

TRANSMISSOR DE SINAL DE VELOCIDADE 3.0
100-P1020

<https://cleanfix.org/downloads>

EN: Scan QR code to get instructions in other languages

DE: QR-Code scannen um Anleitung in weiteren Sprachen zu erhalten.

FR: Scanner le code QR pour obtenir des instructions dans d'autres langues.

IT: Scansiono QR-Code per ottenere istruzioni in altre lingue.

ES: Escanea el Código QR para obtener instrucciones en otros idiomas.

PT: Digitalize o Código QR para obter instruções noutras línguas.

TR: Diğer dillerdeki talimatlar için QR kodunu tarayın.



Índice

1	Informações gerais	4
1.1	Aviso legal	4
1.1.1	Direitos de autor	4
1.1.2	Endereço da assistência técnica	4
1.1.3	Manual de instruções atual	4
1.2	Introdução	4
1.2.1	Grupo-alvo	4
1.2.2	Responsabilidade e danos	5
1.2.3	Validade	5
1.2.4	Identificação do produto	5
1.2.5	Destaques no texto	6
1.2.6	Indicações de segurança no texto	6
1.3	Descrição do produto	7
1.3.1	Declaração de conformidade	9
1.3.2	Dimensões	10
1.3.3	Tensão de alimentação, interfaces	11
2	Segurança	12
2.1	Uso previsto	12
2.2	Uso indevido razoavelmente previsível	12
2.3	Limites da máquina	12
2.4	Outros regulamentos	12
2.5	Instruções gerais de segurança	13
3	Ferramentas necessárias	14
4	Instalação	15
4.1	Programa A, C com conexão ao gerador	16
4.2	Programa B	16
4.3	Programa C com conexão ao compressor do ar-condicionado	17
4.4	Programa D	18
4.5	Transmissor de sinal de velocidade 3.0-S com tensão de alimentação externa	18
5	Utilização	20
6	Conservação	21
6.1	Cuidado	21
6.2	Manutenção	21
6.3	Reparo	21
7	Armazenamento	22
8	Desativação	23
9	Eliminação de erros	24

1 Informações gerais

1.1 Aviso legal

1.1.1 Direitos de autor

TRADUÇÃO DO MANUAL DE INSTRUÇÕES ORIGINAL

Os direitos autorais e de exploração são detidos pela Hägele GmbH. Todos os direitos reservados.

O conteúdo deste manual de instruções pode ser alterado sem aviso prévio. Reservado o direito a alterações.

© Hägele GmbH 2024

1.1.2 Endereço da assistência técnica



Sede na Alemanha

Hägele GmbH

Am Niederfeld 13

D73614 Schorndorf

Alemanha

Tel.: +49 7181 96988 -360

E-mail: service@cleanfix.org

Site: <https://cleanfix.org>

Sucursal no Canadá

Cleanfix North America Inc.

250 Wright Blvd.

Stratford, Ontário, Canadá N4Z 1H3

Canadá

Tel.: +1 519 275 2808

E-mail: cleanfix-ca@cleanfix.org

Site: <https://cleanfix.org>

Parceiros de vendas Cleanfix em todo o mundo:

<https://cleanfix.org/contact>

1.1.3 Manual de instruções atual

A versão atual do manual de instruções e mais informações podem ser encontradas em <https://cleanfix.org/downloads>.

1.2 Introdução

Antes de instalar o produto, é essencial que se familiarize com o conteúdo deste manual de instruções. O manual de instruções é parte integrante do produto e deve ser guardado de forma que esteja facilmente acessível.

1.2.1 Grupo-alvo

Condições gerais de utilização: comércio, indústria, agricultura

O produto pode ser instalado e colocado em funcionamento apenas por pessoas treinadas que estejam familiarizadas com o manual de instruções, o produto e as leis, decretos e regulamentos nacionais relativos ao trabalho, segurança e prevenção de acidentes.

- Operador: pode colocar a máquina em funcionamento automático e pará-la novamente e realizar trabalhos de manutenção de acordo com as instruções de manutenção.
- Técnico: além do trabalho do operador, ele pode configurar a máquina, programá-la, mantê-la e procurar e eliminar erros.

1.2.2 Responsabilidade e danos

Na instalação pode ser necessário fazer ajustes na máquina. Os custos de ajuste e instalação não são da responsabilidade da Hägele GmbH.

Com base nas informações contidas nesse manual de instruções, a Hägele GmbH geralmente não assume qualquer responsabilidade por:

- danos diretos ou danos consequentes resultantes de uma operação ou manutenção incorretas.
- lesões em pessoas ou danos materiais causados por pessoas sem formação ou pelo incumprimento dos regulamentos relativos a trabalho, segurança e prevenção de acidentes.

Nenhuma reivindicação de modificação de produtos já fornecidos pode ser feita com base nos dados, ilustrações e descrições neste manual de instruções.

A Hägele GmbH não assume nenhuma responsabilidade pelo uso de outros produtos e quaisquer danos resultantes.

Verificar a remessa quanto a danos pelo transporte e a integridade antes da instalação:

- Registrar imediatamente por escrito quaisquer defeitos e danos.
- Fotografar os componentes danificados.
- Remeter um relatório de danos por escrito ao serviço de assistência técnica ao cliente.

Alterações não autorizadas, conversões ou um uso incorreto excluem fundamentalmente qualquer responsabilidade da Hägele GmbH por eventuais danos daí resultantes.

1.2.3 Validade

Esse manual de instruções contém informações necessárias para instalar e colocar o produto em funcionamento.

Além da descrição dos recursos padrão, o manual de instruções contém vários resumos e ilustrações exemplares de recursos opcionais. Portanto, as características do produto podem diferir parcialmente das descrições e representações.

1.2.4 Identificação do produto

Para questões junto do fabricante, é necessária a informação do número de série.

Número de série: _____

O número de série está localizado no adesivo de inspeção no transmissor de sinal de velocidade.

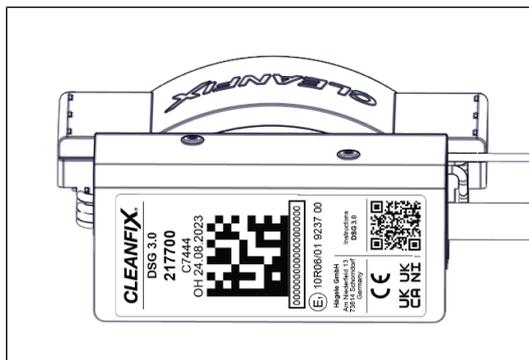


Fig. 1

Endereço da assistência técnica: ver capítulo 1.1.2

1.2.5 Destaques no texto

- Indica enumerações.

- 1) Indica ações a serem realizadas sucessivamente.

- ▶ Indica medidas para evitar riscos.

[+] Identifica o equipamento opcional não incluído no equipamento padrão.

- (1) Indica acréscimos às ilustrações.



O pictograma "Informações" indica dicas e informações adicionais.



O pictograma "Informações adicionais" indica referências cruzadas a informações de outra documentação.

1.2.6 Indicações de segurança no texto

O uso seguro só é possível se todas as informações necessárias para uma operação segura forem observadas.

As indicações de segurança alertam o usuário para perigos e informam a ele sobre como os riscos podem ser evitados.

As indicações de segurança gerais são fornecidas no início deste manual de instruções, no capítulo 2.

Os avisos específicos precedem uma etapa de ação perigosa.

As indicações de segurança/os avisos que devem ser seguidas/os são destacadas/os como se segue:

PERIGO!

Alerta para uma situação extremamente perigosa em que a inobservância do aviso de perigo resultará em ferimentos graves irreversíveis ou morte.

AVISO!

Alerta para uma situação perigosa em que a inobservância do aviso de perigo pode resultar em morte ou ferimentos graves irreversíveis.

CUIDADO!

Alerta para uma situação perigosa em que a inobservância do aviso de perigo resultará em ferimentos leves reversíveis.

NOTA

Alerta para situações em que a inobservância da indicação pode provocar danos materiais.

1.3 Descrição do produto

Ao reequipar ventiladores reversíveis Cleanfix, um chamado transmissor de sinal de velocidade Cleanfix deve ser conectado à interface elétrica em máquinas com ventilador com embreagem eletrônica, para que o controle do motor receba um sinal de feedback apesar de o ventilador ser removido.

O transmissor de sinal de velocidade Cleanfix envia determinadas frequências de volta à unidade de controle do motor para que nenhuma mensagem de erro seja exibida no visor da máquina.

Os programas A, B e C são necessários para máquinas que requerem uma velocidade de rotação fixa do ventilador com embreagem eletrônica.

O programa D é necessário para máquinas que requerem toda a faixa de velocidade do ventilador com embreagem eletrônica.

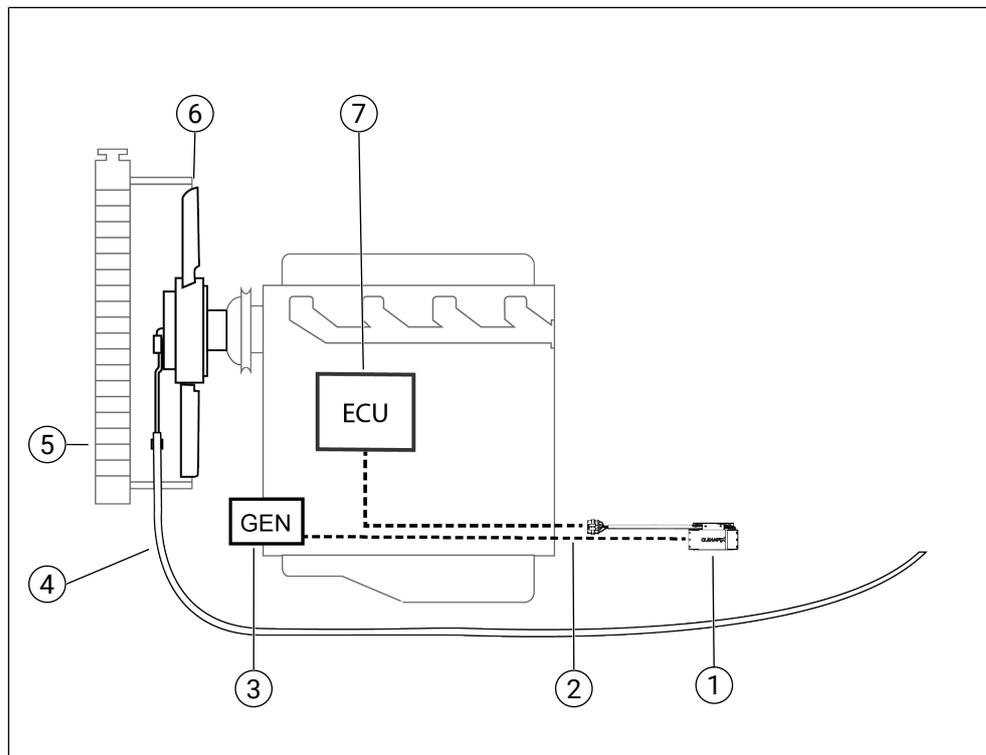
Programas A, B e C

Fig. 2

- (1) Transmissor de sinal de velocidade 3.0
- (2) Cabo de controle
- (3) Gerador, terminal D+ (somente programas A e C)
- (4) Mangueira de pressão
- (5) Radiador
- (6) Ventilador reversível Cleanfix
- (7) Unidade de controle do motor

Programa D

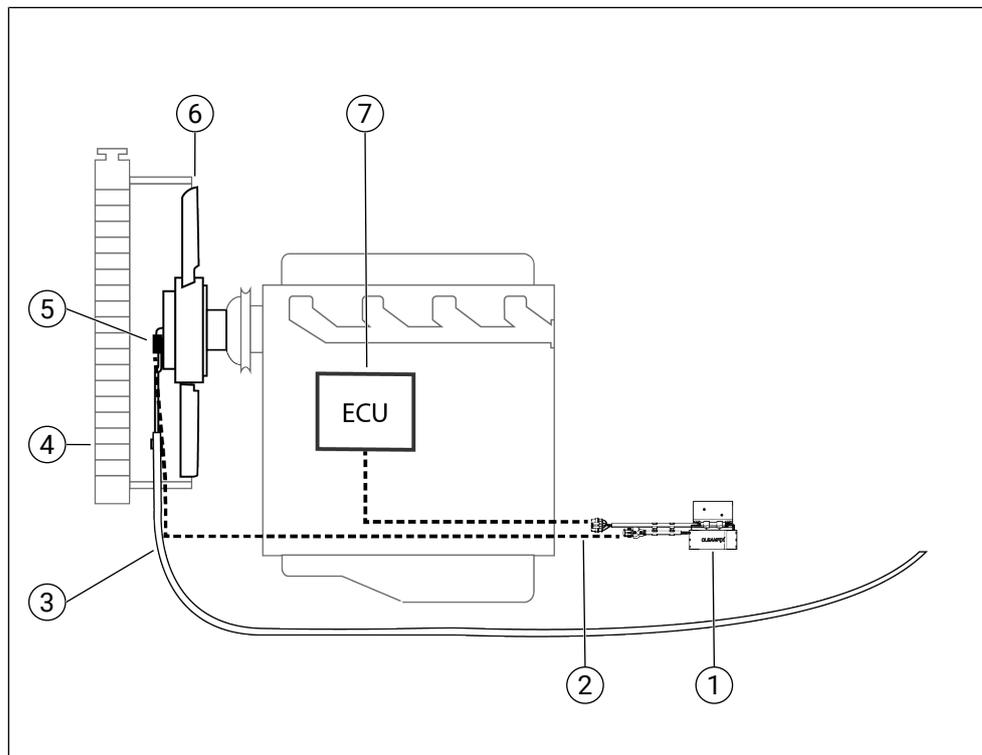


Fig. 3

- (1) Transmissor de sinal de velocidade 3.0
- (2) Cabo de controle
- (3) Mangueira de pressão
- (4) Radiador
- (5) Sensor de rotação
- (6) Ventilador reversível Cleanfix
- (7) Unidade de controle do motor

1.3.1 Declaração de conformidade

Declaramos que o produto, na versão que colocamos no mercado, cumpre as disposições aplicáveis das seguintes diretivas e regulamentos:

- Diretiva 2006/42/CE
- Diretiva 2014/30/UE
- Diretiva 2011/65/UE
- Regulamento 1907/2006/CE
- Regulamentos sobre o fornecimento de máquinas (segurança) de 2008: Grã Bretanha
- Regulamentos sobre o fornecimento de máquinas (segurança) de 2008: Irlanda do Norte
- Regulamentos sobre compatibilidade eletromagnética de 2016: Grã Bretanha
- Regulamentos sobre compatibilidade eletromagnética de 2016: Irlanda do Norte
- Regulamentos sobre a restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos de 2012: Grã Bretanha

Regulamentos sobre a restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos de 2012: Irlanda do Norte

- Registro, avaliação e autorização de substâncias químicas 1907/2006/CE: Grã Bretanha
Registro, avaliação e autorização de substâncias químicas 1907/2006/CE: Irlanda do Norte

A declaração de conformidade completa pode ser encontrada em www.cleanfix.org/downloads.

1.3.2 Dimensões

Vista frontal

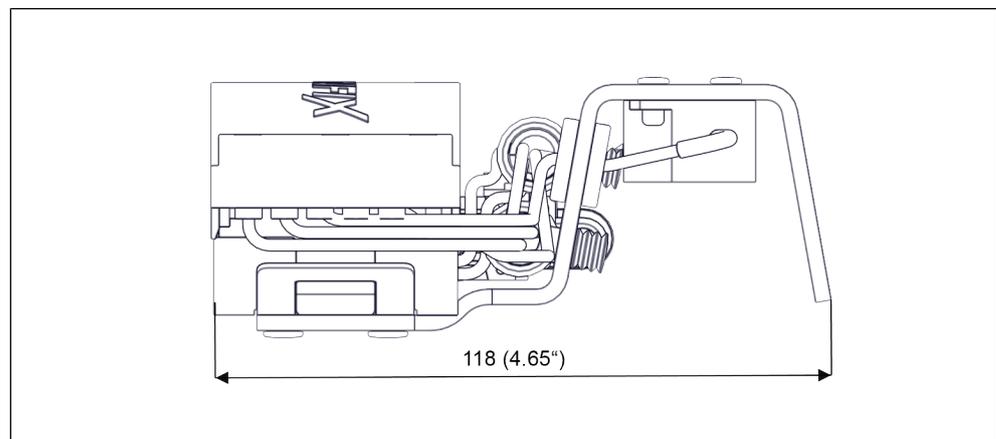


Fig. 4

Vista lateral

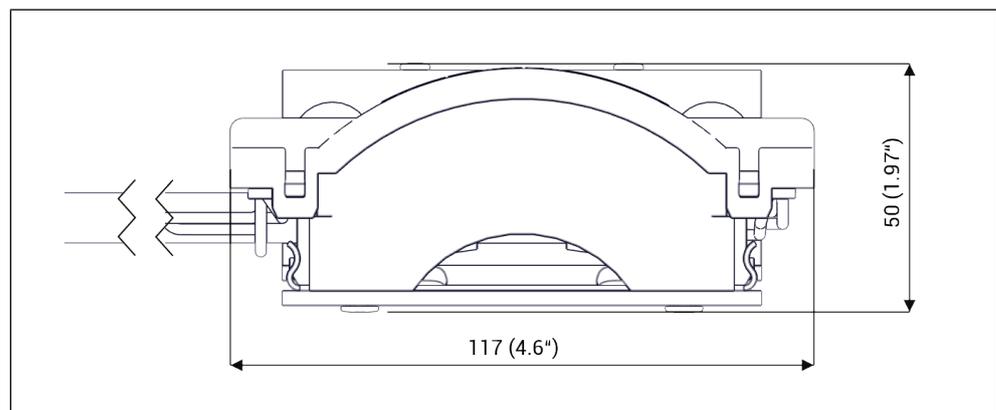


Fig. 5

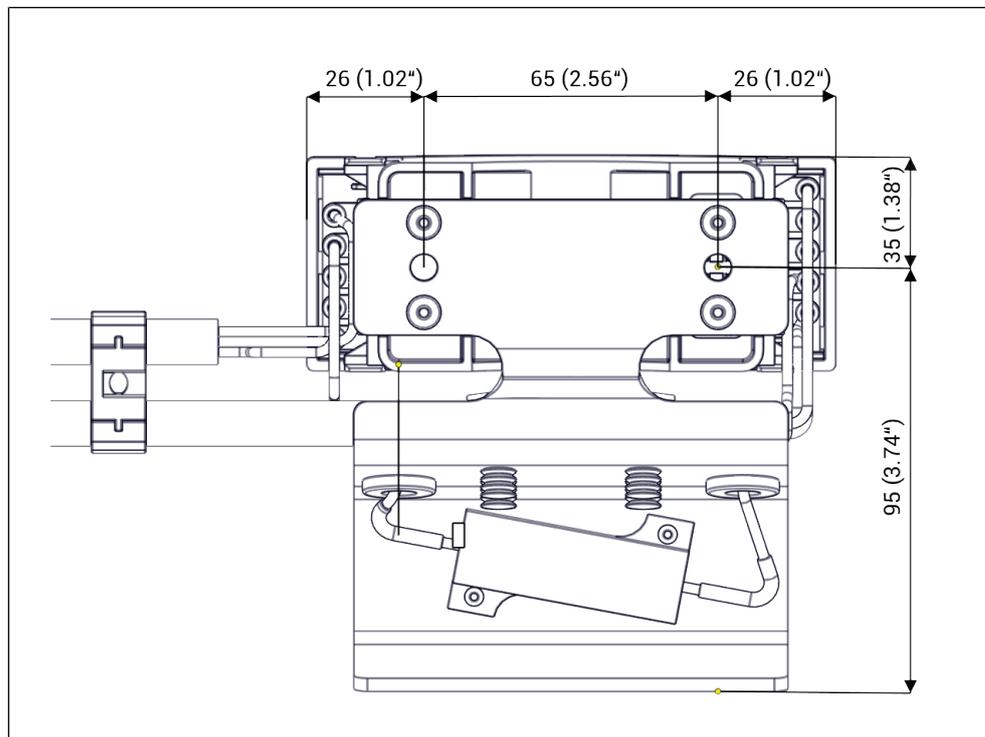
Matriz de perfuração


Fig. 6

1.3.3 Tensão de alimentação, interfaces
Fonte de alimentação elétrica:

Tensão: 5 V para conexões com a unidade de controle do motor (ECU)

Tensão de alimentação externa: 12 V/24 V

Carga conectada: 0,6 W

Interfaces:

Unidade de controle do motor (ECU): conector específico da máquina

Sensor de rotação do ventilador no programa D: AMP Superseal de 3 pinos

Tensão de alimentação externa para transmissor de sinal de velocidade 3.0-S: 2x 1 mm² (preto (terra)/vermelho (tensão de alimentação + 12 V/ 24 V))

2 Segurança

Este capítulo fornece informações gerais de segurança. Os capítulos individuais do manual de instruções contêm mais indicações de segurança que também devem ser respeitadas.

2.1 Uso previsto

O produto destina-se a informar frequências à unidade de controle do motor da máquina de nível superior. O transmissor de sinal de velocidade é usado exclusivamente em conjunto com um ventilador reversível Cleanfix. A operação ocorre exclusivamente de forma totalmente automática.

O produto pode ser usado apenas para os seguintes fins:

- Transmitir frequências para a unidade de controle do motor da máquina de nível superior.
- Consultar a velocidade de rotação do ventilador reversível Cleanfix usando o sensor de rotação Cleanfix.

2.2 Uso indevido razoavelmente previsível

Uso da máquina de uma maneira não prevista pelo construtor, mas que pode resultar de um comportamento humano facilmente previsível.

- O manual de instruções não é lido.
- Objetos de teste diferentes dos especificados são inseridos na máquina.

2.3 Limites da máquina

Vida útil da máquina: não pode ser determinada

Intervalos de manutenção recomendados: livre de manutenção

Operação: em espaço interno/em uma sala fechada/não exposto ao clima/ coberto e protegido do clima/ao ar livre e exposto ao clima

Radiação solar: não é permitida a radiação solar direta ou indireta

2.4 Outros regulamentos

Além deste manual de instruções, as respectivas leis, decretos e regulamentos nacionais em vigor devem ser respeitados (por exemplo, roupas de proteção, regulamentos de prevenção de acidentes e regras de saúde ocupacional e ambientais).

2.5 Instruções gerais de segurança

CUIDADO!

Perigo de queimadura devido a superfícies quentes!

A chapa metálica pode ser aquecida a altas temperaturas pela resistência.

- ▶ Usar luvas de proteção resistentes ao calor.
-

NOTA

Danos materiais devido a peças energizadas!

O trabalho em equipamentos elétricos pode ser realizado apenas se as peças tiverem sido desconectadas previamente da fonte de alimentação e protegidos contra ligação ou conexão descontrolada.

- ▶ Desligar o motor.
 - ▶ Retirar a chave de ignição.
 - ▶ Determinar a ausência de tensão.
 - ▶ Aguardar 2 minutos ou até que o LED se apague.
-

3 Ferramentas necessárias

- Parafusadeira a bateria
- Furadeira elétrica
- 2 parafusos M6

4 Instalação

NOTA

Danos materiais à unidade de controle do motor!

A unidade de controle do motor pode ser danificada ao trabalhar em peças energizadas.

- ▶ Verificar se não há tensão.
- ▶ Aguardar 2 minutos ou até que o LED se apague.
- ▶ Com tensão de alimentação externa: liberar a tensão.

- 1) Desconectar o conector e remover o feixe de cabos do ventilador original.

NOTA

Danos materiais devido a posição incorreta de instalação!

A função do transmissor de sinal de velocidade pode ser restringida por carga térmica excessiva.

- ▶ A temperatura não deve exceder 105 °C.
- ▶ Evitar o aumento da temperatura.
- ▶ Evitar altos níveis de calor radiante.
- ▶ Garantir a troca de ar.

- 2) Montar a placa de montagem do transmissor de sinal de velocidade na estrutura da máquina ou metal usando 2 parafusos M6.
- 3) Certificar-se de que nenhum componente subjacente seja danificado durante a perfuração.
- 4) Prender o transmissor de sinal de velocidade na placa de montagem.

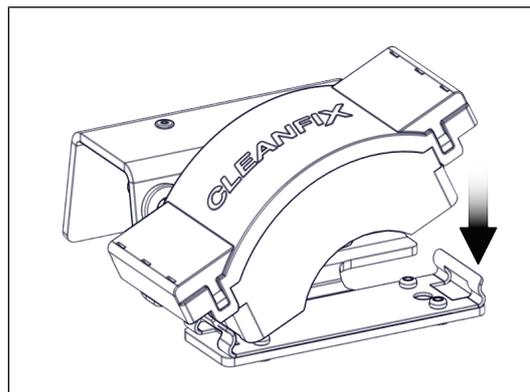


Fig. 7



O local de instalação preferido é na frente do radiador, pois o ar de resfriamento flui para o transmissor de sinal de velocidade.

4.1 Programa A, C com conexão ao gerador

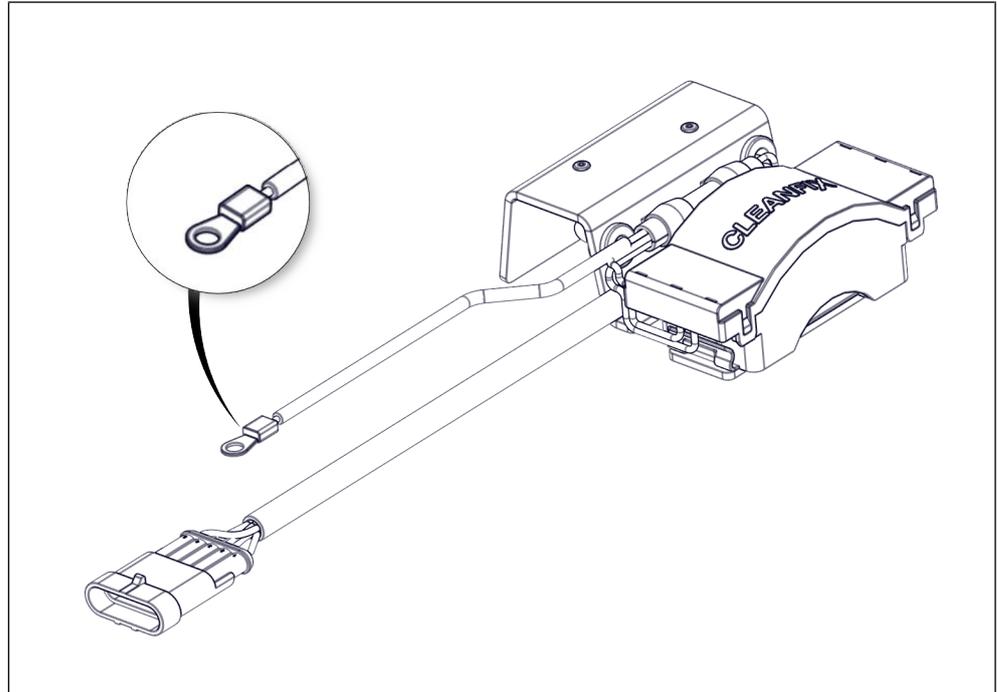


Fig. 8

- 5) Conectar o transmissor de sinal de velocidade ao conector do controle da máquina.
- 6) Conectar o cabo preto com isolamento branco com anel de contato ao terminal D+ do gerador.

4.2 Programa B

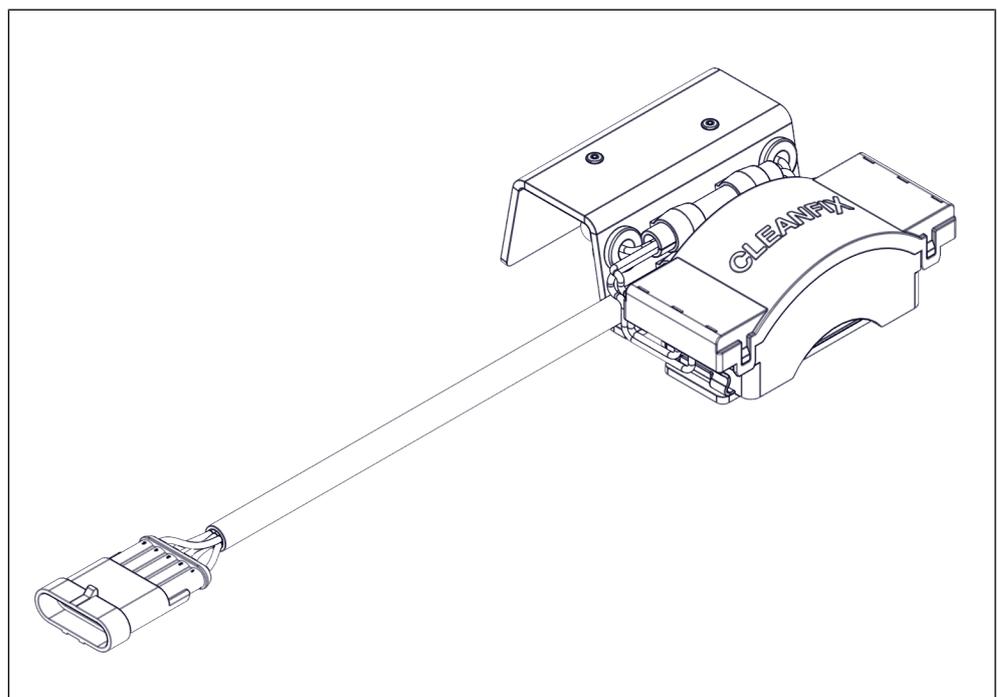


Fig. 9

- 7) Conectar o transmissor de sinal de velocidade ao conector do controle da máquina.

4.3 Programa C com conexão ao compressor do ar-condicionado

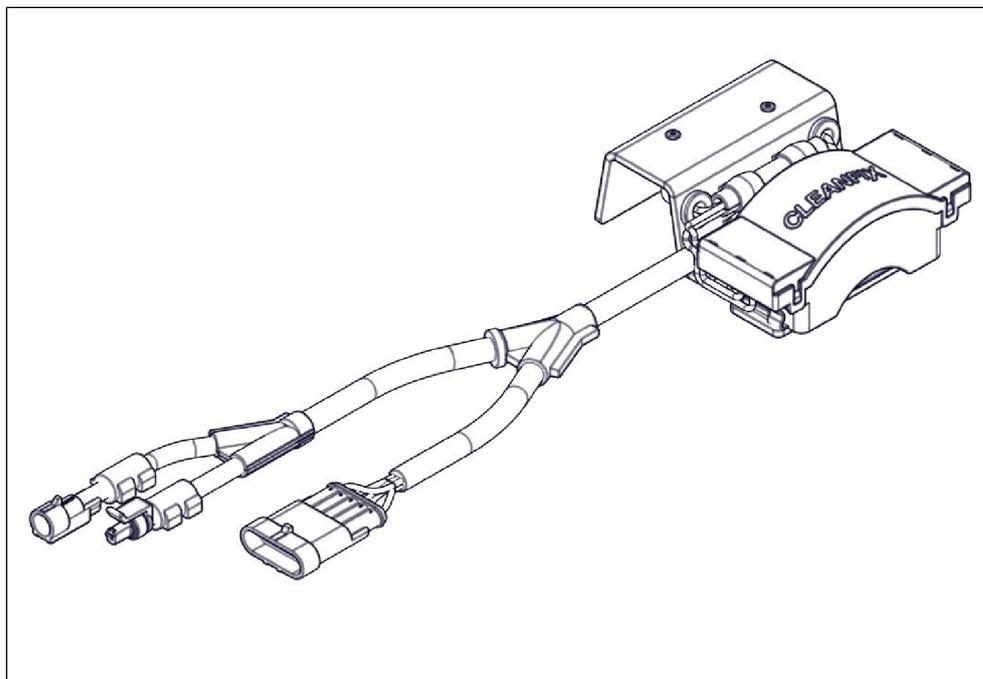


Fig. 10

- 8) Desconectar o conector existente da linha de controle para o compressor do ar-condicionado.
- 9) Conectar o conector do transmissor de sinal de velocidade em série.
- 10) Conectar o transmissor de sinal de velocidade ao conector do controle da máquina.

4.4 Programa D

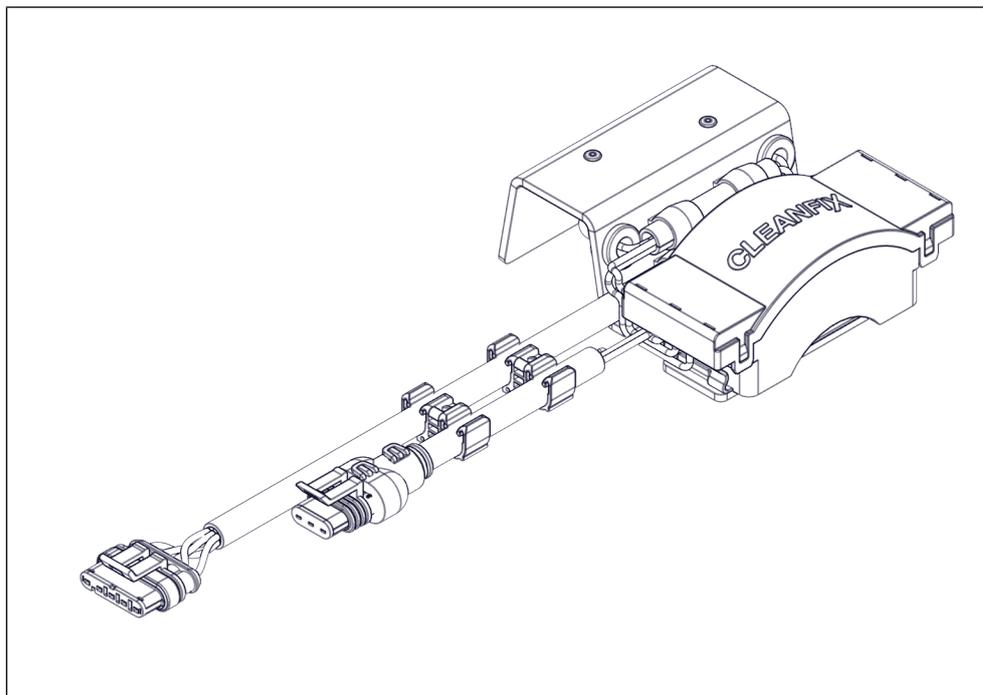


Fig. 11

- 11) Conectar o transmissor de sinal de velocidade à interface do lado da máquina da embreagem eletrônica do ventilador.

NOTA

Danos materiais devido à colocação incorreta do cabo!

O cabo é exposto a várias cargas durante a operação.

- ▶ Colocar o cabo de modo que ele não fique preso nas pás.
- ▶ Evitar o contato com peças móveis.
- ▶ Evitar o contato com bordas afiadas.
- ▶ Evitar altas temperaturas.

- 12) Conectar o sensor de rotação do ventilador Cleanfix ao transmissor de sinal de velocidade.

4.5 Transmissor de sinal de velocidade 3.0-S com tensão de alimentação externa

O transmissor de sinal de velocidade 3.0-S deve ser instalado se a unidade de controle não puder fornecer a tensão necessária. O transmissor de sinal de velocidade 3.0-S converte a tensão de bordo de 12 V/24 V para 5 V.

- 13) Conectar o cabo vermelho ao terminal 15 da tensão de bordo de 12 V/24 V (comutada para mais).
- 14) Fusível de no máximo 5 A.

15) Conectar o cabo preto ao aterramento da máquina.

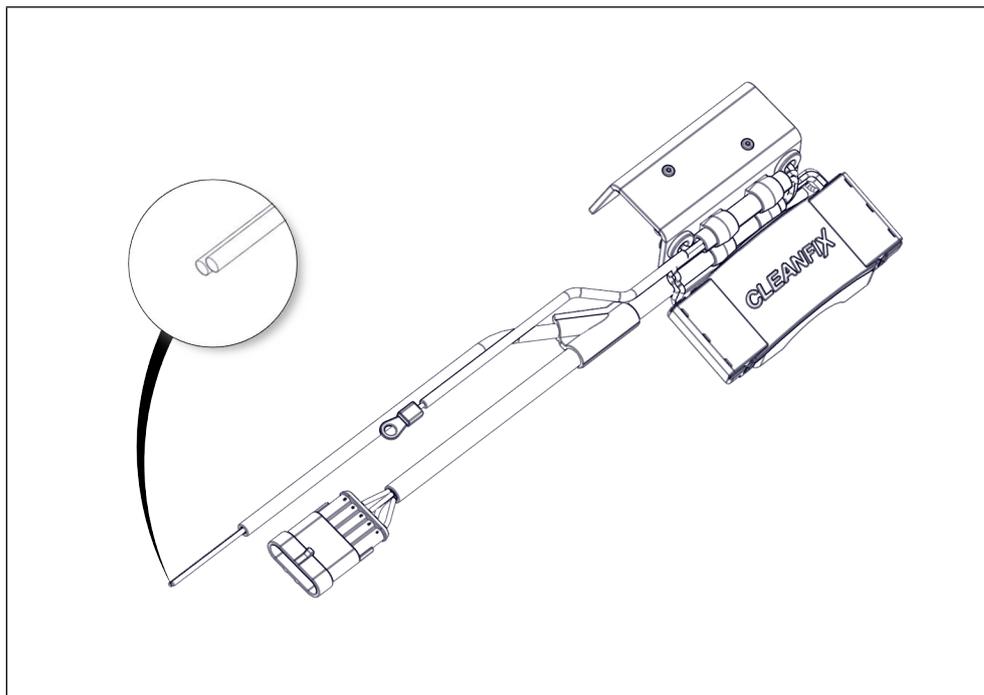


Fig. 12

5 Utilização

[+] Em conjunto com o Temporizador 4.0, o número de série pode ser salvo no aplicativo Cleanfix Control.

6 Conservação

6.1 Cuidado

Limpar regularmente, caso contrário o calor não poderá ser dissipado.

6.2 Manutenção

O transmissor de sinal de velocidade é livre de manutenção.

6.3 Reparo

Os trabalhos de reparo podem ser realizados apenas por especialistas em assistência técnica da Hägele GmbH (endereço de assistência técnica: ver capítulo 1.1.2).

7 Armazenamento

Armazenar em um local seco, protegido de geadas e intempéries.

8 Desativação

Após a vida útil efetiva do dispositivo, os componentes individuais devem ser eliminados de forma adequada e ecológica. Respeitar os regulamentos nacionais de eliminação em vigor atualmente.

Peças de plástico

Eliminar as peças de plástico no lixo doméstico normal, dependendo da legislação específica do país (dejetos residuais).

Peças de borracha

Descartar as peças de borracha, como mangueiras, em um centro de reciclagem de borracha.

Peças de metal

Eliminar as peças de metal em um centro de reciclagem de ferro velho.

Componentes eletrônicos

Levar os componentes eletrônicos a uma empresa especializada em descarte.

9 Eliminação de erros

Erro	Observação	Medida
Não funciona	Os cabos de conexão podem estar danificados (ruptura de cabo). Os cabos estão conectados incorretamente.	Inspeção visual ou verificação das conexões. Em caso de ruptura de cabo: Entrar em contato com o fabricante. Endereço da assistência técnica: ver capítulo 1.1.2
O transmissor de sinal de velocidade desliga	Temperatura muito alta. Temperaturas acima de 105 °C podem levar ao desligamento.	Instalar o transmissor de sinal de velocidade em um local mais fresco.
Tensão de contato do terminal muito baixa	Programas A e C: Quando a máquina estiver em funcionamento, a tensão no cabo com revestimento preto e anel de contato deve ser superior a 2 V. Se a tensão for menor que 2 V, a luz indicadora de carga do gerador está com defeito.	Reparar a luz indicadora de carga.
O sinal não é detectado/o LED não acende/a tensão de alimentação não é compatível	Programa D: Sensor com defeito.	Entrar em contato com o fabricante. Endereço da assistência técnica: ver capítulo 1.1.2
O transmissor de sinal de velocidade não desliga	Tensão de alimentação externa: O cabo vermelho deve ser conectado ao terminal 15 (comutado para mais).	Verificar a conexão.

Código de intermitência do LED

LED verde	Observação	Medida
O LED pisca em verde	O LED pisca em verde durante o monitoramento.	
O LED acende em verde continuamente	O transmissor de sinal de velocidade está parametrizado. A frequência é emitida.	

LED vermelho/verde	Observação	Medida
O LED pisca em vermelho e verde alternadamente	O transmissor de sinal de velocidade não está parametrizado.	Entrar em contato com o fabricante. Endereço da assistência técnica: ver capítulo 1.1.2

LED vermelho	Observação	Medida
LED pisca em vermelho	Erro da EEPROM no transmissor de sinal de velocidade	Entrar em contato com o fabricante. Endereço da assistência técnica: ver capítulo 1.1.2
O LED acende em vermelho continuamente	Erro no transmissor de sinal de velocidade.	Executar uma reinicialização: <ul style="list-style-type: none"> ● Verificar se não há tensão ● Aguardar até que o LED se apague ● Ligar novamente Se o erro persistir: Entrar em contato com o fabricante. Endereço da assistência técnica: ver capítulo 1.1.2

