

- 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.
- 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.

**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 Connection Terminal	L
2. Input Connection Terminal	N
3. Input Connection Terminal	PE
4. Output Voltage adjustment potentiometer	
5. DC ON LED	
6. Output Connection Terminal	+
7. Output Connection Terminal	-

SPECIFICATIONS		Order Code		
		TCL 024-		
		105	112	124 (C)
Nominal Input Voltage		100 - 240VAC 85 - 250VDC		
Nominal Input Current	0.6-0.3 A	0.7-0.4 A		
Operational Input Voltage Range		85 - 264 VAC 85 - 375 VDC		
Input Voltage Frequency Range		47 - 63 Hz		
Inrush Current (115/230VAC)		15/30 A		
Circuit Breaker Rating / Characteristic		5 A / C		
Max. Output Power	20 W	24 W		
Output Voltage	5 VDC	12 VDC	24 VDC	
Max. Output Current	4.0 A	2.0 A	1.0 A	
Output Voltage Adjustment Range	5.0 - 5.2 VDC	12 - 16 VDC	24 - 28 VDC	
Typical Efficiency (230 VAC)		88%		
Surrounding Ambient Temperature Range		-10°C to +70°C		
Output Power Derating - Temperature		Fig.5		
Output Power Derating - Input Voltage		Fig.4		
Protection Class		Class I		
Degree of Protection		IP20		
Leakage Current (max.)		0.8 mA		
Network Configuration		TN-S, TN-C, TT, IT		
Humidity		5 - 95%, no condensation		
Storage Temperature		-25°C to +85°C		
Maximum Altitude		2000 m		

- Ne pas ouvrir l'appareil!
- Avant toute installation ou action d'entretien, s'assurer que l'interrupteur principal soit débranché 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.
- Assurer une ventilation adéquate 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 étayés 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 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.

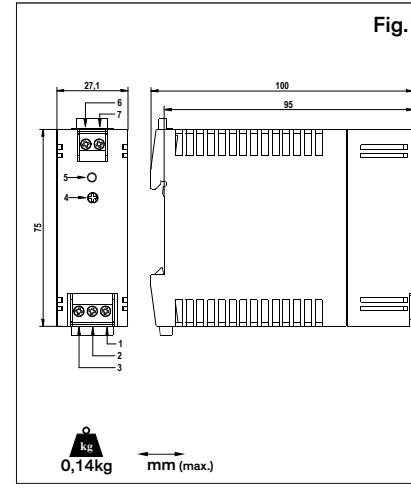


Fig.1

**TCL 024**

Industrial Power Supply



www.tracopower.com/overview/tcl



**Instructions d'installation**  
L'appareil peut être monté sur des rails DIN de 35 mm, conformes aux spécifications de la norme DIN EN 50022. Respecter les exigences en matière d'espace de ventilation au-dessus et en dessous de l'appareil. Fig.2  
L'orientation standard du support prévoit que les bornes d'entrée (I/P) se trouvent en bas.

**Recyclage**  
L'appareil contient des éléments appropriés au recyclage et des composants nécessitant une mise au rebut particulière. L'utilisateur est donc prié de s'assurer que l'appareil sera recyclé à la fin de sa durée de vie.

**Identification des caractéristiques (Fig.1)**  
1. Borne de branchement d'entrée L  
2. Borne de branchement d'entrée N  
3. Borne de branchement d'entrée PE  
4. Ausgangsspannungssteller  
5. DC SUR DEL  
6. Borne de branchement de sortie +  
7. Borne de branchement de sortie -

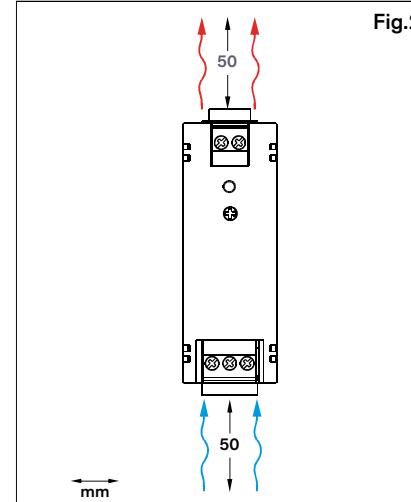


Fig.2

I/P	O/P
A [mm²] / [AWG]	0.75 - 3.16 / 18 - 12
B [mm²] / [AWG]	0.75 - 3.16 / 18 - 12
C [mm]	7
D [Nm]	0.5 - 0.7

T (amb)	-10°C - +30°C	+30°C - +70°C	+40°C - +70°C	+50°C - +70°C
V (I/P)	85..93VAC / 85..130VDC	85..93VAC / 85..130VDC	93..132VAC / 130..187VDC	187..264VAC / 265..375VDC
TCL 024-105	30%	30% + 1.3%/K	1.1%/K	3.8%/K
TCL 024-112	20%	20% + 1.3%/K	1.1%/K	1.7%/K
TCL 024-124 (C)	20%	20% + 1.3%/K	1.1%/K	1.7%/K

**P (O/P) - V (I/P) & T (amb)**

SPEZIFIKATIONEN		Bauteilezeichnung		
		TCL 024-		
		105	112	124 (C)
Nominale Eingangsspannung		100 - 240VAC 85 - 250VDC		
Nominaler Eingangstrom	0.6-0.3 A	0.7-0.4 A		
Eingangsleistungsbereich		85 - 264 VAC 85 - 375 VDC		
Eingangsspannungsfrequenzbereich		47 - 63 Hz		
Einschaltstrom (115/230 VAC)		15/30 A		
Sicherungsnennwert / Charakteristik		5 A / C		
Max. Ausgangsleistung	20 W	24 W		
Ausgangsspannung	5 VDC	12 VDC	24 VDC	
Max. Ausgangsstrom	4.0 A	2.0 A	1.0 A	
Ausgangsspannungseinstellbereich	5.0 - 5.2 VDC	12 - 16 VDC	24 - 28 VDC	
Typischer Wirkungsgrad (230 V AC)		88%		
Umliegender Umgebungstemperaturbereich		-10°C bis +70°C		
Ausgangsleistungsminderung - Temperatur		Fig.5		
Ausgangsleistungsminderung - Eingangsspannung		Fig.4		
Schutzklasse		Klasse I		
Schutztart		IP20		
Kriechstrom (max.)		0.8 mA		
Netzstruktur		TN-S, TN-C, TT, IT		
Humidität		5 - 95%, keine Betondensation		
Temperatur		-25°C bis +85°C		
Maximale Höhe		2000 m		

Specifications can be changed without notice

- 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.

**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)**

- Terminal de conexión de entrada L
- Terminal de conexión de entrada N
- Terminal de conexión de entrada PE
- Potenciómetro de ajuste de la tensión de salida
- LED de activación de la alimentación CC
- Terminal de conexión de salida +
- Terminal de conexión de salida -



- 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 elettrici, 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 pericoloso di contatto con l'involucro).
- Tutti i 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.

**Istruzioni per l'installazione**

Il dispositivo può essere montato su una barra DIN da 35 mm conforme alle specifiche DIN EN 50022. Rispettare i requisiti relativi allo spazio di ventilazione che dev'essere presente sopra e sotto l'apparecchio. Fig.2

Il montaggio standard prevede i terminali di ingresso/uscita verso il basso.

**Riciclaggio**

L'unità contiene elementi adatti al riciclaggio e componenti che necessitano di criteri di smaltimento speciali. Siete pertanto invitati a verificare che l'apparecchio venga riciclato al termine del suo ciclo divita.

**Identificazione dei particolari Fig.1**

- Terminale di connessione di ingresso L
- Terminale di connessione di ingresso N
- Terminale di connessione di ingresso PE
- Potenziometro di regolazione della tensione di uscita
- LED PRESENZA CC
- Terminale di connessione in uscita +
- Terminale di connessione in uscita -



- Не открывайте прибор!
- Перед установкой или проведением технического обслуживания убедитесь, что главный выключатель выключен и защищен от включения.
- Установка и ввод устройства в эксплуатацию должны осуществляться только квалифицированным персоналом.
- Никогда не работайте с устройством, находящимся под напряжением.
- Существует риск создания электрических дуг и поражения электрическим током, что может привести к гибели людей, тяжким телесным повреждениям или существенному повреждению имущества.
- Прибор должен подключаться к электросети в соответствии с требованиями национальных норм (например, VDE0100 и EN50178). Все жилы проводов должны быть закреплены в клеммных колодках (Риск контакта с корпусом).
- Все входные и выходные провода должны быть надлежащим образом рассчитаны на работу с блоком питания и должны быть подключены с соблюдением правильной полярности. Fig.3
- Электропроводы блока питания должны быть надежно защищены плавкими предохранителями.
- Следует обеспечить надлежащее охлаждение прибора. Fig.2
- Не помещайте никакие предметы внутри устройства.
- Действии с потенциометром регулировки выходного напряжения разрешается выполнять только с помощью изолированной отвертки.
- Держите прибор вдали от огня и воды.
- Доступ к внутреннему плавкому предохранителю отсутствует. Если этот внутренний плавкий предохранитель перегорел, это означает, что блок питания имеет внутренний дефект, поэтому он, по соображениям безопасности, должен быть отправлен местному дистрибутору.
- Данное устройство предназначено для использования в чистом сухом помещении.
- Устройство должно быть помещено в кожух установки целевого назначения. Доступ к блоку питания во время работы отсутствует.

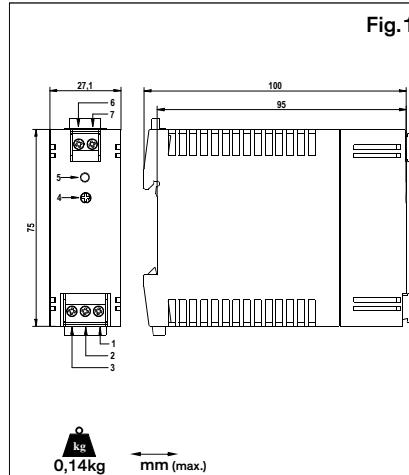


Fig.2

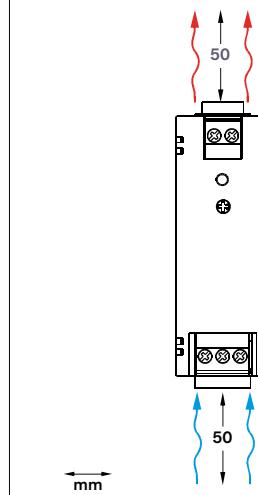
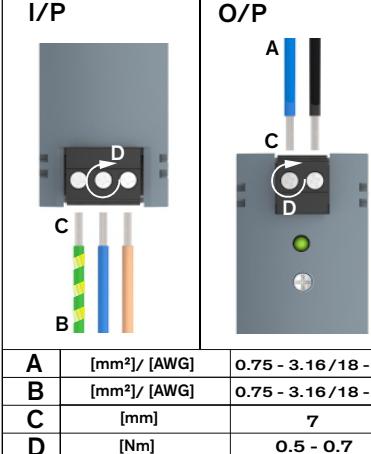


Fig.3



ESPECIFICACIONES	Código de pedido			
	TCL 024-	105	112	124 (C)
Tensión de entrada nominal	100 - 240VCA	100 - 240VCA	85 - 260VCA	
Corriente de entrada nominal	0.6-0.3 A	0.7-0.4 A		
Rango de tensión de entrada de funcionamiento	85-265VCA	85-265VCA		
Rango de frecuencia de la tensión de entrada	47 - 63 Hz			
Corriente de ruptura (115/230 VCA)	15/30 A			
Valor nominal / características del disyuntor	5 A / C			
Potencia de salida máx.	20 W	24 W		
Tensión de salida	5 VCC	12 VCC	24 VCC	
Corriente de salida máx.	4.0 A	2.0 A	1.0 A	
Rango de ajuste de la tensión de salida	5.0 - 5.2 VCC	12 - 16 VCC	24 - 28 VCC	
Eficiencia típica (230VCA)	88%			
Rango de temperatura ambiente circundante	-10°C a +70°C			
Reducción de potencia de salida - Temperatura	Fig.5			
Reducción de potencia de salida - Tensión de entrada	Fig.4			
Clase de protección	Clase I			
Grado de protección	IP20			
Corriente de fuga (máx)	0.8 mA			
Configuración de red	TN-S, TN-C, TT, IT			
Humedad	5 - 95%, sin condensación			
Temperatura de almacenamiento	-25°C a +85°C			
Altitud máxima	2000 m			

SPECIFICHE	Codice per l'ordinazione			
	TCL 024-	105	112	124 (C)
Tensione nominale di ingresso	100 - 240VCA	100 - 240VCA	85 - 260VCA	
Corrente nominale di ingresso	0.6-0.3 A	0.7-0.4 A		
Gamma di tensione operativa di ingresso	85 - 264 VCA	85 - 264 VCA		
Gamma di frequenza della tensione di ingresso	47 - 63 Hz	47 - 63 Hz		
Corrente di spunto (115/230 VCA)	15/30 A			
Valori nominali / caratteristica dell'interruttore	5 A / C			
Potenza di uscita max.	20 W	24 W		
Tensione di uscita	5 VCC	12 VCC	24 VCC	
Corrente di uscita max.	4.0 A	2.0 A	1.0 A	
Campo di regolazione della tensione di uscita	5.0 - 5.2 VCC	12 - 16 VCC	24 - 28 VCC	
Eficienza tipica (230 VCA)	88%			
Intervallo di temperatura dell'ambiente circostante	-10°C a +70°C			
Reducción de potencia de salida - Temperatura	Fig.5			
Reducción de potencia de salida - Tensión de ingreso	Fig.4			
Clase de protección	Clase I			
Grado de protección	IP20			
Corriente de dispersión (max)	0.8 mA			
Configuración de red	TN-S, TN-C, TT, IT			
Umedad	5 - 95%, sin condensación			
Temperatura de almacenamiento	-25°C a +85°C			
Altitud máxima	2000 m			

TECHNISCHE ХАРАКТЕРИСТИКИ	Код заказа			
	TCL 024-	105	112	124 (C)
Номинальное входное напряжение	100 - 240 В перв. тока	85 - 240 В перв. тока		
Номинальный входной ток	0.6-0.3 A	0.7-0.4 A		
Рабочий диапазон входного напряжения	85 - 264 В перв. тока	85 - 264 В перв. тока		
Диапазон частот входного напряжения	47 - 63 Hz	47 - 63 Hz		
Пусковой ток (115/230 В перв. тока)	15/30 A			
Номинал/характеристики автоматического выключателя	5 A / C			
Максимальная выходная мощность	20 W	24 W		
Выходное напряжение	5 В пост. Тока	12 В пост. Тока	24 В пост. Тока	
Максимальный выходной ток	4.0 A	2.0 A	1.0 A	
Диапазон регулирования выходного напряжения	5.0-5.2 В пост. Тока	12-16 В пост. Тока	24-28 В пост. Тока	
Типовой ИТД (230 В перв. тока)		88%		
Диапазон температур окружающей среды		-10°C до +70°C		
Отклонение выходной мощности от нормы — температура		Fig.5		
Отклонение выходной мощности от нормы — входное напряжение		Fig.4		
Класс защиты		IP 20		
Степень защиты		IP 20		
Ток утечки (макс)		0.8 mA		
Конфигурация сети		TN-S, TN-C, TT, IT		
Влажность		5 - 95%, без конденсации		
Температура хранения		-25°C до +85°C		
Максимальная высота над уровнем моря		2000 м		

**TCL 024**

Industrial Power Supply



[www.tracopower.com/overview/tcl](http://www.tracopower.com/overview/tcl)

