

tsshara



NOBREAKS TS TRYON IN

20 a 120KVA

ou até 360KVA em paralelismo





## IDEAL PARA APLICAÇÕES EM ENERGIA CRÍTICA

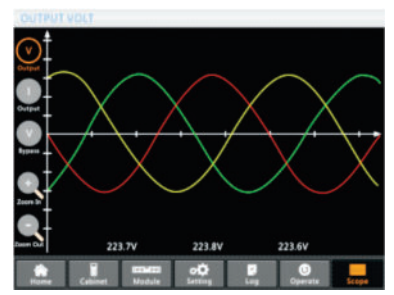
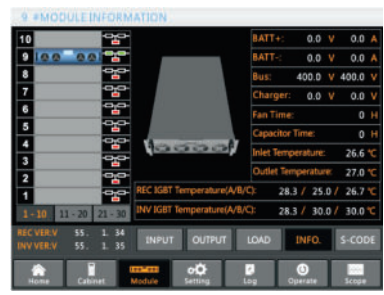


A linha TS TRYON IN MODULAR foi desenvolvida com alta tecnologia utilizando processador digital de sinal (DSP) e blocos de potência (IGBT) de última geração, esta tecnologia permite ao Nobreak operar no modo on line dupla conversão com alta eficiência e tempo de transferência igual zero.

Os módulos de potência permitem grande versatilidade e podem ser montados em gabinetes 2 e 4 slots escalonáveis de 20 em 20 KVA para rede trifásica de 220 Volts e 30 em 30 KVA para rede trifásica de 380 Volts, os gabinetes também podem ser paralelizados em até 3 gabinetes podendo chegar assim a 240 KVA em rede 220 Volts e 360 KVA em rede 380 Volts para gabinetes de 4 slots. Esta família possui eficiência de 95% e fator de potência de 0,9 com saída puramente senoidal tornando-se ideal para uso em redes de computadores, equipamentos de telecomunicação, equipamentos hospitalares, laboratoriais, automação bancária, comercial, industriais e outras aplicações em missão crítica.

Este equipamento conta com um carregador digital inteligente que permite carregar o banco de baterias com até 20% da potência nominal do Nobreak.

Com display LCD de 7 polegadas touch screen, o usuário configura o gabinete, os módulos de potência e os modos de comunicações, controla as operações e visualizações inclusive opera como osciloscópio mostrando de forma gráfica as tensões ou as correntes de saída de todas as fases simultaneamente



Equipamentos Industriais



Automação Comercial



Automação Bancária



Shopping Centers



Equipamentos Hospitalares



Servidores e Data Centers



# NOBREAK TS TRYON IN TRIFÁSICO ONLINE DUPLA CONVERSÃO



## PARALELISMO

Até 3 gabinetes Possibilidade de triplicar a potência ou a autonomia podendo perfazer até 360KVA em rede trifásica 380V e 240KVA em rede trifásica 220V



## Módulos de Potências disponíveis:

- 20KVA trifásico 220V
- 30KVA trifásico 380V

Os módulos podem ser adquiridos separadamente de acordo com seu projeto ou necessidade.



Placa para comunicação com protocolo SNMP  
(Simple Network Management Protocol)

## Módulo SNMP:

Oferece uma solução integrada, eficiente e robusta para monitoramento e gerenciamento remoto do Nobreak ajudando os usuários a manter a eficiência operacional e a longevidade de seus equipamentos.

O software de monitoramento pode ser baixado gratuitamente no QR-Code ao lado:

## Estantes para Baterias

Projetadas para atender diferentes aplicações e demandas de autonomia, com diversas configurações disponíveis, certamente existe uma solução ideal para a sua necessidade.

Fabricadas em alumínio estrutural, as estantes combinam leveza, robustez e alta durabilidade. Foram projetadas para acomodar 20 ou 40 baterias, com capacidades que variam de 26Ah a 220Ah, oferecendo grande versatilidade para diferentes projetos de energia.

Para facilitar a integração com os sistemas, também podem ser fornecidos kits de cabos e chave disjuntora, adequados às diversas potências disponíveis. Seu design aberto favorece a refrigeração natural das baterias, além de facilitar o acesso para manutenção e inspeção. Outro diferencial é a facilidade de montagem e transporte, tornando a instalação mais prática e eficiente.

Vale lembrar que baterias possuem sua vida útil reduzida quando operam em ambientes com temperaturas superiores a 25 °C, por isso um sistema bem ventilado e organizado, como o proporcionado pelas estantes TS Shara, contribui para um melhor desempenho e maior durabilidade do conjunto.



Racks abertos normalmente são instalados em ambientes fechados e climatizados para facilitar a troca de calor.

Sob consulta estes racks podem ser fornecidos fechados para atender a demandas específicas.

# CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



- Monitor touch screen 7" + Leds indicativos
- Tecnologia online de dupla conversão
- Processadores DSP e blocos IGBT de alta qualidade
- Saída Trifásico senoidal pura ( F F F N T)
- Compatível com grupo gerador
- Potência escalonável de 20 em 20 KVA e 30 em 30 KVA
- Função auto teste
- Carregador Digital Inteligente
- Gabinete 2 ou 4 Slots
- Paralelismo até 3 equipamentos alcançando 360 KVA
- Conexão por bornes
- Software de comunicação inteligente RS232, RS485, USB, Contato seco e SNMP(opcional)
- Alarmes audiovisuais de falhas
- Proteções contra descarga profunda das baterias, sub e sobre tensão, sobrecarga by-pass 125%, sobrecarga 125%~130% por 10min, 130%~150% por 1min, > 150% por 0,3 segundos

	Trifásico 220V		Trifásico 380V	
	Gabinete 2 Slots	Gabinete 4 Slots	Gabinete 2 Slots	Gabinete 4 Slots
Potência (KVA)	20 a 40	20 a 80	30 a 60	30 a 120
Tipologia	Online - Dupla Conversão			
Fator de potência	0,9			
Eficiência	95%			
Tensão de entrada (V)	220, 230, 240 (FFFNT)		380, 400, 415 (FFFNT)	
Tensão de saída (V)	220, 230, 240 (FFFNT)		380, 400, 415 (FFFNT)	
Frequência de entrada	40 / 70Hz			
Frequência de saída	50 / 60Hz +/- 0,1%			
Tempo de transferência	zero			
Forma da onda na saída	Senoidal pura			
Conexão de entrada e saída	via Bornes			
Transferência By-pass e inversor	Transferência sincronizada / tempo = 0			
Quantidade de Baterias	20		40	
Tensão do barramento	240 Vdc +/- 120 V		480 Vdc +/- 240 V	
Regulação de saída	+/-2%			
Nível de ruído	65dB @ 100% de carga, 62dB @ 45% de carga			
Fator de crista	3:1			
Temperatura de operação	0-40° sendo apenas para Nobreak (1)			
Umidade relativa de operação	de 0 a 95% - Sem condensação			
Hot Swap	Possibilidade de substituir módulos sem desligar o equipamento			
Interface	RS232, RS485, USB, Contato Seco e (SNMP Opcional)			
Dimensões (cm) A x L x C	95 x 60 x 98	140 x 60 x 98	95 x 60 x 98	140 x 60 x 98
Peso (Kg)	170	264	170	264

(1) Faixa de temperatura somente para o Nobreak, para as baterias devem ser observadas as orientações dos fabricantes, lembrando que temperaturas acima de 20°C reduz a vida útil das baterias exponencialmente.

## NORMAS:

Requisitos gerais de segurança para Nobreak usados em áreas de acesso do operador – IEC62040-1-1  
 Requisitos de compatibilidade eletromagnética (EMC) para Nobreak – IEC62040-2  
 Método de especificação de desempenho e requisitos de teste de Nobreak – IEC62040-3  
 NBR ISO 9001:2008  
 EMI: Condução: IEC 62040-2, Radiação: IEC 62040-2, Harmônicas: IEC 62040-2  
 EMS: IEC 62040-2  
 ESD IEC/EN 61000-4-2, RS IEC/EN 61000-4-3, EFT IEC/EN 61000-4-4, SURTOS  
 IEC/EN 61000-4-5  
 Surtos: IEC60664-1

## ATENÇÃO:

As informações acima são configurações padrão e podem sofrer alterações e adequações técnicas sem prévio aviso para atender especificações de editais, licitações e cotações para demandas especiais. Caso necessite, contate a TS Shara e receba descritivo das viabilidades técnicas adequadas à especificação

Com mais de 3 décadas de atuação no mercado, a TS Shara é uma empresa nacional de alta tecnologia especializada na fabricação de nobreaks, estabilizadores, filtros de linha, autotransformadores, inversores de tensão e protetores de rede inteligentes. Consolidada no segmento de baixa e média potência, seu portfólio soma mais de 200 itens para atender a diversos mercados e demandas que necessitam solução na proteção de energia.

Devido aos investimentos no seu avançado Centro de Pesquisa & Desenvolvimento, onde reverte 5% do seu faturamento para o desenvolvimento de novas tecnologias, a TS Shara está presente em vários segmentos como o de Automação Bancária e Comercial, Segurança Eletrônica, Telecomunicações, Saúde (Hospitais, Clínicas Médicas), Áudio e Vídeo, Indústrias, Governo, entre outros, oferecendo tecnologia de ponta em seus produtos.

Com uma planta fabril de 16.000m<sup>2</sup>, localizada na cidade de São Paulo, e uma alta capacidade produtiva, a TS Shara garante a operação ininterrupta de seus mais de 4.000 clientes ativos, espalhados por todo o país e atendidos por uma rede de parceiros, revendas e distribuidores, que juntos compõem seus canais de vendas.

Seu alto padrão de qualidade no atendimento ao cliente é garantido por meio de 250 unidades de assistência técnica distribuídas pelas principais capitais brasileiras, que são treinadas e certificadas dentro dos padrões de excelência exigidos. Todos os equipamentos produzidos pela TS Shara estão em conformidade com a ISO 9001, além de serem testados e homologados em importantes e renomados laboratórios globais, como o Grupo TÜV Rheinland.



# tsshara

TS Shara - Tecnologia de Sistemas Ltda.

Rua Forte da Ribeira, 300 - Parque Industrial São Lourenço

Cep: 08340-145 - São Paulo SP - Brasil

[www.tsshara.com.br](http://www.tsshara.com.br) - [tsshara@tsshara.com.br](mailto:tsshara@tsshara.com.br)

PABX: (0xx11) 2018-6000 - SAC: (0xx11) 2018-6111

Rev.01 - 02/26