MANUAL BÁSICO
2024 NetSmart

RUSTER
INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA

www.ruster.com.br

Conheça a RUSTER

A Ruster Indústria Eletrônica é uma empresa focada no desenvolvimento de soluções tecnológicas e automatizadas para diversos setores industriais. Desde a sua fundação, temos nos dedicado à criação de equipamentos personalizados que atendem às mais variadas necessidades de nossos clientes, sempre com a automação e a inovação como pilares de nosso trabalho.

Fundada em 2012, na cidade de Palotina - PR, a empresa surgiu da visão empreendedora dos engenheiros Neuri Hang e Ernesto Bradaz. Originalmente nomeada como Hartek Sistemas de Automação e Controle, nossa jornada começou de forma modesta, com uma produção quase artesanal nos fundos da Eletrônica Palotina, propriedade do Eng. Neuri. A empresa nasceu em resposta a uma demanda crescente do mercado de climatizadores, que carecia de soluções específicas e inovadoras.

Inicialmente, a Hartek atendia a um número limitado de empresas. Contudo, com o rápido aumento da demanda por nossos equipamentos e serviços, tornou-se imprescindível a expansão de nossa capacidade produtiva. Assim, construímos uma nova sede, automatizada quase que em sua totalidade, que nos permitiu não apenas aumentar a produção, mas também impulsionar o desenvolvimento de novas tecnologias e gerar empregos, sempre mantendo um forte compromisso com o bem-estar humano e social.

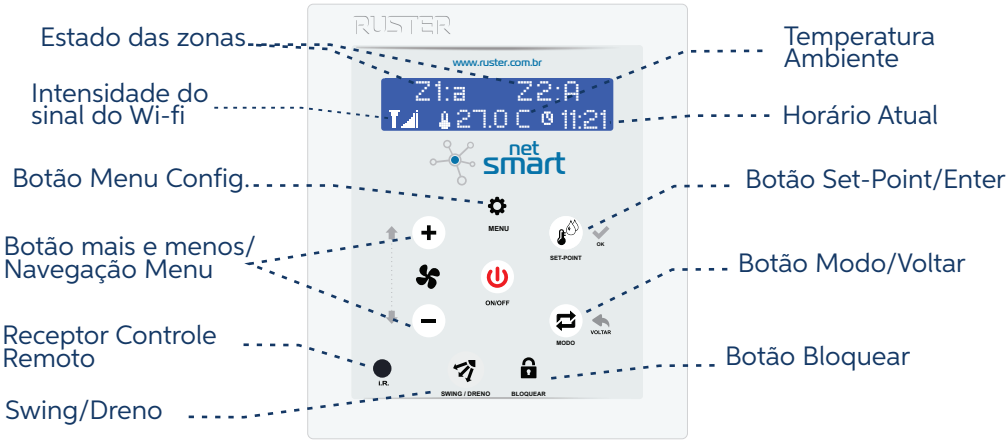
Em 2020, o Eng. Ernesto Bradaz deixou a sociedade, sendo sucedido pelo Eng. Nilson Custódio, membro da equipe desde os primeiros anos. Neste mesmo período, a Hartek passou a se chamar Ruster Indústria Eletrônica, refletindo uma nova fase de crescimento e consolidação no mercado.

Agora, em 2024, damos mais um importante passo em nossa trajetória com a construção de uma nova sede própria, localizada na cidade de Maripá - PR com uma área total de 800m².

Essa nova instalação, equipada com tecnologias de ponta e um maior número de colaboradores, fortalece nossa capacidade de inovar e expandir nosso portfólio de produtos.

Na Ruster, estamos constantemente aprimorando nossas soluções para atender às demandas de nossos clientes, sempre buscando otimizar a integração entre nossos sistemas e as operações de nossos parceiros. Nosso objetivo é construir vínculos fortes e duradouros, baseados em confiança mútua e excelência em cada produto que entregamos.

Primeira Vista do Aparelho



Entendendo o funcionamento

Para entrar nas opções do Menu, basta ir até a opção desejada e clicar no botão ⚙.

*A seta indica qual parâmetro será selecionado ao clicar no botão

Para avançar nas opções de Menu, basta clicar no botão SET-POINT/OK e para retornar a opção anterior basta clicar no botão MODO/VOLTAR, salvo quando estiver em momentos de edição de valores de parâmetros, para voltar nesse caso basta clicar no botão ⏻ e voltará ao menu inicial.

*A edição dos valores de qualquer parâmetro é feita com o cursor piscando sobre o número a ser editado. Para aumentar ou diminuir o valor basta utilizar a tecla mais + para aumentar e menos – para diminuir

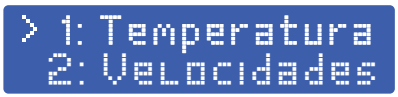
Ao clicar no botão SET-POINT/OK é possível visualizar o modo em que se encontra cada zona, sendo modos da Zona 1 com o clique e parâmetros da Zona 2 com dois cliques. Para alternar entre modos, com a zona em que se deseja alterar selecionada, basta clicar no botão MODO/VOLTAR, e para desligar basta clicar em ⏻.

Configurando Zonas

O NetSmart é um controle automatizado para até **2 zonas** distintas.
Pressione o botão **MENU,** e utilize **+** ou **-** para alternarpara cima e para baixo, entre os parâmetros.

Ao clicar no botão menu, ficarão disponíveis as seguintes opções:
1: Zona 1 (Abre as configurações e parâmetros da Zona 1)
2: Zona 2 (Abre as configurações e parâmetros da Zona 2)
3: Config. (Configurações gerais do aparelho).

Após selecionado, cada zona dá acesso ao seguinte menu:
1: Temperatura
2: Velocidade
3: Timers
4: Tempo de Aspersão
5: Retardo de Aspersão
6: Velocidade entre Aspersores
7: Porta UDP

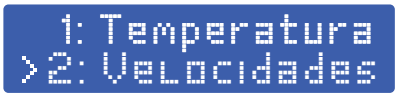


Opção: **1: TEMPERATURA**

Na opção de configuração de Zona Temperatura, está presente as opções:

B: Temperatura Inicial
A: Temperatura Final

Ao selecionar **TEMPERATURA** para mudar o cursor da temperatura B para A ou vice-versa, utiliza-se a opção SET-POINT OK para ir para frente e a opção MODO VOLTAR ir para trás.



Opção: **2: VELOCIDADE**

Na opção de configuração de Zona Velocidade, está presente as opções:

Min: Velocidade Mínima (valores de 00 a 50)
Max: Velocidade Máxima (valores de 50 a 70)

Ao selecionar **VELOCIDADE** para mudar o cursor da velocidade mínima para velocidade máxima vice-versa, utiliza-se a opção SET-POINT OK para ir para frente e a opção MODO VOLTAR ir para trás.

Opção: **3: TIMERS**

Dentro dessa opção há possibilidade de se configurar 10 timers diferentes (T1, T2, T3 ... T10). Cada um desses timers da acesso a faixa de horário composta por:

1º Horário - Horário de Início
2º Horário - Horário final
3º Modo
Dentre os modos, pode-se escolher os seguintes:
ASPE - Aspersão
F50% -
Seca - Secagem
Vent - Ventilação
Há ainda ao final da lista a opção de limpeza dos timers, opção esta que zera todos os timers salvos, deixando-os zerados para novos parâmetros.
Ao selecionar **TEMPERATURA** para mudar o cursor da temperatura B para A ou vice-versa, utiliza-se a opção SET-POINT OK para ir para frente e a opção MODO VOLTAR ir para trás

Opção: **4: TEMPO ASPERSÃO**

A opção de tempo de aspersão, da acesso aos parâmetros dos tempos em que a aspersão ficará ligada, ela é composta por, tempos de ciclo:

ON: Início do ciclo de Aspersão
OFF: Fim do ciclo de Aspersão

Ao selecionar **TEMPERATURA** para mudar o cursor da temperatura B para A ou vice-versa, utiliza-se a opção SET-POINT OK para ir para frente e a opção MODO VOLTAR ir para trás

Opção: **5: RET ASPERSÃO**

A opção de retardo de aspersão...?

ON: Início do ciclo de Aspersão
OFF: Fim do ciclo de Aspersão

Parâmetros indo de 01 a 99 segundos. Ao selecionar **TEMPERATURA** para mudar o cursor da temperatura B para A ou vice-versa, utiliza-se a opção SET-POINT OK para ir para frente e a opção MODO VOLTAR ir para trás

Opção: **6: VELOCIDADE ENTRE ASPERSORES**

Na opção de configuração de Velocidade entre aspersores, pode-se escolher entre dois parametros:

0: Linear
1: Máximo

Para mudar o cursor de linear para Max, deve-se, com o cursor piscando, apertar o botão mais + para aumentar ou menos – para diminuir

Opção: **7: PORTA UDP**

Área de configuração do parâmetro da porta de conexão com outros aparelhos que utilizam a rede.

Para mudar o cursor entre os dígitos, deve-se, com o cursor piscando, utiliza-se a opção SET-POINT / OK para ir para frente e a opção MODO / VOLTAR ir para trás. Para mudar o número apertar o botão mais + para aumentar ou menos – para diminuir.

Após configurados os parâmetros, em qualquer uma das opções antes mencionadas, para salvá-los basta clicar em ⏻. Feito isso aparecerá a seguinte mensagem!

Após isso seu parâmetro está gravado e pronto para ser iniciado.

⚠ ATENÇÃO ⚠

A função SWING só funciona com o equipamento ligado.
A funcão DRENO só funciona com a maquina em Stand-by.
Catálogos, manuais, orientações podem ser solicitados via whatssap 44999328886
Email suporte@ruster.com.br

CONFIGURAÇÃO GERAL

Para entrar nas opções de Configurações gerais do aparelho, basta ir até a opção ⚙ e clicar na opção menos ▼ −, até encontrar a opção Config.
Neste tópico encontra-se as principais configurações gerais do aparelho, tais como:
1: Relê saída
2: Config Wifi (
3: Correção Temp
4: Int. Update
5: Ajuste Hora
6: Total Reset

1: **RELÊ SAÍDA**

Para mudar o número da zona de saída do relê, basta apertar o botão mais ▲ + para aumentar ou menos ▼ − para diminuir.

2: **CONFIGURAÇÃO DE WI-FI**

Muda o modo de Wi-fi de STA para AP, sendo:

0: STA
1: AP

Para mudar o modo de wifi, basta apertar o botão mais ▲ + para aumentar ou menos ▼ − para diminuir.

3: **CORREÇÃO DE TEMPERATURA**

Corrige os parâmetros de temperatura:

Para mudar o cursor entre os dígitos, deve-se, com o cursor piscando, utiliza-se a opção SET-POINT OK para ir para frente e a opção MODO VOLTAR ir para trás. Para mudar o número apertar o botão mais + para aumentar ou menos − para diminuir.

4: **INT. UPDATE** (Atualização Interna)

Nesta opção, busca-se nos bancos de dados da netsmart atualizações dos firmware, que é um tipo de software (programa/interface) que está permanentemente instalado no hardware de um dispositivo eletrônico, e que é responsável por controlar e gerenciar o hardware (parte física do aparelho).

Esta tela significa que o aparelho está fazendo uma busca nos bancos da Ruster, em busca de atualizações. Caso encontradas, são instaladas no aparelho automaticamente.

Esta tela significa, ou que não há atualizações disponíveis no momento, ou há alguma falha na conexão com a internet.

Esta tela aparece quando há a atualização e ela será instalada...?

5: **AJUSTE HORA**

Ajuste manual de data e hora, tem duas opções:

1: Ajuste Hora
2: Ajuste Data

Para mudar o cursor entre os dígitos, deve-se, com o cursor piscando, utiliza-se a opção SET-POINT OK para ir para frente e a opção MODO VOLTAR ir para trás. Para mudar o número apertar o botão mais + para aumentar ou menos − para diminuir.

2: **RESET TOTAL**

Retorna o aparelho as configurações de fábrica, apagando totas as informações salvas, deixando o pronto para novos parâmetros.

0: Não
1: Sim

Para mudar o modo de wifi, basta apertar o botão mais + para aumentar ou menos − para diminuir.
Em caso de reiniciar-se aparelho nas configurações de fábrica aparecerão as seguintes telas:

Aparelho reconfigurando sua configuração nativa.

Reconfiguração efetuada, logo após aparecerá a tela início do aparelho, agora com todos os parâmetros zerados.

TERMO DE GARANTIA

A RUSTER oferece garantia limitada contra defeitos de fabricação nos produtos e acessórios, conforme os seguintes termos e condições:

Garantia Legal:
Os produtos e acessórios têm garantia legal de 90 (noventa) dias a partir da data de compra.

Garantia Complementar:
Além da garantia legal, a RUSTER oferece uma garantia complementar de 270 dias, totalizando 360 dias para todos os produtos (exceto acessórios). A garantia é válida apenas para o comprador original, mediante apresentação da nota fiscal de compra, e não é expansível a terceiros.

Apresentação da Nota Fiscal:
É necessário apresentar a nota ou cupom fiscal no momento da solicitação de manutenção, para comprovar a origem do aparelho e o período de garantia. Somente a RUSTER está autorizada a realizar reparos nos inversores.

Avaliação e Reparos:
A RUSTER examinará o inversor enviado. Caso seja comprovado um defeito coberto pela garantia, o produto será reparado, modificado ou substituído sem custos para o comprador, a critério da RUSTER.

O que a garantia NÃO cobre:

- Defeitos ou danos resultantes de uso inadequado, condições anormais, fatores climáticos, exposição à umidade, modificações não autorizadas, negligência, abuso, acidente, instalação inadequada, falha elétrica externa, fator de potência fora do padrão, maresia, inundação, fogo, descargas atmosféricas, curto-circuito, ou falta de aterramento.

- Danos causados durante transporte, derramamento de líquidos ou outros incidentes externos.
- Superfícies plásticas ou outras partes que apresentem arranhões ou danos causados por uso inadequado.
- Produtos operados fora dos limites especificados.
- Produtos danificados por instalação ou manutenção incorreta, ou aplicados em ambientes insalubres ou altamente poluídos.
- Danos causados por fatores naturais (chuva, sol, raios, enchentes, etc.).
- Custos de instalação, remoção ou reinstalação para manutenção.
- Danos causados por alterações no software ou reprogramações indevidas.

Outras Considerações

Quaisquer despesas, como frete, embalagem, custos de montagem, desmontagem, parametrização, bem como honorários e despesas de locomoção de assistência técnica, quando solicitado atendimento nas instalações do usuário, serão de responsabilidade exclusiva do comprador.

A responsabilidade desta garantia está limitada ao reparo, modificação ou substituição do inversor fornecido. A RUSTER não se responsabiliza por danos a terceiros, outros equipamentos, instalações, lucros cessantes ou quaisquer outros danos emergentes ou consequentes.

A RUSTER não se responsabiliza por baixo desempenho de equipamentos nos quais os inversores HARTEK foram aplicados. A garantia cobre exclusivamente o funcionamento do inversor conforme sua especificação original, excluindo ruídos, fluxo de ar, odores, parametrização fora da faixa de segurança, ou outros fatores não diretamente relacionados ao inversor.