

SENSORE DI VELOCITÀ VENTOLA 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: Scansione 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.



Sommario

1	Informazioni generali	4
1.1	Impressum	4
1.1.1	Diritti d'autore	4
1.1.2	Indirizzo di assistenza	4
1.1.3	Istruzioni per l'uso attuali	4
1.2	Introduzione	4
1.2.1	Gruppo destinatario	4
1.2.2	Responsabilità e danni	5
1.2.3	Validità	5
1.2.4	Identificazione del prodotto	5
1.2.5	Evidenziamenti nel testo	6
1.2.6	Avvertenze di sicurezza nel testo	6
1.3	Descrizione del prodotto	7
1.3.1	Dichiarazione di conformità	9
1.3.2	Dimensioni	10
1.3.3	Alimentazione di tensione, interfacce	11
2	Sicurezza	12
2.1	Utilizzo conforme	12
2.2	Uso scorretto ragionevolmente prevedibile	12
2.3	Limiti della macchina	12
2.4	Altre normative	12
2.5	Avvertenze generali di sicurezza	13
3	Attrezzi necessari	14
4	Installazione	15
4.1	Programma A e C con collegamento all'alternatore	16
4.2	Programma B	16
4.3	Programma C con collegamento al compressore del condizionatore	17
4.4	Programma D	18
4.5	Sensore di velocità ventola 3.0-S con alimentazione di tensione esterna	18
5	Impiego	20
6	Cura e manutenzione	21
6.1	Cura	21
6.2	Manutenzione	21
6.3	Riparazione	21
7	Conservazione	22
8	Messa fuori servizio	23
9	Eliminazione degli errori	24

1 Informazioni generali

1.1 Impressum

1.1.1 Diritti d'autore

TRADUZIONE DELLE ISTRUZIONI PER L'USO ORIGINALI

I diritti d'autore e di realizzazione sono di proprietà di Hägele GmbH. Tutti i diritti riservati.

Il contenuto delle presenti istruzioni per l'uso può essere modificato senza preavviso. Con riserva di modifiche.

© Hägele GmbH 2024

1.1.2 Indirizzo di assistenza



Sede principale in Germania

Hägele GmbH

Am Niederfeld 13

73614 Schorndorf

Germany

Tel.: +49 7181 96988 -360

E-mail: service@cleanfix.org

Sito web: <https://cleanfix.org>

Filiale in Canada

Cleanfix North America Inc.

250 Wright Blvd.

Stratford, Ontario N4Z 1H3

Canada

Tel.: +1 519 275 2808

E-mail: cleanfix-ca@cleanfix.org

Sito web: <https://cleanfix.org>

Distributori Cleanfix in tutto il mondo:

<https://cleanfix.org/contact>

1.1.3 Istruzioni per l'uso attuali

La versione attuale delle istruzioni per l'uso e ulteriori informazioni sono riportate al sito <https://cleanfix.org/downloads>.

1.2 Introduzione

È assolutamente necessario familiarizzare con il contenuto delle presenti istruzioni per l'uso prima di installare il prodotto. Le istruzioni per l'uso sono parte integrante del prodotto e devono essere conservate a portata di mano.

1.2.1 Gruppo destinatario

Condizioni generali di utilizzo: commercio, industria, agricoltura

Il prodotto può essere montato e messo in servizio solo da persone formate che hanno dimestichezza con le istruzioni per l'uso e il prodotto e che conoscono le leggi, le disposizioni e le normative nazionali sul lavoro, la sicurezza e la prevenzione degli infortuni.

- Operatore: può mettere in funzione in modo automatico la macchina e arrestarla nuovamente ed eseguire interventi di manutenzione ordinaria secondo le istruzioni di manutenzione ordinaria.
- Tecnico: in aggiunta ai compiti dell'operatore, può allestire la macchina, eseguire l'apprendimento, la manutenzione periodica, la ricerca e l'eliminazione degli errori.

1.2.2 Responsabilità e danni

Durante l'installazione può accadere che si renda necessario effettuare adattamenti alla macchina. Hägele GmbH non si assume i costi di adattamento e di installazione.

Date le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni, Hägele GmbH declina in generale ogni responsabilità per:

- Danni diretti o danni conseguenti dovuti a un impiego o a una manutenzione non conformi.
- Danni personali o materiali dovuti a personale non formato o alla mancata osservanza delle normative sul lavoro, la sicurezza e la prevenzione degli infortuni.

Non si possono avanzare diritti di modifica di prodotti già forniti sulla base dei dati, delle immagini e delle descrizioni contenuti nelle presenti istruzioni per l'uso.

Hägele GmbH declina ogni responsabilità per l'utilizzo di altri prodotti e per gli eventuali danni risultanti.

Verificare l'eventuale presenza di danni di trasporto nella fornitura e la sua completezza prima dell'installazione:

- Documentare immediatamente per iscritto eventuali danni e vizi.
- Fotografare i componenti danneggiati.
- Inviare il resoconto scritto dei danni all'assistenza clienti.

Hägele GmbH declina in generale ogni responsabilità per danni risultanti da modifiche e trasformazioni arbitrarie o da un utilizzo non conforme.

1.2.3 Validità

Le presenti istruzioni per l'uso contengono informazioni necessarie per l'installazione e la messa in funzione del prodotto.

Oltre alla descrizione della dotazione standard, le istruzioni per l'uso contengono anche alcune astrazioni e figure esemplificative di dotazioni opzionali. La dotazione del prodotto può quindi divergere parzialmente dalle descrizioni e dalle illustrazioni.

1.2.4 Identificazione del prodotto

Eventuali richieste presso il produttore devono essere accompagnate dall'indicazione del numero di serie.

Numero di serie: _____

Il numero di serie è riportato sull'adesivo di controllo posto sul sensore di velocità ventola.

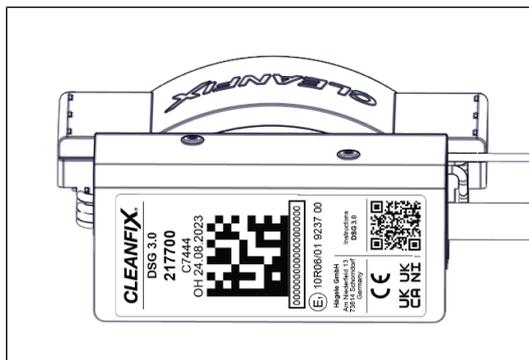


Fig. 1

Indirizzo dell'assistenza: vedi capitolo 1.1.2

1.2.5 Evidenziazioni nel testo

- Contrassegna elenchi.
- 1) Contrassegna azioni da eseguire in sequenza.
- ▶ Contrassegna misure per evitare pericoli.
- [+] Contrassegna equipaggiamento opzionale non incluso nella dotazione standard.
- (1) Contrassegna illustrazioni allegate.



Il pittogramma "Informazione" indica consigli e informazioni supplementari.



Il pittogramma "Informazioni supplementari" rimanda a informazioni contenute in altra documentazione.

1.2.6 Avvertenze di sicurezza nel testo

Il prodotto può essere impiegato senza pericoli solo se vengono rispettate tutte le informazioni necessarie per l'esercizio in sicurezza.

Le avvertenze di sicurezza avvertono l'utente di eventuali pericoli, informandolo su come poterli evitare.

Le avvertenze generali di sicurezza si trovano all'inizio delle presenti istruzioni, al capitolo 2.

Avvertimenti specifici si trovano prima di un'operazione pericolosa.

Le avvertenze di sicurezza e gli avvertimenti che devono essere assolutamente seguiti sono evidenziati come segue:

PERICOLO!

Avvisa di situazioni estremamente pericolose che possono provocare il decesso o lesioni gravi e irreversibili se l'avvertenza di pericolo non viene osservata.

AVVERTENZA!

Avvisa di situazioni pericolose che possono provocare il decesso o lesioni gravi e irreversibili se l'avvertenza di pericolo non viene osservata.

ATTENZIONE!

Avvisa di situazioni pericolose che possono provocare lesioni lievi e reversibili se l'avvertenza di pericolo non viene osservata.

AVVISO

Avvisa di situazioni che possono provocare danni materiali se l'avvertenza non viene osservata.

1.3 Descrizione del prodotto

In caso di integrazione a posteriori di ventole reversibili Cleanfix, nelle macchine dotate di una ventola con accoppiamento ventola elettronico occorre collegare all'interfaccia elettrica un cosiddetto sensore di velocità ventola Cleanfix, di modo che il controllo del motore possa ricevere un segnale di feedback anche con la ventola smontata.

Il sensore di velocità ventola Cleanfix invia determinate frequenze alla centralina del motore, in modo da evitare la comparsa di messaggi di errore sul display della macchina.

I programmi A, B e C sono necessari per le macchine che interrogano il numero di giri fisso della ventola con accoppiamento ventola elettronico.

Il programma D è necessario per le macchine che interrogano l'intera banda di velocità della ventola con accoppiamento ventola elettronico.

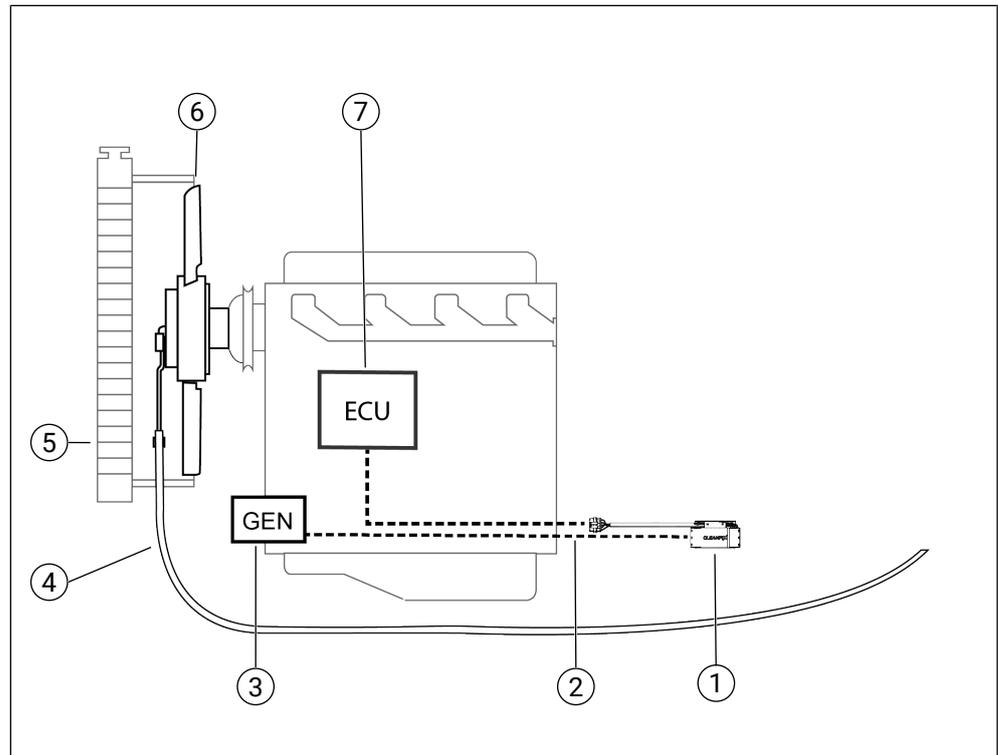
Programma A, B e C

Fig. 2

- (1) Sensore di velocità ventola 3.0
- (2) Cavo di comando
- (3) Alternatore morsetto D+ (solo programma A e C)
- (4) Tubo flessibile pneumatico
- (5) Radiatore
- (6) Ventola reversibile Cleanfix
- (7) Centralina del motore

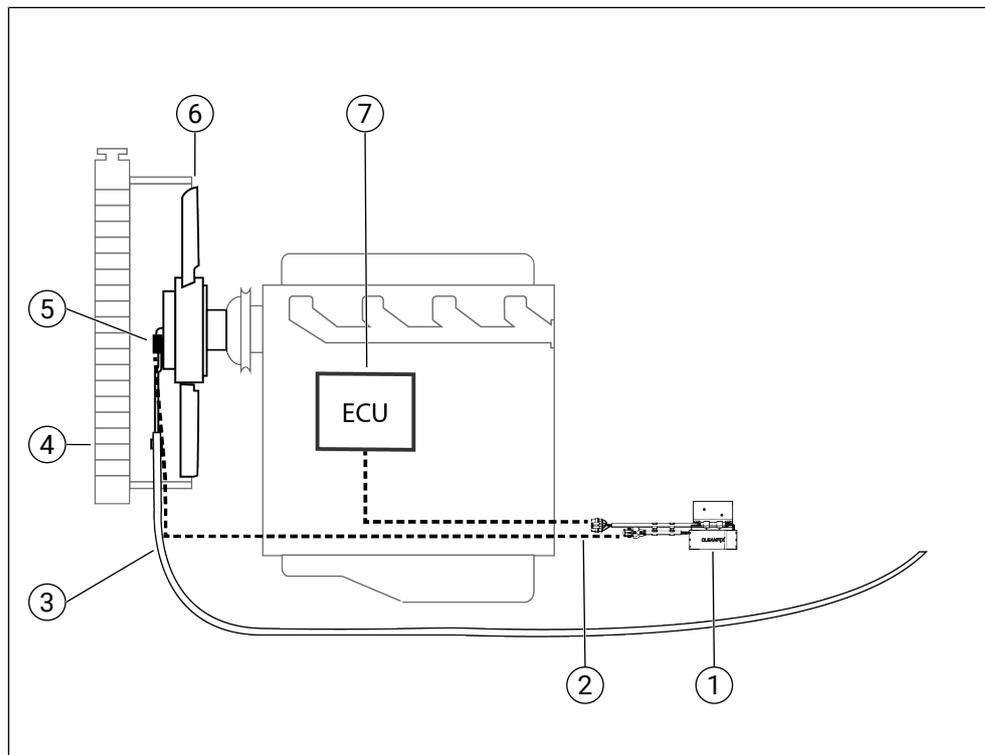
Programma D


Fig. 3

- (1) Sensore di velocità ventola 3.0
- (2) Cavo di comando
- (3) Tubo flessibile pneumatico
- (4) Radiatore
- (5) Sensore del numero di giri
- (6) Ventola reversibile Cleanfix
- (7) Centralina del motore

1.3.1 Dichiarazione di conformità

Con la presente dichiariamo che il prodotto nella versione da noi messa in commercio soddisfa le disposizioni pertinenti delle direttive e dei regolamenti seguenti:

- Direttiva 2006/42/CE
- Direttiva 2014/30/UE
- Direttiva 2011/65/UE
- Regolamento 1907/2006/CE
- Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008: Great Britain
Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008: Northern Ireland
- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016: Great Britain
Electromagnetic Compatibility Regulations 2016: Northern Ireland
- Restriction of the Use of the Certain Hazardous Substances in
Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012: Great Britain
Restriction of the Use of the Certain Hazardous Substances in
Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012: Northern
Ireland

- Registration, Evaluation, and Authorization of Chemical Substances EC1907/2006: Great Britain
Registration, Evaluation, and Authorization of Chemical Substances EC1907/2006: Northern Ireland

La dichiarazione di conformità completa è disponibile all'indirizzo www.cleanfix.org/downloads.

1.3.2 Dimensioni

Vista frontale

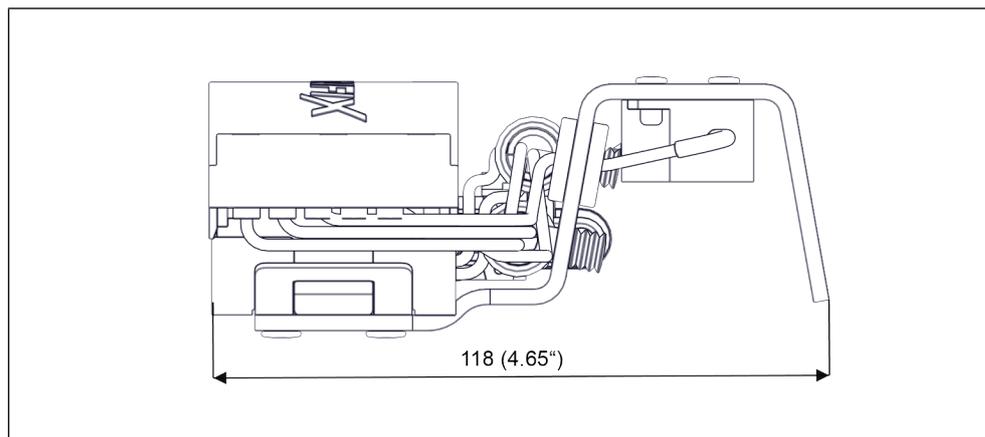


Fig. 4

Vista laterale

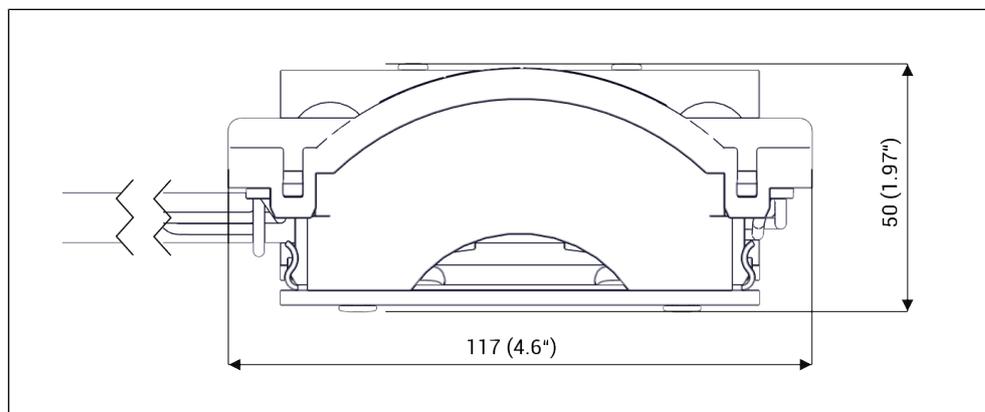


Fig. 5

Dima di foratura

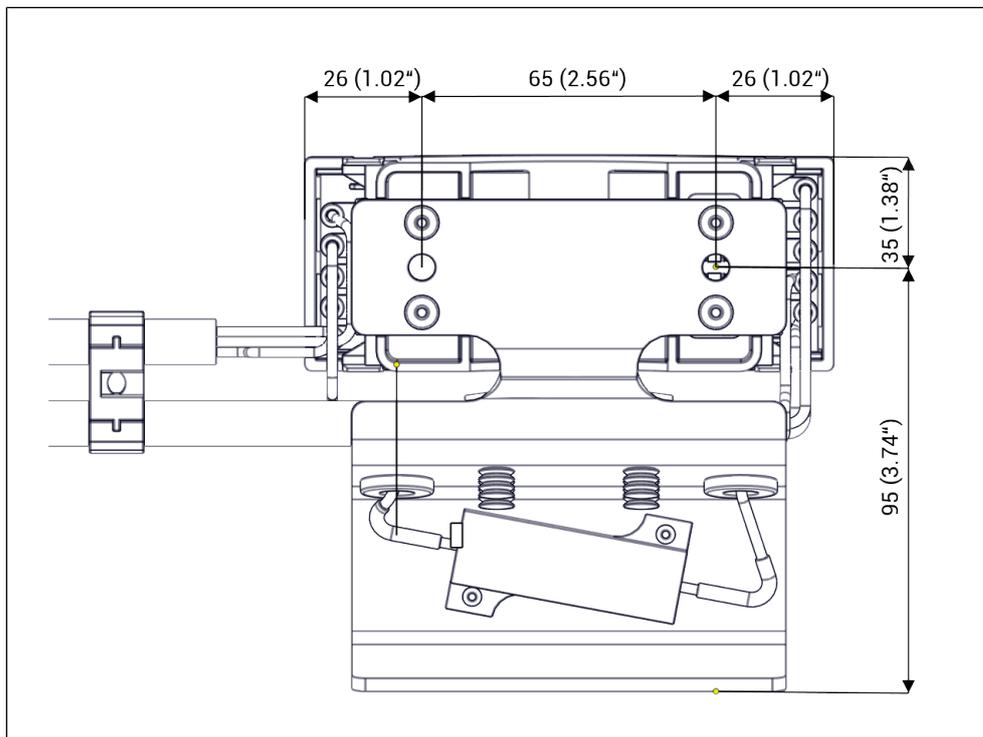


Fig. 6

1.3.3 Alimentazione di tensione, interfacce

Alimentazione elettrica:

Tensione: 5 V per allacciamenti alla centralina del motore (ECU)

Alimentazione di tensione esterna: 12 V /24 V

Potenza allacciata: 0,6 W

Interfacce:

Centralina del motore (ECU): collegamento a innesto specifico della macchina

Sensore del numero di giri della ventola con programma D: AMP Superseal tripolare

Alimentazione di tensione esterna con sensore di velocità ventola 3.0-S:
2x1 mm² (nero (massa) / rosso (alimentazione di tensione + 12 V / 24 V))

2 Sicurezza

Il presente capitolo contiene avvertenze generali di sicurezza. I singoli capitoli delle istruzioni per l'uso contengono ulteriori avvertenze di sicurezza che devono essere altresì rispettate.

2.1 Utilizzo conforme

Il prodotto è concepito per inviare un feedback di frequenze alla centralina del motore della macchina sovraordinata. Il sensore di velocità ventola viene utilizzato esclusivamente in combinazione con una ventola reversibile Cleanfix. Il funzionamento è esclusivamente automatico.

Il prodotto può essere impiegato solo per i seguenti scopi:

- Trasmissione di frequenze alla centralina del motore della macchina sovraordinata.
- Interrogazione del numero di giri della ventola reversibile Cleanfix sulla base del sensore del numero di giri Cleanfix.

2.2 Uso scorretto ragionevolmente prevedibile

Utilizzo della macchina in un modo non previsto dal costruttore, ma che può derivare da un comportamento umano facilmente prevedibile.

- Mancata lettura delle istruzioni per l'uso.
- Utilizzo nella macchina di oggetti di prova diversi da quelli specificati.

2.3 Limiti della macchina

Durata utile della macchina: non definibile

Intervalli di manutenzione consigliati: esente da manutenzione

Funzionamento: in ambienti interni / in ambienti chiusi / non esposto alle intemperie / coperto e protetto dalle intemperie / all'aperto ed esposto alle intemperie

Irradiazione solare: non esporre all'irradiazione solare diretta o indiretta

2.4 Altre normative

A integrazione delle presenti istruzioni per l'uso, si dovranno osservare le relative leggi, disposizioni e normative nazionali nell'edizione di volta in volta in vigore (ad es. in materia di abbigliamento protettivo, normative antinfortunistiche e norme di medicina del lavoro e di tecnologia ambientale).

2.5 Avvertenze generali di sicurezza

ATTENZIONE!

Pericolo di ustioni dovute a superfici calde!

La lamiera può surriscaldarsi a causa della resistenza a temperature elevate.

- ▶ Indossare guanti protettivi resistenti al calore.
-

AVVISO

Danni materiali dovuti a parti in tensione!

Gli interventi su apparecchiature elettriche possono essere eseguiti solo se queste sono state prima staccate dall'alimentazione elettrica e assicurate contro un'accensione o un collegamento incontrollati.

- ▶ Spegnere il motore.
 - ▶ Estrarre la chiave di accensione.
 - ▶ Accertare l'assenza di tensione.
 - ▶ Attendere 2 min. o attendere fino a quando il LED è spento.
-

3 Attrezzi necessari

- Avvitatore a batteria
- Trapano
- 2 viti M6

4 Installazione

AVVISO

Danni materiali alla centralina del motore!

Quando si eseguono interventi su parti in tensione la centralina del motore può subire danni.

- ▶ Realizzare l'assenza di tensione.
- ▶ Attendere 2 min. o attendere fino a quando il LED è spento.
- ▶ Con alimentazione di tensione esterna: Staccare la tensione.

- 1) Staccare il collegamento a innesto ed estrarre il cablaggio alla ventola originale.

AVVISO

Danni materiali dovuti a una posizione di montaggio errata!

Il funzionamento del sensore di velocità ventola può risultare limitato a causa di una sollecitazione termica troppo elevata.

- ▶ La temperatura non deve superare i 105 °C.
- ▶ Evitare accumuli di temperatura.
- ▶ Evitare una forte radiazione termica.
- ▶ Garantire un ricambio d'aria.

- 2) Montare la piastra di montaggio del sensore di velocità ventola con 2 viti M6 sul telaio della macchina o su metallo.
- 3) Assicurarsi che durante la foratura non vengano danneggiati componenti posti sotto.
- 4) Agganciare il sensore di velocità ventola sulla piastra di montaggio.

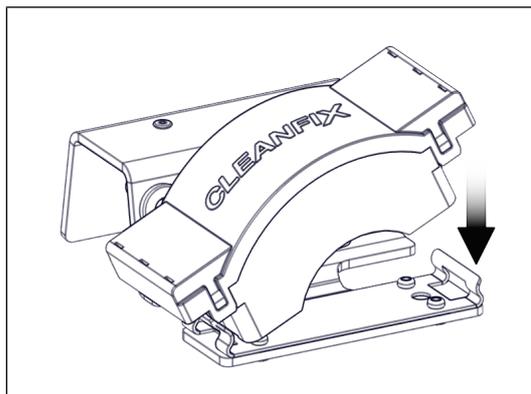


Fig. 7



La posizione di montaggio preferenziale è davanti al radiatore, in quanto sul sensore di velocità ventola fluisce aria di raffreddamento.

4.1 Programma A e C con collegamento all'alternatore

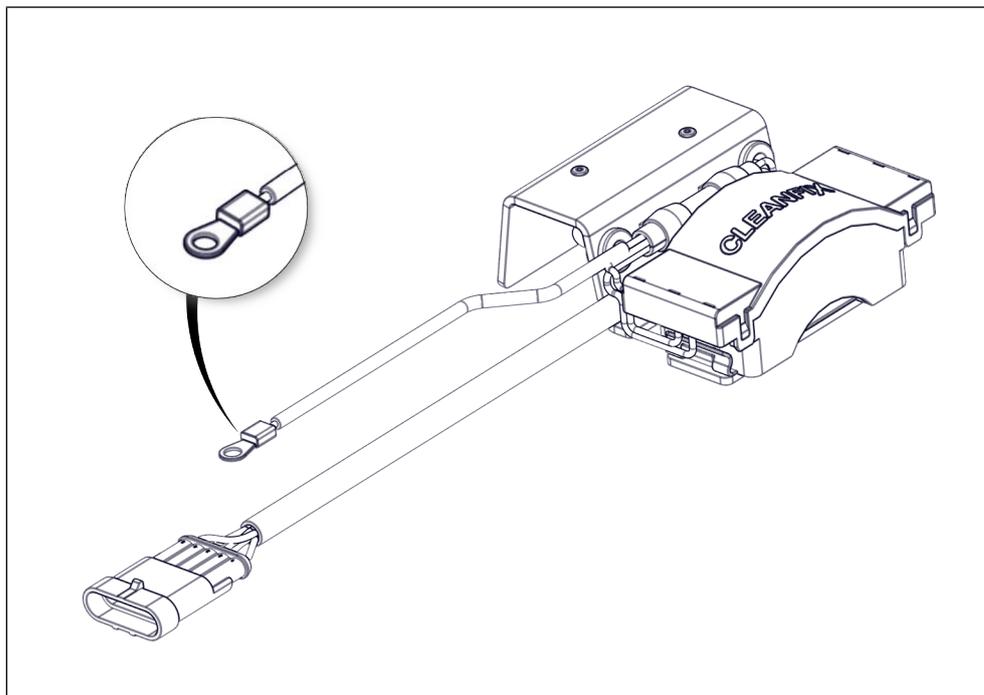


Fig. 8

- 5) Collegare il sensore di velocità ventola al collegamento a innesto del controllo del veicolo.
- 6) Collegare il cavo nero con isolamento bianco e contatto ad anello al morsetto D+ dell'alternatore.

4.2 Programma B

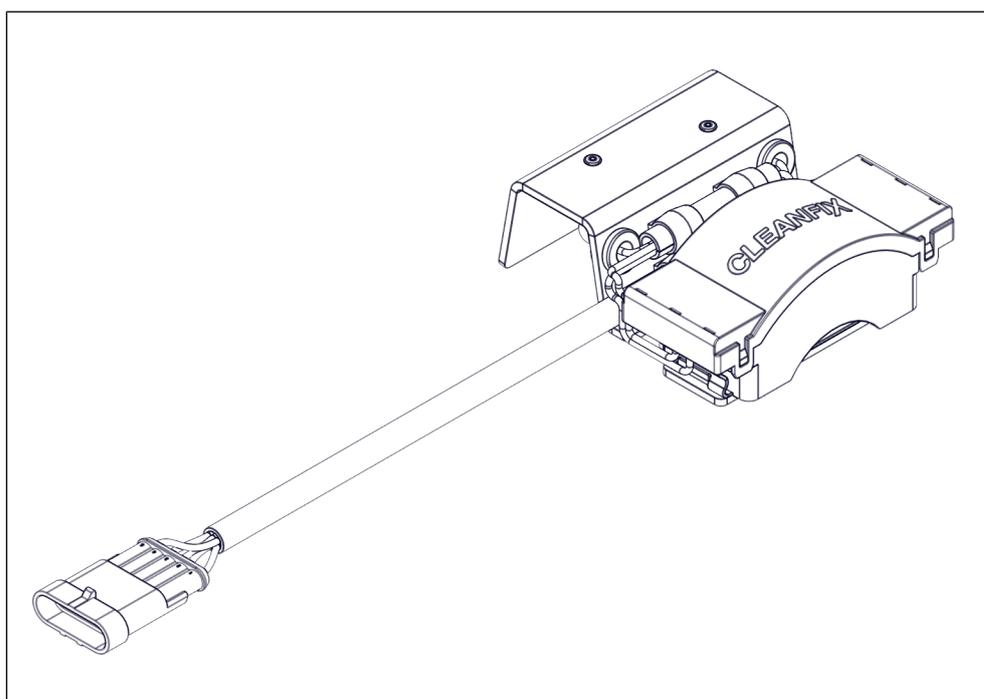


Fig. 9

- 7) Collegare il sensore di velocità ventola al collegamento a innesto del controllo del veicolo.

4.3 Programma C con collegamento al compressore del condizionatore

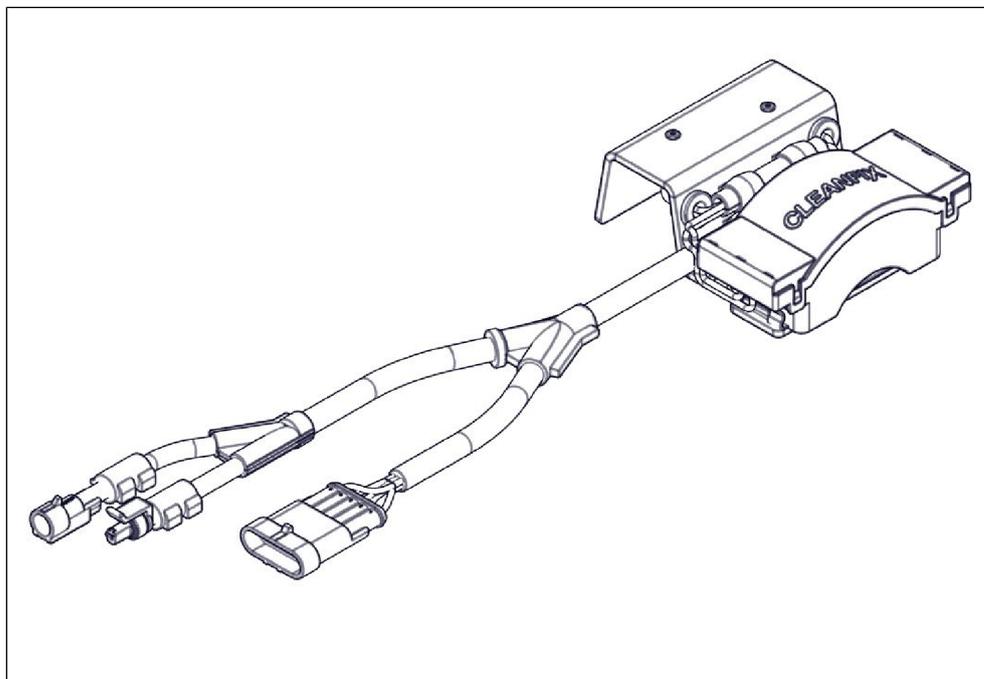


Fig. 10

- 8) Staccare il collegamento a innesto esistente del cavo di comando al compressore del condizionatore.
- 9) Collegare in serie il connettore del sensore di velocità ventola.
- 10) Collegare il sensore di velocità ventola al collegamento a innesto del controllo del veicolo.

4.4 Programma D

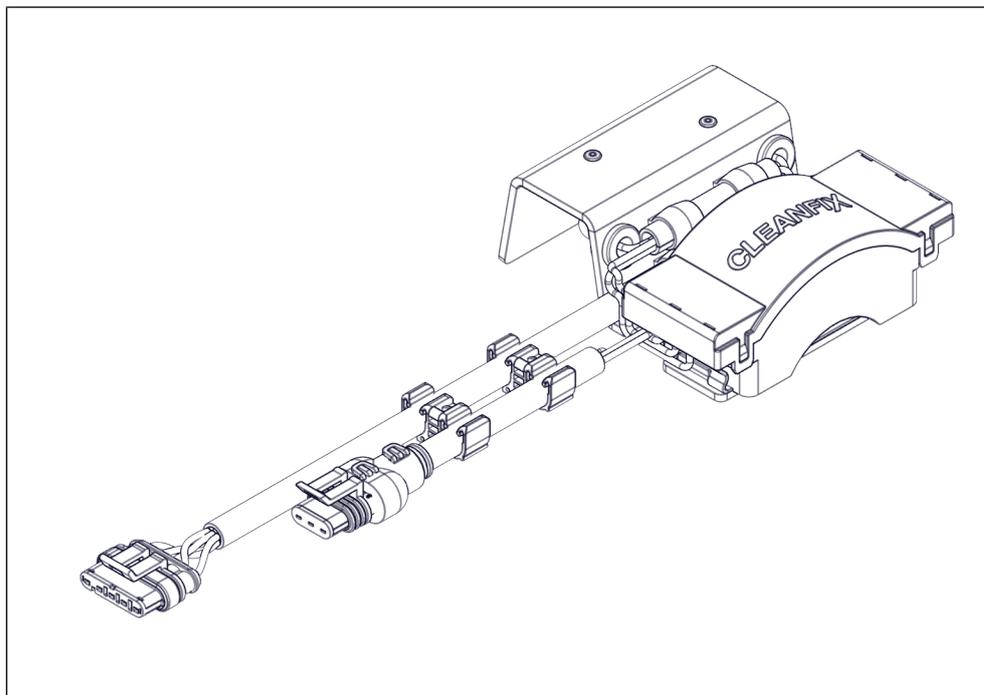


Fig. 11

- 11) Collegare il sensore di velocità ventola all'interfaccia lato macchina dell'accoppiamento ventola elettronico.

AVVISO

Danni materiali dovuti a una posa errata del cavo!

Il cavo è esposto a diverse sollecitazioni durante il funzionamento.

- ▶ Posare il cavo in modo che non possa essere preso dalle pale.
- ▶ Evitare il contatto con parti mobili.
- ▶ Evitare il contatto con spigoli vivi.
- ▶ Evitare alte temperature.

- 12) Collegare il sensore del numero di giri della ventola Cleanfix al sensore di velocità ventola.

4.5 Sensore di velocità ventola 3.0-S con alimentazione di tensione esterna

L'installazione del sensore di velocità ventola 3.0-S si rende necessaria se la centralina non è in grado di approntare la tensione necessaria. Il sensore di velocità ventola 3.0 S commuta la tensione di bordo da 12 V /24 V a 5 V.

- 13) Collegare il cavo rosso al morsetto 15 della tensione di bordo 12 V / 24 V (polo positivo inserito).
- 14) Proteggere con max. 5 A.

15) Collegare il cavo nero alla massa del veicolo.

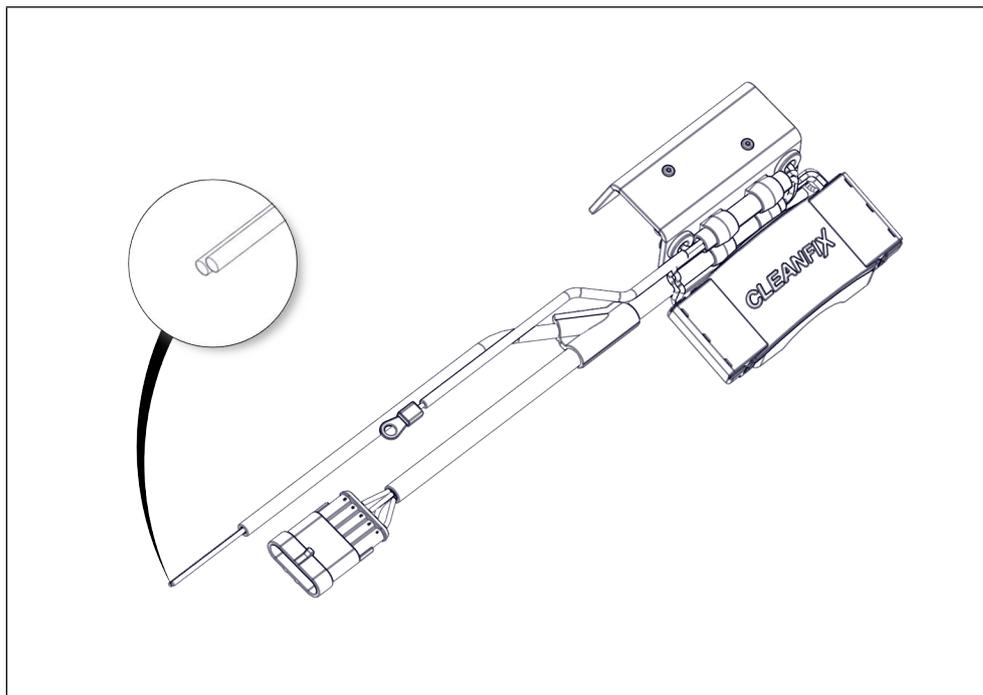


Fig. 12

5 Impiego

[+] In combinazione con Timer 4.0 è possibile memorizzare il numero di serie nell'app di comando Cleanfix.

6 Cura e manutenzione

6.1 Cura

Pulire regolarmente, altrimenti si pregiudica la dispersione del calore.

6.2 Manutenzione

Il sensore di velocità ventola non richiede manutenzione.

6.3 Riparazione

Gli interventi di riparazione possono essere eseguiti solo da tecnici dell'assistenza della ditta Hägele GmbH (indirizzo di assistenza: vedi capitolo 1.1.2).

7 Conservazione

Conservare all'asciutto, al riparo da gelo e intemperie.

8 Messa fuori servizio

Al termine della vita utile dell'apparecchio, i singoli componenti devono essere smaltiti correttamente e nel rispetto dell'ambiente. Osservare le norme nazionali vigenti in materia di smaltimento.

Parti in plastica

Smaltire le parti in plastica nei normali rifiuti domestici secondo le leggi specifiche del paese (rifiuti residui).

Parti in gomma

Smaltire le parti in gomma, ad es. i tubi flessibili, presso un centro di riciclo della gomma.

Parti in metallo

Smaltire le parti in metallo presso i centri di riciclo dei rottami metallici.

Componenti elettronici

Portare i componenti elettronici a un'azienda di smaltimento specializzata.

9 Eliminazione degli errori

Errore	Osservazione	Rimedio
Nessun funzionamento	I cavi di collegamento potrebbero essere danneggiati (rottura del cavo). I cavi sono collegati in modo errato.	Eseguire un controllo visivo o controllare gli allacciamenti. In presenza di una rottura del cavo: Contattare il produttore. Indirizzo dell'assistenza: vedi capitolo 1.1.2
Il sensore di velocità ventola si spegne	La temperatura è troppo alta. Temperature superiori a 105 °C possono causare uno spegnimento.	Installare il sensore di velocità ventola in un luogo più fresco.
La tensione del contatto del morsetto è troppo bassa	Programma A e C: Con la macchina in funzione, la tensione sul cavo nero con contatto ad anello deve essere superiore a 2 V. Se la tensione è inferiore a 2 V la spia di carica dell'alternatore è difettosa.	Far riparare la spia di carica.
Il segnale non viene rilevato / il LED non si illumina / l'alimentazione di tensione non è corretta	Programma D: Sensore difettoso.	Contattare il produttore. Indirizzo dell'assistenza: vedi capitolo 1.1.2
Il sensore di velocità ventola non si spegne	Alimentazione di tensione esterna: Il cavo rosso deve essere collegato al morsetto 15 (polo positivo inserito).	Controllare il collegamento.

Codice di lampeggiamento dei LED

LED verde	Osservazione	Rimedio
Il LED lampeggia in verde	Durante il monitoraggio il LED lampeggia in verde.	
Il LED è illuminato di luce verde fissa	Il sensore di velocità ventola è parametrato. Viene emessa la frequenza.	

LED rosso / verde	Osservazione	Rimedio
Il LED lampeggia alternativamente in rosso e in verde	Il sensore di velocità ventola non è parametrato.	Contattare il produttore. Indirizzo dell'assistenza: vedi capitolo 1.1.2

LED rosso	Osservazione	Rimedio
Il LED lampeggia in rosso	Errore EEPROM nel sensore di velocità ventola	Contattare il produttore. Indirizzo dell'assistenza: vedi capitolo 1.1.2
Il LED è illuminato di luce rossa fissa	Errore nel sensore di velocità ventola.	Eseguire un riavvio: <ul style="list-style-type: none"> ● Realizzare l'assenza di tensione ● Attendere fino a quando il LED è spento ● Riaccendere L'errore persiste: Contattare il produttore. Indirizzo dell'assistenza: vedi capitolo 1.1.2

