



ATS FOR GENERATOR

ATS PARA GENERADOR • ATS PARA GERADOR

Please read this manual carefully. It contains information for your safety.

Por favor, lea atentamente este manual. Contiene información para su seguridad.

Por favor, leia atentamente este manual. Ele contém informações para sua segurança.

OWNER'S MANUAL

GUÍA DEL PROPIETARIO • MANUAL DO PROPRIETÁRIO

INDEX/ INDICE /SUMÁRIO

SAFETY SYMBOLS / SIMBOLOS DE SEGURANÇA / SIMBOLOS DE SEGURIDAD	5
1. PRODUCT INSTRUCTION	6
2. OPERATION STEPS	6
3. BATTERY MAINTENANCE	7
4. NOTICE	7
5. INTRODUÇÃO	8
6. OPERAÇÃO	8
7. BATERIA	9
8. AVISO PRÉVIO	9
9. INTRODUCCIÓN	10
10. OPERACIÓN	10
11. BATERÍA	11
12. AVISO PREVIO	11
13. WARRANTY TERM	12
14. TERMO DE GARANTIA	13
15. TERMINO DE GARANTIA	14

PREFACE

Thank you for purchasing TOYAMA product.

This manual covers the operation and maintenance of a Toyama product. The information and specifications included in this publication were in effect at the time of approval for printing. No part of this publication may be reproduced without written permission. This manual should be considered a permanent part of this product and should remain with it. The illustration may vary according to the type.

Keep this owner's manual handy, so you can refer to it at any time. This owner's manual is considered a permanent part of the product and should remain with the product if resold.

If a problem should arise, or if you have any questions about the product, consult your authorized dealer.

PROLOGO

Gracias por comprar este Producto TOYAMA.

Este manual cubre la operación y el mantenimiento de este producto. La información y las especificaciones incluidas en esta publicación son efectivas para la fecha de aprobación de impresión.

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida sin autorización. Este manual debe ser considerado parte permanente del producto y debe mantenerse con el producto en caso de ser revendido. Algunos detalles podrán cambiar dependiendo del modelo.

Conserve este manual a la mano para que usted se pueda referir a él en cualquier momento.

En caso de presentarse algún problema, o si usted tienen alguna pregunta sobre el producto, contacte a su distribuidor TOYAMA.

PREFACIO

Obrigado por adquirir um Produto TOYAMA.

Este manual contém informações para operação e manutenção do seu produto. As informações e especificações incluídas nesta publicação estavam em vigor no momento da aprovação para impressão. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida sem permissão por escrito. A ilustração pode variar de acordo com cada modelo de equipamento.

Mantenha este manual do proprietário sempre disponível, para que consiga consultá-lo a qualquer momento. Este manual é considerado uma parte permanente do seu produto e deve acompanhar o equipamento ao ser revendido.

Ao surgir um problema, ou se você tem dúvidas sobre o seu produto, consulte o seu revendedor autorizado TOYAMA.

SAFETY SYMBOLS / SIMBOLOS DE SEGURANÇA / SIMBOLOS DE SEGURIDAD

	LEIA O MANUAL LEA EL MANUAL READ MANUAL		AVISO AVISO WARNING
	USAR PROTEÇÃO DE OUVIDO UTILICE PROTECCIÓN AURICULAR WEAR EAR PROTECTORS		RISCO ELÉTRICO RIESGO ELÉCTRICO WARNING ELECTRICITY
	USAR PROTEÇÃO RESPIRATÓRIA UTILICE PROTECCIÓN RESPIRATORIA RESPIRATORY PROTECTION		RISCO DE TOMBAMENTO RIESGO DE DEZLIZAMIENTO TIPOVER HAZARD
	LUVAS DE SEGURANÇA DEVEM SER USADAS DEBEN SER UTILIZADOS GUANTES DE SEGURIDAD SAFETY GLOVES MUST BE WORN		RISCO DE QUEIMADURA RIESGO DE QUEMADURA BURN HAZARD
	CALÇADOS DE PROTEÇÃO DEVEM SER USADOS DEBEN SER UTILIZADOS CALÇADOS PROTECTORES PROTECTIVE FOOTWEAR MUST BE WORN		SUPERFICIE QUENTE SUPERFICIE CALIENTE HEAT/HOT SURFACE
	PROTEÇÃO PARA OS OLHOS, OUVIDOS E CABEÇA DEVEM SER USADOS DEBE SER UTILIZADA PROTECCIÓN PARA LOS OJOS, OIDOS Y CABEZA EAR, EYE AND HEAD PROTECTION MUST BE WORN		ALTA TEMPERATURA ALTA TEMPERATURA HIGH TEMPERATURE
			MATERIAL INFLAMÁVEL MATERIAL INFLAMABLE FLAMMABLE MATERIAL
			RISCO DE ESCORREGAR RIESGO DE DESLIZAR RISK OF SLIPPING
			AR COM CONTAMINANTES AIRE COM CONTAMINATES TOXIC AIR
			REBOTE CONTRAGOLPE KICKBACK
			PARTES MÓVEIS PARTES MOBILES ROTATING PARTS
			RISCO DE LESÃO RIESGO DE LESION RISK OF INJURY

ATS SYSTEM USER MANUAL

1. PRODUCT INSTRUCTION

ATS system is designed for mains power supply off and starts generator for emergency power supply on. When mains power supply off, the generator will start in 2-6 seconds, and then supplies power to load. When mains power supply on, the ATS system will automatically transfer switch to main power supply, and then stop the generator in 2-6 seconds.

- Easy installation and operation.

- Automatic working without people inspection. When transfer broken the system will remain error record, and indicate engineer to inspect and re-setup. Don't worry about mains power supply and generator power supply action same time.

- There is a battery charger inside, and charge the battery of generator automatically.

2. OPERATION STEPS

Use the cable to connect the ATS box to the generator control panel. For the TDG12000-N generator, switch the electric door key to "OFF" position, for the TDG7000XP e TDG8500 switch the electric door key to "ON" position.

2.1 Automatic Position Setup

Press **AUTO** button, the indicator light **AUTO** will be on, ATS system works automatically.

2.2 ATS System Working

When the ATS system works automatically, if mains power supply off, ATS system will automatically open air damper control and start the generator in 2 seconds, and wait the generator run 5 seconds, system will switch load to generator power supply.

2.3 ATS System Start 3 Times

When generator cannot start well, ATS system will start generator circularly 3 times as below.

Mains power supply off → generator start 2 to 6 seconds first time → start unsuccessfully → wait 5 seconds → generator start 2 to 6 seconds the second time → start unsuccessfully → wait 5 seconds → generator start 2 to 6 seconds third time.

NOTICE: When generator cannot start successfully in 3 times, the indicator light "FAULT" will be on.

2.4 Generator Stop

When mains power supply on again, ATS system will transfer load to mains power supply, and generator will stop after running 5 seconds without load.

2.5 Manual Start

If you don't need ATS system to work automatically, please put the switch to **"MANUAL"** position.

2.6 Automatic Air Damper Control

If generator have air damper control, when generator start, ATS system will automatically open it and close it after generator start successfully.

3. BATTERY MAINTENANCE

ATS system will charge the battery automatically, the charge current is 2A.

4. NOTICE

ATS power must be bigger than load power.

Must add an AIR-BREAKER to protect ATS system, when you connect mains power cable to ATS box.

For the TDG12000-N generator, switch the electric door key to "OFF" position, for the TDG7000XP e TDG8500 switch the electric door key to "ON" position.

Please run generator successfully at "OFF" position first, then you can use "AUTO" for working automatically.

Please turn air-breaker switch to "ON" position when use ATS system.

Only electrician can open box for inspection and repair, there is high voltage danger.

MANUAL DO USUARIO DO SISTEMA ATS

5. INTRODUÇÃO

O sistema ATS é projetado para o fornecimento de energia da rede e iniciar o gerador para fornecimento de energia de emergência. Quando a fonte de alimentação estiver desligada, o gerador iniciará entre 2 a 6 segundos e depois fornecerá energia para as cargas. Quando a fonte de alimentação principal estiver ligada, o sistema ATS transferirá automaticamente a chave para a fonte de alimentação principal e parará o gerador em 2-6 segundos.

- Fácil instalação e operação.
- Trabalho automático sem inspeção de pessoas. Quando a transferência for interrompida, o sistema permanecerá com registro de erro e indicará para inspecionar e reinstalar a configuração. Não se preocupe com a alimentação da rede elétrica e a ação da fonte de alimentação do gerador ao mesmo tempo.
- Existe um carregador de bateria no seu interior que carrega a bateria do gerador automaticamente.

6. OPERAÇÃO

Use o cabo para conectar o quadro ATS ao painel de controle do gerador. Para os geradores TDG12000-N coloque a chave elétrica na posição "OFF", para os geradores TDG7000XP e TDG8500 coloque a chave elétrica na posição "ON".

6.1 Configuração Automática de Posição

Pressione o botão AUTO, a luz indicadora AUTO estará ligada, o sistema ATS funcionará automaticamente.

6.2 Sistema ATS Funcionando

O sistema ATS funciona automaticamente, se a fonte de alimentação estiver desligada, o sistema ATS abrirá automaticamente o controle do solenoide e acionará o gerador em 2 segundos, espere o gerador funcionar por 5 segundos, o sistema mudará a carga para a fonte de alimentação do gerador.

6.3 O Sistema ATS Inicia 3 Vezes

Quando o gerador não consegue partir, o sistema do ATS acionará o gerador de maneira cíclica 3 vezes como abaixo.

Fonte de alimentação desligada → partida do gerador 2 a 6 segundos pela primeira vez → partida sem sucesso → aguarde 5 segundos → partida do gerador 2 a 6 segundos pela segunda vez → partida sem sucesso → aguarde 5 segundos → início do gerador 2 a 6 segundos terceira vez.

NOTA: Quando não for possível dar partida ao gerador com sucesso em 3 tentativas, a luz indicadora "FAULT" (FALHA) acenderá.

6.4 Parada do Gerador

Quando a rede elétrica estiver ligada novamente, o Sistema ATS transferirá a carga para a fonte de alimentação da rede elétrica e o gerador parará após funcionar durante 5 segundos sem carga.

6.5 Partida Manual

Se você não precisa que o sistema ATS funcione automaticamente, por favor coloque o interruptor na posição **"MANUAL"**.

6.6 Controle Automático Por Solenoide

Se o gerador tiver controle por solenoide, quando o gerador partir, o sistema ATS irá automaticamente abri-lo e fechá-lo após o gerador partir com sucesso.

7. BATERIA

Sistema ATS irá carregar a bateria automaticamente, a corrente de carga é 2A.

8. AVISO PRÉVIO

A potência do ATS deve ser maior que o poder de carga.

Deve adicionar um AIR-BREAKER (Disjuntor) para proteger o sistema ATS, quando ligar o cabo de alimentação à caixa ATS.

Para os geradores TDG12000-N coloque a chave elétrica na posição **"OFF"**, para os geradores TDG7000XP e TDG8500 coloque a chave elétrica na posição **"ON"**.

Por favor, funcione o gerador na posição **"OFF"** primeiro, então pode-se usar **"AUTO"** para trabalhar automaticamente.

Por favor, coloque o interruptor do disjuntor na posição **"ON"** quando utilizar o sistema ATS.

Somente eletricista pode abrir caixa para inspeção e reparo, há perigo de alta tensão.

MANUAL DEL USUARIO DEL SISTEMA ATS

9. INTRODUCCIÓN

El Sistema ATS está diseñado para la distribución de energía de la red eléctrica y encender el generador para el suministro de energía de emergencia.

Cuando la Fuente de alimentación esta desconectada, el generador arrancará en 2-6 segundos y luego suministrará energía para las cargas conectadas. Cuando la fuente de alimentación esté encendida, el sistema ATS transferirá automáticamente el interruptor a la fuente de alimentación principal y luego parará el generador en 2-6 segundos.

- Fácil instalación y operación.
- Trabajo automático sin inspección de personas. Cuando la transferencia se rompe, el Sistema seguirá registrando errores e indicará al ingeniero que inspeccione y vuelva a configurar. No se preocupe por la fuente de alimentación de la red y la acción de alimentación del generador al mismo tiempo.
- Hay un cargador de batería adentro que carga la batería del generador de forma automática.

10. OPERACIÓN

Use el cable para conectar la caja ATS al panel de control del generador. Para los generadores TDG12000-N, coloque el interruptor de encendido en la posición "OFF", para los generadores TDG7000XP y TDG8500, ajuste el interruptor de encendido en la posición "ON".

10.1 Configuración De Posición Automática

Presione el botón **AUTO**, la luz indicadora **AUTO** se encenderá, el Sistema ATS funcionara automáticamente.

10.2 Sistema ATS Funcionando

El sistema ATS funciona automáticamente, si la Fuente de alimentación está desconectada, el sistema ATS automáticamente abrirá el control del amortiguador de aire, encienda el generador en 2 segundos, y esperando que el generador funcione 5 segundos, el sistema cambiara la carga de la red eléctrica para el generador.

10.3 Sistema ATS Comienza 3 Veces

Cuando el generador no puede arrancar, el sistema ATS arrancara el generador cíclicamente 3 veces de la siguiente forma:

Fuente de alimentación desconecta → el generador arranca 2 a 6 segundos la primera vez → no arranca → espere 5 segundos → el generador arranca 2 a 6 segundos la segunda vez → generador no arranca → espere 5 segundos → el generador arranca 2 a 6 segundos la tercera vez.

AVISO: Cuando el generador no puede arrancar con éxito en 3 ocasiones, la luz indicadora "FAULT" (Falla) se encenderá.

10.4 El Generador Para

Cuando la red eléctrica vuelve a estar encendida, el sistema ATS transferirá la carga a la fuente de alimentación principal y el generador se detendrá después de funcionar 5 segundos sin carga.

10.5 Arranque Manual

Si no necesita que el sistema ATS funcione automáticamente, coloque el interruptor en la posición "MANUAL".

10.6 Control Automático Del Solenoide

Si el generador tiene solenoide, cuando el generador arranque, el Sistema ATS lo abrirá automáticamente y lo cerrará después de que el generador arranque con éxito.

11. BATERÍA

El Sistema ATS cargará la batería automáticamente, la corriente de carga es 2A.

12. AVISO PREVIO

La potencia del ATS debe ser mayor que la potencia de carga.

Debe agregar un DISYUNTOR (TACO) para proteger el Sistema ATS, cuando conecta el cable de alimentación a la caja ATS.

Para los generadores TDG12000-N, coloque el interruptor de encendido en la posición "OFF", para los generadores TDG7000XP y TDG8500, ajuste el interruptor de encendido en la posición "ON".

Por favor, opere el generador en la posición "OFF" inicialmente, luego puede usar el "AUTO" para trabajar automáticamente.

Coloque el disyuntor (taco) en la posición "ON" cuando use el Sistema ATS.

Solo el electricista puede abrir la caja para inspección y reparación, existe peligro de alto voltaje.

13. WARRANTY TERM

This product is guaranteed against defects in material and workmanship for a legal period of three (3) months from the date of issue of the sales invoice. We undertake to repair or replace, within the mentioned period, free of charge, parts that are recognized by the Technical Department as defective, through the approval of the warranty request.

This warranty is limited and non-transferable, valid only for the first purchaser and covers only the product, all damages and losses resulting from misuse of the equipment are excluded. Any freight/insurance and other costs will be borne by the buyer.

The following shall be excluded from the guarantee:

- Spare parts and natural maintenance such as, candles, lubricants, filters, fuel cap, starting cord, starter set, handles, seals, gaskets, chains, booms, nozzles, pistons, o'rings, gaskets, Turbines (fans), safety devices and similar items.
- Parts that undergo natural wear with the use due to friction, such as, piston, cylinder, piston rings, bearings, pins, rollers, connecting rod, crankshaft, valve, springs, tappet, bushings, tubes, gear (pinion) and clutch.
- Products violated.
- Products whose Certificate of Warranty is incorrectly filled or without the Sales Invoice number.
- Accessories such as, pistol lance, nozzles, brushes, cutting blades, tube and bag collector.

NOTE: A breakdown during the warranty period does not entitle

IMPORTANT: Keep this manual and this certificate in a safe place, presenting it when you need service, along with the Certificate of Warranty and Purchase Invoice. Possible freight / insurance and other expenses will be borne by the reseller or buyer.

ATTENTION: Read this owner's manual and all warnings before operating the equipment.

14. TERMO DE GARANTIA

Este produto é garantido contra defeitos de material e de fabricação pelo período legal de 3 (três) meses a contar da data de emissão da respectiva Nota Fiscal de Venda. Comprometemo-nos a reparar ou substituir, dentro do prazo citado, gratuitamente, peças que sejam reconhecidas pelo Departamento Técnico como defeituosas, mediante aprovação da Solicitação de Garantia.

A presente garantia limitada é intransferível, válida somente para o primeiro comprador e cobre unicamente o produto, ficando excluídos quaisquer eventuais danos e prejuízos decorrentes de aplicação do equipamento. Eventuais despesas como frete e/ou seguro entre o domicílio e a Assistência Técnica correrão por conta do comprador.

Ficam excluídos da garantia:

- Defeitos provocados por uso em desacordo com as instruções contidas no Manual do Proprietário; acidentes (queda, fogo, etc.); utilização de peças não originais e consertos e/ou manutenção realizados por oficinas e/ou técnicos não autorizados.
- Peças de reposição e manutenção natural, como velas, lubrificantes, filtros, tampa de combustível, cordão da partida, manípulos, retentores, juntas, dispositivos de segurança e itens similares.
- Peças que sofrem desgaste natural com o uso, devido ao atrito, como pistão, cilindro, anéis de pistão, mancais, pinos, roletes, biela, virabrequim, molas, buchas, rotor e selos mecânicos.
- Produtos violados.
- Produtos cujo Certificado de Garantia esteja preenchido de forma incorreta e/ou sem o número da Nota Fiscal de Venda.

NOTA: Uma avaria durante o período de garantia não dá o direito ao comprador de interromper o pagamento, ou a descontos.

IMPORTANTE: Guarde a Nota Fiscal de Venda, O Certificado de Garantia do produto e apresente-os quando necessitar de assistência técnica.

ATENÇÃO: Leia o Manual de Instruções do proprietário e todos os avisos de perigo e atenção antes de operar o equipamento

15. TERMINO DE GARANTIA

Este producto está garantizado contra defectos de material y fabricación por un periodo legal de 3 (tres) meses a partir de la fecha de emisión de la factura de venta. Nos comprometemos a reparar y/o cambiar, dentro del plazo mencionado, gratuitamente, piezas que sean reconocidas por el Departamento Técnico como defectuosas, mediante la aprobación de la solicitud de garantía.

Esta garantía es limitada e intransferible, valida solamente para el primer comprador y cubre únicamente el producto, quedan excluidos todos los daños y perjuicios derivados del mal uso del equipamiento. Los eventuales gastos de flete/seguro y otros correrán por cuenta del comprador.

Quedan excluidos de la garantía:

- Defectos provocados por uso en desacuerdo con las instrucciones contenidas en el manual del usuario; accidentes (caída, fuego, etc.); utilización de piezas no originales o reparos y/o mantenimientos realizados por talleres y/o técnicos no autorizados.
- Piezas de reposición y mantenimiento natural como, bujías, lubricantes, filtros, tapa de combustible, cuerda de arranque, conjunto de arranque, manubrios, retenedores, juntas, barras, coreas, lanzas, picos, pistolas, anillos o-ring, empaques, turbinas(ventilador), dispositivos de seguridad y ítems similares.
- Piezas que sufren de desgaste natural con el uso debido a la fricción, como, pistón, cilindro, anillos del pistón, mancales, pinos, rodillos, biela, cigüeñal, válvula, muelles, tochos, cojinetes, tubos, engranajes(piñón) y embrague.
- Productos violados.
- Productos cuyo certificado de garantía este llenado de manera incorrecta y/o sin el número de la Factura de compra.

NOTA: Una avería durante el periodo de garantía no le da el derecho al comprador de interrumpir el pago, y/o descuentos.

IMPORTANTE: Guarde este manual y este certificado en un local seguro, preséntelo cuando necesite de asistencia técnica, en conjunto con el Certificado de Garantía y Factura de compra.

ATENCION: Lea este manual de instrucciones del propietario y todos los avisos de peligro y atención antes de operar el equipamiento

TY_256_257_ATS_MA_M_R00

