

EN

Safety Instructions and Warnings



- Do not open the device!
- Before any installation, or maintenance, ensure that the main switch is switched off and prevented from being switched on again.
- The device can be installed and put into service by qualified personnel only.
- Never work on the device if power is applied.
- Risk of electric arcs and electrical shock, which can cause death, severe personal injury or substantial property damage.
- The unit must be connected to the mains supply in compliance with national regulations (e.g. VDE0100 and EN50178). All wire strands must be fastened in the terminal blocks. (Potential danger of contact with the case)
- All input and output wires must be properly rated for the power supply and must be connected with the correct polarity. Fig.3
- The Power Supply wiring must be sufficiently fused. Fig.2
- Sufficient cooling must be ensured. Fig.2
- Do not introduce any objects into the device.
- The output voltage adjustment potentiometer may only be actuated using an insulated screwdriver.
- Keep away from fire and water.
- The internal fuse is not accessible. If this internal fuse has blown, the power supply has an internal defect and, for safety reasons, must be shipped to the local distributor.
- This device is designed for use in a clean, dry environment.
- The device shall be mounted in an enclosure in the end application. The power supply is not accessible in operation.

Installation Instructions

The device can be mounted onto 35mm DIN rails, compliant with the specifications of DIN EN 50022. Observe the requirements for ventilation space above and below the device. Fig.2

The standard mounting orientation is with input terminals (I/P) at the bottom.

Check the setting of Input Voltage Select Switch.

Recycling

The device contains elements that are suitable for recycling, and components that need special disposal. You are therefore requested to make sure that the device will be recycled at the end of its service life.

Identification of Features (Fig.1)

1. Input Terminal	PE
2. Input Terminal	N
3. Input Terminal	L
4. Output Voltage adjustment potentiometer	
5. DC ON LED	
6. Output Connection Terminal	+
7. Output Connection Terminal	+
8. Output Connection Terminal	-
9. Output Connection Terminal	-
10/11. DC OK: PNP open collector	
Trigger: 83-96% (5V models: max. 48mA; 12V models: max. 20mA; 24V models: max. 10mA)	
12. Input Voltage Select Switch	

SPECIFICATIONS	Order Code	
	TSPC 240-	
	124	148
Nominal Input Voltage	100 - 120 VAC 220 - 240 VAC	
Nominal Input Current	5.1 / 2.2 A	5.4 / 2.4 A
Operational Input Voltage Range	85 - 132 VAC 187 - 264 VAC	
Input Voltage Frequency Range	47 - 63 Hz	
Inrush Current	40 A	
Circuit Breaker Rating / Characteristic	10-16 A /B,C	
Max. Output Power	240 / 288 W	
Output Voltage	24 V	48 V
Nominal Output Current / Boost Output Current	10 A / 12 A	5 / 6 A
Output Voltage Adjustment Range	24 - 28 V	48 - 56 V
Typical Efficiency (230 VAC)	93.0%	
Surrounding Ambient Temperature Range	-25°C to +70°C	
Output Power Derating - Temperature	2.5%/K above 60°C	
Output Power Derating - Input Voltage	3.3%/V below 100 VAC	
Output Power Derating - Output Voltage	5%/V (> 24 V) / 2.5%/V (> 48 V)	
Protection Class	Class I	
Degree of Protection	IP20	
Leakage Current (max.)	1 mA	
Network Configuration	TN-S, TN-C, TT, IT	
Humidity	5 - 95%, no condensation	
Storage Temperature	-40°C to +85°C	
Maximum Altitude	2000 m	

DE Sicherheitsinstruktionen und Warnungen

- Das Gerät nicht öffnen!
- Vor Installations- oder Wartungsarbeiten muss sichergestellt sein, dass der Hauptschalter der Applikation ausgeschaltet ist und ein Einschalten verhindert wird.
- Das Gerät darf nur von qualifiziertem Personal installiert und in Betrieb genommen werden.
- Nie am Gerät arbeiten, wenn Spannung angelegt ist.
- Es besteht das Risiko eines elektrischen Schlags und Entstehung von Lichtbögen, welche lebensgefährliche Körperverletzungen oder Sachschäden verursachen können.
- Der Anschluss des Geräts an das Versorgungsnetz muss den nationalen Vorschriften entsprechen (z.B. VDE0100 und EN50178). Alle Drähte müssen an den Anschlussklemmen befestigt sein (Potentielle Risiko eines Kontakts mit dem Gehäuse).
- Alle Verdrahtungen am Eingang und Ausgang müssen entsprechend dem Netzteil ausgelegt und mit der richtigen Polarität verbunden sein. Fig.3
- Die Stromversorgung muss ausreichend abgesichert sein.
- Für ausreichende Kühlung muss gesorgt sein. Fig.2
- Es dürfen keine Gegenstände in das Gerät eingeführt werden.
- Die Verstellung des Ausgangsspannungspotentiometers darf nur mit einem isolierten Schraubendreher vorgenommen werden.
- Von Feuer und Wasser fernhalten.
- Die interne Sicherung ist nicht zugänglich. Falls diese auslöst hat die Stromversorgung einen internen Defekt und muss aus Sicherheitsgründen zum lokalen Distributor zurückgeschickt werden.
- Das Gerät ist für den Gebrauch in sauberer und trockener Umgebung bestimmt.
- Das Gerät muss in der Endapplikation in einem Gehäuse montiert sein. Die Stromversorgung darf im Betrieb nicht zugänglich sein.

FR Consignes de sécurité et avertissements

- Ne pas ouvrir l'appareil!
- Avant toute installation ou action d'entretien, s'assurer que l'interrupteur principal soit éteint et sécurisé contre toute remise en marche.
- L'appareil peut être installé et mis en service uniquement par du personnel qualifié.
- Ne jamais travailler sur l'appareil, quand il est mis sous tension.
- Risque d'arcs et de chocs électriques, qui peuvent provoquer des blessures corporelles graves, la mort ou des dégâts matériels importants.
- L'appareil doit être branché à l'alimentation dans le respect des réglementations nationales (par ex. VDE0100 et EN50178). Tout brin de fil doit être fixé dans les borniers (Risque potentiel de contact avec le casier).
- Tous les fils d'entrée et de sortie doivent être correctement étalonés pour le bloc d'alimentation et être branchés à la bonne polarité. Fig.3
- Le câblage d'alimentation doit être protégé par des fusibles de calibre suffisant.
- Assurer un refroidissement suffisant. Fig.2
- Ne pas introduire d'objets dans l'appareil.
- Le potentiomètre de réglage de la tension de sortie peut uniquement être actionné à l'aide d'un tournevis isolé.
- Tenir à l'écart du feu et de l'eau.
- Le fusible interne n'est pas accessible. Si ce fusible interne est grillé, le bloc d'alimentation présente un défaut interne et, pour des raisons de sécurité, il doit être expédié au distributeur local.
- L'appareil est conçu pour être utilisé dans un environnement propre et sec.
- L'appareil doit être monté à l'intérieur d'une enceinte dans l'application finale. Pendant le fonctionnement, le bloc d'alimentation n'est pas accessible.

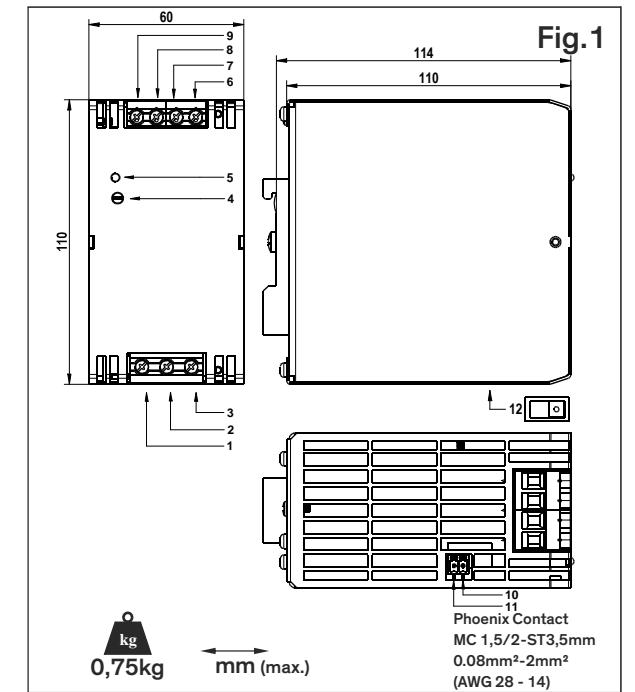


Fig.1

TRACO POWER
Traco Electronic AG Sihlbruggstrasse 111 info@traco.ch
Switzerland 6340 Baar www.tracopower.com

TSPC 240



www.tracopower.com/overview/tspc

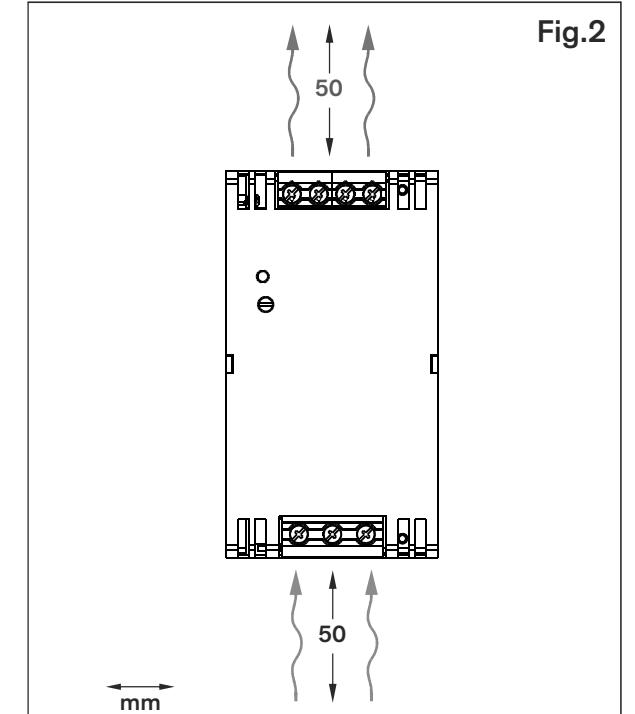
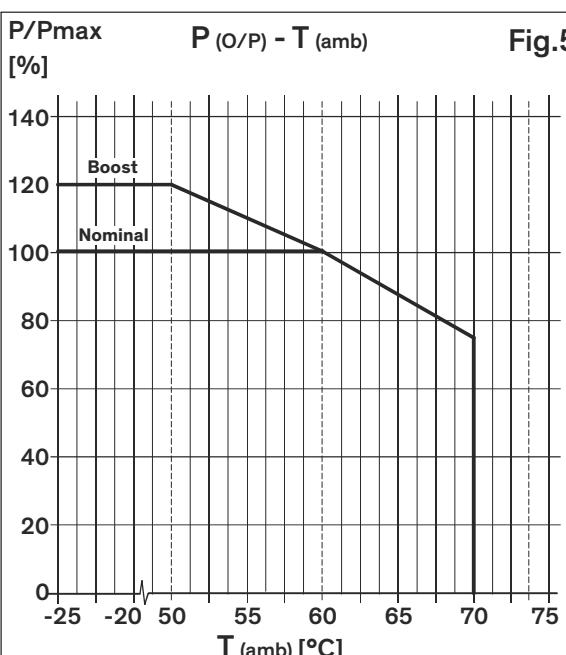
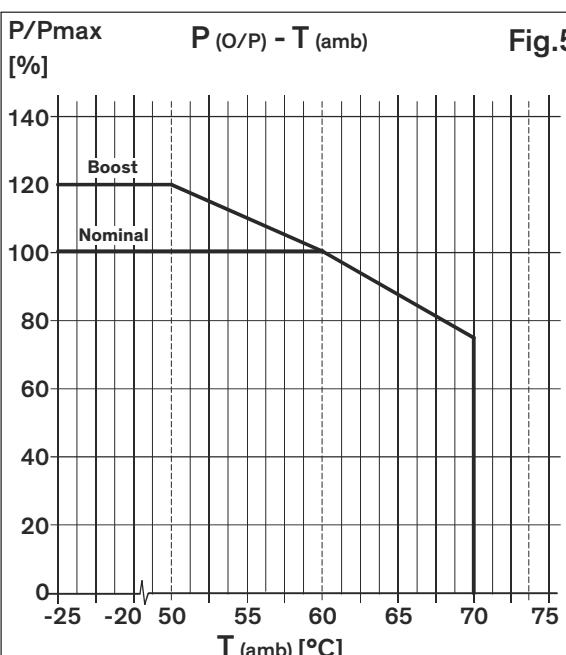


Fig.2

I/P	O/P
A [mm²]/[AWG]	1.5 - 4 / 16 - 10
B [mm²]/[AWG]	1 - 4 / 17 - 10
C [mm]	8
D [Nm]	0.5 - 0.6



P/Pmax P (O/P) - V (I/P) Fig.4



P/Pmax P (O/P) - T (amb) Fig.5



- ¡No abrir el dispositivo!
- Antes de realizar cualquier actividad de instalación o mantenimiento, verificar que el interruptor principal esté desactivado y bloqueado para evitar que pueda activarse de nuevo.
- La instalación y puesta en funcionamiento del dispositivo solo pueden ser realizadas por personal cualificado.
- No trabajar nunca en el dispositivo si la alimentación está activada.
- Riesgo de arcos eléctricos y de descargas eléctricas que pueden provocar la muerte, lesiones graves o daños materiales considerables.
- La unidad debe conectarse a la alimentación de red de acuerdo con las normativas nacionales (por ejemplo, VDE0100 y En50178). Todos los cables trenzados deben fijarse en los bloques de terminales (Peligro potencial de contacto con la carcasa).
- Todos los cables de entrada y salida deben tener valores nominales adecuados para la fuente de alimentación y deben conectarse con la polaridad correcta. Fig.3
- El cableado de la fuente de alimentación debe estar debidamente protegido mediante fusibles.
- Debe asegurarse una refrigeración adecuada. Fig.2
- No introducir ningún objeto en el dispositivo.
- El potenciómetro de ajuste de la tensión de salida únicamente se puede activar con un destornillador aislado.
- Mantener el equipo alejado del fuego y del agua.
- El fusible interno no es accesible. Si este fusible interno se ha fundido, la fuente de alimentación presenta un defecto interno y, por motivos de seguridad, debe enviarse al distribuidor local.
- El dispositivo está diseñado para su uso en un entorno limpio y seco.
- El dispositivo se instalará en un recinto dentro de la aplicación final. No es posible acceder a la fuente de alimentación en funcionamiento.

Instrucciones de instalación

El dispositivo puede instalarse sobre carriles DIN de 35 mm, de acuerdo con las especificaciones de la norma DIN EN 50022. Es preciso cumplir los requisitos de provisión de un espacio de ventilación por encima y por debajo de la dispositivo. Fig.2

La orientación de montaje estándar es con los terminales de entrada (I/P) en la parte inferior.

Comprobar el ajuste del selector de voltaje de entrada.

Reciclaje

La unidad contiene elementos aptos para el reciclaje y componentes que requieren medidas de eliminación especiales. Por lo tanto, resulta imprescindible asegurar el reciclaje de la dispositivo al final de su vida útil.

Identificación de características Fig.1

1. Terminal de conexión de entrada	PE
2. Terminal de conexión de entrada	N
3. Terminal de conexión de entrada	L
4. Potenciómetro de ajuste de la tensión de salida	
5. LED de activación de la alimentación CC	
6. Terminal de conexión de salida	+
7. Terminal de conexión de salida	+
8. Terminal de conexión de salida	-
9. Terminal de conexión de salida	-
10/11. DC OK: colector abierto PNP	
Disparador: 83-96% (5V modelos: máx. 48mA; 12V modelos: máx. 20mA; 24V modelos: máx. 10mA)	
12. Interruptor de selección de voltaje de entrada	

ESPECIFICACIONES

	Código de pedido	
	TSPC 240-	
	124	148
Tensión de entrada nominal	100 - 120 VAC 220 - 240 VAC	
Corriente de entrada nominal	5.1 / 2.2 A	5.4 / 2.4 A
Rango de tensión de entrada de funcionamiento	85 - 132 VCA 187 - 264 VCA	
Rango de frecuencia de la tensión de entrada	47 - 63 Hz	
Corriente de irrigación	40 A	
Valor nominal / características del disyuntor	10-16 A/B,C	
Potencia de salida máx	240 / 288 W	
Tensión de salida	24 V	48 V
Corriente de salida nominal / Corriente de salida de incremento	10 A / 12 A	5 / 6 A
Rango de ajuste de la tensión de salida	24 - 28 V	48 - 56 V
Eficiencia típica (230VCA)	93.0%	
Rango de temperatura ambiente circundante	-25°C a +70°C	
Reducción de potencia de salida - Temperatura	2.5%/K por encima 60°C	
Reducción de potencia de salida - Tensión de entrada	3.3%/V por debajo de 100 VCA	
Reducción de potencia de salida - Tensión de salida	5%/V (> 24 V) 2.5%/V (> 48 V)	
Clase de protección	Clase I	
Grado de protección	IP20	
Corriente de fuga (máx.)	1 mA	
Configuración de red	TN-S, TN-C, TT, IT	
Humedad	5 - 95%, sin condensación	
Temperatura de almacenamiento	-40°C a +85°C	
Altitud máxima	2000 m	

SPECIFICHE	Codice per l'ordinazione	
	TSPC 240-	
	124	148
Tensione nominale di ingresso	100 - 120 VAC 220 - 240 VAC	
Corrente nominale di ingresso	5.1 / 2.2 A	5.4 / 2.4 A
Gamma di tensione operativa di ingresso	85 - 132 VCA 187 - 264 VCA	
Gamma di frequenza della tensione di ingresso	47 - 63 Hz	
Corrente di punta	40 A	
Valori nominali / caratteristica dell'interruttore	10-16 A/B,C	
Potenza di uscita max.	240 / 288 W	
Tensione di uscita	24 V	48 V
Corrente di uscita nominale / Sovraccorrente in uscita	10 A / 12 A	5 / 6 A
Campo di regolazione della tensione di uscita	24 - 28 V	48 - 56 V
Efficienza tipica (230VCA)	93.0%	
Intervallo di temperatura dell'ambiente circostante	-25°C a +70°C	
Riduzione potenza di uscita - Temperatura	2.5%/K sopra i 60°C	
Riduzione potenza di uscita - Tensione in ingresso	3.3%/V sotto i 100 VCA	
Riduzione potenza di uscita - Tensione di uscita	5%/V (> 24 V) 2.5%/V (> 48 V)	
Classe di protezione	Classe I	
Grado di protezione	IP20	
Corriente di dispersione (max.)	1 mA	
Configurazione di rete	TN-S, TN-C, TT, IT	
Umidità	5 - 95%, senza condensa	
Temperatura di immagazzinamento	-40°C a +85°C	
Altitudine massima	2000 m	

- Non aprire l'apparecchio!
- Prima di qualsiasi installazione o manutenzione, assicurarsi che l'interruttore principale sia in posizione disinserita e che non possa essere riportato in posizione inserita.
- Il dispositivo può essere installato e messo in servizio esclusivamente da personale qualificato.
- Non lavorare mai sul dispositivo in presenza di energia elettrica.
- Rischio di archi e scosse elettriche, che possono causare morte, lesioni personali gravi o danni consistenti alle cose.
- L'apparecchio deve essere collegato alla rete elettrica in conformità alle normative nazionali (per esempio VDE0100 ed EN50178). Tutti i terminali dei fili devono essere fissati alla morsettiera (Potenziale pericolo di contatto con l'involucro).
- Tutti cavi in ingresso e in uscita devono essere dimensionati correttamente in relazione all'alimentatore e devono essere collegati con la corretta polarità. Fig.3
- Il cablaggio dell'alimentatore dev'essere dotato di fusibili di portata adeguata.
- Dev'essere garantito un sufficiente raffreddamento. Fig.2
- Non introdurre alcun oggetto nel dispositivo.
- Il potenziometro di regolazione della tensione di uscita dev'essere azionato esclusivamente con un cacciavite isolato.
- Tenere lontano da acqua e fuoco.
- Il fusibile interno non è accessibile. Qualora questo fusibile interno si fosse bruciato, significa che l'alimentatore presenta un difetto interno e, per motivi di sicurezza, dev'essere spedito al distributore locale.
- Questo dispositivo è stato progettato per l'utilizzo in un ambiente pulito e asciutto.
- Il dispositivo dev'essere montato in un alloggiamento di protezione nell'applicazione finale. L'alimentazione non è accessibile quando l'apparecchiatura è in funzione.

Инструкции по установке

Данное устройство может быть установлено на рейки DIN 35 мм, отвечающие спецификациям DIN EN 50022. Соблюдайте требования к вентиляционным зазорам сверху и снизу устройства. Fig. 2

Стандартная монтажная ориентация предусматривает расположение выходных клемм (I/P) внизу. Проверьте настройку переключателя входного напряжения.

Утилизация

Блок содержит элементы, пригодные для повторной переработки, и компоненты, которые требуют особого способа утилизации. Поэтому мы должны обеспечить переработку устройства по окончании его срока службы.

Описание компонентов Fig.1

1. Входная соединительная клемма	PE
2. Входная соединительная клемма	N
3. Входная соединительная клемма	L
4. Потенциометр регулировки выходного напряжения	
5. Светодиодный индикатор включения	
6. Выходная соединительная клемма	+
7. Выходная соединительная клемма	+
8. Выходная соединительная клемма	-
9. Выходная соединительная клемма	-
10/11. Пост. ток в норме: PNP-транзистор с открытый коллектором	
Срабатывание: 83-96% (5В модели: макс. 48mA; 12В модели: макс. 20mA; 24В модели: макс. 10mA)	
12. Переключатель входного напряжения	

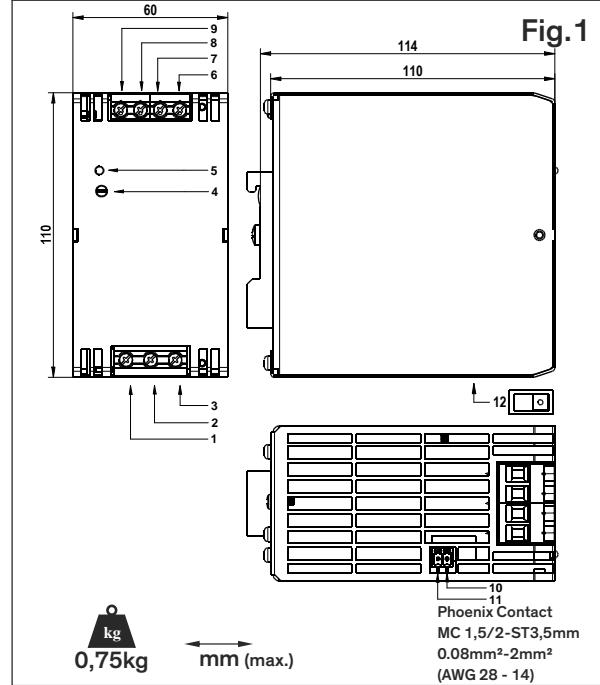


Fig.1



www.tracopower.com/overview/tspc

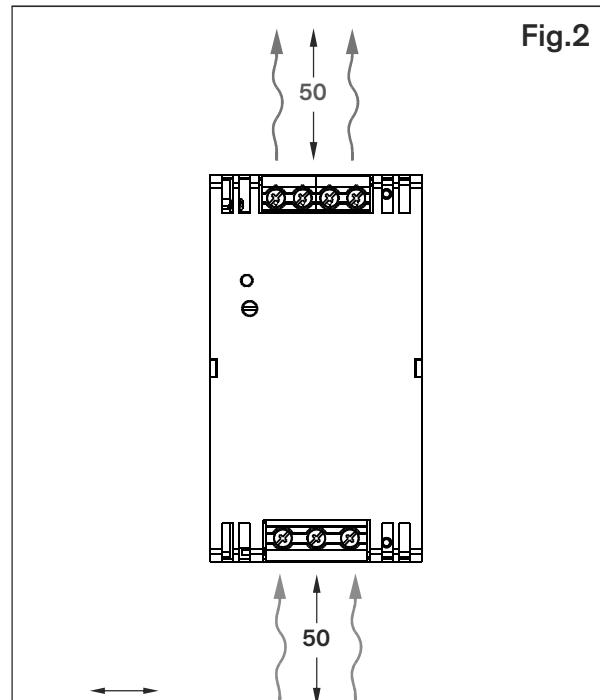


Fig.2

I/P	O/P
A [mm²]/[AWG]	1.5 - 4 / 16 - 10
B [mm²]/[AWG]	1 - 4 / 17 - 10
C [mm]	8
D [Nm]	0.5 - 0.6

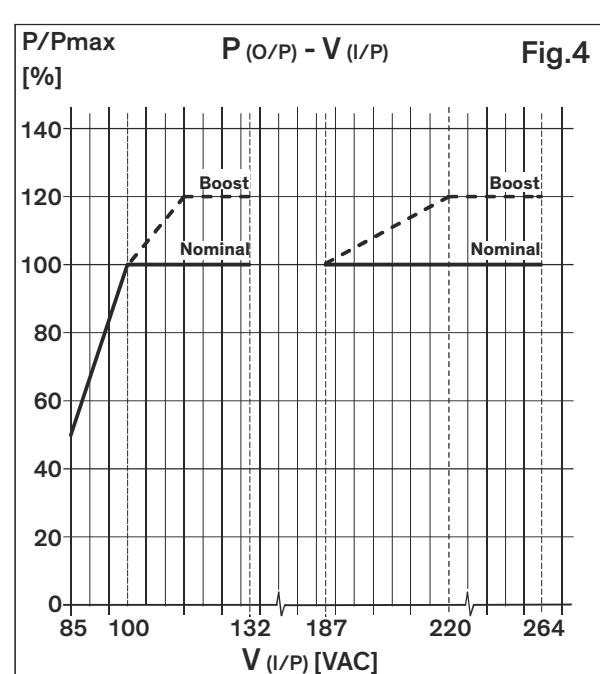


Fig.4

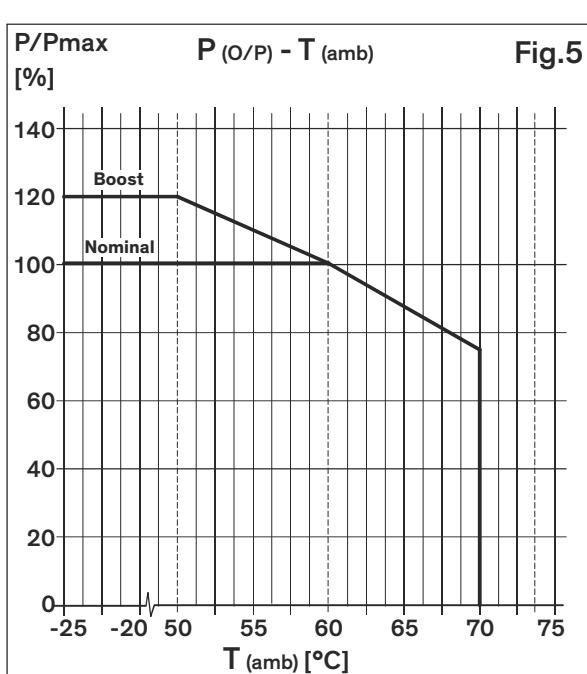


Fig.5