

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

### TMT Series Industrial Power Supply

Order Code *	AC-Input Voltage Range	Output Power max.	Output Voltage	Output Current max.	recommended Circuit breaker or fuse	
TMT 15105 (C)	115 – 230Vac (103.5 – 253Vac)	15 Watt	5.0 Vdc	3.000A	1A  (Characteristic C or slow blow)	
TMT 15112 (C)			12.0 Vdc	1.250A		
TMT 15115 (C)			15.0 Vdc	1.000A		
TMT 15124 (C)			24.0 Vdc	0.625A		
TMT 15212 (C)			±12.0 Vdc	±0.625A		
TMT 15215 (C)			±15.0 Vdc	±0.500A		
TMT 30105 (C)		85 – 264Vac** 47 – 63Hz	30 Watt	5.0 Vdc	6.00A	2A  (Characteristic C or slow blow)
TMT 30112 (C)				12.0 Vdc	2.50A	
TMT 30115 (C)				15.0 Vdc	2.00A	
TMT 30124 (C)				24.0 Vdc	1.25A	
TMT 30212 (C)				±12.0 Vdc	±1.25A	
TMT 30215 (C)				±15.0 Vdc	±1.00A	
TMT 50105 (C)	120 – 370Vdc**	50 Watt	5.0 Vdc	9.0A	3.15A  (Characteristic C or slow blow)	
TMT 50112 (C)			12.0 Vdc	4.2A		
TMT 50115 (C)			15.0 Vdc	3.4A		
TMT 50124 (C)			24.0 Vdc	2.3A		
TMT 50148 (C)			48.0 Vdc	1.15A		
TMT 30252 (C)		30 Watt	CH1 5.0 Vdc	CH1 3.000A	2A  (Characteristic C or slow blow)	
TMT 30522 (C)			CH2 12.0 Vdc	CH2 1.200A		
			CH1 5.0 Vdc	CH1 3.000A		
TMT 30515 (C)			CH2 12.0 Vdc	CH2 1.000A		
			CH3 -12.0 Vdc	CH3 0.250A		
			CH1 5.0 Vdc	CH1 3.000A		
			CH2 15.0 Vdc	CH2 0.500A		
	CH3 -15.0 Vdc	CH3 0.500A				

\* Add C on the order code for Chassis mounting version with screw type terminals.

\*\* Within this AC as well as DC input voltage range the TMT power supplies performs very well but by UL approved is an input voltage range of 115 – 230Vac ±10%.

Input current:	@ Vin = 115VAC	@ Vin = 230VAC	Power Consumption	@ Vin =115VAC	@ Vin =230VAC
➤ TMT 15xxx	0.28A typ.	0.18A typ.	➤ TMT 15xxx	18 Watt typ.	18.5 Watt typ.
➤ TMT 30xxx	0.57A typ.	0.36A typ.	➤ TMT 30xxx	38 Watt typ.	37 Watt typ.
➤ TMT 50xxx	1.0A typ.	0.6A typ.	➤ TMT 50xxx	60 Watt typ.	58 Watt typ.
➤ TMT 30xyz	0.64A typ.	0.39A typ.	➤ TMT 30xyz	39 Watt typ.	39 Watt typ.

Surrounding air temperature: Natural Air Convection Cooling	-25°C – +50°C max -13°F – +122°F max		
Output Power Derating: For UL 508 only	<b>TMT 15xxx:</b> above +35°C → 3.35%/K above 95°F → 3.35%/K <b>TMT 50xxx:</b> above +30°C → 2.5%/K above 86°F → 2.5%/K	<b>TMT 30xxx:</b> above +25°C → 2.0%/K above 77°F → 2.0%/K <b>TMT 30xyz:</b> above +25°C → 2.0%/K above 77°F → 2.0%/K	
Storage temperature range:	-25°C – +85°C max -13°F – +185°F max		
Wire recommendation:	Input wire: 0.128 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 26 – 14 Output wire: TMT 15105C: 0.325 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 22 – 14 Other TMT 15xxxC: 0.128 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 26 – 14 TMT 30105C: 0.823 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 18 – 14 TMT 30112C, TMT 30115C: 0.519 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 20 – 14 TMT 30124C, TMT 30212C: 0.205 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 24 – 14 TMT 30215C: 0.128 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 26 – 14 TMT 50105C: 1.318 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 16 – 14 TMT 50112C, TMT 50115C: 0.823 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 18 – 14 TMT 50124C: 0.519 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 20 – 14 TMT 50148C: 0.205 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 24 – 14 TMT 30252C, TMT 30522C and TMT 30515C: CH1: 0.325-2.08 mm <sup>2</sup> AWG: 22 – 14 CH2, CH3: 0.128-2.08 mm <sup>2</sup> AWG: 26 – 14 Use: Single wire, Stranded wire or Stick connector Wire temperature specification: 60°C minimum (>60°C) Wire material: Copper		
Connections:	<ul style="list-style-type: none"> <li>Without C on the order code: PCB mounting version with pins</li> <li>With C on the order code: Screw type terminal COMBICON.</li> </ul> Recommended tightening torque; 5lbf.in (0.565Nm): Other than the output terminal of Models TMT30252C, TMT30522C and TMT30515C. 4.5lbf.in (0.508Nm): The output terminal of Models TMT30252C, TMT30522C and TMT30515C.		
Case material:	Non-conductive plastic		

## **Safety Instructions:**

- Before installation read these instructions carefully and completely. This installation instruction cannot account for every possible condition of installation, operation or maintenance. Further information can be obtained from your local distributor's office or from the product data sheet, which can be downloaded, from the Internet at <http://tracopower.com/products/tmt.pdf>.
- The power supplies are constructed in accordance with the safety requirements of IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60601-1 and UL508. They are approved in accordance with IEC60950-1 (with national deviations tested) and fulfil the requirements of the Low Voltage Directive (LVD). They are UL and cUL approved in accordance to UL60950-1 (recognised) and UL508 (listed)
- Before any installation, maintenance or modification work ensure that the main switch is switched off and prevented from being switched on again. Non-observance, touching of any live components or improper handling of this power supply can result in death, severe personal injury or substantial property damage. Proper and safe operation is dependent on proper storage, handling, installation and operation.
- Compliance with the relevant national regulations (in the USA, Europe and other countries) must be ensured. Before operation is started the following conditions must be ensured:
  - ❖ Connection to mains supply in compliance with national regulations (VDE0100 and EN50178).
  - ❖ By use of stranded wires, all strands must be fastened in the terminal blocks.
  - ❖ Power supply and mains cables must be sufficiently fused.
  - ❖ Degree of protection II to IEC536.
  - ❖ All output wires must be rated for the power supply output current and must be connected with the correct polarity.
  - ❖ Sufficient cooling must be ensured.
- **Never work on the power supply if power is supplied!** Risk of electric arcs and electrical shock, which can cause death, severe personal injury or substantial property damage.
- **Warning:** Hazardous voltages and components storing a very substantial amount of energy are present in this power supply during normal operating conditions. However, these are inaccessible. Improper handling may result in an electric shock or serious burns! **Do not work on the power supply until at least 5 minutes after it has been disconnected from the mains on all poles.**
  - ❖ Keep away from fire and water

## **Installation Instructions:**

- This power supply is designed for professional indoor systems. In operation the power supply must not be accessible. It may be installed and put into service by qualified personnel only.
- The correct mounting position for optimal cooling performance must be observed. Leave a free space of minimum 50mm (2in.) above and below the power supply. Observe power derating.
- The external fuse or circuit breaker has to be equipped for continued protection against risk of fire. In case this external fuse has to be replaced in the field, replace only with same type and rating of fuse for continued protection against risk of fire. If this external fuse has blown and keeps blowing after replacing, the power supply may have an internal defect and, for safety reasons, must be shipped to the local distributor.
- **Recycling:** The unit contains elements that are suitable for recycling, and components that need special disposal. You are therefore requested to make sure that the power supply will be recycled at the end of its service life.
- **Input power line:** Connect Input line N (Neutral) to earth grand (protective earth).

## INSTRUCTIONS DE MONTAGE

### Séries TMT Alimentation électrique industrielle

Code commande *	Alimentation AC Plage de tension	Puissance de sortie max.	Tension de sortie	Courant de sortie max.	Coupe-circuit ou fusible recommandé	
TMT 15105 (C)	115 – 230Vac (103.5 – 253Vac)  85 – 264Vac** 47 – 63Hz  120 – 370Vdc**	15 watts	5.0 Vdc	3.000A	1A  (caractéristique C ou lent)	
TMT 15112 (C)			12.0 Vdc	1.250A		
TMT 15115 (C)			15.0 Vdc	1'000A		
TMT 15124 (C)			24.0 Vdc	0.625A		
TMT 15212 (C)			±12.0 Vdc	±0.625A		
TMT 15215 (C)			±15.0 Vdc	±0.500A		
TMT 30105 (C)		30 watts	5.0 Vdc	6.00A	2A  (caractéristique C ou lent)	
TMT 30112 (C)			12.0 Vdc	2.50A		
TMT 30115 (C)			15.0 Vdc	2.00A		
TMT 30124 (C)			24.0 Vdc	1.25A		
TMT 30212 (C)			±12.0 Vdc	±1.25A		
TMT 30215 (C)			±15.0 Vdc	±1.00A		
TMT 50105 (C)		50 watts	5.0 Vdc	9.0A	3.15A  (caractéristique C ou lent)	
TMT 50112 (C)			12.0 Vdc	4.2A		
TMT 50115 (C)			15.0 Vdc	3.4A		
TMT 50124 (C)			24.0 Vdc	2.1A		
TMT 50148 (C)			48.0 Vdc	1.05A		
TMT 30252 (C)		30 Watt	CH1	5.0 Vdc	CH1	3.000A
TMT 30522 (C)	CH2		12.0 Vdc	CH2	1.200A	
	CH1		5.0 Vdc	CH1	3.000A	
	CH2		12.0 Vdc	CH2	1.000A	
TMT 30515 (C)	CH3		-12.0 Vdc	CH3	0.250A	
	CH1		5.0 Vdc	CH1	3.000A	
	CH2		15.0 Vdc	CH2	0.500A	
	CH3		-15.0 Vdc	CH3	0.500A	

\* Ajoutez C sur le code commande pour version de montage châssis avec terminaux de type vissé.

\*\* Dans cette plage de tension AC et DC, l'alimentation TMT fonctionne parfaitement, mais, approuvé par UL, la tension d'alimentation est de 115 – 230Vac ±10%.

Courant d'alimentation	@ Vin = 115VAC	@ Vin = 230VAC	Puissance absorbée	@ Vin =115VAC	@ Vin =230VAC
➤ TMT 15xxx	Type 0.28A	Type 0.18A	➤ TMT 15xxx	Type 18 watts	Type 18.5 watts
➤ TMT 30xxx	Type 0.57A	Type 0.36A	➤ TMT 30xxx	Type 38 watts	Type 37 watts
➤ TMT 50xxx	Type 0.87A	Type 0.52A	➤ TMT 50xxx	Type 60 watts	Type 58 watts
➤ TMT 30xyz	Type 0.64A	Type 0.39A	➤ TMT 30xyz	Type 39 watts	Type 39 watts

Températures de fonctionnement: Refroidissement à circulation naturelle de l'air	-25°C – +50°C max -13°F – +122°F max
Réduction puissance de sortie: Pur UL508	<b>TMT 15xxx:</b> plus de +35°C → 3.35%/K plus de 95°F → 3.35%/K <b>TMT 50xxx:</b> plus de +30°C → 2.5%/K plus de 86°F → 2.5%/K <b>TMT 30xxx:</b> plus de +25°C → 2.5%/K plus de 77°F → 2.5%/K <b>TMT 30xyz:</b> plus de +25°C → 2.5%/K plus de 77°F → 2.5%/K
Températures de stockage:	-25°C – +85°C max -13°F – +185°F max
Fils recommandés:	Files d'entrée: 0.128 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 26 – 14 Files sortie: TMT 15105C: 0.325 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 22 – 14 Autres TMT 15xxxC: 0.128 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 26 – 14 TMT 30105C: 0.823 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 18 – 14 TMT 30112C, TMT 30115C: 0.519 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 20 – 14 TMT 30124C, TMT 30212C: 0.205 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 24 – 14 TMT 30215C: 0.128 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 26 – 14 TMT 50105C: 1.318 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 16 – 14 TMT 50112C, TMT 50115C: 0.823 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 18 – 14 TMT 50124C: 0.519 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 20 – 14 TMT 50148C: 0.205 – 2.08mm <sup>2</sup> AWG: 24 – 14 TMT 30252C, TMT 30522C and TMT 30515C: CH1: 0.325-2.08 mm <sup>2</sup> AWG: 22 – 14 CH2, CH3: 0.128-2.08 mm <sup>2</sup> AWG: 26 – 14 Recourir: Files simple, files toronnée ou Connecteur auto-serrage Température des files: 60°C minimum (>60°C) Matériau du files: Cuivre
Connexions:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sans C sur le code de commande: version de montage PCB avec broches</li> <li>• Avec C sur le code de commande: terminal à vis COMBICOM.</li> </ul> Couple de serrage recommandé; 5lbf.in (0.585Nm): Autres que le terminal de sortie des modèles TMT30252C, TMT30522C et TMT30515C. 4.5lbf.in (0.508Nm): Le terminal de sortie des modèles TMT30252C, TMT30522C et TMT30515C.
Matériau boîtier:	Plastique non conducteur

## Consignes de sécurité :

- Veuillez lire attentivement et complètement ces instructions avant d'effectuer le montage. Ces instructions de montage ne répondent pas à toutes les conditions de montage, d'opération ou de maintenance. Des informations supplémentaires peuvent être obtenues auprès de votre distributeur local ou sur la feuille de données du produit qui peut être téléchargée du site Internet: <http://tracopower.com/products/tmt.pdf>.
- Les alimentations électriques sont construites en conformité avec les directives de sécurité IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60601-1 et UL508. Elles sont approuvées conformément à IEC60950-1 (avec divergence nationale testée) et sont conformes aux normes d'installations à basse tension (NIBT). Elles sont approuvées UL et cUL conformément à UL60950-1 (reconnu) et UL508 (inscrit)
- Avant tout travail de montage, de maintenance ou de modification, assurez-vous que l'interrupteur principal est ouvert et que tout ré-enclenchement est empêché. Un usage inapproprié, toucher une ligne sous tension ou une manipulation non conforme de cette alimentation électrique peut provoquer la mort, des blessures graves ou de gros dommages matériels. Un fonctionnement sûr et conforme dépend d'un bon stockage, d'une bonne manipulation, installation et opération.
- La conformité avec les directives nationales correspondantes (aux USA, en Europe et autres pays) doit être assurée. Les conditions suivantes doivent être assurées avant opération:
  - ❖ Connexion à l'alimentation principale selon les prescriptions nationales (VDE0100 et EN50178).
  - ❖ Si des fils toronnés sont utilisés, tous les torons doivent être serrés sur les bornes du terminal.
  - ❖ L'alimentation et les câbles électriques principaux doivent être suffisamment protégés par fusible.
  - ❖ Classe de protection II selon IEC536.
  - ❖ Tous les fils de sortie doivent être dimensionnés pour le courant de sortie de l'alimentation électrique et doivent être connectés avec la bonne polarité.
  - ❖ Un refroidissement suffisant doit être assuré.
- **Ne jamais travailler sur l'alimentation électrique lorsqu'elle est sous tension !** Il y a risque d'arc électrique et d'électrocution pouvant provoquer la mort, de blessures graves ou de gros dommages matériels.
- **Attention :** Dans des conditions d'opération normales cette alimentation électrique comprend des composants pouvant stocker de grandes quantités d'énergie et peut présenter des tensions dangereuses. Ils sont toutefois inaccessibles. Une manipulation non conforme peut provoquer une électrocution ou des brûlures graves. **Ne pas travailler sur l'alimentation électrique pendant au moins 5 minutes après que tous les pôles aient été déconnectés de l'alimentation principale**
  - ❖ Tenir à l'abri du feu et de l'eau.

## Instructions de montage :

- Cette alimentation électrique est prévue pour des systèmes professionnels intérieurs. En opération, l'alimentation électrique ne doit pas être accessible. Seul du personnel qualifié peut installer et mettre en service cette alimentation électrique.
- Il est nécessaire de respecter la bonne position de montage afin d'assurer un refroidissement optimal. Laissez un espace d'au moins 50 mm (2 in.) au-dessus et en dessous de l'alimentation. Observez la réduction de charge.
- Il est nécessaire d'installer un fusible ou un coupe-circuit externe afin d'assurer une protection continue contre le risque d'incendie. Si ce fusible externe doit être remplacé sur place, remplacez-le par un fusible de même type et de même classe afin d'assurer une protection continue contre le risque d'incendie. Si ce fusible externe a sauté et qu'après remplacement il continue de sauter, l'alimentation électrique peut présenter un défaut interne et, pour des raisons de sécurité, doit être renvoyée chez le distributeur local.
- **Recyclage :** L'unité comprend des éléments qui sont susceptibles d'être recyclés et des composants qui nécessitent une élimination spéciale. Vous devez vous assurer que l'alimentation électrique sera recyclée en fin de vie.
- **Ligne d'alimentation :** Connectez le fil d'alimentation N (neutre) à la terre (mise à terre).