OUTPUT</b>				
Rated output voltage (Vac)	230			
Rated output current (Aac)	20	22	26	33
Rated current of the MCCB	24	25	32	40
Cable cross-section (mm <sup>2</sup> )	6			
Type of cable	Three-pole, double insulation cable (phase+neutral+ground)			
Outer diameter of the connection cable (mm)	16.8			
Cable stripping (mm)	10			
Tightening torque (Nm)	1.2			

**WALL MOUNTING**

Use the bracket supplied. Provide adequate clearance around the inverter for the free circulation of air through the equipment:



ENGLISH



**CAUTION**

Do not expose the SUNWAY M XS to direct solar radiation or to heat sources.

**ELECTRICAL CONNECTION AND GROUNDING**



**DANGER**

Always connect protective earth.



**CAUTION**

Follow the sequence below to carry out the electrical connection of the SUNWAY M XS:

1. Carry out the ground connection of the inverter;
2. Carry out the electrical connection to the grid;
3. Carry out the electrical connection of the inverter to the photovoltaic field.

Carry out the ground connection of the inverter before carrying out any electrical connection. The SUNWAY M XS is supplied with a three-wire cable for the connection to the grid. First connect the yellow-green wire to the ground of the electrical system external to the inverter. The yellow-green wire is internally connected to the Protective Earth of the circuit.

**CONNECTION TO THE GRID**

Connect the SUNWAY M XS to the grid using the pre-wired cable located inside the inverter frame. Connect the line (L), neutral (N) and protective earth (PE).



**DANGER**

Always remove voltage before operating on the grid. The ground conductor must be connected first.

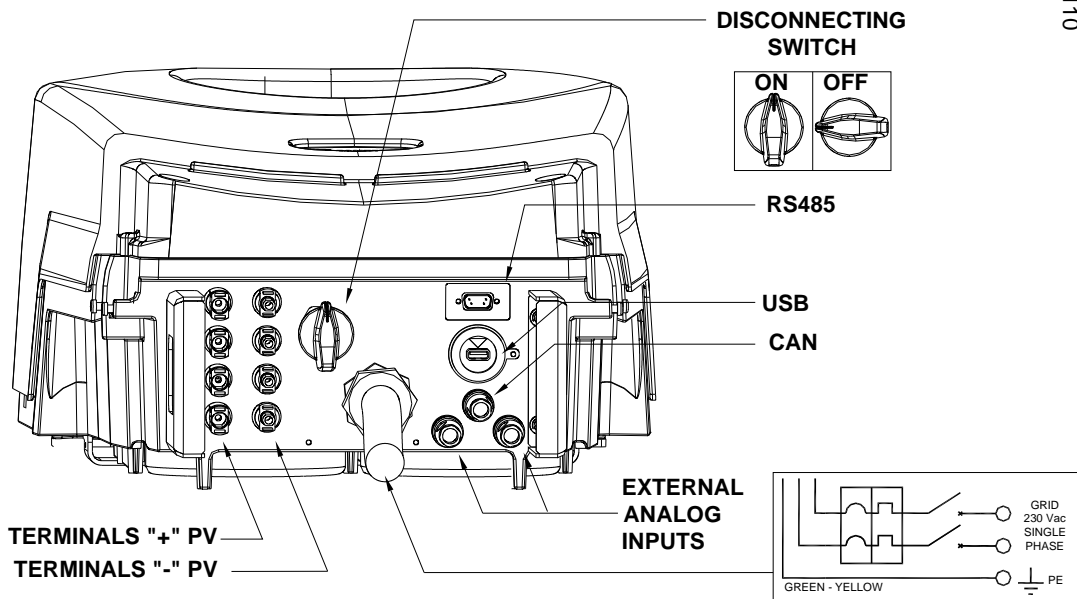


**CAUTION**

**PROTECTION AGAINST DIFFERENTIAL CURRENTS** – The inverters of the SUNWAY M XS series feature a protection function against DC differential currents. Therefore, they are compatible with external protective devices of type A.

Always install a MCCB to protect the electric circuit.

**WIRING DIAGRAM**





**DANGER**

**EFFECTUER TOUJOURS LE RACCORDEMENT DE MISE À LA TERRE.**



**ATTENTION**

L'onduleur SUNWAY M XS ne doit être alimenté que par le champ photovoltaïque et il doit opérer en parallèle avec le réseau. Toute autre utilisation est impropre et non conforme.



**DANGER**

**RACCORDEMENT AU CHAMP PHOTOVOLTAÏQUE** – Lorsque les panneaux photovoltaïques sont exposés au rayonnement solaire, ils produisent une tension CC qui est appliquée à l'onduleur.

**POSSIBILITÉ DE CHOCS ÉLECTRIQUES** – Ne pas toucher les parties électriques de l'onduleur lorsque celui-ci est alimenté. Attendre toujours au moins 5 minutes à partir du moment où l'alimentation CA et CC a été coupée avant d'effectuer des interventions sur les parties électriques, car l'onduleur accumule de l'énergie électrique à l'intérieur.

**EXPLOSION ET INCENDIE** – Il existe toujours des risques d'explosion et d'incendie lorsque l'on installe l'appareillage dans des locaux qui contiennent des vapeurs inflammables. Ne pas installer l'appareillage dans des locaux à risque d'explosion et d'incendie.



**ATTENTION**

Ne pas brancher de tensions d'alimentation supérieures à la tension nominale. Si une tension supérieure à la tension nominale est appliquée, cela peut provoquer des défaillances aux circuits internes.

En cas d'application dans des milieux dans lesquels il peut y avoir des substances combustibles et/ou explosives, consulter les normes y relatives.

En cas d'alarme, consulter le chapitre relatif au Diagnostic dans le Guide à l'Installation et à la Programmation du Sunway M XS. Faire redémarrer l'appareillage uniquement après avoir trouvé le problème et éliminé l'inconvénient.

Ne pas exécuter de tests d'isolation entre les bornes de puissance ou entre les bornes de commande.

S'assurer que les vis des borniers de puissance et de commande sont bien serrées.

Puisque les conditions environnementales peuvent influencer la durée prévue de l'appareillage, ne pas installer l'onduleur dans des milieux qui ne respectent pas les conditions indiquées dans ce Guide.

Les cartes électroniques contiennent des composants sensibles aux charges électrostatiques. Ne pas toucher les cartes si cela n'est pas strictement nécessaire. Dans ce cas, utiliser toutes les précautions pour prévenir les dommages provoqués par les décharges électrostatiques.

Certaines parties du produit, telles que les parois latérales du coffret, le dissipateur et les inductances, peuvent atteindre des températures jusqu'à 100 °C. Observer toutes les précautions nécessaires afin d'éviter les brûlures.

FRANCAIS

**PLAQUETTE SIGNALÉTIQUE**

<b>SUNWAY M XS 6000TL</b>		<b>ZZ0077000 60110001</b> Rev. 1																					
Grid Connected SOLAR INVERTER																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">— — —</td> <td style="width: 20px;"></td> </tr> <tr> <td>V<sub>DC</sub> MPPT</td> <td>330÷700 V</td> </tr> <tr> <td>V<sub>DC</sub> MAX</td> <td>845 V</td> </tr> <tr> <td>I<sub>DC</sub> MAX</td> <td>20 A</td> </tr> </table>	— — —		V <sub>DC</sub> MPPT	330÷700 V	V <sub>DC</sub> MAX	845 V	I <sub>DC</sub> MAX	20 A		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">~</td> <td style="width: 20px;"></td> </tr> <tr> <td>V<sub>AC</sub></td> <td>230 V</td> </tr> <tr> <td>I<sub>AC</sub> MAX</td> <td>26 A</td> </tr> <tr> <td>P<sub>AC</sub> NOM</td> <td>5980 W</td> </tr> <tr> <td>f<sub>AC</sub> NOM</td> <td>50 Hz</td> </tr> <tr> <td>Cos</td> <td>1</td> </tr> </table>	~		V <sub>AC</sub>	230 V	I <sub>AC</sub> MAX	26 A	P <sub>AC</sub> NOM	5980 W	f <sub>AC</sub> NOM	50 Hz	Cos	1	
— — —																							
V <sub>DC</sub> MPPT	330÷700 V																						
V <sub>DC</sub> MAX	845 V																						
I <sub>DC</sub> MAX	20 A																						
~																							
V <sub>AC</sub>	230 V																						
I <sub>AC</sub> MAX	26 A																						
P <sub>AC</sub> NOM	5980 W																						
f <sub>AC</sub> NOM	50 Hz																						
Cos	1																						
DEGREE OF PROTECTION		IP 65																					
DC SWITCH		YES																					
EXTERNAL INPUTS		YES																					
COLOR		Carmine red																					
www.santerno.com		MADE IN ITALY																					

**CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES D'INSTALLATION, DE STOCKAGE ET DE TRANSPORT**

<b>SUNWAY M XS – Modèle</b>	<b>4600TL</b>	<b>5000TL</b>	<b>6000TL</b>	<b>7500TL</b>
Degré de protection	IP65			
Dimensions mécaniques	414 x 703 x 260 mm			
Poids (kg)	31	31	35	35
Température ambiante de fonctionnement	-25 °C ÷ +60 °C			
Température nominale de fonctionnement*	-25 °C ÷ +45 °C			
Température ambiante de stockage et de transport	-25 °C ÷ +70 °C			
Nombre maximum d'onduleurs SUNWAY M XS emballés empilables	3			
Lieu d'installation	Installation en plein air mais protégé du rayonnement solaire direct. Degré de pollution 3 ou supérieur. Ne pas installer en présence de poussières conductrices, de gaz corrosifs, de vibrations, d'éclaboussures ou d'infiltrations d'eau, dans des milieux salins.			
Altitude	Jusqu'à 1000m au-dessus du niveau de la mer. Pour des altitudes supérieures, consulter le Guide à l'Installation et à la Programmation du Sunway M XS.			
Humidité du milieu de fonctionnement	0 % à 100 %, 1 g/m <sup>3</sup> à 25 g/m <sup>3</sup> , sans condensation ou formation de glace (classe 3k3 selon EN50178).			
Humidité ambiante de stockage	0 % à 100 %, 1 g/m <sup>3</sup> à 25 g/m <sup>3</sup> , sans condensation ou formation de glace (classe 1k3 selon EN50178).			
Humidité ambiante pendant le transport	Maximum 100 %. Jusqu'à 60 g/m <sup>3</sup> , une légère formation de condensation peut se vérifier lorsque l'appareillage ne fonctionne pas (classe 2k3 selon EN50178).			
Pression atmosphérique de fonctionnement et de stockage	86 kPa à 106 kPa (classes 3k3 et 1k4 selon EN50178).			
Pression atmosphérique durant le transport	70 kPa à 106 kPa (classe 2k3 selon EN50178).			

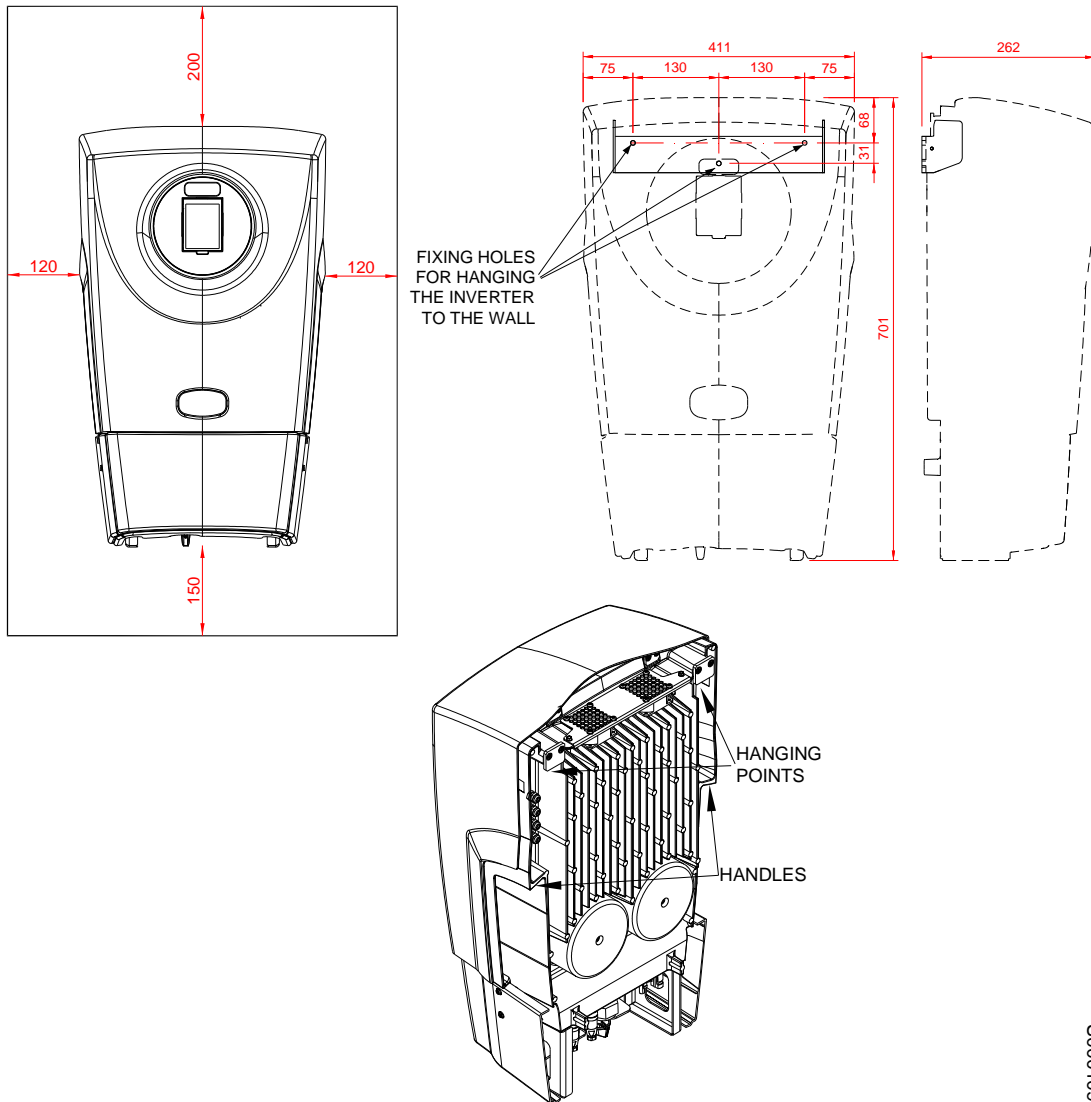
\*Au-dessus d'une température ambiante de 45 °C, l'onduleur SUNWAY M XS réduit automatiquement la puissance fournie pour éviter la surchauffe. Cf. les caractéristiques techniques du produit.

**CARACTÉRISTIQUES D'ENTRÉE ET DE SORTIE DE L'ONDULEUR ET DIMENSIONNEMENT DE L'INSTALLATION PV**

<b>SUNWAY M XS – Modèle</b>	<b>4600TL</b>	<b>5000TL</b>	<b>6000TL</b>	<b>7500TL</b>
<b>ENTRÉE</b>				
Puissance de crête maximum du générateur photovoltaïque (Wp)	5500	6000	7000	9000
Tension MPPT de l'onduleur (Vcc)	330 - 700			
Tension maximum du champ PV (Vcc)	845			
Courant maximum d'entrée du générateur PV (A)	15.5	17	20	25
Section du câble (1 string, mm <sup>2</sup> )	6			
Type de câble	Unipolaire			
<b>SORTIE</b>				
Tension nominale de sortie (Vca)	230			
Courant nominal de sortie (Aca)	20	22	26	33
Courant nominal du disjoncteur boîtier moulé	24	25	32	40
Section du câble (mm <sup>2</sup> )	6			
Type de câble	Tripolaire, double isolement (phase+neutre+terre)			
Diamètre externe du câble de raccordement (mm)	16.8			
Longueur du câble dénudé (mm)	10			
Couple de serrage (Nm)	1.2			

### FIXATION MURALE

Utiliser le support mural fourni. Respecter les espaces libres suivants autour de l'appareillage :



#### ATTENTION

Ne pas monter le SUNWAY M XS exposé directement au rayonnement solaire ou au-dessus de sources de chaleur.

### RACCORDEMENT À LA TERRE ET SÉQUENCE DE CONNEXION



#### DANGER

Raccorder toujours la terre de protection.



#### ATTENTION

Raccorder le SUNWAY M XS suivant la séquence ci-dessous :

1. Raccordement de mise à la terre de l'onduleur ;
2. Raccordement au réseau électrique ;
3. Raccordement au champ PV.

Avant d'effectuer toute connexion électrique, s'assurer que l'appareillage est correctement mis à la terre. La fourniture en standard du produit comprend un câble à trois conducteurs pour la connexion au réseau électrique. Le conducteur jaune-vert est raccordé intérieurement à la terre du circuit (PE) et au coffret. Le conducteur jaune-vert doit être raccordé le premier à la terre de l'installation externe à l'onduleur.

**RACCORDEMENT AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE**

Effectuer le raccordement au réseau électrique en utilisant le cordon précâblé situé à l'intérieur du SUNWAY M XS. Raccorder la terre de protection (PE), la ligne (L) et le neutre (N).



**DANGER**

Vérifier l'absence de tension avant d'effectuer toute opération sur le réseau électrique. Le conducteur de terre doit être raccordé le premier.

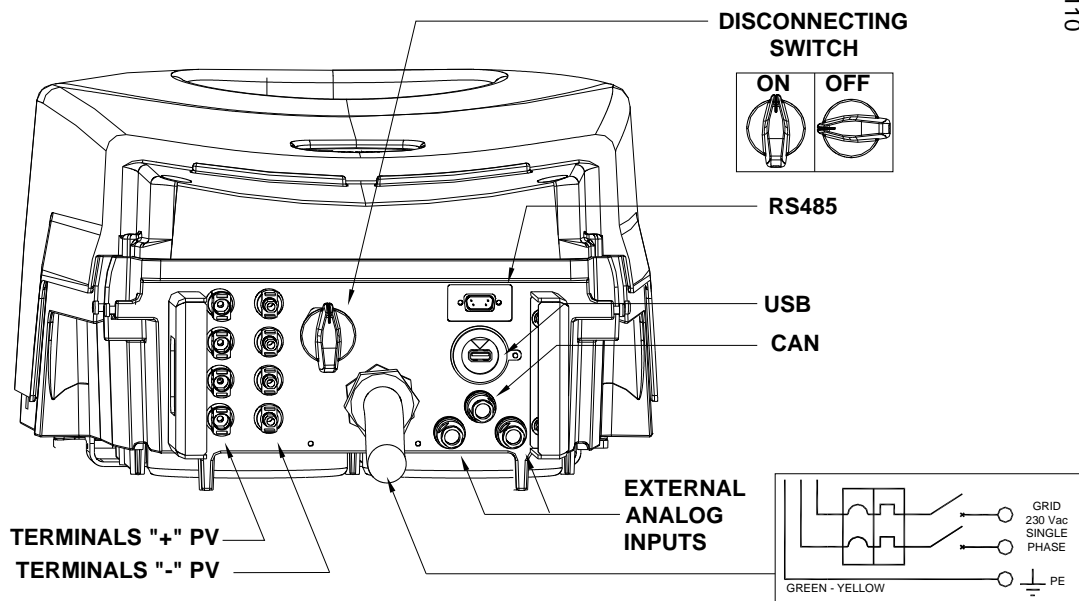


**ATTENTION**

**PROTECTION CONTRE LES COURANTS DIFFÉRENTIELS** – Les onduleurs SUNWAY M XS sont pourvus d'un dispositif intégré de protection contre les courants différentiels CC. Ils sont donc compatibles avec des dispositifs de protection externes de type A, suivant les normes en vigueur.

Installer un disjoncteur boîtier moulé de protection du circuit électrique.

**SCHÉMA DE CONNEXION**



S000110



**GEFAHR**

**NEHMEN SIE STETS DEN ERDANSCHLUSS VOR.**



**ACHTUNG**

Der Wechselrichter SUNWAY M XS darf ausschließlich durch photovoltaisches Feld versorgt und für den Parallelbetrieb mit dem Netz verwendet werden. Ein verschiedener Gebrauch ist als unsachgemäß zu betrachten.



**GEFAHR**

**ANSCHLUSS AN PHOTOVOLTAISCHES FELD** – Wenn die Photovoltaikpaneele der Sonnenstrahlung ausgesetzt werden, erzeugen sie eine DC-Spannung, die am Wechselrichter angebracht wird.

**MÖGLICHKEIT VON STROMSCHLÄGEN** – Berühren Sie keine elektrischen Teile des an Spannung gelegten Wechselrichters. Vor jedem Eingriff an elektrischen Teilen warten Sie mindestens 5 Minuten nach der Stromversorgungsunterbrechung (DC und AC), da sich im Inneren des Wechselrichters elektrische Energie ansammelt.

**EXPLOSIONS- UND FEUERBRUNSTGEFAHR** – Das Gerät darf nicht in Räumlichkeiten aufgestellt werden, in denen entflammbare Dämpfe vorhanden sind: Es entstehen nämlich Explosions- und Feuerbrunstgefahren.



**ACHTUNG**

Verwenden Sie keine Versorgungsspannungen, deren Werte die Nennspannung überschreiten. Falls eine höhere Spannung als die Nennspannung angelegt wird, können Schäden an den internen Schaltkreisen auftreten.

Bei der Anwendung in Räumlichkeiten, in denen Brennstoffe und/oder explosive Stoffe vorhanden sind, sind die damit verbundenen Normen durchzulesen.

Beim Auftreten eines Alarmzustandes ist das Kapitel über die Fehlersuche in der Installations- und Programmieranleitung durchzulesen. Erst nach der Auffindung des Problems und dessen Beseitigung darf das Gerät wieder in Betrieb gesetzt werden.

Führen Sie keine Isolationstests zwischen den Leistungsklemmen oder den Steuerklemmen durch.












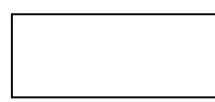
Stellen Sie sicher, dass Sie die Schrauben der Steuer- und Leistungsklemmenbretter ordnungsgemäß festgezogen haben.

Da die Umgebungsbedingungen die vorgesehene Lebensdauer des Wechselrichters stark beeinflussen, darf der Wechselrichter nicht an Orten installiert werden, in denen die oben genannten Umgebungsbedingungen nicht eingehalten sind.

Die elektronischen Karten enthalten Komponenten, die gegenüber elektrostatischen Ladungen empfindlich sind. Berühren Sie diese Karten nicht, sofern es nicht unbedingt nötig ist. Wenden Sie gegebenenfalls Vorsichtsmaßnahmen zur Verhütung von Schäden durch elektrostatische Entladungen an.

Einige Teile des Wechselrichters (Seitenwände, Ableiter und Drosseln) können Temperaturen bis 100° erreichen. Alle nötigen Maßnahmen treffen, um Hauptverbrennungen zu vermeiden.

### IDENTIFIKATIONSTYPENSCHILD

<b>SUNWAY M XS 6000TL</b>		<b>ZZ0077000 60110001</b> Rev. 1																	
Grid Connected SOLAR INVERTER																			
<table border="1"> <tr> <td>V<sub>DC</sub> MPPT</td> <td>330÷700 V</td> </tr> <tr> <td>V<sub>DC</sub> MAX</td> <td>845 V</td> </tr> <tr> <td>I<sub>DC</sub> MAX</td> <td>20 A</td> </tr> </table>	V <sub>DC</sub> MPPT	330÷700 V	V <sub>DC</sub> MAX	845 V	I <sub>DC</sub> MAX	20 A		<table border="1"> <tr> <td>V<sub>AC</sub></td> <td>230 V</td> </tr> <tr> <td>I<sub>AC</sub> MAX</td> <td>26 A</td> </tr> <tr> <td>P<sub>AC</sub> NOM</td> <td>5980 W</td> </tr> <tr> <td>f<sub>AC</sub> NOM</td> <td>50 Hz</td> </tr> <tr> <td>Cos</td> <td>1</td> </tr> </table>	V <sub>AC</sub>	230 V	I <sub>AC</sub> MAX	26 A	P <sub>AC</sub> NOM	5980 W	f <sub>AC</sub> NOM	50 Hz	Cos	1	
V <sub>DC</sub> MPPT	330÷700 V																		
V <sub>DC</sub> MAX	845 V																		
I <sub>DC</sub> MAX	20 A																		
V <sub>AC</sub>	230 V																		
I <sub>AC</sub> MAX	26 A																		
P <sub>AC</sub> NOM	5980 W																		
f <sub>AC</sub> NOM	50 Hz																		
Cos	1																		
DEGREE OF PROTECTION	IP 65																		
DC SWITCH	YES																		
EXTERNAL INPUTS	YES																		
COLOR	Carmine red																		
 www.santerno.com      MADE IN ITALY																			

**UMGEBUNGSBEDINGUNGEN FÜR LAGERUNG, INSTALLATION UND BETRIEB**

Modell SUNWAY M XS	4600TL	5000TL	6000TL	7500TL
Schutzgrad	IP65			
Mechanische Größen	414 x 703 x 260 mm			
Gewicht (kg)	31	31	35	35
Betriebsumgebungstemperatur	-25 °C ÷ +60 °C			
Betriebsnenntemperatur*	-25 °C ÷ +45 °C			
Umgebungstemperatur während der Lagerung und des Transports	-25 °C ÷ +70 °C			
Max. Anzahl von übereinander legbaren, verpackten SUNWAY M XS	3			
Installationsort	Freiluftinstallation, Umweltverschmutzungsgrad 3 oder höher. Das Gerät darf weder so eingebaut werden, dass es direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt ist, noch dürfen leitfähiger Staub, korrosive Gase, Schwingungen vorhanden sein. Nicht in einer Umgebung mit stark salzhaltiger Luft einbauen.			
Höhe	Bis zu 1000 m ü.d.M. Im Falle von größeren Höhen siehe die Installations- und Programmieranleitung des Sunway M XS.			
Umgebungsfeuchtigkeit während des Betriebs	Von 0 % bis 100 %, von 1 g/m <sup>3</sup> bis 25 g/m <sup>3</sup> , ohne Kondensierung bzw. Eisbildung (Klasse 3k3 nach EN50178).			
Feuchtigkeit der Lagerumgebung	Von 0 % bis 100 %, von 1 g/m <sup>3</sup> bis 25 g/m <sup>3</sup> , ohne Kondensierung bzw. Eisbildung (Klasse 3k3 nach EN50178).			
Umgebungsfeuchtigkeit während des Transports	Max. 100 %. Bis 60 g/m <sup>3</sup> , eine leichte Kondensierung kann bei nicht in Betrieb stehendem Gerät auftreten (Klasse 2k3 gemäß EN50178).			
Luftdruck während des Betriebs und der Lagerung	86 kPa bis 106 kPa (Klassen 3k3 und 1k4 gemäß EN50178).			
Luftdruck während des Transports	70 kPa bis 106 kPa (Klassen 2k3 gemäß EN50178).			

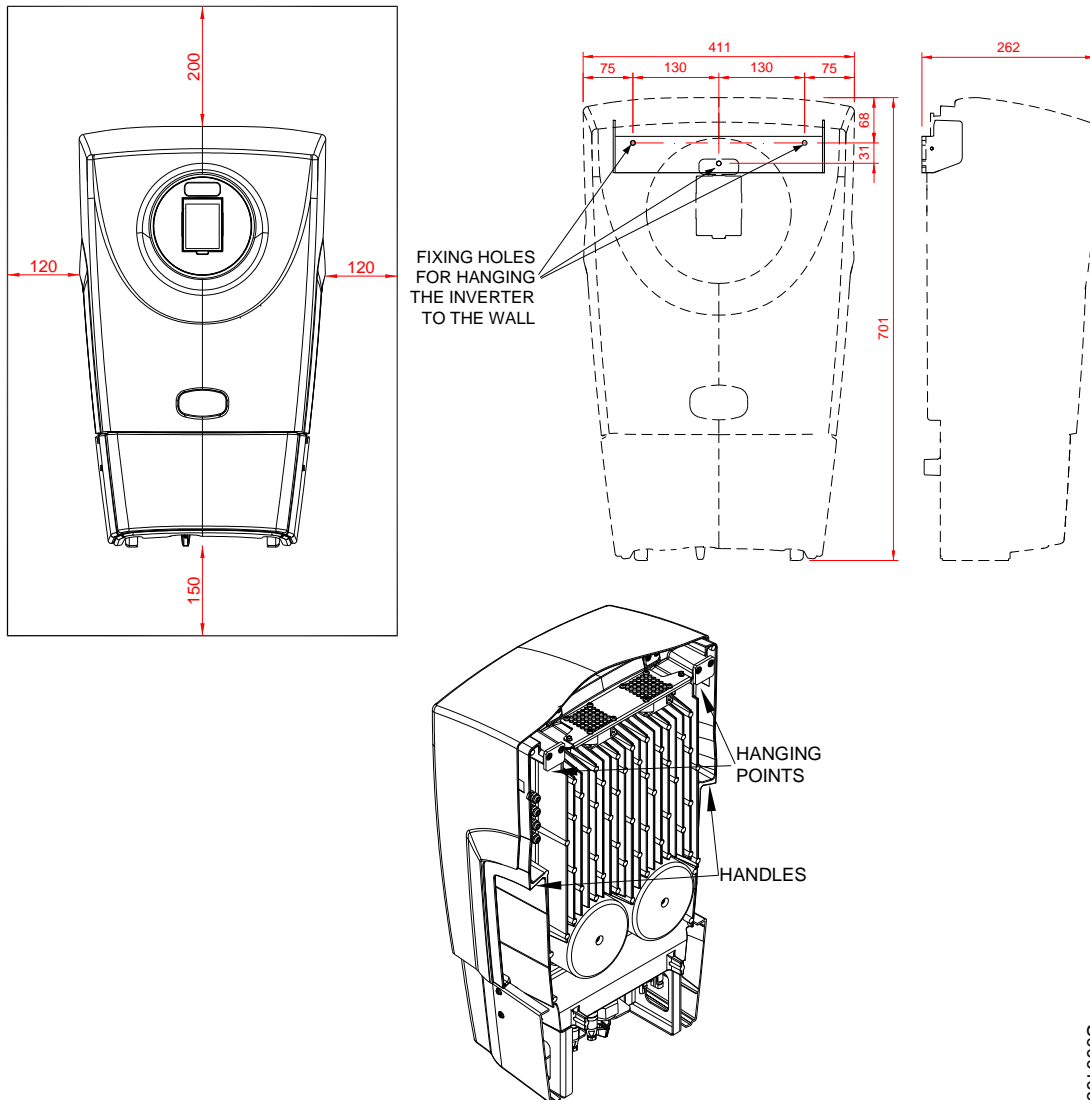
\*Bei einer Umgebungstemperatur höher als 45 °C, reduziert SUNWAY M XS automatisch die Leistungsabgabe, um eine eventuelle Überhitzung zu vermeiden. Siehe technische Eigenschaften des Produkts.

**EIN- UND AUSGANGSDATEN DES PRODUKTS UND ANLAGENDIMENSIONIERUNG**

Modell SUNWAY M XS	4600TL	5000TL	6000TL	7500TL
<b>EINGANG</b>				
Maximale Spitzenleistung des Photovoltaik-Generators (Wp)	5500	6000	7000	9000
MPPT-Spannung des Wechselrichters (Vdc)	330 - 700			
Maximale Leistung des photovoltaischen Felds (Vdc)	845			
Maximaler Eingangsstrom des Photovoltaik-Generators (A)	15.5	17	20	25
Kabelquerschnitt (1 String, mm <sup>2</sup> )	6			
Kabeltyp	Einpolig			
<b>AUSGANG</b>				
Ausgangsnennspannung (Vac)	230			
Ausgangsnennstrom (Aac)	20	22	26	33
Nennstrom des thermischen Schutzautomaten	24	25	32	40
Kabelquerschnitt (mm <sup>2</sup> )	6			
Kabeltyp	Dreipolig mit Doppelisolierung (Phase+Nulleiter+Erdung)			
Außendurchmesser des Anschlusskabels (mm)	16.8			
Abisolierungslänge (mm)	10			
Anzugsmoment (Nm)	1.2			

**WANDBEFESTIGUNG**

Verwenden Sie den mitgelieferten Bügel. Berücksichtigen Sie die in der Abbildung gezeigten freien Räume um das Gerät:



**ACHTUNG**

Bei der Montage darf SUNWAY M XS nicht der direkten Sonnenstrahlung ausgesetzt oder über Wärmequellen positioniert werden.

**ERDUNGSANSCHLUSS UND ANSCHLUSSANWEISUNGEN**



**GEFAHR**

Verbinden Sie immer den Erdschlussschutz.



**ACHTUNG**

Der elektrische Anschluss des SUNWAY M XS muss gemäß der folgenden Reihenfolge ausgeführt werden:

1. Erdungsanschluss des Produktes;
2. Anschluss an das Stromnetz;
3. Anschluss an das photovoltaische Feld.

Vor Ausführen eines elektrischen Anschlusses muss der Erdungsanschluss des Produktes gewährleistet werden. Das Produkt wird mit einem Dreileiterkabel für den Anschluss an das Stromnetz geliefert werden. Der gelb-grüne Leiter ist an die Erdleitung des Kreises (PE) intern und an die Umhüllung angeschlossen und muss der erste Leiter sein, der an die Erdung der Anlage außerhalb des Wechselrichters angeschlossen wird.

### ANSCHLUSS AN DAS STROMNETZ

Der Anschluss an das Stromnetz ist mit Hilfe des vorgekabelten Kabels im SUNWAY M XS auszuführen. Schließen Sie Erdleitung (PE), Leitung (L) und Nullleiter (N) an.



**GEFAHR**

Vor Ausführen von Arbeiten an dem Stromnetz vergewissern Sie sich immer, dass das Gerät nicht unter Spannung steht. Verbinden Sie immer zuerst die Erdungsleitung.

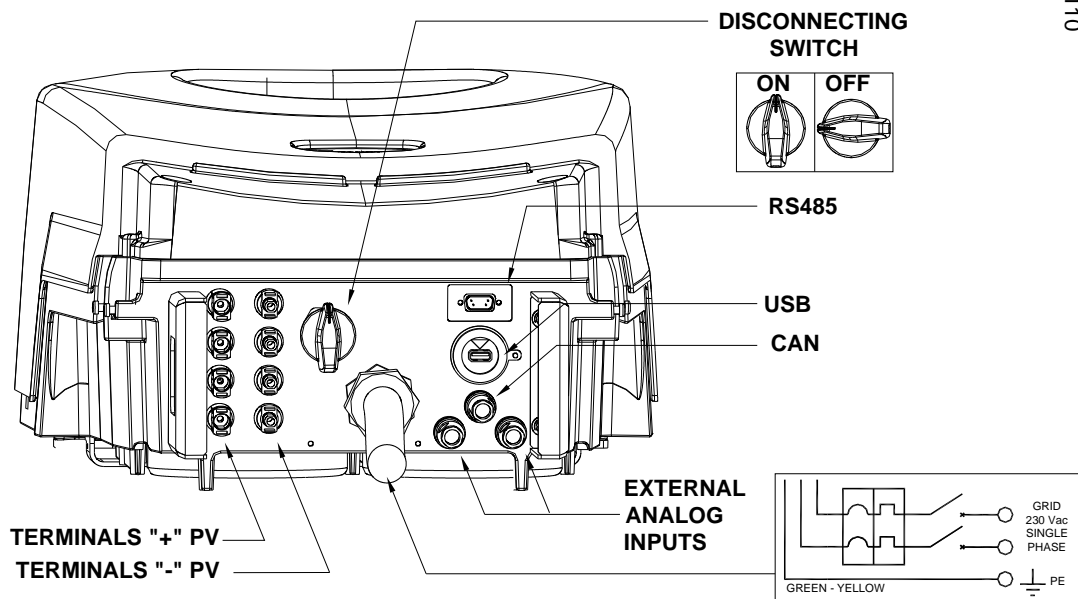


**ACHTUNG**

**DIFFERENTIALSTROMSCHUTZ** – Die Wechselrichter SUNWAY M XS verfügen über den Schutz gegen DC-Differentialstrom und sind daher kompatibel mit den externen Schutzvorrichtungen des Typs A gemäß den geltenden Gesetzen.

Installieren Sie immer einen thermischen Sicherungsautomaten als Schutzvorrichtung des Stromkreises.

### ANSCHLUSSSCHEMA





**PELIGRO**

**EFFECTÚE SIEMPRE LA CONEXIÓN A TIERRA.**



**CUIDADO**

*El inversor SUNWAY M XS se debe utilizar sólo con alimentación de campo fotovoltaico y para el funcionamiento en paralelo con la red. Utilizaciones de tipo diferente deben considerarse impropias.*



**PELIGRO**

**CONEXIÓN AL CAMPO FOTOVOLTAICO** – Cuando los paneles fotovoltaicos están expuestos a la radiación solar, producen una tensión CC que se aplica al inversor.

**POSIBLES CHOQUES ELÉCTRICOS** – No toque partes eléctricas del inversor o efectúe operaciones con el inversor alimentado y espere siempre por lo menos 5 minutos del momento en que se quitó la alimentación CC y CA antes de efectuar posibles intervenciones, ya que el inversor acumula energía eléctrica en su interior.

**EXPLOSIÓN E INCENDIO** – Pueden existir riesgos de explosión e incendio instalando el equipo en lugares donde hay vapores inflamables. Instale el equipo fuera de ambientes caracterizados por el peligro de explosión e incendio.



**CUIDADO**

*No conecte tensiones de alimentación superiores a aquélla nominal. Si se aplica una tensión superior a aquélla nominal, pueden ocurrir averías en los circuitos internos.*

*Si se aplica en ambientes con posible presencia de sustancias combustibles y/o explosivas, consulte las normas relacionadas.*

*En caso de alarma, consulte el capítulo relativo al diagnóstico en la Guía a la Instalación y a la Programación. Rearranque el equipo sólo después de haber identificado el problema y después de haber eliminado el inconveniente.*

*No efectúe pruebas de aislamiento entre los terminales de potencia o entre los terminales de mando.*







*Asegúrese de que se hayan apretado los tornillos de manera correcta en los terminales de conexión.*

*Las condiciones ambientales influyen de manera significativa en la vida prevista del inversor. No instálelo en ambientes que no respeten las condiciones indicadas.*

*Las tarjetas electrónicas contienen componentes sensibles a las cargas electrostáticas. Toque las tarjetas sólo si hace falta. En este caso, utilice una prevención contra los daños causados por las cargas electrostáticas.*

*Algunas partes del producto (paredes laterales, disipador e inductancias) pueden alcanzar temperaturas hasta los 100°C. Hay que cumplir con todas las precauciones para evitar quemaduras.*

**PLACA DE IDENTIFICACIÓN**

<b>SUNWAY M XS 6000TL</b>		<b>ZZ0077000 60110001</b> Rev. 1													
Grid Connected SOLAR INVERTER															
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">— — —</td> <td style="text-align: center;">~</td> </tr> <tr> <td>V<sub>DC</sub> MPPT 330÷700 V</td> <td>V<sub>AC</sub> 230 V</td> </tr> <tr> <td>V<sub>DC</sub> MAX 845 V</td> <td>I<sub>AC</sub> MAX 26 A</td> </tr> <tr> <td>I<sub>DC</sub> MAX 20 A</td> <td>P<sub>AC</sub> NOM 5980 W</td> </tr> <tr> <td></td> <td>f<sub>AC</sub> NOM 50 Hz</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Cos 1</td> </tr> </table>	— — —	~	V <sub>DC</sub> MPPT 330÷700 V	V <sub>AC</sub> 230 V	V <sub>DC</sub> MAX 845 V	I <sub>AC</sub> MAX 26 A	I <sub>DC</sub> MAX 20 A	P <sub>AC</sub> NOM 5980 W		f <sub>AC</sub> NOM 50 Hz		Cos 1			
— — —	~														
V <sub>DC</sub> MPPT 330÷700 V	V <sub>AC</sub> 230 V														
V <sub>DC</sub> MAX 845 V	I <sub>AC</sub> MAX 26 A														
I <sub>DC</sub> MAX 20 A	P <sub>AC</sub> NOM 5980 W														
	f <sub>AC</sub> NOM 50 Hz														
	Cos 1														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td>DEGREE OF PROTECTION</td> <td>IP 65</td> </tr> <tr> <td>DC SWITCH</td> <td>YES</td> </tr> <tr> <td>EXTERNAL INPUTS</td> <td>YES</td> </tr> <tr> <td>COLOR</td> <td>Carmine red</td> </tr> </table>		DEGREE OF PROTECTION	IP 65	DC SWITCH	YES	EXTERNAL INPUTS	YES	COLOR	Carmine red						
DEGREE OF PROTECTION	IP 65														
DC SWITCH	YES														
EXTERNAL INPUTS	YES														
COLOR	Carmine red														
															

**CONDICIONES AMBIENTALES DE ALMACENAJE, INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO**

<b>Modelo SUNWAY M XS</b>	<b>4600TL</b>	<b>5000TL</b>	<b>6000TL</b>	<b>7500TL</b>
Nivel de protección	IP65			
Dimensiones mecánicas	414 x 703 x 260 mm			
Peso (kg)	31	31	35	35
Temperatura ambiente de funcionamiento	-25 °C ÷ +60 °C			
Temperatura nominal de funcionamiento*	-25 °C ÷ +45 °C			
Temperatura ambiente de almacenaje y transporte	-25 °C ÷ +70 °C			
Número máximo de SUNWAY M XS embalados que se pueden sobreponer	3			
Lugar de instalación	Instalación al aire libre, nivel de contaminación 3 o mejor. No instale con exposición a la luz directa del sol, en presencia de polvos conductivos, gases corrosivos, vibraciones. No instale en ambientes salinos.			
Altitud	Hasta 1000m s.n.m. En caso de altitudes superiores, consulte la Guía a la Instalación y a la Programación del Sunway M XS.			
Humedad ambiente de funcionamiento	De 0% a 100%, de 1 g/m <sup>3</sup> a 25 g/m <sup>3</sup> , sin agua de condensación o formación de hielo (clase 3k3 según EN50178).			
Humedad ambiente de almacenaje	De 0% a 100%, de 1 g/m <sup>3</sup> a 25 g/m <sup>3</sup> , sin agua de condensación o formación de hielo (clase 1k3 según EN50178).			
Humedad ambiente durante el transporte	Máximo 100%. Hasta 60 g/m <sup>3</sup> , una ligera formación de agua de condensación puede ocurrir con el equipo no en funcionamiento (clase 2k3 según EN50178).			
Presión atmosférica de funcionamiento y almacenaje	De 86 kPa a 106 kPa (clases 3k3 y 1k4 según EN50178).			
Presión atmosférica durante el transporte	De 70 kPa a 106 kPa (clase 2k3 según EN50178).			

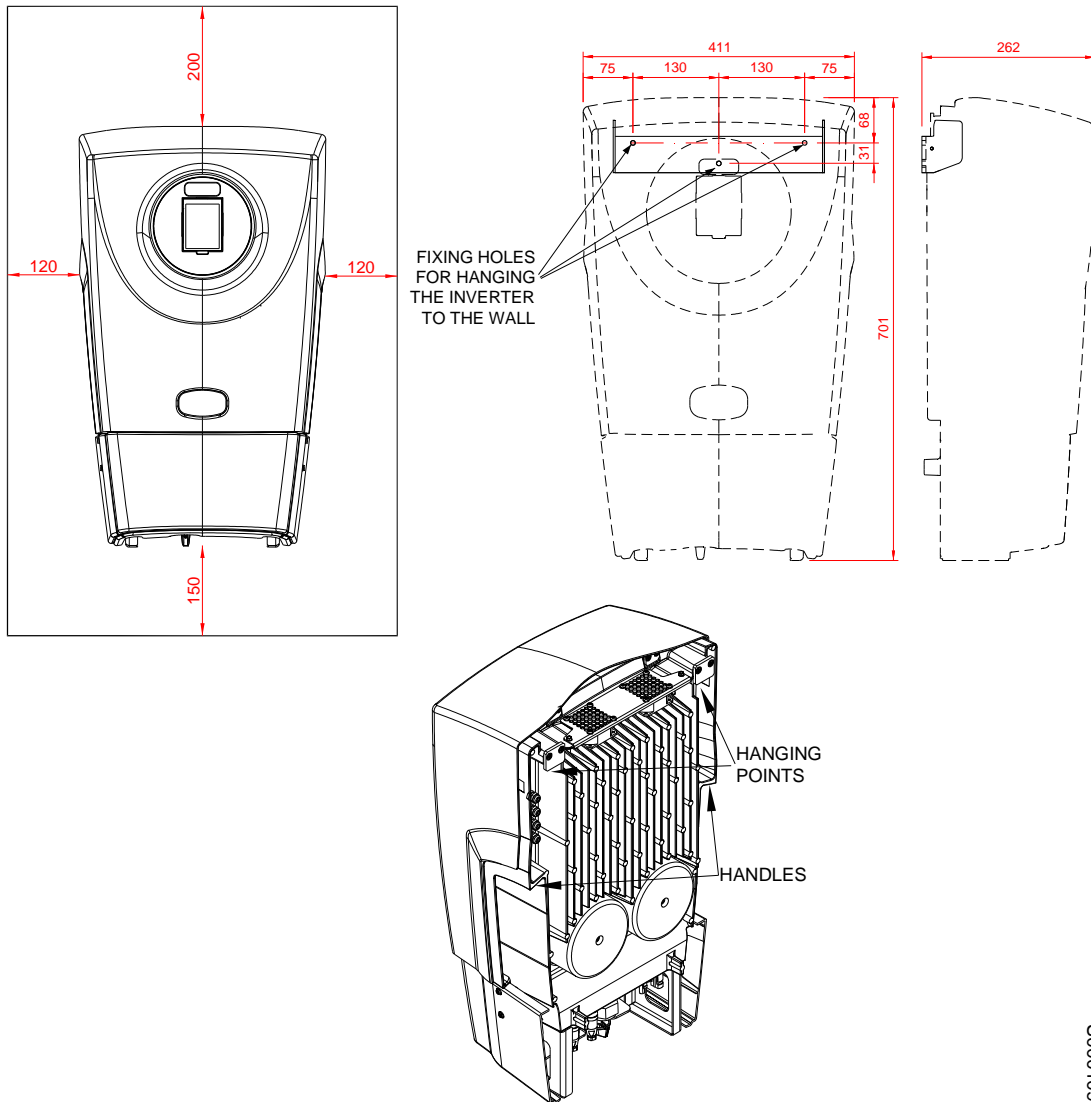
\*Si se supera la temperatura ambiente de 45°C, el SUNWAY M XS reduce automáticamente la potencia suministrada para evitar el sobrecalentamiento. Véanse las características técnicas del producto.

**ESPECIFICACIONES DE ENTRADA Y SALIDA DEL PRODUCTO Y DIMENSIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN**

<b>Modelo SUNWAY M XS</b>	<b>4600TL</b>	<b>5000TL</b>	<b>6000TL</b>	<b>7500TL</b>
<b>ENTRADA</b>				
Potencia de pico máxima del generador fotovoltaico (Wp)	5500	6000	7000	9000
Tensión MPPT del inversor (Vcc)	330 - 700			
Tensión máxima campo fotovoltaico (Vcc)	845			
Corriente máxima de entrada del generador fotovoltaico (A)	15.5	17	20	25
Sección del cable (1 panel, mm <sup>2</sup> )	6			
Tipo de cable	Unipolar			
<b>SALIDA</b>				
Tensión nominal de salida (Vca)	230			
Corriente nominal de salida (Aca)	20	22	26	33
Corriente nominal interruptor magnetotérmico de protección	24	25	32	40
Sección del cable (mm <sup>2</sup> )	6			
Tipo de cable	De tres polos con doble aislamiento (fase+neutro+tierra)			
Diámetro externo cable de conexión (mm)	16.8			
Longitud peladura (mm)	10			
Par de apriete (Nm)	1.2			

**MONTAJE A PARED**

Utilice el estribo abastecido. Respete los espacios libres indicados en la figura alrededor del equipo:



S000109



**CUIDADO**

Evite montar el SUNWAY M XS con exposición a la acción directa de la radiación solar o encima de fuentes de calor.

**CONEXIÓN A TIERRA Y SECUENCIA DE CONEXIÓN**



**PELIGRO**

Conecte siempre la tierra de protección.



**CUIDADO**

La conexión eléctrica del SUNWAY M XS se debe efectuar en la secuencia indicada a continuación:

1. Conexión a tierra del producto;
2. Conexión a la red eléctrica;
3. Conexión al campo fotovoltaico.

Antes de efectuar cada conexión eléctrica, asegúrese de que se haya efectuado la conexión a tierra del producto. El producto se abastece con un cable de tres conductores para la conexión a la red eléctrica. El conductor amarillo-verde está internamente conectado a la tierra del circuito (PE) y al envase, y debe ser el primer conductor que se conecta a la tierra de la instalación externa al inversor.

**CONEXIÓN A LA RED ELÉCTRICA**

Efectúe la conexión a la red eléctrica utilizando el cable precableado dentro del SUNWAY M XS. Hay que conectar la tierra de protección (PE), la línea (L) y el neutro (N).



**PELIGRO**

Antes de efectuar operaciones en la red eléctrica, compruebe siempre que no haya tensión. Conecte siempre el conductor de tierra por primero.



**CUIDADO**

**PROTECCIÓN CORRIENTE DIFERENCIAL** – Los inversores SUNWAY M XS integran la protección contra corrientes diferenciales CC y, por esta razón, están compatibles con los dispositivos de protección de tipo A externos, según las normas en vigor.

Instale siempre un interruptor magnetotérmico como dispositivo de protección del circuito eléctrico.

**DIAGRAMA DE CONEXIÓN**

