

## Blowflex Easy



**Ionizzatore in linea**

## CONTENUTI

<b>Prefazione.....</b>	<b>2</b>
<b>Spiegazione dei simboli.....</b>	<b>2</b>
<b>1 Introduzione.....</b>	<b>3</b>
<b>2 Descrizione ed operazione.....</b>	<b>3</b>
<b>3 Sicurezza.....</b>	<b>4</b>
<b>4 Specifiche tecniche.....</b>	<b>5</b>
<b>5 Installazione.....</b>	<b>6</b>
5.1 <b>Controllo.....</b>	<b>6</b>
5.2 <b>Generale.....</b>	<b>7</b>
5.3 <b>Alimentazione elettrica e aria compressa.....</b>	<b>7</b>
5.4 <b>Collegamento ad un alimentatore esterno certificato LPS.....</b>	<b>8</b>
5.5 <b>Montare lo ionizzatore utilizzando i fori di montaggio esistenti.....</b>	<b>9</b>
5.6 <b>Montare lo ionizzatore utilizzando la staffa di montaggio (staffa scorrevole)..</b>	<b>10</b>
5.7 <b>Rimozione dello ionizzatore dalla base di montaggio (staffa scorrevole).....</b>	<b>11</b>
<b>6 Funzionamento.....</b>	<b>11</b>
<b>7 Controllo operazioni.....</b>	<b>11</b>
<b>8 Manutenzione.....</b>	<b>11</b>
8.1 <b>Manutenzione Generale.....</b>	<b>11</b>
<b>9 Risolvere malfunzionamenti e problemi.....</b>	<b>12</b>
<b>10 Riparazione.....</b>	<b>12</b>
<b>11 Smaltimento.....</b>	<b>13</b>
<b>Ricambi ed accessori.....</b>	<b>13</b>

## **Prefazione**

Questo manuale è per l'installazione e l'utilizzo del sistema ionizzante Blowflex Easy. Dove il sistema di ionizzazione viene citato in questo manuale si intende il sistema di ionizzazione Blowflex Easy.

Questo manuale deve essere sempre disponibile al personale delle operazioni. Leggere questo manuale completamente prima di installare ed utilizzare il prodotto. Devono essere seguite le istruzioni in questo manuale per essere sicuri della corretta operatività del prodotto ed allo scopo di presentare una valida richiesta di garanzia. Le disposizioni di garanzia sono descritte nei Termini Generali e alle Condizioni di Vendita di SIMCO (Nederland) B.V.

## **Spiegazione dei simboli**

I seguenti simboli possono apparire nel presente manuale o sul prodotto.



### **Attenzione**

Indica informazioni speciali per prevenire lesioni o danni significativi al prodotto o all'ambiente.



### **Pericolo**

Dove c'è questo simbolo si leggono informazioni utili per prevenire scosse elettriche.



### **Note**

Importanti informazioni per quanto concerne un uso efficiente del prodotto e/o la prevenzione di danni al prodotto ed all'ambiente.



### **Consigli**

Consigli su come utilizzare il prodotto.

## 1 Introduzione

Il Blowflex Easy è uno ionizzatore per la pulizia di superfici o componenti carichi elettrostaticamente. Lo ionizzatore produce una corrente d'aria che è ricca di ioni positivi e ioni negativi. Con una corrente d'aria diretta verso le superfici cariche elettrostaticamente, si induce uno scambio di elettroni, tale da neutralizzare la superficie mentre si svolge il processo di pulizia.

Questo evita che le particelle soffiate via si attraggano ancora.

Dato che l'aria in uscita dello ionizzatore è supportata con un cavo femmina ¼ G tale uscita può accoppiarsi facilmente con l'ugello desiderato. Lo ionizzatore lavora a 24 V. Per svolgere la ionizzazione, l'alta tensione si genera automaticamente.

Il Blowflex è fornito di un 5-pin M12 connettore per il collegamento dell'alimentatore 24 V DC, e di un LED di stato che indica se la tensione è presente.

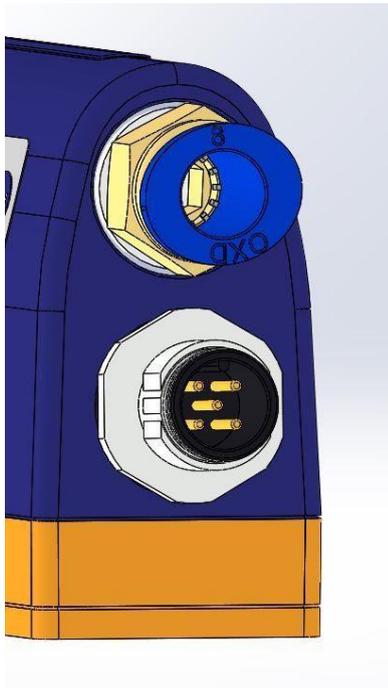


Immagine 1.1: connettore M12 ed ingresso aria compressa

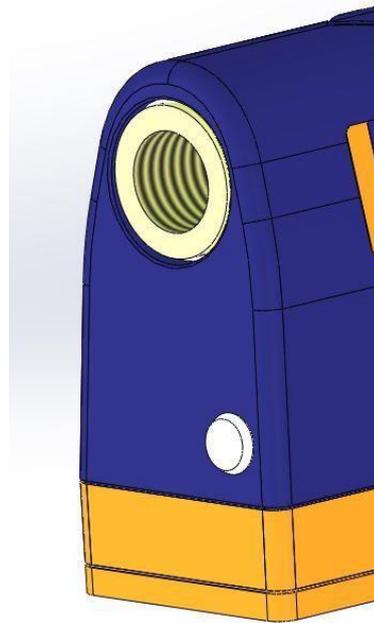


Immagine 1.2: Connessione dell'aria in uscita e LED di stato

## 2 Descrizione ed operazioni

L'alimentazione a 24 V DC è convertita nello ionizzatore in alta tensione AC. L'alta tensione genera una carica elettrica circondante l'emettitore dello ionizzatore che converte le molecole d'aria circostanti l'emettitore in ioni positivi e negativi. Quando un materiale carico elettrostaticamente viene a contatto con il flusso ionizzante, gli ioni dello ionizzatore si scambiano con il materiale carico finché il medesimo non si scarica.

### 3 Sicurezza

Le linee guida di sicurezza devono essere seguite al fine di evitare lesioni, malfunzionamenti a oggetti vicini o alle barre antistatiche.



#### **Avvertenza:**

- L'impianto elettrico deve essere realizzato in conformità alle normative nazionali e locali;
- Il Blowflex Easy non deve essere utilizzato in un ambiente a rischio di incendio o esplosione;
- Il Blowflex Easy è destinato esclusivamente a soffiare e allo stesso tempo neutralizzare superfici caricate elettrostaticamente. Qualsiasi altro uso è sconsigliato;
- Montare il cavo di collegamento del Blowflex Easy in modo adeguato evitando ogni rischio di danneggiamento meccanico;
- Per garantire la durata operativa standard del Blowflex Easy, lo ionizzatore deve essere alimentato con aria compressa pulita, priva di umidità e priva di olio. La contaminazione degli emettitori ad alta tensione riduce il funzionamento dello ionizzatore e può portare al guasto del Blowflex;
- Durante il processo di ionizzazione interna viene prodotta una piccola quantità di ozono. La concentrazione di ozono è così bassa che non vi è alcun rischio di danni alla salute;
- Non sigillare l'apertura di scarico durante l'uso. Potrebbe esserci il pericolo di espulsione di oggetti.
- Assicurarsi che l'alimentazione sia adeguatamente messa a terra. La messa a terra è necessaria per il corretto funzionamento;
- Non immergere mai in acqua né bagnare il Blowflex Easy. Un cortocircuito danneggerebbe lo ionizzatore e potrebbe provocare una scarica elettrica;
- Non utilizzare mai uno ionizzatore danneggiato. Toccare le parti sotto tensione provoca una scossa elettrica;
- L'alta tensione può essere pericolosa per i portatori di pacemaker



- Il dispositivo perde la garanzia se:
  - Cambi, modifiche, etc. sono state svolte senza previo assenso o parti non originali sono state utilizzate per riparazioni;
  - È stata utilizzata aria compressa sporca;
  - Il Blowflex si è bagnato al suo interno ed è diventato difettoso;
  - Il Blowflex è stato utilizzato impropriamente.

## 4 Specifiche tecniche

Tensione di alimentazione 24 V DC nominali  
Consumo di energia Max. 0,3 A DC  
Connessione M12, femmina, 5 poli

Potenza di alimentazione	24V DC $\pm$ 2%	24V DC $\pm$ 5%	24V DC $\pm$ 10%
Max. resistenza cavi per filo	4,2 $\Omega$	3 $\Omega$	1 $\Omega$
Max. lunghezza totale cavi Standard Simco 5x 0.34 mm <sup>2</sup> & M12 cavo maschio-femmina	84m	60m	20m
Tipo di alimentazione		Trasformatore Simco Desktop (4524001100)	

### Entrata

Aria compressa 1 - 7 bar (15 - 100 PSI) pulita ed esente da olio  
Connessione G 1/4" cavo femmina e 8 mm giunzione dei tubi

### Uscita

Connessione G (= BSPP) 1/4" cavo femmina

### Ambiente

Utilizzo Industriale, interno

Classe di densità IP66  
Temperatura ambiente 0 - 55°C

### Segnale locale

- LED verde Spento Nessuna alimentazione disponibile      Acceso La tensione è presente

### Meccanica

Dimensioni escluso materiale di collegamento	Blowflex	Senza base di montaggio
	Lunghezza 98 mm	Larghezza 98 mm
	Profondità 27,3 mm	50 mm
	Altezza 53,2 mm	56,2 mm
Peso	180 g	200 g
Alloggiamento	PC-ABS / PUR	
Staffa di montaggio universale	PA66/6	

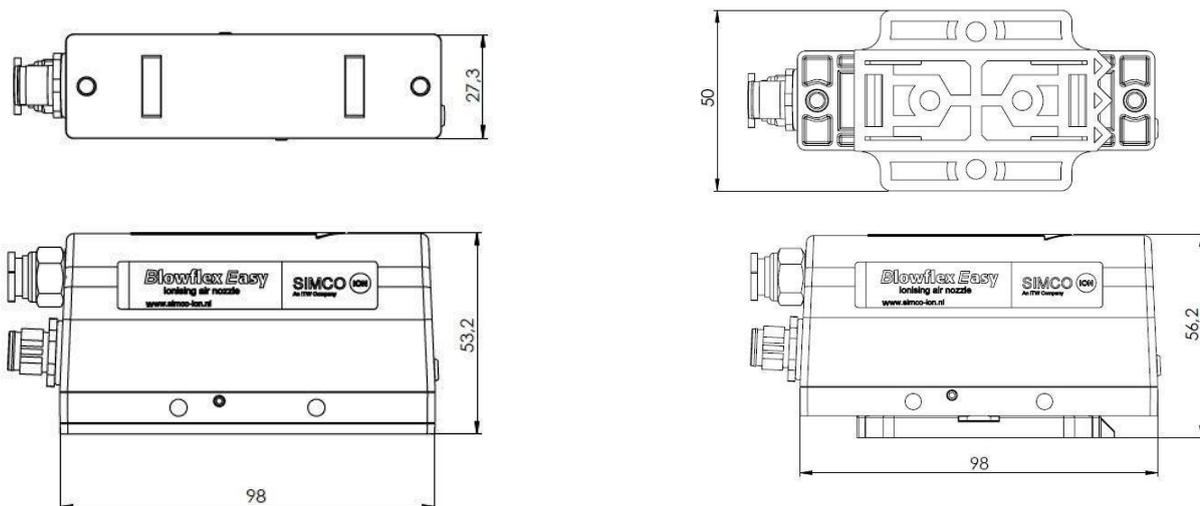


Image 4.1: Dimensions Blowflex Easy

## 5 Installazione



- apparecchiatura non deve essere alimentata da corrente durante la manutenzione o riparazione.
- L'installazione elettrica deve essere.
- Il Blowflex Easy può essere solo utilizzato in un ambiente chiuso e solo per applicazioni industriali adatte.
- Fare riferimento al manuale del trasformatore adatto da utilizzare per una corretta e sicura connessione con il sistema di ionizzazione.
- Il trasformatore del Blowflex Easy deve essere messo a terra. Questo è necessario per prevenire scosse elettriche che avverrebbero toccando l'attrezzatura e per una consona esecuzione delle operazioni.

Lo 0 Volt dell'uscita dell'alimentatore deve essere messo a terra (vedere sezione 5.4).

Il Blowflex Easy può essere supportato da un 24 Volt DC già a disposizione sul posto di lavoro (con le stesse caratteristiche) e anche da un trasformatore desktop separato SIMCO (Olanda) B.V. (vedi accessori).

### 5.1 Controllo

- Il sistema che è stato ricevuto non deve essere danneggiato ed essere la versione corretta.
- Controllare se ci sono gli accessori
- Verificare se i dati della bolla di accompagnamento corrispondono ai dati del prodotto ricevuto.



In caso di problemi, si prega di contattare Simco Ion.

## 5.2 Generale

Determinare quale sia la migliore posizione in cui posizionare l'apparecchiatura, l'alimentazione e dove verrà utilizzato il tubo dell'aria compressa.

Il tubo dell'aria compressa ed il cavo della corrente devono essere tenuti insieme con materiali adeguati. Utilizzare un cavo Simco Ion come cavo dell'alimentatore (vedi accessori) o utilizzare un cavo di collegamento M12 (vedi sezione 5.4)

## 5.3 Alimentazione ed aria compressa

- Essere sicuri che il Blowflex Easy sia fornito di aria pulita compressa, esente da umidità ed olio.
- Fare attenzione che il collegamento dell'aria compressa e l'alimentazione elettrica da 24 V siano a portata di mano dal tubo di collegamento e dal cavo. Il tubo ed il cavo non possono subire tensioni durante l'uso.
- Avvitare manualmente il cavo di alimentazione con il connettore M12 allo ionizzatore.
- Connettere l'altra estremità del cavo dell'alimentazione all'apparecchio da 24V.  
Vedi i dati di collegamento per montare il sistema da 24V

Collegare il tubo dell'aria compressa al collegamento G 1/4" dell'aria compressa dello ionizzatore.

- Collegare l'altra parte del tubo al collegamento dell'aria compressa con il corretto materiale. Utilizzare una valvola di regolazione della pressione con filtro per regolare l'aria compressa alla pressione desiderata
- Osservare quanto scritto nel manuale dell'alimentazione 24 V per connettere l'alimentazione.

IT

## 5.4 Collegamento ad un alimentatore esterno certificato LPS

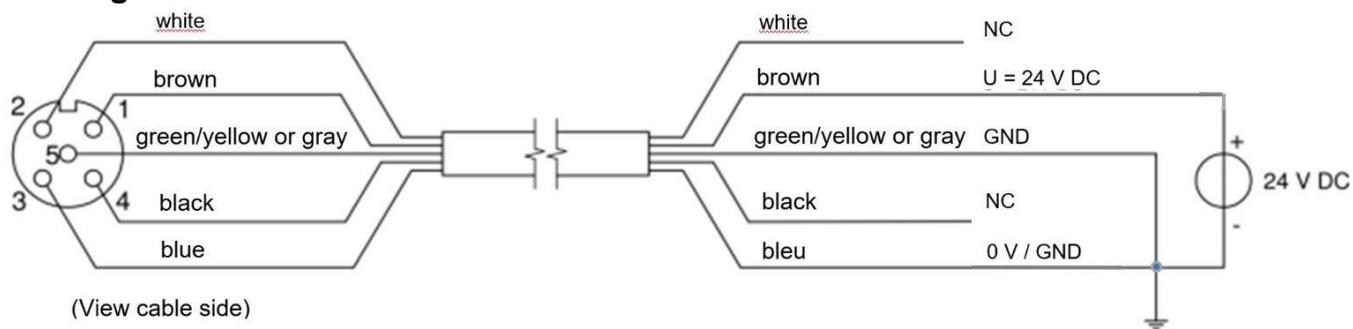


Immagine 5.1: Cablaggio del cavo di alimentazione Blowflex Easy

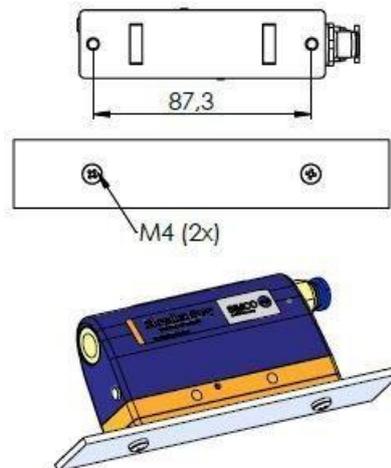
PIN	Pin definizione
1	24 V DC
2	Non connesso
3	0 V/Terra
4	Non connesso
5	Terra

Tabel 1: Pin panoramica dell'attribuzione

- Collegare i cavi come da figura 5.1 e la tabella 1

## 5.5 Installazione dello ionizzatore utilizzando gli i fori di fissaggio

Sono presenti diversi fori di montaggio sullo ionizzatore che consentono di montare lo ionizzatore in diversi modi.



and nut (2x)

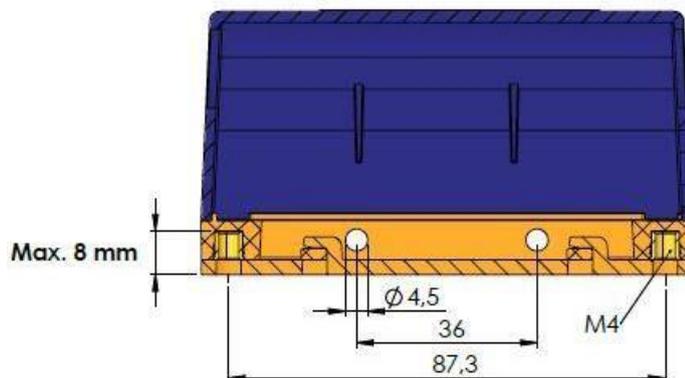
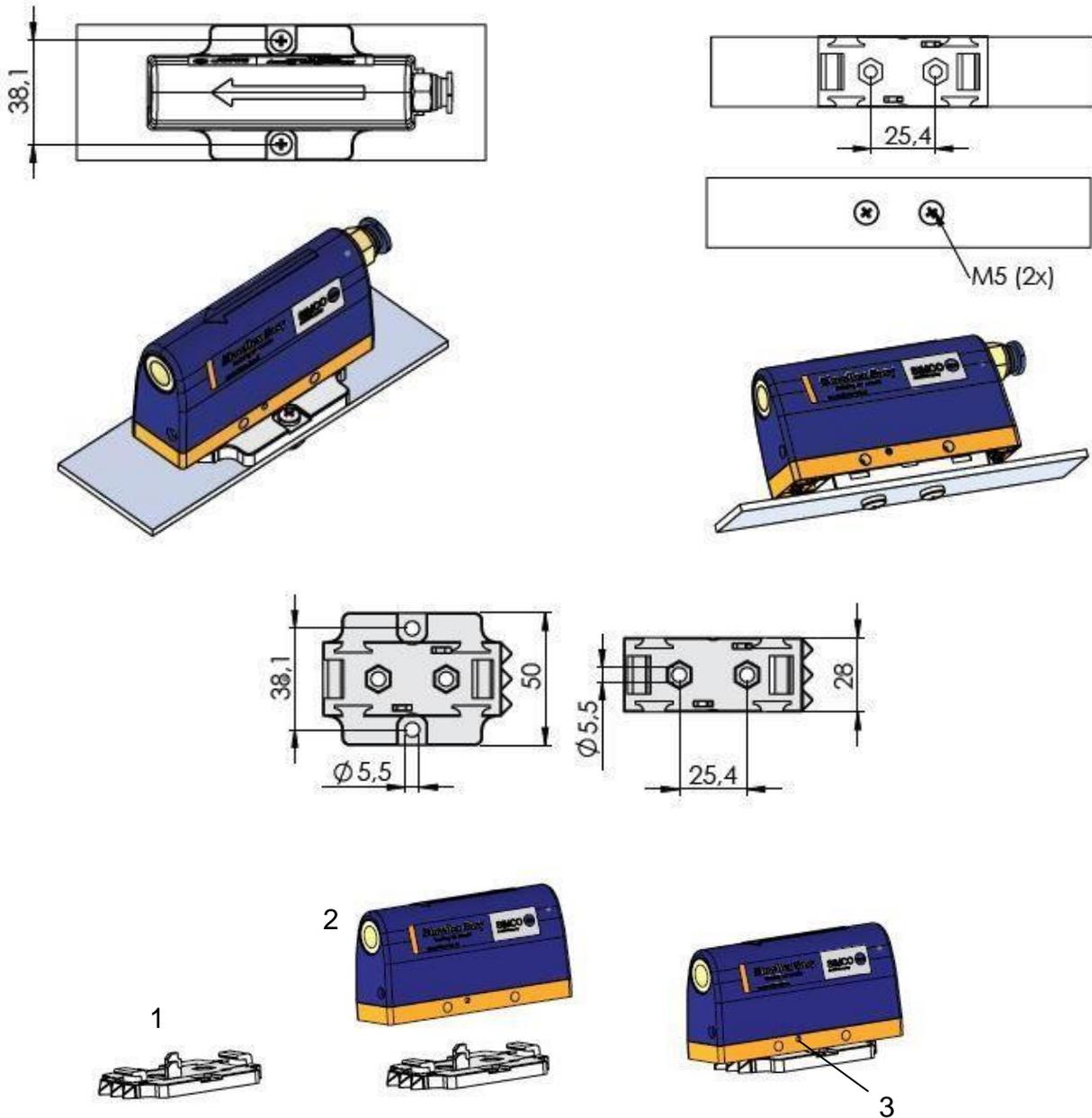


Immagine 5.2: Fissaggio utilizzando i fori di montaggio esistenti

- Installare lo ionizzatore secondo uno degli step scritti nell'illustrazione 5.2.
- Connettere lo ionizzatore all'alimentatore e alla linea dell'aria compressa

## 5.6 Montare lo ionizzatore utilizzando la staffa di montaggio (staffa scorrevole)

Con lo ionizzatore viene fornita una base di montaggio sulla quale è possibile montare lo ionizzatore in vari modi. La base di montaggio è dotata di 2 pezzi laterali rimovibili per un montaggio stretto.



Afbeelding 5.3: Bevestiging met behulp van montagevoet

- Montare la base (1) sulla macchina, utilizzare un corretto materiale di montaggio M5.
- Alloggiare lo ionizzatore sulla base montata e muoverla contro la direzione dei 3 punti.
- Alloggiare lo ionizzatore (2) serrando almeno 1 delle due viti di fissaggio (3) (è presente una vite di regolazione su entrambi i lati).
- Connettere lo ionizzatore al cavo di alimentazione ed alla linea di aria compressa.

## 5.7 Rimozione dello ionizzatore dalla base di montaggio (staffa scorrevole)

- Disconnettere lo ionizzatore dal cavo e dalla linea dell'aria.
- Liberare le viti di fissaggio dalla staffa.
- Far scivolare lo ionizzatore sulla base in direzione dei tre punti fino allo stop. Tirare lo ionizzatore perpendicolarmente dalla base di montaggio.

## 6 Messa in esercizio ed operazioni

- Fornire aria pulita e secca allo ionizzatore. Prima del primo utilizzo è opportuno impostare l'aria compressa su 2 Bar.
- Fornire 24 V di corrente allo ionizzatore.
- La luce sullo ionizzatore si accende sul verde quando c'è tensione di alimentazione, perciò lo ionizzatore è attivo.
- Il flusso ionizzante pulisce e neutralizza l'oggetto.
- Regolare l'aria compressa per migliorare la pulizia dell'oggetto.
- Interrompere l'alimentazione elettrica se non è disponibile aria compressa, per evitare un'usura inutile

## 7 Controllo delle operazioni

Durante l'utilizzo, l'indicatore a LED emette luce verde continua. Laddove l'indicatore LED non si accende, non si verifica erogazione di corrente.

Controllare che i collegamenti dell'aria compressa non presentino perdite. Blowflex Easy funziona bene quando viene soffiata aria sufficiente e la superficie dell'oggetto su cui si lavora è pulita. Se necessario, verificarlo con un misuratore di intensità di campo Simco Ion.

## 8 Manutenzione



- Quando si effettua manutenzione, l'attrezzatura non deve avere tensione elettrica;
- L'installazione elettrica e la manutenzione devono essere fatte da uno specialista tecnico.

### 8.1 Manutenzione Generale

- Essere sicuri che lo ionizzatore sia pulito.
- Controllare il connettore ed il tubo dell'aria compressa che non devono avere danni.
- Pulire lo ionizzatore, cavo e tubo con agenti chimici appropriati (esempio alcol isopropilico).  
Per togliere sporco ostinato, usare Veconova 10 ([www.eco-nova.nl](http://www.eco-nova.nl)). ([www.eco-nova.nl](http://www.eco-nova.nl)).
- Pulire solo l'esterno dello ionizzatore.
- Avere la certezza che lo ionizzatore sia asciutto prima di un eventuale riutilizzo.

## 9 Risoluzione di problemi e malfunzionamenti



- Quando si lavora sull'attrezzatura, l'attrezzatura deve essere priva di tensione;
- L'installazione elettrica deve essere eseguita da un elettrotecnico qualificato.

Segnale	Problema	Significato	Risoluzione
LED non si accende	Non c'è corrente	Difetto alimentazione Alimentatore non connesso Alimentatore non connesso correttamente	Connettere alimentatore H5 & H6
Non c'è aria compressa al Blowflex	Non c'è flusso di aria compressa dal Blowflex / ugello	Aria compressa staccata	Connettere l'aria compressa vedi H5 & H6
	Non c'è flusso di aria compressa dal Blowflex / ugello	Ci sono valvole d'aria compressa che non lasciano libero il passaggio d'aria. Il <i>Blowflex non ha valvole per l'aria compressa</i>	Connettere l'aria compressa vedi H5 & H6
Non c'è abbastanza aria compressa	Non c'è scarica	L'aria compressa ha una bassa pressione	Aumentare la pressione H5 & H6
		Blowflex è contaminato con aria mista a olio	Pulire il Blowflex con aria asciutta senza umidità. Se non funziona, il Blowflex è da riparare vedi H10
		I componenti Blowflex sono difettosi o consumati	Riparare il Blowflex Vedi H10
	Poca ionizzazione	L'aria compressa ha pressione bassa	Aumentare la pressione. Vedi H6
		I componenti di ionizzazione di Blowflex sono rovinati	Il Blowflex è da riparare. Vedi H10
Non scarica	Non scarica	Lo ionizzatore Blowflex è contaminato da aria umida o aria contaminata da olio.	Pulire lo ionizzatore Blowflex con aria pulita Se questo non funziona, far riparare Blowflex Vedi H10
		Ionization component in Blowflex defective or worn out	Repair the Blowflex See H10
Poca ionizzazione	Poca ionizzazione	Lo ionizzatore Blowflex è contaminato da aria umida o aria contaminata da olio.	Pulire lo ionizzatore Blowflex con aria pulita ed asciutta. Se non funziona, riparare il Blowflex. Vedere H10
		I componenti dello ionizzatore sono consumati	Fare riparare il Blowflex. Seguire H10

Tabella 3: malfunzionamenti

## 10 Riparazioni

Il Blowflex deve essere riparato solamente da Simco Ion.  
Se ci sono problemi, contattare l'agente di zona o Simco Ion.

Un Blowflex con malfunzionamenti può essere rimandato a Simco-ION per essere riparato secondo le linee guida RMA (Return Merchandise Authorization) sulla pagina web <https://www.simco-ion.co.uk/contact/repairs/>

Imballare correttamente il prodotto Simco-ION e indicare chiaramente il numero RMA all'esterno della confezione.

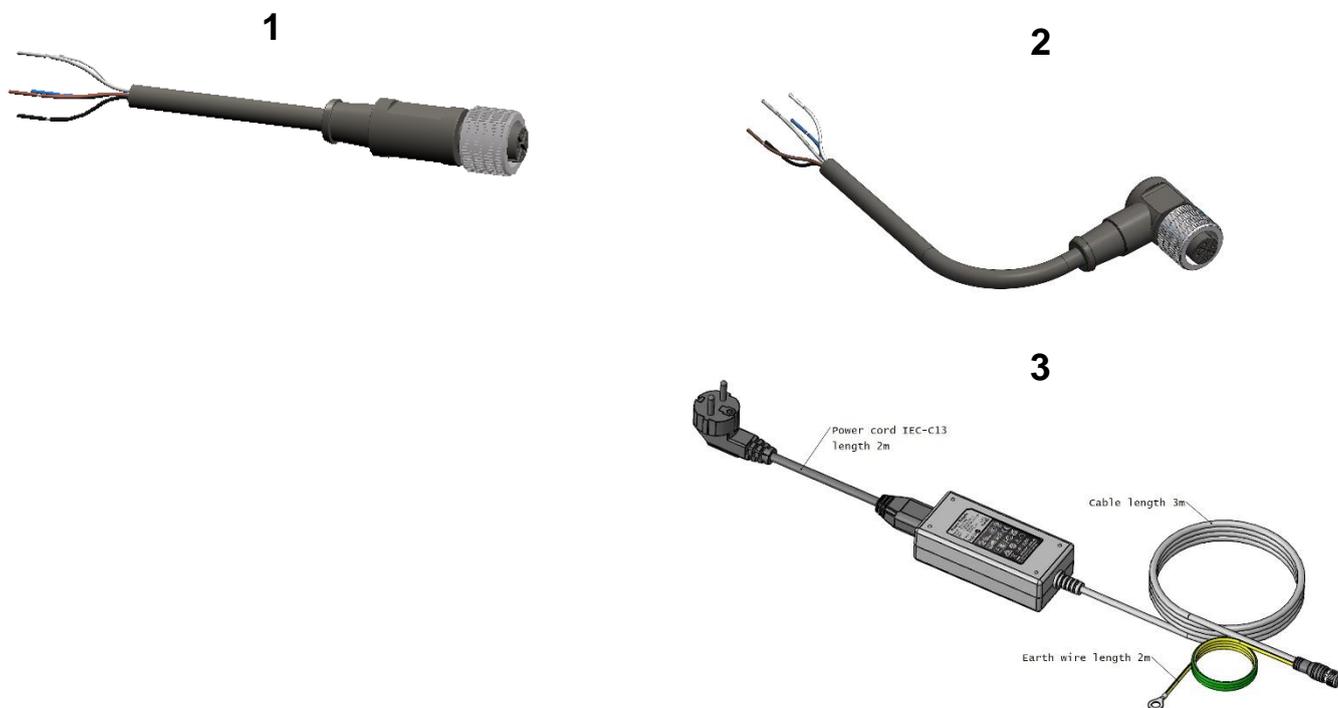
## 11 Smaltimento

Quando ci sarà lo smaltimento del dispositivo, osservare le norme ambientali locali.



Non smaltire il dispositivo con i normali rifiuti a fine vita, ma consegnarlo ad un punto di raccolta ufficiale. In questo modo contribuisce a proteggere l'ambiente.

## Ricambi ed accessori



No.	Numero Articolo	Descrizione
1	7519020365	Dispositivo-cavo M12 femmina dritto 5 m
	7519020366	Dispositivo-cavo M12 femmina dritto 10 m
	7519020375	Dispositivo-cavo M12 femmina angolato 5m
2	7519020376	Dispositivo-cavo M12 femmina angolato 10 m
	4524001200	Alimentatore 100-240V/24V - 3m - Simco-ION Desktop alimentatore

Tabella 4: schema accessori Blowflex Easy

SIMCO-ION (Netherlands) B.V.  
Aalsvoort 74  
NL-7241 MB Lochem  
Telefoon +31-(0)573-288333  
E-mail [cs@simco-ion.nl](mailto:cs@simco-ion.nl)  
Intenet <http://www.simco-ion.nl>