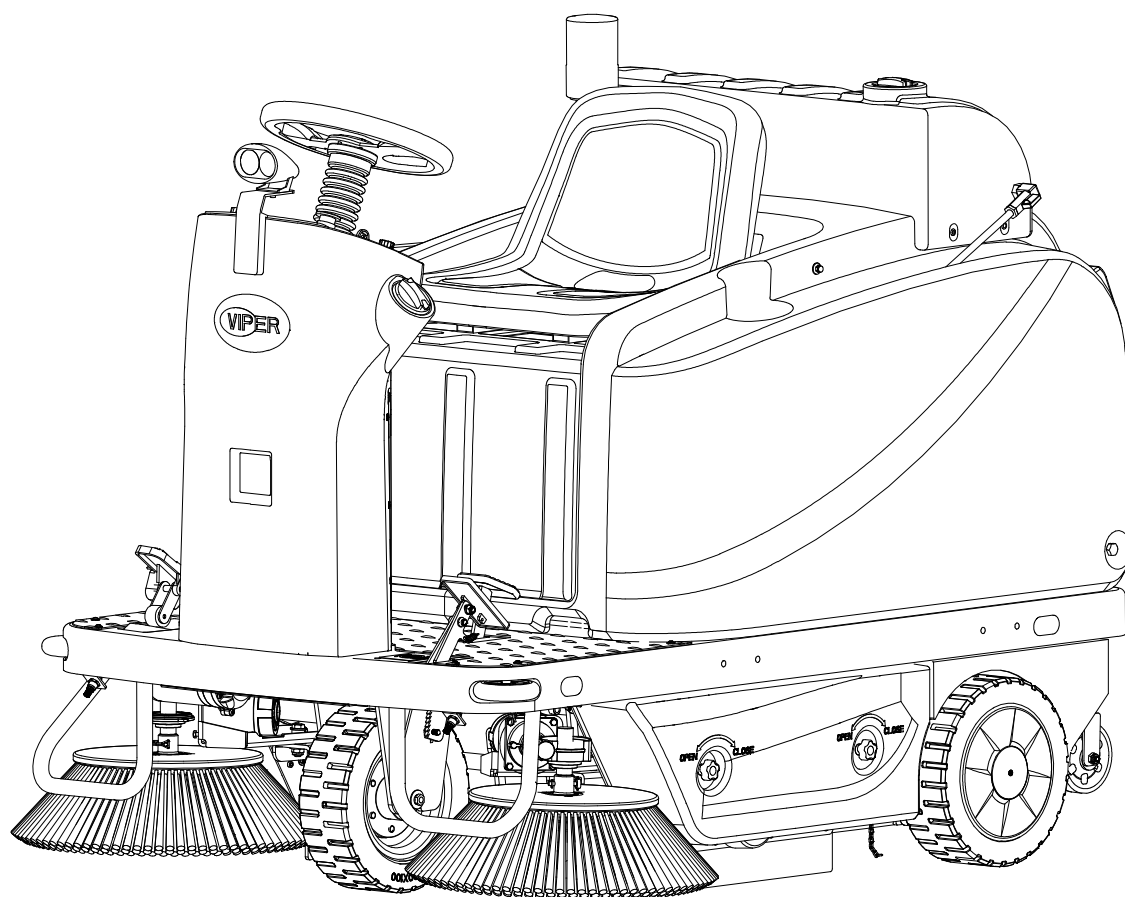


ROS1300

ISTRUZIONI D'USO



Modello n.: 50000605
55940533 / Rev. A / GIUGNO 2021
Traduzione delle istruzioni originali



VIPER



EU / UE / EL / EC / EE / ES / EÚ / AB / EG

Declaration of Conformity

Prohlášení o shodě
Konformitátserklärung
Overensstemmelseserklæring
Declaración de conformidad
Vastavusdeklaratsioon
Déclaration de conformité
Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Декларация за съответствие
Δήλωση συμμόρφωσης
Megfelelősségi nyilatkozat
Izjava o skladnosti
Dichiarazione di conformità
Atitikties deklaracija
Atbilstības deklarācija
Samsvarserklæring
Conformiteitsverklaring

Declaração de conformidade
Declaracja zgodności
Declaratie de conformitate
Декларация о соответствии
Försäkran om överensstämmelse
Vyhlasenie o zhode
Izjava o skladnosti
Uygunluk beyanı

Manufacturer / Výrobce / Hersteller / Fabrikant / Fabricante / Κατασκευαστής /
Gyártó / Proizvođač / Fabbicante / Gamintojas / Ražotājs / Produzent / Fabrikant /
Fabricante / Producent / Producător / производитель / Tillverkaren / Výrobca /
Proizvajalec / Üretici firma:

**Nilfisk A/S, Kornmarksvej 1
DK-2605 Broendby, DENMARK**

Product / Produkt / Producto, Toode, Produit, Tuote / Продукт /
Προϊόν / Termék / Proizvod / Prodotto / Produktas / Produkts /
Artikel / Produtos / Produs / Izdelek / Ürün

ROS1300

Description / Popis / Beschreibung / Beskrivelse / Descripción /
Kirjeldus / La description / Kuvaus / Описание / Περιγραφή / Leirás /
Opis / Descrizione / Aprašymas / Apraksts / Beschrijving / Descrição /
Descriere / Beskrivning / Popis / Açıklama

**FC - Floor Scrubber/Sweeper - Battery
Charging mode: 220-240V 50-60Hz; Working
mode: 24V DC, IP24**

- EN** We, Nilfisk hereby declare under our sole responsibility, that the above mentioned product(s) is/are in conformity with the following directives and standards.
- CS** My, Nilfisk prohlašujeme na svou výlučnou odpovědnost, že výše uvedený výrobek je ve shodě s následujícími směrnici a normami.
- DE** Wir, Nilfisk erklären in alleiniger Verantwortung, dass das oben genannte Produkt den folgenden Richtlinien und Normen entspricht.
- DA** Vi, Nilfisk erklærer hermed under eget ansvar at ovennævnte produkt(er) er i overensstemmelse med følgende direktiver og standarder.
- ES** Nosotros, Nilfisk declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el producto antes mencionado está en conformidad con las siguientes directivas y normas
- ET** Meie, Nilfisk Käesolevaga kinnitame ja kanname ainuisikulist vastutust, et eespool nimetatud toode on kooskõlas järgmiste direktiivide ja
- FR** Nilfisk déclare sous notre seule responsabilité que le produit mentionné ci-dessus est conforme aux directives et normes suivantes.
- FI** Me, Nilfisk täten vakuutamme omalla vastuulla, että edellä mainittu tuote on yhdenmukainen seuraavien direktiivien ja standardien mukaisesti
- BG** Ние, Nilfisk С настоящото декларираме на своя лична отговорност, че посочените по-горе продуктът е в съответствие със следните директиви и стандарти.
- EL** Εμείς, Nilfisk δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το προαναφερόμενο προϊόν συμμορφώνεται με τις ακόλουθες οδηγίες και πρότυπα.
- HU** Mi, Nilfisk Kijelentjük, egyedüli felelősséggel, hogy a fent említett termék megfelel az alábbi irányelveknek és szabványoknak
- HR** Mi, Nilfisk Izjavljemo pod punom odgovornošću, da gore navedeni proizvod u skladu sa sljedećim direktivama i standardima.
- IT** Noi, Nilfisk dichiara sotto la propria responsabilità, che il prodotto di cui sopra è conforme alle seguenti direttive e norme.
- LT** Mes, „ Nilfisk“, prisiimdami visišką atsakomybę pareiškiamo, kad pirmiau minėtas produktas (-ai) atitinka šias direktyvas ir standartus
- LV** Mēs, Nilfisk, ar pilnu atbildību apliecinām, ka iepriekšminētais produkts atbilst šādām direktīvām un standartiem
- NO** Vi, Nilfisk erklærer herved under eget ansvar, at det ovennevnte produktet er i samsvar med følgende direktiver og standarder
- NL** We verklaren Nilfisk hierbij op eigen verantwoordelijkheid, dat het bovengenoemde product voldoet aan de volgende richtlijnen en normen
- PT** Nós, a Nilfisk declaramos, sob nossa exclusiva responsabilidade, que o produto acima mencionado está em conformidade com as diretrizes e normas a seguir.
- PL** My, Nilfisk Niniejszym oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że wyżej wymieniony produkt jest zgodny z następującymi dyrektywami i normami.
- RO** Noi, Nilfisk Prin prezenta declarăm pe propria răspundere, că produsul mai sus menționat este în conformitate cu următoarele standarde și directive.
- RU** Мы, Nilfisk настоящим заявляем под нашу полную ответственность, что вышеперечисленные продукция соответствует следующими директивам и стандартам.
- SV** Vi Nilfisk förklarar härmed under eget ansvar att ovan nämnda produkt överensstämmer med följande direktiv och normer.
- SK** My, Nilfisk prehlasujeme na svoju výlučnú zodpovednosť, že vyššie uvedený výrobok je v zhode s nasledujúcimi smernicami a normami.
- SL** Mi, Nilfisk izjavljamo s polno odgovornostjo, da je zgoraj omenjeni izdelek v skladu z naslednjimi smernicami in standardi.
- TR** Nilfisk, burada yer alan tüm sorumluluklarımızı göze, yukarıda belirtilen ürünü aşağıdaki direktifler ve standartlara uygun olduğunu beyan ederiz.

2006/42/EC

EN 60335-1:2012+A11:2014+A13:2017
EN 60335-2-72:2012

2014/30/EU

EN 61000-3-2:2019+A1:2021
EN 61000-3-3:2013+A1:2019
EN 61000-6-2:2019
EN 61000-6-4:2019

Authorized signatory:

Pierre Mikaelsson, Executive Vice President, Global Products & Services, Nilfisk NLT

Oct 19, 2021

INDICE

INTRODUZIONE	2
SCOPO E CONTENUTI DELLA GUIDA	2
COME CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE D'USO	2
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	2
ACCESSORI E MANUTENZIONE	2
MODIFICHE E MIGLIORAMENTI.....	2
GAMMA DI APPLICAZIONI.....	2
DATI IDENTIFICATIVI DELLA MACCHINA.....	2
TRASPORTO E DISIMBALLO.....	3
SICUREZZA.....	3
SIMBOLI VISIBILI SULLA MACCHINA.....	3
SIMBOLI PRESENTI NEL MANUALE D'USO.....	3
ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA.....	4
DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	6
STRUTTURA DELLA MACCHINA.....	6
PANNELLO DI CONTROLLO.....	8
DESCRIZIONE DELLA MODALITÀ DI LAVORO	9
ACCESSORI.....	10
DATI TECNICI	11
SCHEMA ELETTRICO.....	12
GUIDA OPERATIVA.....	13
VERIFICA/IMPOSTAZIONE DELLA BATTERIA SU MACCHINA NUOVA.....	13
INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE E IMPOSTAZIONE DEL TIPO DI BATTERIE (WET /GEL/ AGM/ DIS/EXI/FUL/OPT/ENE(TPPL))	14
PRIMA DELL'AVVIAMENTO DELLA MACCHINA	15
AVVIAMENTO E SPEGNIMENTO DELLA MACCHINA	16
FRENO DI STAZIONAMENTO.....	17
FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA.....	17
SCARICO DELLA TRAMOGGIA	18
INSTALLAZIONE DELLA SPAZZOLA LATERALE.....	18
IMPOSTAZIONE DEL FLUSSO DELLA NEBULIZZAZIONE DELL'ACQUA	19
DOPO L'USO DELLA MACCHINA	19
SPINTA/RIMORCHIO DELLA MACCHINA.....	19
CONSERVAZIONE DELLA MACCHINA PER PERIODI PROLUNGATI DI INATTIVITÀ	20
PRIMO PERIODO D'USO	20
MANUTENZIONE	20
TABELLA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA.....	20
RICARICA DELLE BATTERIE	21
CONTROLLO E REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DELLA SPAZZOLA PRINCIPALE.....	22
SOSTITUZIONE DELLA SPAZZOLA PRINCIPALE.....	23
CONTROLLO E REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DELLA SPAZZOLA LATERALE	24
PULIZIA E CONTROLLO DELL'INTEGRITÀ DEL FILTRO ANTIPOLVERE	25
CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO E DELL'ALTEZZA DELLA GOMMA	26
CONTROLLO E REGOLAZIONE DELLA CATENA DELLA RUOTA.....	27
RICERCA GUASTI.....	27
CODICE DI ERRORE DEL DISPLAY <u>app: detail</u>.....	28
SMALTIMENTO	28

INTRODUZIONE

**NOTA**

I numeri tra parentesi si riferiscono alle parti elencate nel capitolo **Descrizione della Macchina**.

SCOPO E CONTENUTI DELLA GUIDA

Le presenti Istruzioni d'uso intendono fornire l'operatore di tutte le informazioni basilari, le caratteristiche tecniche, il funzionamento, l'inattività della macchina, le parti di ricambio e le condizioni di sicurezza ecc.

Prima di eseguire qualsiasi procedura sulla macchina, gli operatori e i tecnici qualificati devono leggere il manuale delle Istruzioni d'uso. Contattare la nostra compagnia in caso di dubbi riguardanti l'interpretazione delle istruzioni e per qualsiasi ulteriore informazione.

COME CONSERVARE IL PRESENTE MANUALE D'USO

Le Istruzioni d'uso devono essere riposte vicino alla macchina, in un adeguato contenitore, lontano da liquidi e da altre sostanze che potrebbero danneggiarlo.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

La dichiarazione di Conformità viene fornita con la macchina e certifica la sua conformità alle vigenti leggi.

**NOTA**

Copie della Dichiarazione di Conformità originale sono fornite insieme con la documentazione relativa alla macchina.

ACCESSORI E MANUTENZIONE

Tutte le necessarie operazioni, procedure di manutenzione e riparazione devono essere eseguite da personale qualificato di un nostro Centro di Assistenza o di Riparazione designato. Possono essere utilizzati SOLO ricambi originali o approvati.

Se necessario, contattare il servizio clienti della nostra azienda per qualsiasi riparazione o acquisto di accessori e pezzi di ricambio.

MODIFICHE E MIGLIORAMENTI

Dal momento che ci proponiamo un costante miglioramento dei nostri prodotti, la società si riserva il diritto di modificare e di apportare miglioramenti alla macchina senza fornire ulteriori informazioni.

GAMMA DI APPLICAZIONI

La macchina è destinata al solo uso commerciale e industriale. È progettata per la pulitura di pavimento liscio e duro, utilizzata da personale qualificato in circostanze di sicurezza.

DATI IDENTIFICATIVI DELLA MACCHINA

Il numero di matricola della macchina e il nome del modello sono segnati sull'etichetta di serie.

Tale informazione è utile. Usare la seguente tabella per trascrivere i dati identificativi della macchina al momento della richiesta di parti di ricambio.

MODELLO DELLA MACCHINA
NUMERO DI MATRICOLA DELLA MACCHINA

TRASPORTO E DISIMBALLO

Quando il corriere consegna la macchina, assicurarsi che la confezione e la macchina siano entrambi integri e non danneggiati. In presenza di danni, informare il corriere del danno prima di accettare la merce, riservarsi il diritto al rimborso del danno.

Seguire rigorosamente le istruzioni sulla confezione quando si toglie la macchina dalla confezione.

Verificare la confezione per assicurarsi che le seguenti voci siano incluse:

1. Documentazione tecnica - Istruzioni d'uso
2. Componenti di connessione della batteria
3. Manuale del caricabatterie di bordo (se installato) (*)

SICUREZZA

I seguenti simboli indicano situazioni potenzialmente pericolose. Leggere sempre queste informazioni con attenzione e prendere tutte le necessarie precauzioni per salvaguardare cose e persone.

SIMBOLI VISIBILI SULLA MACCHINA



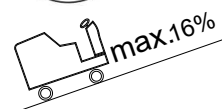
AVVERTENZA!

Leggere tutte le istruzioni attentamente prima di utilizzare la macchina.



AVVERTENZA!

Non lavare la macchina con getti d'acqua diretti o pressurizzati.



AVVERTENZA!

Non utilizzare la macchina su superfici con gradiente superiore a quello indicato nelle specifiche.

SIMBOLI PRESENTI NEL MANUALE D'USO



PERICOLO!

Indica una situazione pericolosa con rischio di morte per l'operatore.



AVVERTENZA!

Indica un potenziale rischio di lesioni a persone.



ATTENZIONE!

Indica una precauzione o una nota relative a funzioni importanti o utili.
Fare attenzione ai paragrafi contrassegnati da questo simbolo.



NOTA

Indica una nota riferita a funzioni utili o importanti.



CONSULTAZIONE

Indica la necessità di consultare il manuale delle Istruzioni d'uso prima di eseguire una qualsiasi procedura.

ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

Specifiche avvertenze e precauzioni per informarvi dei potenziali danni a persone e alla macchina sono elencate di seguito.

**PERICOLO!**

- Questa macchina deve essere utilizzata da personale autorizzato e opportunamente istruito circa le indicazioni contenute nel manuale.
- Prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia, manutenzione, riparazione o sostituzione, leggere attentamente le istruzioni, assicurarsi che la macchina sia SPENTA e scollegare il connettore della batteria.
- Non utilizzare la macchina in prossimità di polveri, liquidi o vapori tossici, pericolosi, infiammabili e/o esplosivi. Questa macchina non è adatta a raccogliere polveri pericolose.
- Non indossare gioielli mentre si utilizza la macchina in prossimità di componenti elettrici.
- Non lavorare sotto la macchina sollevata senza adeguati sostegni fissi di sicurezza.
- Se si usano batterie al piombo (WET), queste potrebbero emettere gas infiammabili in condizioni di uso normale, pertanto occorre tenere scintille, fiamme, materiali fumanti, oggetti che irradiano calore, luce o che bruciano lontano dalle batterie.
- Durante la ricarica le batterie al piombo (WET) potrebbero emettere gas idrogeno che potrebbe risultare esplosivo. Occorre pertanto assicurarsi che l'ambiente di ricarica sia ben ventilato e lontano da fiamme libere.

**AVVERTENZA!**

- La presente macchina è destinata a un USO COMMERCIALE, ad esempio in hotel, scuole, ospedali, fabbriche, negozi, attività di noleggio, ecc.
- Se lasciate incustodite, le macchine devono essere protette da movimenti accidentali.
- Per impedire l'utilizzo non autorizzato della macchina, è necessario disattivare o bloccare l'alimentazione, rimuovendo ad esempio la chiave dell'interruttore generale o di accensione.
- Verificare con attenzione la macchina prima di ogni utilizzo. Assicurarsi che tutti i componenti siano correttamente fissati. In caso contrario potrebbero causare danni a persone e cose.
- Non spostare mai la macchina tirando il cavo del caricatore della batteria. Non far passare il cavo attraverso porte chiuse o non avvolgerlo intorno a spigoli o angoli taglienti. Non far passare la macchina sopra il cavo di ricarica della batteria. Tenere il cavo di ricarica della batteria lontano da superfici riscaldate.
- Non caricare le batterie se il cavo di ricarica o la spina sono danneggiati.
- Per ridurre il rischio di incendio, scosse elettriche o lesioni, non lasciare la macchina incustodita durante la ricarica. Prima di eseguire le procedure di manutenzione, scollegare il cavo del caricabatterie dalla rete elettrica.
- La temperatura sia di lavoro che di conservazione della macchina deve essere compresa tra 0 °C e +40 °C, l'umidità dell'aria deve essere compresa tra 30% e 95%.
- Non usare la macchina su superfici con gradiente superiore a quello indicato.
- Usare spazzole fornite con la macchina o indicate nel manuale. L'utilizzo di spazzole diverse potrebbe ridurre la sicurezza.
- In caso di malfunzionamento della macchina, assicurarsi che ciò non sia dovuto a mancanza di manutenzione. Se necessario, richiedere assistenza a personale autorizzato presso il Servizio di Assistenza Clienti.
- Prendere le opportune precauzioni affinché i capelli, i gioielli, le parti non aderenti degli abiti, non vengano catturati dalle parti in movimento della macchina.
- Non lavare la macchina con getti d'acqua diretti o pressurizzati o con sostanze corrosive.
- Non urtare scaffalature o impalcature, soprattutto se esiste il pericolo di caduta oggetti.
- Non appoggiare contenitori di liquidi sulla macchina, utilizzare l'apposita sede portaoggetti.
- Per evitare di danneggiare il pavimento, non permettere che la spazzola sia in funzione a macchina ferma.
- In caso di incendio, utilizzare un estintore a polvere. Non usare estintori liquidi.
- Non rimuovere o modificare le etichette sulla macchina.
- Non alterare i dispositivi di sicurezza della macchina e seguire scrupolosamente le istruzioni per la manutenzione programmata.
- Fare attenzione durante il trasporto della macchina quando la temperatura è al di sotto del punto di congelamento. L'acqua nel serbatoio della soluzione e nei tubi potrebbe congelare e causare seri problemi alla macchina.

- Se alcuni componenti necessitano di essere sostituiti, ordinare ricambi ORIGINALI presso Fornitori o Rivenditori Autorizzati.
- Se la macchina non funziona correttamente o è danneggiata, portarla presso un Centro di assistenza.
- Per garantire un funzionamento appropriato e sicuro della macchina, la manutenzione programmata indicata nell'apposito capitolo di questo manuale deve essere puntualmente eseguita da personale autorizzato o presso fornitori o rivenditori autorizzati.
- La macchina deve essere smaltita correttamente, a causa della presenza di materiali tossico-nocivi (batterie, ecc.), che sono soggetti a norme che richiedono lo smaltimento in appositi centri (vedi capitolo Smaltimento).
- La presente macchina è esclusivamente uno strumento per la pulizia e non è destinata a utilizzi diversi.
- Tenere sempre le fessure libere da polvere, capelli e ogni altro materiale estraneo che potrebbe ridurre il flusso d'aria. Non usare la macchina se le aperture di ventilazione sono ostruite.
- Usare la macchina solo dove sia disponibile un'opportuna illuminazione.
- La luce anteriore deve essere utilizzata solo per migliorare la visibilità sul pavimento da pulire, ma non autorizza l'uso della macchina in ambienti bui.
- Questa macchina non è destinata all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o prive di esperienza e formazione.
- Porre estrema attenzione quando la si usa vicino ai bambini.
- I bambini dovrebbero essere supervisionati per assicurarsi che non giochino con la macchina.
- Mentre si usa la macchina, assicurarsi di non causare danni a persone o oggetti.
- Gli operatori devono ricevere adeguate istruzioni per l'utilizzo di questa macchina.
- Non utilizzare la macchina senza una struttura di protezione contro la caduta di oggetti dall'alto (FOPS) in aree in cui è possibile la caduta di oggetti dall'alto.
- Proteggere sempre la macchina dalla pioggia e dalle intemperie, sia durante il funzionamento che durante condizioni di inattività. Conservare la macchina in luogo chiuso, in ambiente asciutto: questa macchina deve essere utilizzata in condizioni asciutte e non deve essere utilizzata o tenuta all'esterno in condizioni bagnate.
- Regolare la velocità di funzionamento in base alle condizioni del pavimento.
- Evitare fermate improvvise e guidare a bassa velocità quando la macchina va in discesa. Evitare svolte improvvise.
- Questa macchina non può essere utilizzata su strade o strade pubbliche.

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

STRUTTURA DELLA MACCHINA

1. Coperchio del serbatoio
2. Serbatoio soluzione detergente (*)
3. Indicatore di direzione
4. Staffa sfiato aria
5. Coperchio del vano del filtro
6. Manopola zigrinata
7. Tramoggia
8. Dispositivo di chiusura
9. Ruota posteriore tramoggia
10. Volante
11. Serbatoio soluzione detergente
12. Porta di ricarica USB
13. Vano per telefono
14. Pedale acceleratore
15. Ancoraggio sollevamento macchina
16. Telaio
17. Coperchio lato destro
18. Gomma laterale
19. Ruota di trazione (con freno meccanico)
20. Spina del caricabatterie di bordo (*)
21. Connettore caricabatterie esterno
22. Spia
23. Sedile regolabile (con interruttore di sicurezza)
24. Luce blu (*)
25. Etichetta logo
26. Faro
27. Ugello
28. Spazzola laterale
29. Paraurti destro
30. Valvola soluzione detergente
31. Coperchio
32. Portabicchiere
33. Coperchio lato sinistro
34. Pedale flap
35. Freno di stazionamento
36. Paraurti sinistro
37. Gomma anteriore
38. Ruota anteriore

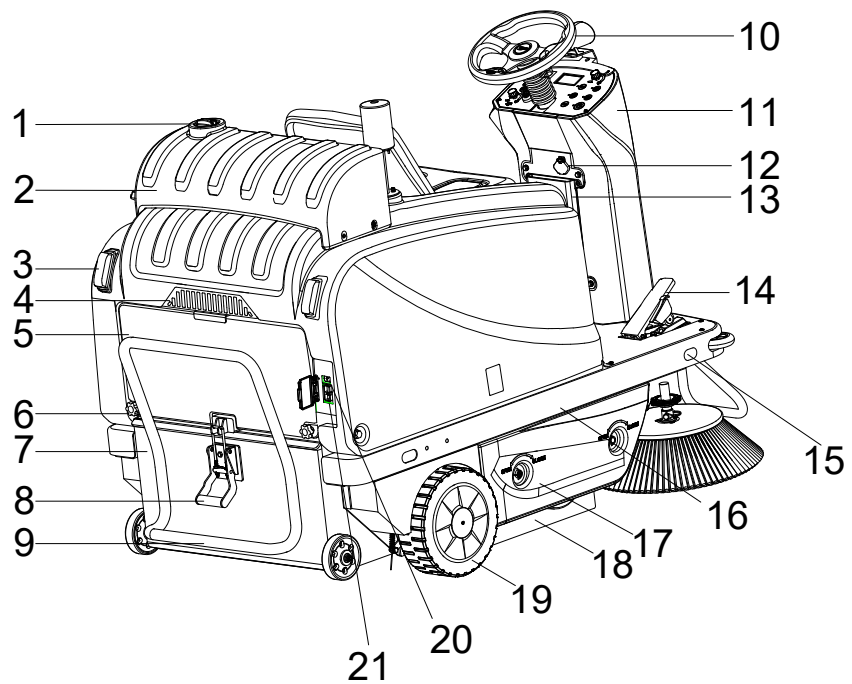


Figura 1

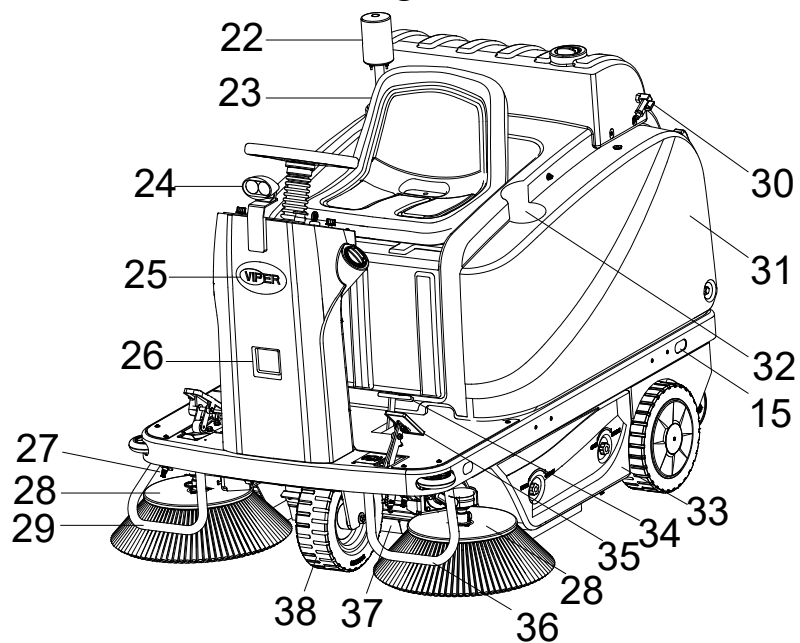


Figura 2

PANNELLO DI CONTROLLO

47. Display multifunzione
Visualizzazioni:
- A) Modalità di funzionamento separata pompa/motore di aspirazione/spazzola laterale
 - B) Modalità pulsante di avviamento unico
 - C) Modalità di arresto di sicurezza (interruttore di sicurezza sedile su OFF)
 - D) Modalità retromarcia
 - E) Modalità di frenata/parcheggio
 - F) Modalità di ricarica delle batterie
 - G) Pompa in funzione
 - H) Motore di aspirazione in funzione
 - I) Spazzola laterale in funzione
 - J) Tipo di batterie
 - K) Livello della batteria
 - L) Tempo di esecuzione (contatore)
 - M) Pompa non in funzione
 - N) Motore di aspirazione in funzione
 - O) Spazzola principale in funzione
 - P) Spazzola laterale in funzione
 - Q) Scuotifiltro non in funzione
48. Manopola di regolazione della velocità
49. Pulsante dell'aspirazione
· Accendere/spengere il motore di aspirazione
50. Pulsante della pompa
· Accendere/spengere la pompa
51. Pulsante della spazzola laterale
· Accendere/spengere la spazzola laterale
52. Pulsante dello scuotifiltro
· Accendere/spengere lo scuotifiltro
· Premere per 1 secondo per passare alla modalità di pulizia automatica (il LED dello scuotifiltro lampeggia) e premere di nuovo per 1 secondo per uscire.
53. Pulsante di avviamento unico
· Accendere/spengere il motore di aspirazione, la spazzola principale e le spazzole laterali
54. Pulsante avanti/indietro
55. Clacson
56. Chiave di accensione (I=ON, O=OFF)
57. Manopola di regolazione della velocità della spazzola laterale
58. Pulsante del faro
· Accendere/spengere i fari
· Premere per 1 secondo per accendere/spengere la luce blu (se presente)
59. Pulsante indicatore di svolta a sinistra
60. Pulsante indicatore di svolta a destra
61. Pulsante di arresto di emergenza
62. Interruttore magnetotermico F8 motore spazzola laterale (SX) (10A)
63. Interruttore magnetotermico F9 motore spazzola laterale (DX) (10A)
64. Interruttore magnetotermico F7 motore spazzola principale (30A)
65. Interruttore magnetotermico F11 motore di aspirazione (10A)
66. Interruttore magnetotermico F6 controller principale (5A)
67. Interruttore magnetotermico F10 motore scuotifiltro (10A)
68. F5 fusibile alimentazione controller (150A/70VCC)

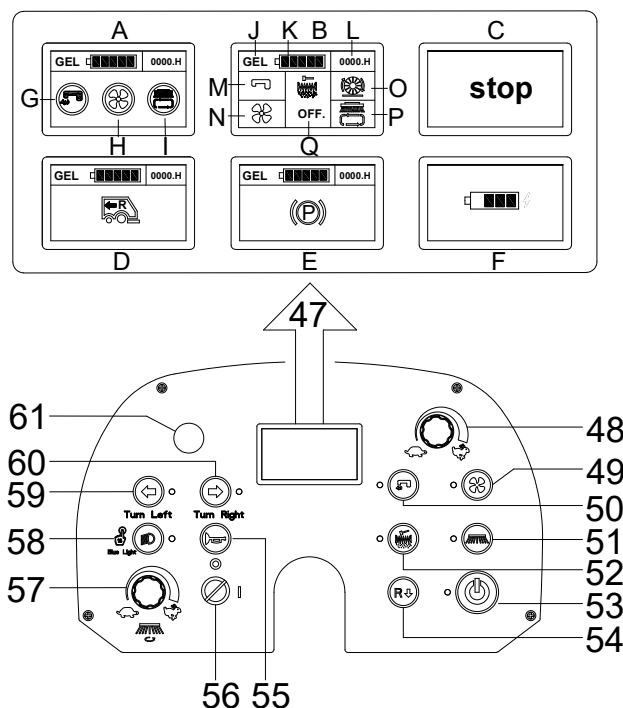


Figura 4

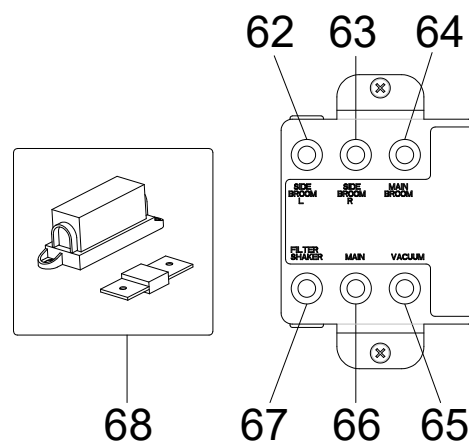
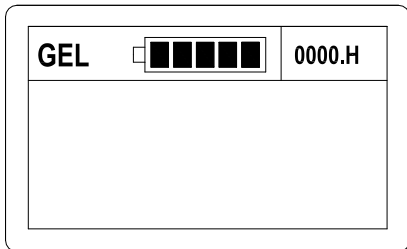
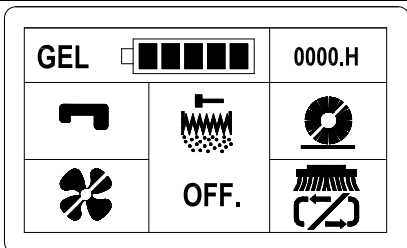
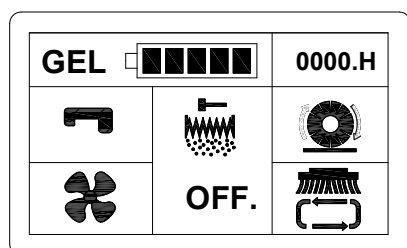
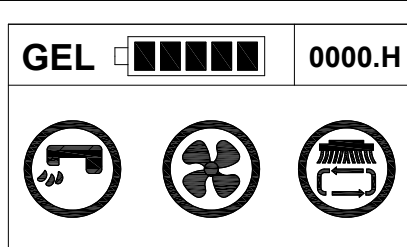
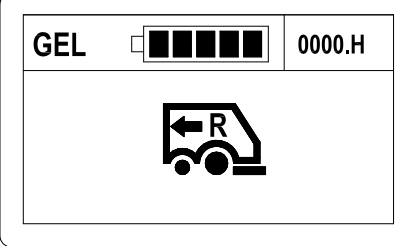


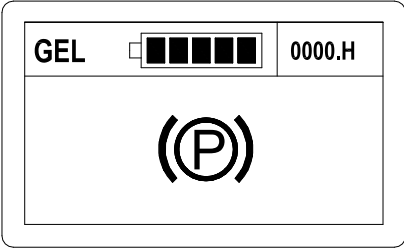
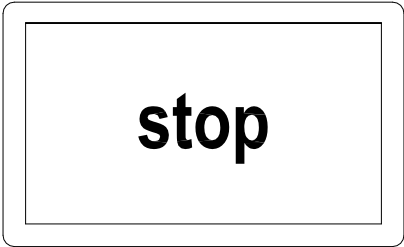
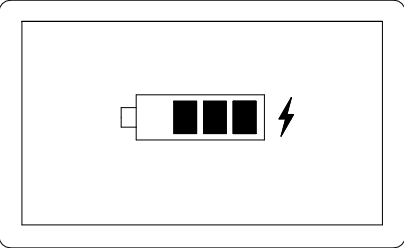

Figura 5



NOTA
(Per la manutenzione degli interruttori magnetotermici vedere il capitolo Ricerca guasti)

DESCRIZIONE DELLA MODALITÀ DI LAVORO

MODALITÀ FUNZIONAMENTO	DI	DISPLAY	DESCRIZIONE
Modalità Standby			
<ul style="list-style-type: none"> - Chiave (56) su ON - Interruttore di sicurezza sedile (23) su ON - Pulsante di avviamento unico (53) su OFF 			<ol style="list-style-type: none"> 1. Il punto nel contaore non lampeggia. 2. Il display LCD visualizza solo il tipo di batteria, il livello di carica e il tempo di esecuzione. 3. Tutte le funzioni della pompa, del motore di aspirazione, dello scuotifiltro, delle spazzole principali e laterali sono spente. (Il motore di aspirazione si spegnerà tra alcuni secondi se è su ON.)
Modalità pulsante di avviamento unico			
<ul style="list-style-type: none"> - Chiave (56) su ON - Interruttore di sicurezza sedile (23) su ON - Pulsante di avviamento unico (53) su ON 			<ol style="list-style-type: none"> 1. Il punto nel contaore non lampeggia. 2. L'icona della goccia dell'acqua dal rubinetto non viene visualizzata. 3. L'icona della ventola non ruota. 4. L'icona scuotifiltro visualizza "OFF". 5. L'icona della freccia della spazzola principale e laterale non ruota.
<ul style="list-style-type: none"> - Chiave (56) su ON - Pulsante di avviamento unico (53) su ON - Interruttore di sicurezza sedile (23) su ON - Pedale acceleratore (32) premuto 			<ol style="list-style-type: none"> 1. Il punto nel contaore lampeggia. 2. L'icona della goccia dell'acqua dal rubinetto non viene visualizzata. 3. L'icona della ventola ruota. 4. L'icona scuotifiltro visualizza "OFF". 5. L'icona della freccia della spazzola principale e laterale ruota.
Modalità di funzionamento separata			
<ul style="list-style-type: none"> - Chiave (56) su ON - Interruttore di sicurezza sedile (23) su ON - Pulsante di avviamento unico (53) su OFF - Pulsante dell'aspirazione (49) / pulsante della pompa (50) / pulsante della spazzola laterale (51) / pulsante dello scuotifiltro (52) su ON - Pedale acceleratore (32) premuto 			<ol style="list-style-type: none"> 1. Il punto nel contaore lampeggia. 2. L'icona della goccia dell'acqua dal rubinetto lampeggia. 3. L'icona della ventola ruota. (Se lo scuotifiltro è su ON, il motore di aspirazione sarà su OFF.) 4. L'icona della freccia della spazzola laterale ruota.
Modalità retromarcia			
<ul style="list-style-type: none"> - Chiave (56) su ON - Interruttore di sicurezza sedile (23) su ON - Pulsante avanti/indietro (54) su ON 			Attivazione dell'avvisatore acustico di retromarcia

MODALITÀ FUNZIONAMENTO	DI	DISPLAY	DESCRIZIONE
Modalità di frenata/parcheggio			
<ul style="list-style-type: none"> - Chiave (56) su ON - Interruttore di sicurezza sedile (23) su ON - Freno di stazionamento meccanico (35) abbassato 			La macchina è ferma. Altre funzioni rimangono nel loro stato originale.
Modalità di arresto in sicurezza			
<ul style="list-style-type: none"> - Chiave (56) su ON - Interruttore di sicurezza sedile (23) su OFF (L'operatore lascia il sedile della macchina) 			<ol style="list-style-type: none"> 1. L'icona "STOP" si alterna alla barra di stato sullo schermo. 2. Tutte le funzioni sono disattivate, ad eccezione del clacson e del controllo della luce.
Modalità di ricarica			
<ul style="list-style-type: none"> - Collegare la spina del caricabatterie all'alimentazione 			<ol style="list-style-type: none"> 1. Il display LCD visualizza lo stato di carica. 2. Tutte le funzioni sono disattivate.
Modalità di spegnimento			
<ul style="list-style-type: none"> - Chiave (56) su OFF - Oppure pulsante di arresto di emergenza (61) su ON 			<ol style="list-style-type: none"> 1. L'alimentazione è interrotta. 2. Il display LCD è disattivato. <p>Nota: Prima di portare la chiave su OFF (56), spegnere il pulsante di avviamento unico (53) e attendere che la scopa si sollevi completamente.</p>

ACCESSORI

I seguenti accessori sono opzionali:

1. Batterie WET/GEL/AGM/TPPL
2. Caricabatterie
3. Spazzole principali e laterali con setole più dure o più morbide
4. Luce blu
5. Tetto di protezione
6. Serbatoio della soluzione detergente montato posteriormente

Per ulteriori informazioni a proposito degli accessori opzionali, contattare un Rivenditore autorizzato

DATI TECNICI

Parametro	Valore
Lunghezza macchina	1680 mm /66,1 poll.
Larghezza macchina (senza spazzole laterali)	1055 mm /41,5 poll.
Altezza massima macchina	1300 mm /51,2 poll.
Larghezza di pulizia (senza spazzole laterali)	700 mm /27,6 poll.
Larghezza di pulizia (con due spazzole laterali)	1350 mm /53,1 poll.
Distanza minima dal pavimento (gomme non incluse)	60 mm/2,4 poll.
Dimensioni della spazzola principale (diametro x lunghezza)	300x700 (mm) / 11,8x27,6 (poll.)
Diametro spazzola laterale	500 mm/19,7 poll.
Velocità della spazzola principale	600 giri/min.
Velocità spazzola laterale	0~98 giri/min.
Pressione specifica al suolo ruote anteriori	0,88 N/mm ²
Pressione specifica al suolo ruote posteriori	0,6 N/mm ²
Peso della macchina (senza batterie)	361 kg/794,2 lb
Peso lordo veicolo (GVW)	688 kg/1516,8 lb
Peso di spedizione	495 kg/1089 lb
Dimensioni di spedizione	1810x1180x1500(mm) / 71.3x46.5x59.1 (poll.)
Capacità tramoggia	130 L/34,3 Gal.
Motore spazzola principale	Ingresso 624 W Uscita 500 W / Ingresso 0,85 hp Uscita 0,68 hp
Motori spazzola laterale	Ingresso 280 W Uscita 100 W / Ingresso 0,38 hp Uscita 0,14 hp
Motore sistema di trazione	Ingresso 936 W Uscita 650 W / Ingresso 1,2 hp Uscita 0,88 hp
Motore impianto di aspirazione	Ingresso 168 W Uscita 139 W / Ingresso 0,23 hp Uscita 0,19 hp
Motore scuotifiltro	Ingresso 144 W Uscita 100 W / Ingresso 0,2 hp Uscita 0,14 hp
Potenza nominale	2640 W/3,6 hp
Consumo energetico	950 W/1,3 hp
Pressione acustica presso il luogo di utilizzo (ISO 11201, ISO 4871) (LpA)	72 ± 3 dB(A)
Potenza acustica uscita macchina (ISO 3744, ISO 4871) (LwA)	86 ± 3 dB(A)
Livello di vibrazione sulle braccia dell'operatore (ISO 5349-1) (*)	<2,5 m/s ²
Livello di vibrazione sul corpo dell'operatore (ISO 2631-1) (*)	<1,5 m/s ²
Grado di protezione IP	IP 24

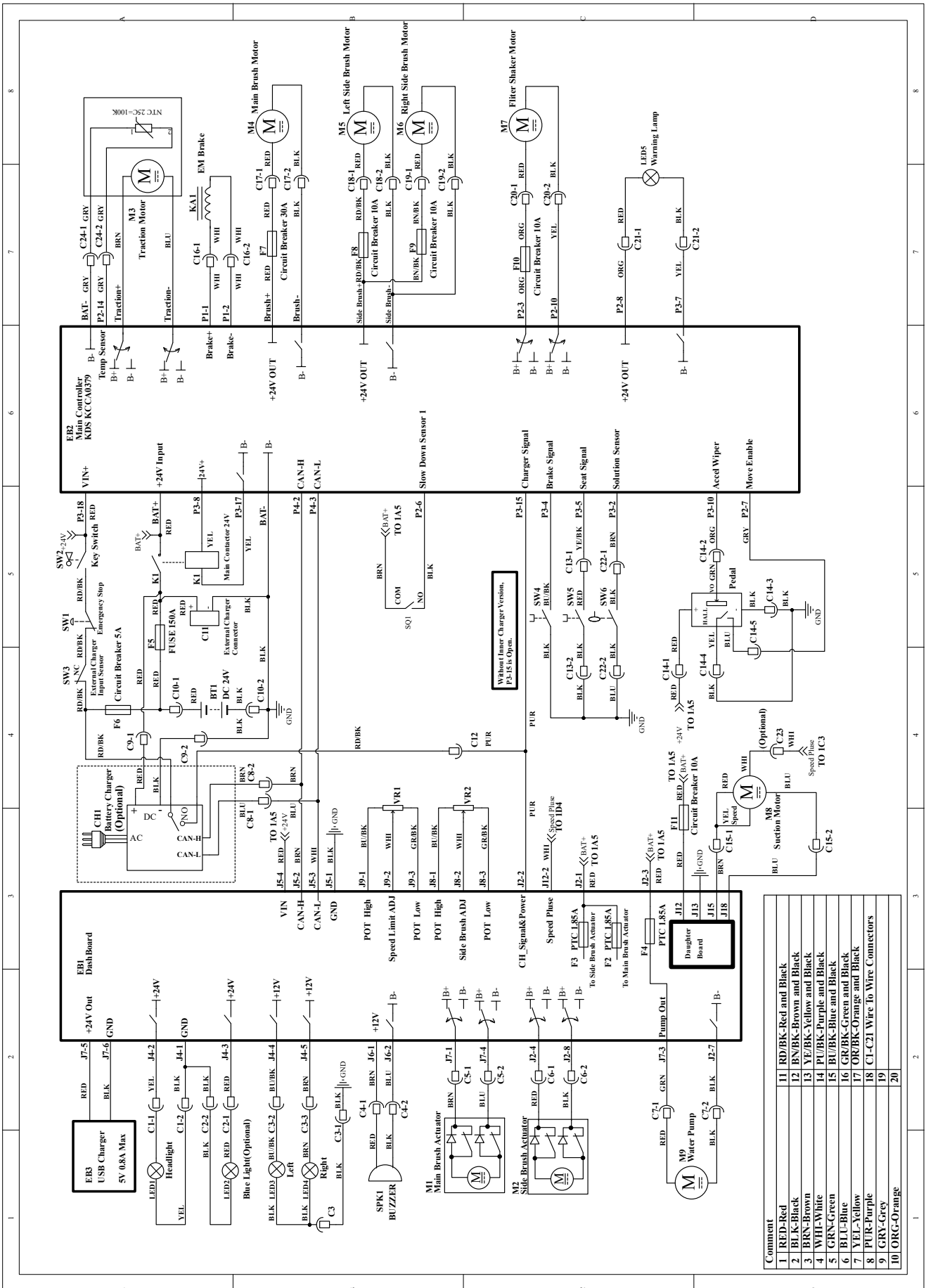
(*) In condizioni normali di lavoro, su una superficie asfaltata piana.

Prestazioni	Valore
Massima velocità in marcia avanti	8 km/h /5 miglia orari
Massima velocità in retromarcia	4 km/h / 2,5 miglia orari
Valore massimo di pendenza superabile (solo modalità di trasporto)	20%
Valore massimo di pendenza superabile (modalità di lavoro)	16%
Larghezza min. necessaria per l'inversione	2550 mm/100,4 poll.

Batteria	Valore
Tensione batteria	CC 24 V
Dimensioni interne vano batteria (lunghezza x larghezza x altezza)	762 x 330 x 370 (mm)/ 30x13x14,6 (poll.)

Aspirazione e filtraggio	Valore
Filtro antipolvere	3,5 m ² / 37,7 ft ²
Aspirazione vano spazzola principale	8,8 mm H ₂ O
Scuotifiltro	Elettrico

SCHEMA ELETTRICO



Comment	Wire Color
1	RED-Red
2	BLK-Black
3	BRN-Brown
4	WHI-White
5	GRN-Green
6	BLU-Blue
7	YEL-Yellow
8	PUR-Purple
9	GRY-Gray
10	ORG-Orange
11	RD/BLK-Red and Black
12	BN/BLK-Brown and Black
13	YE/BLK-Yellow and Black
14	PU/BLK-Purple and Black
15	BU/BLK-Blue and Black
16	GR/BLK-Green and Black
17	OR/BLK-Orange and Black
18	PU-R-Purple
19	GRY-C-Gray
20	ORG-O-Orange

GUIDA OPERATIVA



AVVERTENZA!

In alcuni punti della macchina ci sono etichette che indicano:

- PERICOLO!
- AVVERTENZA!
- ATTENZIONE!
- CONSULTAZIONE

Durante la lettura del manuale, l'operatore deve prestare attenzione ai simboli delle etichette. Non coprire queste etichette per nessun motivo e sostituirle immediatamente se danneggiate.

VERIFICA/IMPOSTAZIONE DELLA BATTERIA SU MACCHINA NUOVA



AVVERTENZA!

I componenti elettrici della macchina possono risultare seriamente danneggiati se le batterie vengono installate o collegate in modo non corretto. Le batterie devono essere installate solo da personale qualificato. Impostare il tipo di batteria utilizzando le procedure di seguito riportate in base al tipo di batterie utilizzato (WET o GEL/AGM/DIS/EXI/FUL/OPT/ENE(TPPL)). Verificare che le batterie non siano danneggiate prima dell'installazione. Staccare il connettore della batteria e la spina del caricabatterie dalla batteria. Maneggiare le batterie con grande cura. Installare i cappucci di protezione del terminale delle batterie forniti con la macchina.



NOTA

La macchina necessita di quattro batterie da 6 V, collegate e installate nelle posizioni indicate in Figura 6.

Batterie montate sulla macchina e pronte all'uso

1. Controllare che il connettore della batteria sia collegato.
2. Al primo utilizzo della macchina con batterie nuove, eseguire un ciclo di ricarica completa delle batterie (vedere procedure al capitolo Manutenzione).

Senza batterie

1. Acquistare batterie adeguate (vedere capitolo "Dati tecnici"). Per la scelta e l'installazione della batteria, rivolgersi a rivenditori di batterie qualificati.
2. Impostare il tipo di batterie seguendo la procedura di seguito riportata.

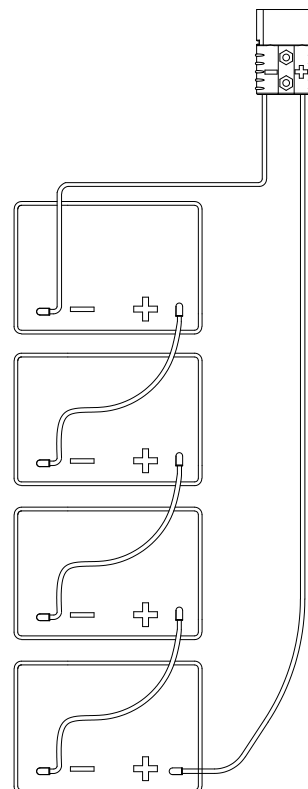


Figura 6

INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE E IMPOSTAZIONE DEL TIPO DI BATTERIE (WET /GEL/ AGM/ DIS/EXI/FUL/OPT/ENE(TPPL))

Installazione delle Batterie

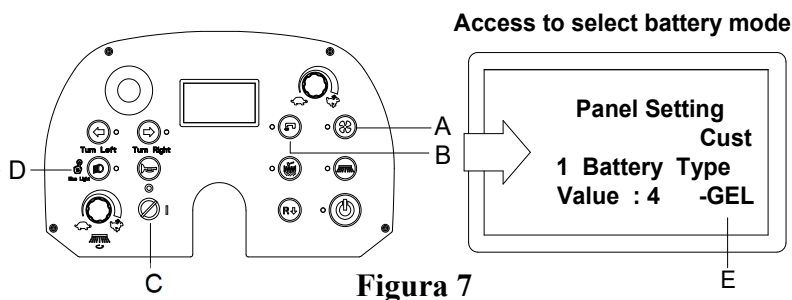
1. Verificare che la macchina sia spenta con la chiave di accensione e che il freno di stazionamento sia inserito.
2. Ribaltare con attenzione il coperchio (31, Figura 2).
3. La macchina è fornita di cavi della batteria adatti all'installazione delle batterie 4X6V. Inserire le batterie con cura nello scomparto, quindi installarle correttamente.
4. Installare i cavi della batteria come mostrato in (Figura 6), quindi serrare con cura il dado su ciascun terminale della batteria.
5. Collocare il cappuccio di protezione su ciascun terminale, quindi collegare il connettore della batteria al connettore sulla macchina.
6. Rivoltare con attenzione il coperchio.

Impostazione del tipo di batterie (WET /GEL/ AGM/ DIS/EXI/FUL/OPT/ENE(TPPL))

Accedere per selezionare la modalità delle batterie

In base alla tipologia di batterie (WET/GEL/AGM/DIS/EXI/FUL/OPT/ENE(TPPL)), impostare la macchina nel modo seguente:

7. Premere contemporaneamente il pulsante dell'aspirazione (A, Figura 7) e il pulsante della pompa (B, Figura 7).
8. Inserire la chiave di accensione (C, Figura 7) e portarla su "I".
9. Trascorsi alcuni secondi il sistema accede alla selezione della modalità di batteria (Figura 7).
10. Rilasciare contemporaneamente il pulsante dell'aspirazione (A, Figura 7) e il pulsante della pompa (B, Figura 7).
11. Premere contemporaneamente il pulsante dell'aspirazione (A, Figura 7) e il pulsante della pompa (B, Figura 7) per selezionare il tipo di batterie (E, Figura 7).
12. Premere il pulsante faro (D, Figura 7), circa 1 secondo dopo sullo schermo viene visualizzato "Update OK" (Aggiornamento OK), che indica che il tipo di batteria è impostato, quindi riavviare la macchina. (C, Figura 7).

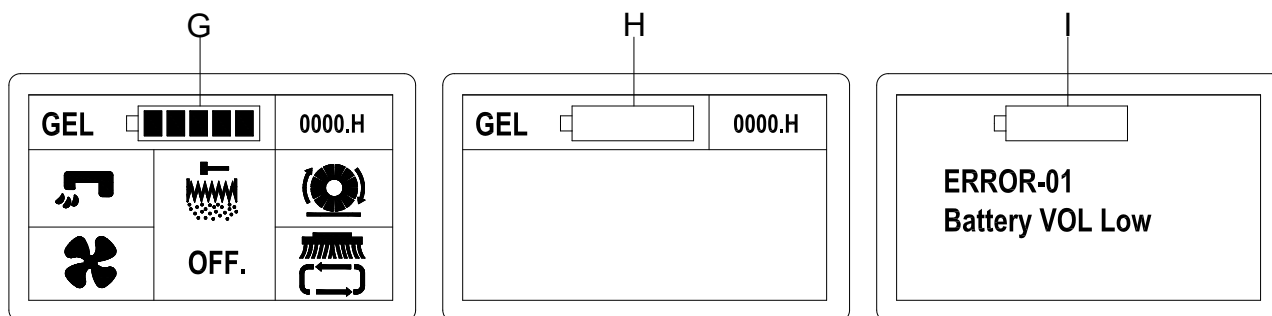


Ricarica delle batterie

Eseguire un ciclo di ricarica completa delle batterie (vedere le procedure al capitolo Manutenzione).

Esaurimento della batteria

1. Quando l'icona della batteria mostra il livello completo della batteria (G, Figura 8), le batterie sono completamente cariche.
2. Quando l'icona della batteria mostra un livello di batteria basso (H, Figura 8), le batterie devono essere caricate. Alcuni secondi dopo che viene visualizzato il livello di batteria basso, i motori di spazzola principale/spazzola laterale/aspiratore/pompa/scuotifiltro si spengono automaticamente, mentre l'impianto di trazione rimane acceso. Spostare la macchina fino all'area di ricarica designata per ricaricare le batterie immediatamente.
3. Quando la tensione della batteria è molto bassa, un avviso di errore "Battery VOL Low" (Tensione batteria bassa) (I, Figura 8) lampeggerà sullo schermo. I motori di spazzola principale/spazzola laterale/aspiratore/pompa/scuotifiltro si spengono automaticamente e anche l'impianto di trazione si spegne per proteggere le batterie.



PRIMA DELL'AVVIAMENTO DELLA MACCHINA

Lista di controllo

1. Avere una conoscenza completa dei comandi operativi della macchina e delle relative funzioni.
2. Sedersi sul sedile (A, Figura 9), inserire la chiave di accensione (C, Figura 9) e avviare la macchina. (Vedere la procedura indicata nel paragrafo successivo)
3. Verificare il livello della batteria. Se l'icona della batteria sul display LCD (G, Figura 9) indica 5 barre, le batterie sono completamente cariche per l'uso. Se viene visualizzata 1 barra o meno, le batterie devono essere caricate prima del funzionamento. (Fare riferimento al capitolo Manutenzione per la ricarica della batteria)
4. Controllare il freno di stazionamento (F, Figura 9). Il freno deve mantenere saldamente l'impostazione (bloccato) senza essere rilasciato facilmente (segnalare immediatamente tutti i difetti all'Assistenza Clienti Nilfisk).
5. Controllare il corretto funzionamento del pedale flap (E, Figura 9).
6. Premere il pedale dell'acceleratore (D, Figura 9) leggermente, quindi rilasciarlo per verificare se è possibile manovrare in avanti o arrestare la macchina.
7. Per garantire la sicurezza, confermare che la macchina può essere arrestata immediatamente quando si preme il pulsante di arresto di emergenza (B, Figura 9). Accende il pulsante di arresto di emergenza per resettarla.



AVVERTENZA!

Se il pedale è "spugnoso" o morbido quando premuto senza una forza frenante efficiente, non guidare la macchina (segnalare immediatamente tutti i difetti all'Assistenza Clienti Nilfisk).

8. Verificare che non vi siano coperchi/vani motore aperti e che la macchina sia in condizioni di normale funzionamento.
9. Assicurarsi che la tramoggia (H, Figura 9) sia chiusa correttamente.

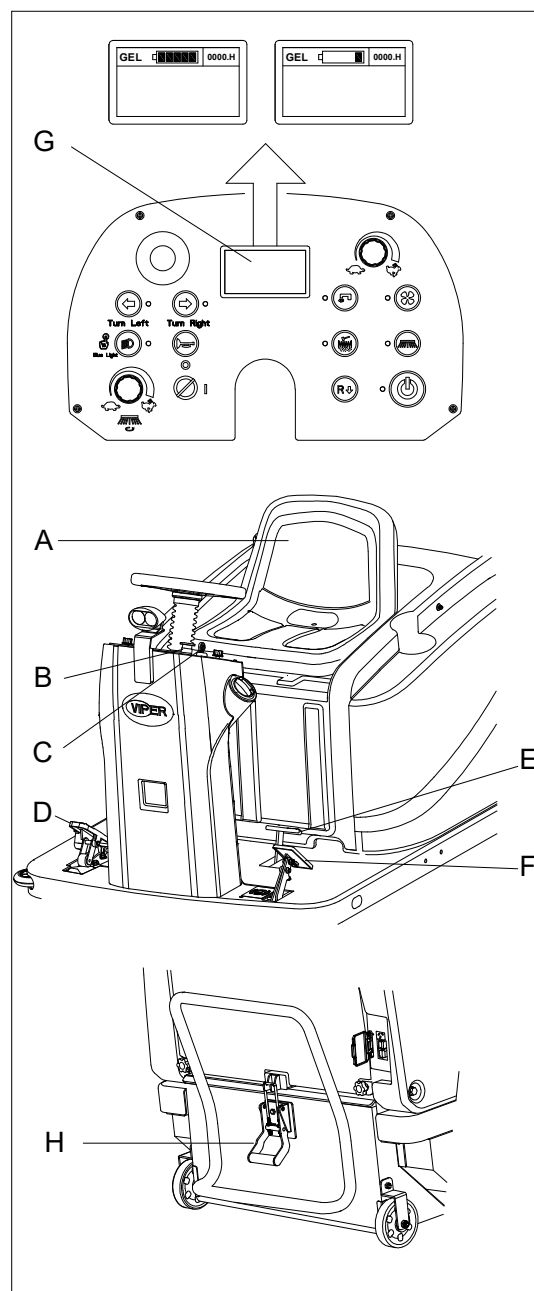


Figura 9

Pianificazione della pulizia

1. Organizzare dei tragitti lunghi con il minor numero possibile di arresti e avviamenti.
2. Lasciare una piccola quantità di sovrapposizione del percorso della spazzola per garantire una copertura completa.
3. Evitare cambi di direzione bruschi, urti o strisciamenti sui lati della macchina.

AVVIAMENTO E SPEGNIMENTO DELLA MACCHINA

Operazioni preliminari

1. Sedersi sul sedile del conducente (A, Figura 10) e regolare la sua posizione con la leva (C, Figura 10) per consentire un facile raggiungimento di tutti i comandi.



NOTA

Il sedile del conducente (A, Figura 10) è dotato di un sensore di sicurezza, che consente la guida della macchina solo quando l'operatore si trova sul sedile del conducente.

Avviamento della macchina

1. Sedersi sul sedile (A, Figura 10), inserire la chiave di accensione (J, Figura 10) e ruotarla su "I".
2. Disinserire il freno di stazionamento e portare la macchina nella zona di lavoro.
3. Premere il pulsante di avviamento unico (M, Figura 10) per avviare la macchina, le spazzole laterali e la spazzola principale si abbassano automaticamente al pavimento.
4. Premere il pedale dell'acceleratore (E, Figura 10), guidare la macchina in avanti o indietro con il volante (B, Figura 10) e il pulsante avanti/indietro (L, Figura 10). La velocità di guida può essere regolata con la manopola di regolazione della velocità (N, Figura 10). Le spazzole principali/laterali e il motore di aspirazione iniziano a funzionare.
5. Regolare la velocità della spazzola laterale con la manopola di regolazione della velocità della spazzola laterale (I, Figura 10) in base alle necessità di pulizia.
6. La porta di ricarica USB (D, Figura 10) può essere utilizzata per ricaricare il cellulare o il tablet quando la chiave di accensione (J, Figura 10) viene ruotata su "I".
7. Premere il clacson (K, Figura 10) per allertare le persone, se necessario.



NOTA

La spazzola principale e le spazzole laterali (F e H, Figura 10) possono essere abbassate e sollevate anche quando la macchina è in movimento. La spazzola principale e le spazzole laterali non ruotano quando vengono sollevate.

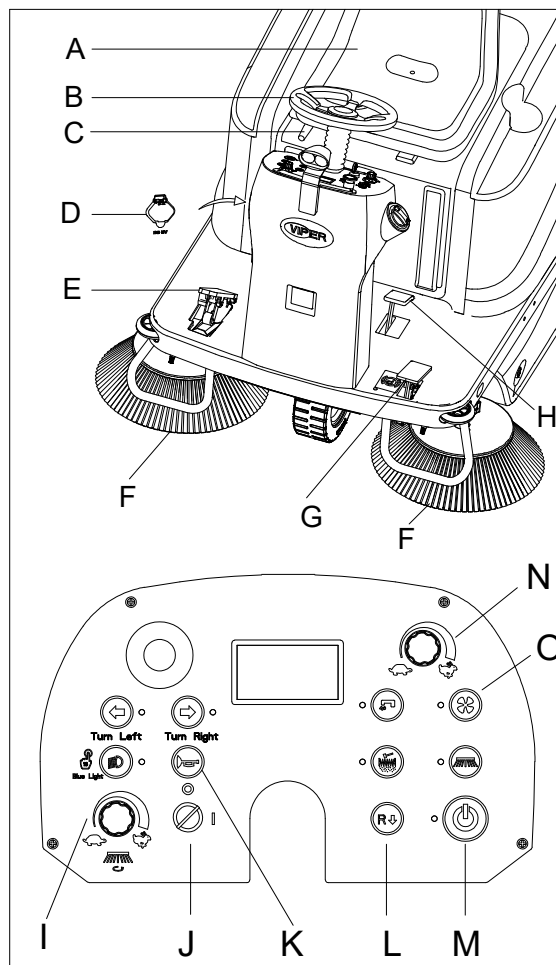


Figura 10

8. Iniziare a spazzare ruotando il volante (B, Figura 10) e guidare la macchina in avanti con il pedale dell'acceleratore (E, Figura 10).

Spegnimento della macchina

9. Rilasciando il pedale dell'acceleratore (E, Figura 10) la macchina interrompe il movimento.
10. Premere di nuovo il pulsante di avviamento unico (M, Figura 10) per spegnere le spazzole, il motore di aspirazione e la pompa. La spazzola principale e le spazzole laterali si sollevano automaticamente dal pavimento. L'impianto di aspirazione si spegne dopo un ritardo di diversi secondi.
11. Portare la chiave di accensione su "O".
12. Inserire il freno di stazionamento.

FRENO DI STAZIONAMENTO

1. Inserire il freno di stazionamento premendo sulla parte anteriore del pedale (A, Figura 11) e innestando la leva (B, Figura 11).
2. Disinserire il freno di stazionamento premendo sulla parte posteriore del pedale (C, Figura 11) e rilasciandolo.



AVVERTENZA!

Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione, riparazione, pulizia o sostituzione, inserire il freno di stazionamento.

Non parcheggiare la macchina su una rampa.

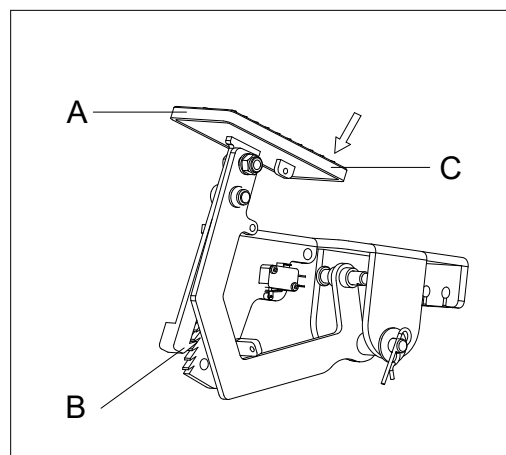


Figura 11

FUNZIONAMENTO DELLA MACCHINA



AVVERTENZA!

Quando si utilizza la macchina su pendenze, seguire i valori massimi di pendenza contrassegnati sulla macchina (vedere capitolo "Dati tecnici").



AVVERTENZA!

Prestare particolare attenzione quando si utilizza la macchina ad alta velocità: la sterzata improvvisa potrebbe causare l'instabilità di questa macchina a tre ruote a causa della distribuzione del peso. Ridurre sempre la velocità prima di sterzare.

1. Guidare la macchina nella zona di lavoro come illustrato nel paragrafo precedente.
2. Guidare la macchina in linea retta ad alta velocità. Far avanzare la macchina più lentamente quando la quantità di polvere o detriti da spazzare è considerevole oppure quando il funzionamento sicuro richiede una velocità inferiore. Per ottenere risultati ottimali, si raccomanda di sovrapporre i percorsi di pulizia di oltre 10 cm (4 pollici).
3. Evitare di fermare a lungo la macchina nella stessa posizione con le scope in rotazione, perché si potrebbero creare segni indesiderati sul pavimento.
4. Per raccogliere materiali di scarto leggeri e ingombranti, sollevare la gomma anteriore premendo il pedale flap (H, Figura 10); tenere in considerazione che la capacità di aspirazione della macchina si riduce quando la gomma anteriore viene sollevata.



ATTENZIONE!

Quando si lavora su pavimenti bagnati, è fondamentale spegnere il sistema di aspirazione premendo il pulsante dell'aspirazione (A, Figura 12) per evitare che il filtro antipolvere venga danneggiato.

5. Per un funzionamento ottimale della macchina, il filtro antipolvere deve essere il più pulito possibile. Per pulirlo mentre spazza, accendere lo scuotifiltro premendo il pulsante scuotifiltro (B, Figura 12). Durante questa operazione il motore di aspirazione si spegne automaticamente. Dopo aver pulito il filtro, l'impianto di aspirazione riprende a funzionare automaticamente; quindi ricominciare a spazzare. Durante il funzionamento, la modalità "pulizia automatica del filtro" può essere attivata premendo il pulsante dello scuotifiltro (B, Figura 12) per 1 secondo, che in media può ripetere la procedura di pulizia del filtro ogni 10 minuti (a seconda della polverosità dell'area da pulire, l'intervallo può essere impostato da 1 a 60 minuti, fare riferimento al Manuale di assistenza per l'impostazione dei parametri).

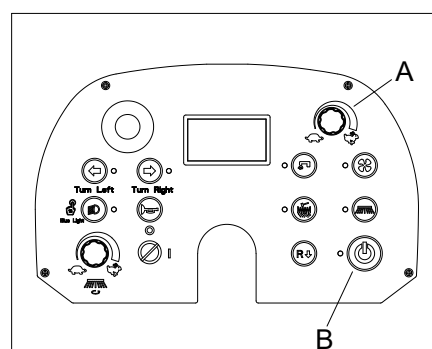


Figura 12



NOTA

Questa procedura può essere eseguita anche quando la macchina è in movimento.



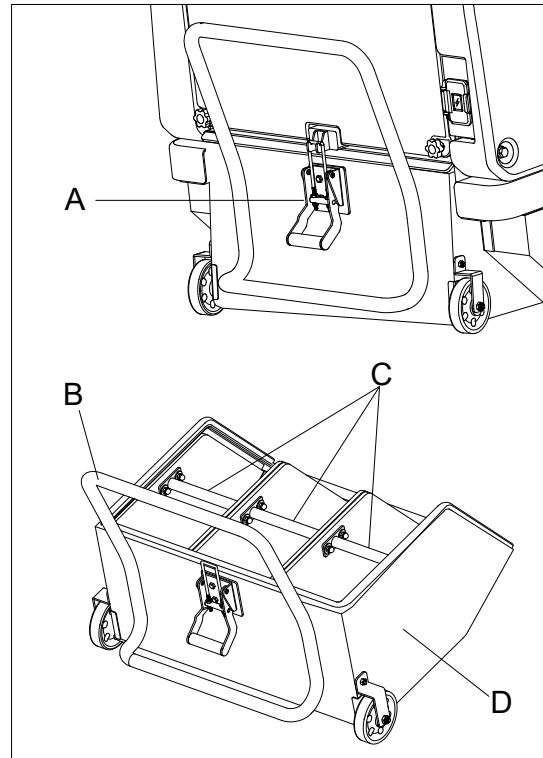
ATTENZIONE!

Quando il filtro antipolvere è intasato e/o la tramoggia è piena, la macchina non può più raccogliere polvere e detriti.

6. La tramoggia (D, Figura 13) deve essere svuotata dopo ogni ciclo di lavoro e ogni volta che è piena (vedere la procedura nel paragrafo successivo).

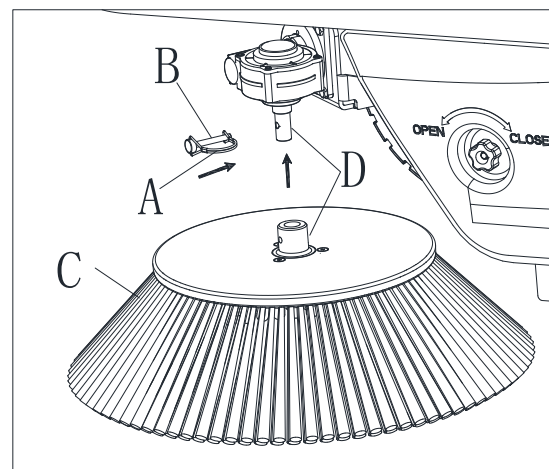
SCARICO DELLA TRAMOGGIA

1. Fermare la macchina (vedere la procedura indicata nel paragrafo precedente).
2. Inserire il freno di stazionamento.
3. Disinserire il dispositivo di chiusura (A, Figura 13) tirando la sua estremità inferiore.
4. Rimuovere la tramoggia (D, Figura 13) sganciandola dalle guide interne con la maniglia (B, Figura 13).
5. Scaricare tutti i detriti in appositi contenitori. Per facilitare la procedura di scarico, sono presenti tre scatole interne (opzionali) con maniglia (C, Figura 13) all'interno della tramoggia.
6. Installare le scatole interne con maniglia (C, Figura 13), se in dotazione.
7. Installare la tramoggia (D, Figura 13) e inserirla nelle guide interne, poi fissarla con il dispositivo di chiusura (B, Figura 13).

**Figura 13****INSTALLAZIONE DELLA SPAZZOLA LATERALE****AVVERTENZA!**

Si raccomanda di indossare guanti protettivi per la sostituzione delle spazzole laterali perché ci potrebbero essere detriti taglienti tra le setole.

1. Portare la macchina in piano e inserire il freno di stazionamento.
2. Portare la chiave di accensione su "O".
3. Rilasciare la molla (A, Figura 14) e rimuovere il perno (B, Figura 14) dall'albero della spazzola laterale (C, Figura 14).
4. Installare la spazzola laterale sull'albero del motoriduttore, inserire il perno nei fori (D, Figura 14) e agganciare la molla (A, Figura 14).

**Figura 14**

IMPOSTAZIONE DEL FLUSSO DELLA NEBULIZZAZIONE DELL'ACQUA

Impostare la macchina nel modo seguente:

1. Premere contemporaneamente il "pulsante dell'aspirazione" (A, Figura 15) e il "pulsante della pompa" (B, Figura 15).
2. Inserire la chiave di accensione (C, Figura 15) e portarla su "I".
3. Trascorsi alcuni secondi, il sistema accede alla selezione della modalità impostazione utente (Figura 15).
4. Rilasciare contemporaneamente il "pulsante dell'aspirazione" (A, Figura 15) e il "pulsante della pompa" (B, Figura 15).
5. Premere il "pulsante di svolta a sinistra" (E, Figura 15) per selezionare la voce 4 "4Water Spray Spd" (Velocità nebulizzazione acqua) (F, Figura 15).
6. Premere il "pulsante dell'aspirazione" (A, Figura 15) o il "pulsante della pompa" (B, Figura 15) per selezionare il valore della velocità di nebulizzazione dell'acqua (50%, 60%, 70%, ecc.) (G, Figura 15).
7. Premere il "pulsante faro" (D, Figura 15), dopo circa 1 secondo sullo schermo viene visualizzato "Update OK" (Aggiornamento OK), che indica che il flusso di nebulizzazione dell'acqua è impostato, quindi riavviare la macchina. (C, Figura 7).

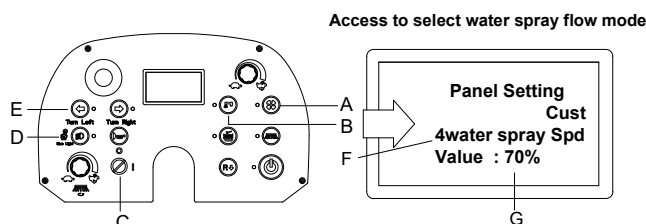


Figura 15

DOPO L'USO DELLA MACCHINA

Dopo il funzionamento, prima di lasciare la macchina, eseguire le seguenti procedure.

8. Premere il pulsante di avviamento unico (C, Figura 16) per disattivare tutte le funzioni (aspirazione, spazzole principali/laterali e pompa), quindi la spazzola principale e le spazzole laterali verranno sollevate.
9. Premere il pulsante scuotifiltro per accendere lo scuotifiltro (B, Figura 16).
10. Svuotare la tramoggia (D, Figura 13) (vedere la procedura indicata nel paragrafo precedente).
11. Portare la chiave di accensione (A, Figura 16) su "O" e rimuoverla.
12. Inserire il freno di stazionamento.
13. Se necessario, eseguire un ciclo di ricarica delle batterie (vedere le procedure al capitolo Manutenzione).

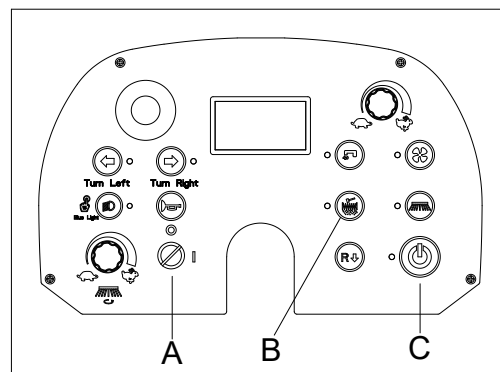


Figura 16

SPINTA/RIMORCHIO DELLA MACCHINA

Per spingere/rimorchiare la macchina quando è spenta, eseguire le seguenti procedure:

1. Aprire il coperchio (C, Figura 17).
2. Tirare la maniglia del motore di trazione (B, Figura 17) verso l'esterno.
3. Inserire il cacciavite (C, Figura 17) nella fessura (D, Figura 17). Rivoltare il coperchio, poi spingere o rimorchiare la macchina.
4. Quando la macchina viene portata a destinazione, estrarre il cacciavite (C, Figura 17), poi può funzionare normalmente.

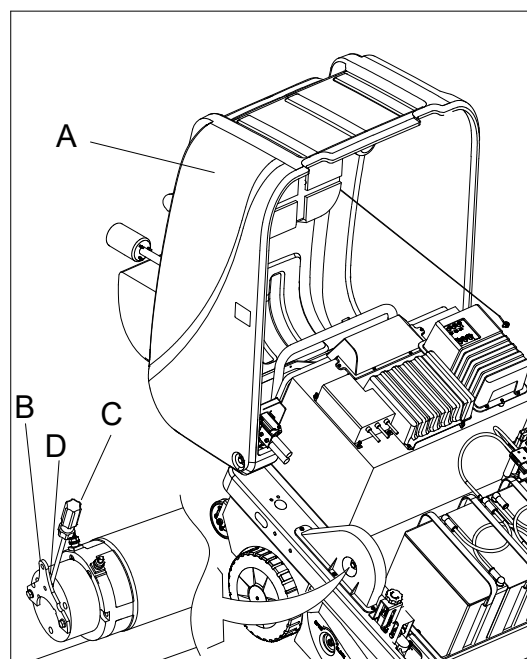


Figura 17

CONSERVAZIONE DELLA MACCHINA PER PERIODI PROLUNGATI DI INATTIVITÀ

Se la macchina non verrà usata per più di 30 giorni, procedere come segue:

1. Eseguire le procedure mostrate nel capitolo Dopo l'uso della macchina.
2. Scollegare il connettore della batteria.

PRIMO PERIODO D'USO

Dopo le prime 8 ore d'uso, verificare il fissaggio e la connessione delle parti della macchina per assicurarsi che siano salde e verificare che le parti visibili siano integre e non ci siano segni di perdite.

MANUTENZIONE**AVVERTENZA!**

Le procedure di manutenzione devono essere eseguite dopo che la macchina è stata spenta e il cavo del caricabatterie è stato scollegato. In aggiunta, leggere con attenzione il capitolo sulle misure di sicurezza delle istruzioni.

Tutte le procedure di manutenzione straordinaria o programmata devono essere eseguite da personale qualificato o da un Centro di Assistenza autorizzato. Questo manuale descrive solo le procedure di manutenzione generale e comune.

Per le procedure di manutenzione che non sono riportate nella tabella del programma di manutenzione sottostante, contattare il nostro reparto di assistenza tecnica.

TABELLA DI MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Procedura	Alla consegna	Ogni 10 ore	Ogni 50 ore	Ogni 100 ore	Ogni 200 ore	Ogni 400 ore
Ricarica delle batterie						
Controllo livello di elettrolito della batteria (WET)		(2)				
Pulizia della spazzola principale						
Controllo e regolazione altezza spazzola laterale e principale						
Pulizia e controllo integrità del filtro antipolvere		(3)				
Controllo altezza e funzionamento gomma						
Controllo funzionamento scuotifiltro			(*)			
Ispezione visiva della cinghia di trasmissione della spazzola principale			(*)			
Controllo e regolazione pedale flap				(*) (4)		
Controllo e pulizia catena sterzo					(*)	
Sostituzione della cinghia di trasmissione della spazzola principale					(*)	
Controllo o sostituzione carboncini del motore dell'impianto di trazione e della spazzola principale						(*)

1. (*) Per le relative procedure fare riferimento al Manuale di assistenza.
2. Quotidiana o dopo l'uso della macchina.
3. O prima dell'avviamento della macchina.
4. O più frequentemente in aree polverose.

RICARICA DELLE BATTERIE



NOTA
Ricaricare le batterie quando il livello di carica è basso.



ATTENZIONE!
Mantenere le batterie cariche può prolungarne la durata.



ATTENZIONE!
Quando le batterie sono scariche, ricaricarle il prima possibile, in quanto ciò può ridurne la durata. Controllare il livello di elettrolito nella batteria WET almeno una volta alla settimana.



AVVERTENZA!
Durante la ricarica delle batterie WET, si forma idrogeno altamente esplosivo. Caricare le batterie in aree ben ventilate e lontano da fiamme. Non fumare nel corso delle operazioni di ricarica delle batterie. Tenere sempre il serbatoio aperto nel corso delle operazioni di ricarica delle batterie.



AVVERTENZA!
Durante la ricarica delle batterie prestare particolare attenzione a eventuali fuoriuscite di liquido dalle batterie che potrebbero essere corrosive. In caso di contatto con la pelle o gli occhi, sciacquare abbondantemente con acqua e consultare un medico.

Operazioni preliminari

1. Spostare la macchina fino all'area di ricarica designata.
2. Portare la chiave di accensione (B, Figura 18) su "O".
3. Procedere alla carica delle batterie, come indicato di seguito.

Ricarica delle batterie (macchina con caricabatterie esterno)

4. Aprire il coperchio di protezione (C, Figura 18). Collegare il connettore del caricatore esterno al connettore (E, Figura 18) sulla macchina. Quando il caricabatterie esterno è collegato alla macchina, tutte le funzioni della macchina vengono automaticamente arrestate.
5. Inserire la spina del caricabatterie esterno nella presa a muro.
6. Al termine della ricarica della batteria, scollegare il caricabatterie dalla presa a muro, quindi scollegare il cavo del caricabatterie esterno dalla macchina.
7. Controllare il livello di elettrolito al termine della ricarica delle batterie (solo per batterie WET).
8. Inserire la chiave di accensione (B, Figura 18) e portarla su "T". Verificare il livello delle batterie sul display multifunzione (A1, Figura 18).

Ricarica delle batterie (macchina con caricabatterie di bordo)

9. Aprire il coperchio di protezione (C, Figura 18). Collegare il cavo di alimentazione alla presa del caricabatterie di bordo (D, Figura 18) sulla macchina, quindi collegare l'altra estremità del cavo di alimentazione alla presa a muro.
10. Lo stato di carica può essere controllato sul display multifunzione (A2, Figura 18).
11. Al termine della ricarica delle batterie, scollegare il cavo di alimentazione dalla presa a muro, quindi scollegarlo dalla macchina.
12. Controllare il livello di elettrolito al termine della ricarica delle batterie (solo per batterie WET).
13. Inserire la chiave di accensione (B, Figura 18) e portarla su "T". Verificare il livello delle batterie sul display multifunzione (A1, Figura 18).

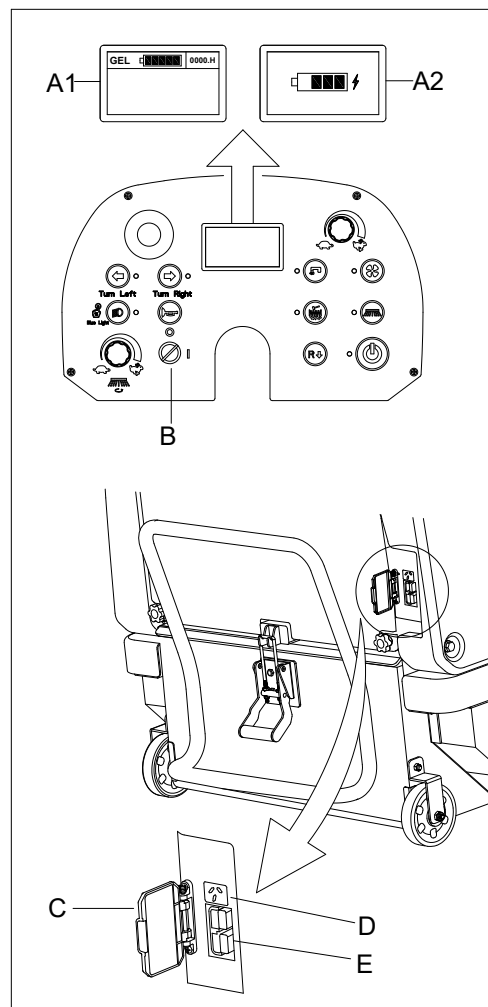


Figura 18

CONTROLLO E REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DELLA SPAZZOLA PRINCIPALE



NOTA

Sono disponibili spazzole con setole più dure o più morbide. Questa procedura è applicabile a tutti i tipi di spazzole.

1. Controllare la distanza della spazzola principale dal pavimento, come indicato di seguito.
 - Portare la macchina in piano.
 - Regolare la manopola di regolazione della velocità (A, Figura 19) per ridurre al minimo la velocità di marcia.
 - Premere il pulsante di avviamento unico (B, Figura 19) per abbassare la spazzola principale e accenderla per circa un minuto premendo il pedale dell'acceleratore.
 - Fermare e sollevare la spazzola principale, quindi spostare la macchina e spegnerla.
 - Controllare che la spazzola principale (A, Figura 20), lungo la sua lunghezza, lasci un'impronta larga da 2 a 4 cm.

Se l'impronta (A, Figura 20) non rientra nelle specifiche, regolare l'altezza della spazzola principale seguendo la seguente procedura.

2. Inserire il freno di stazionamento.
3. Portare la chiave di accensione su "O".
4. Aprire il coperchio.
5. Ruotare il regolatore della spazzola principale (B, Figura 21) sul lato destro della macchina come indicato di seguito:
 - Per aumentare la larghezza dell'impronta, ruotarla in senso antiorario per abbassare la spazzola.
 - Per diminuire la larghezza dell'impronta, ruotare in senso orario per sollevare la spazzola.

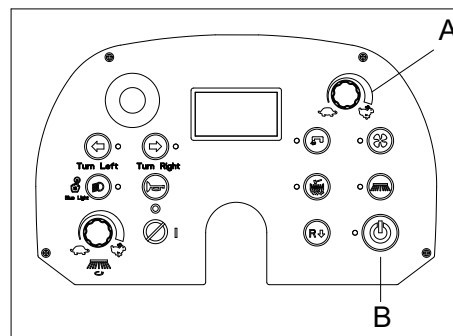


Figura 19

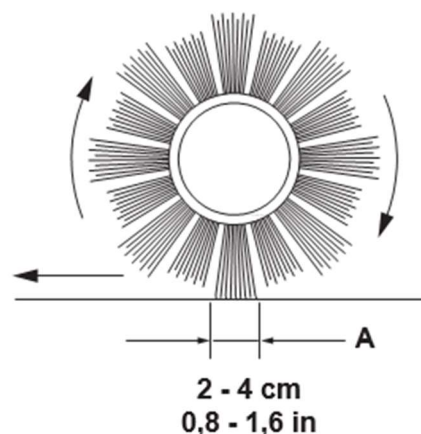


Figura 20



NOTA

L'altezza della spazzola può essere regolata in base all'usura delle setole della spazzola per assicurarsi che l'impronta rientri nelle specifiche.

6. Eseguire nuovamente il passaggio 1 per verificare la corretta regolazione dell'altezza della spazzola principale.
7. Quando la spazzola è troppo usurata per essere regolata, sostituirla come illustrato nel paragrafo successivo.



NOTA

Se l'impronta (A, Figura 20) non può essere regolata correttamente a causa della diversa lunghezza delle setole e di conseguenza la pressione sul pavimento è diversa, fare riferimento al Manuale di assistenza.

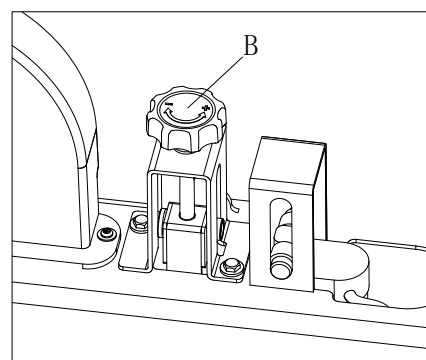


Figura 21

SOSTITUZIONE DELLA SPAZZOLA PRINCIPALE

**AVVERTENZA!**

Si raccomanda di indossare guanti protettivi per la sostituzione della spazzola principale perché ci potrebbero essere detriti taglienti tra le setole.

1. Portare la macchina in piano e inserire il freno di stazionamento.
2. Portare la chiave di accensione su "O".
3. Svitare le manopole (A, Figura 22) e rimuovere il coperchio lato sinistro (B, Figura 22).
4. Svitare la manopola (A, Figura 23) e rimuovere la staffa del mozzo di trazione (D, Figura 23).
5. Svitare le manopole (B, Figura 23) e rimuovere il coperchio del vano spazzola (C, Figura 23).
6. Rimuovere la spazzola principale (E, Figura 24) insieme al mozzo (J, Figura 26).
7. Controllare che il mozzo di trazione (F, Figura 24) sia privo di sporcizia o materiali estranei (corde, cavi, ecc.) catturati accidentalmente.
8. La nuova spazzola principale deve essere installata con il modello a setole come indicato in figura (G, Figura 24).
9. Installare la nuova spazzola principale e assicurarsi che la rete esagonagonale (H, Figura 24) si inserisca correttamente nel mozzo di trazione (F, Figura 24).
10. Installare il mozzo (J, Figura 26) nella spazzola principale.
11. Installare il coperchio del vano spazzola (C, Figura 25) serrando le manopole (B, Figura 25).
12. Installare la staffa del mozzo di trazione (D, Figura 23) serrando la manopola (A, Figura 23).
13. Installare il coperchio lato sinistro (B, Figura 22) serrando le manopole (A, Figura 22).
14. Controllare e regolare l'altezza della spazzola principale come indicato nel paragrafo precedente.

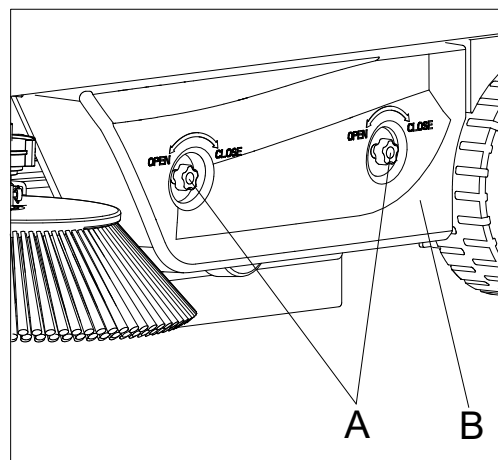


Figura 22

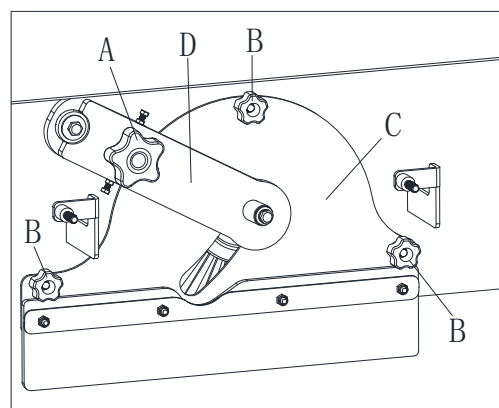


Figura 23

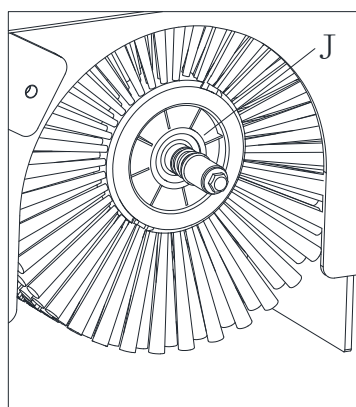


Figura 26

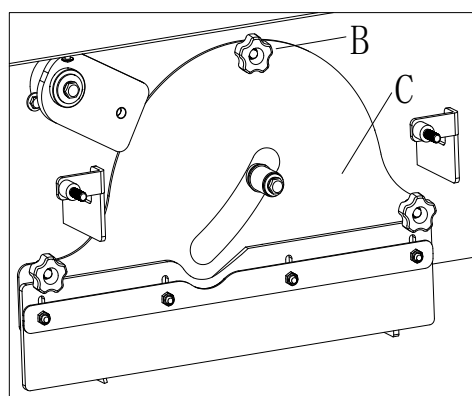


Figura 25

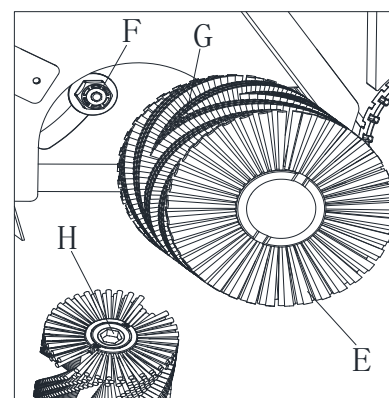


Figura 24

CONTROLLO E REGOLAZIONE DELL'ALTEZZA DELLA SPAZZOLA LATERALE

**NOTA**

Sono disponibili spazzole con setole più dure o più morbide.
Questa procedura è applicabile a tutti i tipi di spazzole.

- Controllare la distanza della spazzola laterale dal pavimento, come indicato di seguito.
 - Portare la macchina in piano.
 - Regolare la manopola di regolazione della velocità (A, Figura 27) per ridurre al minimo la velocità di marcia.
 - Premere il pulsante della spazzola laterale (B, Figura 27) per abbassarla e accenderla per circa un minuto premendo il pedale dell'acceleratore.
 - Verificare che le impronte delle spazzole laterali siano come indicato in figura (A e B, Figura 28).

Se l'impronta non rientra nelle specifiche, regolare l'altezza della spazzola laterale seguendo la seguente procedura.

- Inserire il freno di stazionamento.
- Portare la chiave di accensione su "O".
- Svitare le manopole (A, Figura 22) e rimuovere il coperchio lato sinistro (B, Figura 22).
- Regolare il regolatore della spazzola laterale (C, Figura 29) fino a ottenere l'impronta corretta (A e B, Figura 28). Quindi fissare il regolatore con la ghiera (D, Figura 29).
- Eseguire nuovamente il passaggio 1 per verificare la corretta regolazione dell'altezza della spazzola laterale.
- Quando la spazzola è troppo usurata per essere regolata, sostituirla come indicato nel capitolo Installazione della spazzola laterale.

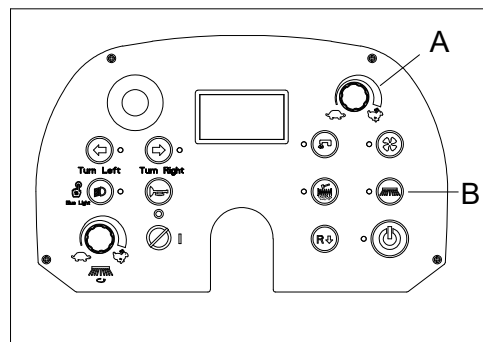


Figura 27

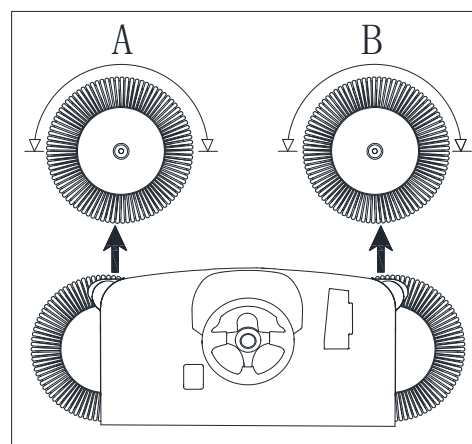


Figura 28

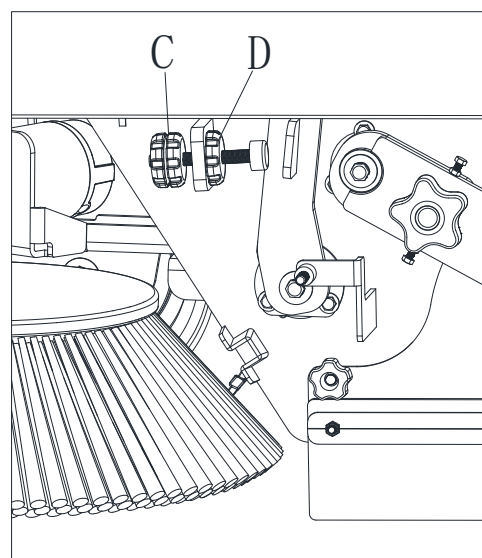


Figura 29

PULIZIA E CONTROLLO DELL'INTEGRITÀ DEL FILTRO ANTIPOLVERE



NOTA

Oltre al filtro in poliestere standard, sono disponibili anche filtri in carta. La seguente procedura è applicabile a entrambi i tipi.

1. Portare la macchina in piano e inserire il freno di stazionamento.
 2. Portare la chiave di accensione su "O".
 3. Rimuovere il coperchio (A, Figura 30)
 4. Disinserire il dispositivo di chiusura (F, Figura 30) tirando la sua estremità inferiore.
 5. Rimuovere la tramoggia (E, Figura 30) sganciandola dalle guide interne con la maniglia (C, Figura 30).
 6. Svitare le manopole (D, Figura 30) e rimuovere il coperchio del vano del filtro (B, Figura 30).
 7. Svitare le manopole (A, Figura 31).
 8. Scollegare il connettore del motore scuotifiltro (C, Figura 31) (B, Figura 31).
 9. Rimuovere il telaio di fissaggio del filtro antipolvere (D, Figura 31).
 10. Rimuovere il filtro antipolvere (E, Figura 31).
 11. In un'area esterna, pulire il filtro scuotendolo su una superficie piana e pulita, picchiettando sul lato (A, Figura 32) opposto alla reticella (B, Figura 32). Completare la procedura di pulizia utilizzando aria compressa (C, Figura 32) a un massimo di 6 bar (85 psi), soffiando solo dal lato della reticella (B, Figura 32), a una distanza minima di 30 cm.
- In base al tipo di filtro, osservare le seguenti precauzioni:
- Filtro carta (opzionale): Non utilizzare acqua o detersivi per pulirlo, altrimenti potrebbe danneggiarsi.
 - Filtro in poliestere (standard): Per una migliore pulizia il filtro può essere lavato con acqua e detersivi non schiumosi. La qualità della pulizia sarà migliore, ma la durata del filtro sarà ridotta e dovrà essere sostituito più frequentemente. L'uso di detersivi impropri può danneggiare il filtro.
12. Controllare l'integrità del corpo del filtro. Se necessario sostituire il filtro.
 13. Pulire la guarnizione in gomma (A, Figura 33) del coperchio e controllarne l'integrità e l'efficienza. Se necessario, sostituirla.
 14. Montare i componenti nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio e osservare quanto segue:
 - Installare il filtro (E, Figura 31) con la reticella (B, Figura 32) rivolta verso l'alto.

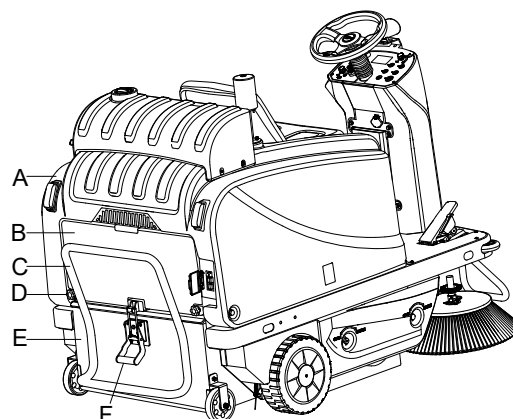


Figura 30

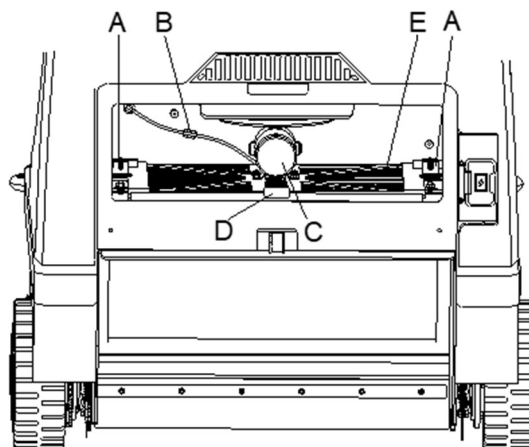


Figura 31

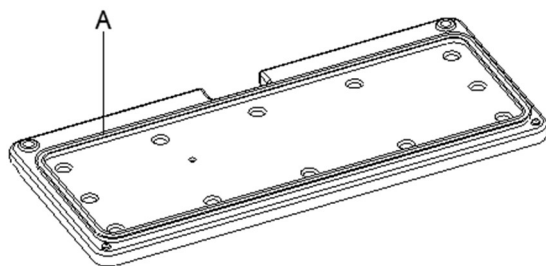


Figura 33

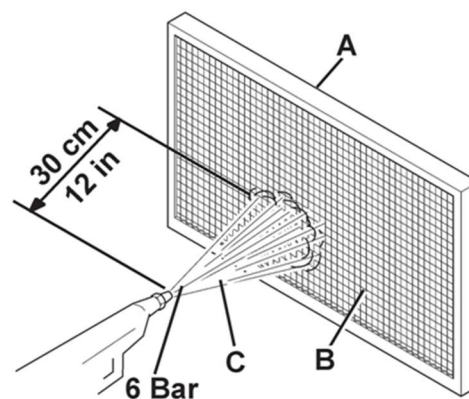


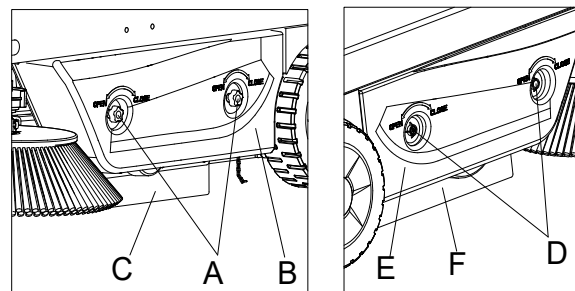
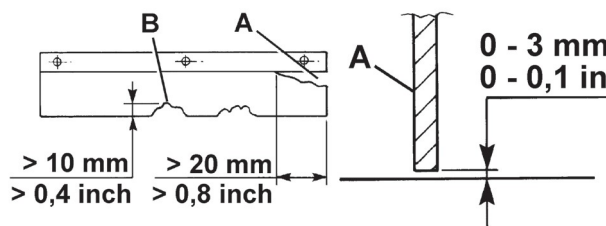
Figura 32

CONTROLLO DEL FUNZIONAMENTO E DELL'ALTEZZA DELLA GOMMA

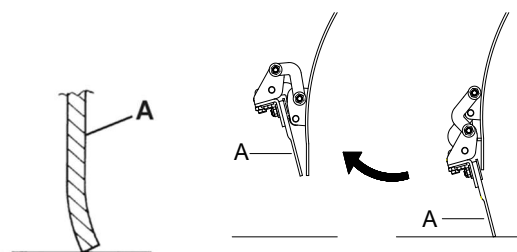
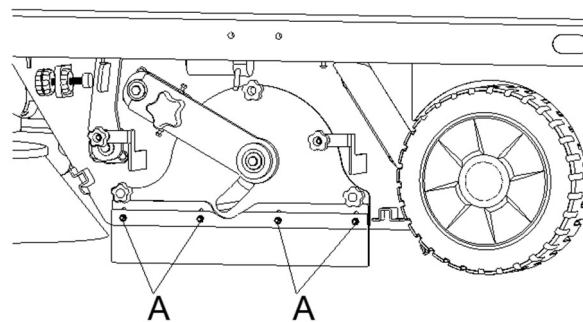
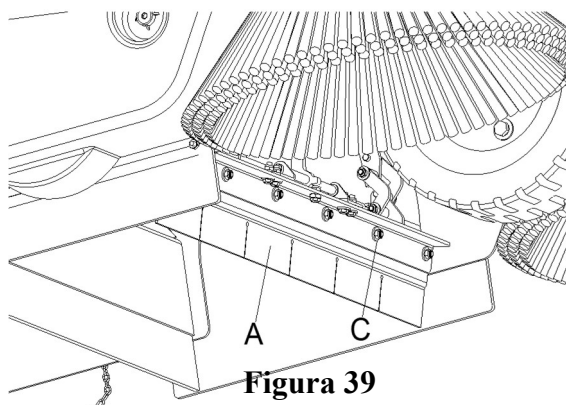
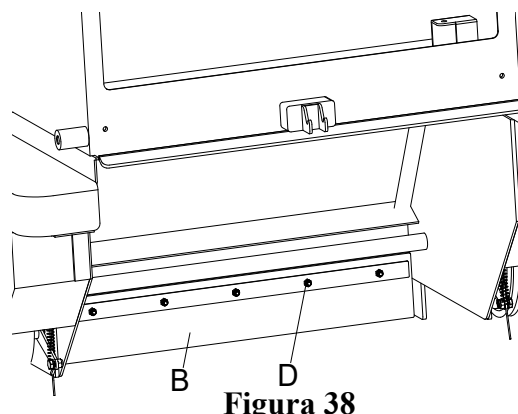
1. Portare la macchina in piano.
2. Inserire il freno di stazionamento.
3. Portare la chiave di accensione su "O".

Controllo della gomma laterale

4. Svitare le manopole (A e D, Figura 34) e rimuovere entrambi i coperchi lato sinistro (C e F, Figura 34) e destro (E, Figura 34).
5. Controllare l'integrità delle gomme laterali (C e F, Figura 34). Sostituire le gomme quando hanno tagli (A, Figura 35) maggiori di 20 mm o crepe (B, Figura 35) maggiori di 10 mm (per la sostituzione della gomma, fare riferimento al Manuale di assistenza).
6. Controllare che la distanza tra il suolo e le gomme laterali (C e F, Figura 34) sia compresa tra 0 e 3 mm (A, Figura 35). Se necessario, regolare l'altezza della gomma regolando le fessure con le viti (A, Figura 37).
7. Montare i componenti nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

**Figura 34****Figura 35****Controllo della gomma anteriore e posteriore**

8. Rimuovere la spazzola principale come indicato nel relativo paragrafo.
9. Controllare l'integrità delle gomme anteriori (A, Figura 39) e posteriori (B, Figura 38). Sostituire le gomme quando hanno tagli (A, Figura 35) maggiori di 20 mm o crepe (B, Figura 35) maggiori di 10 mm (per la sostituzione della gomma, fare riferimento al Manuale di assistenza).
10. Verificare che:
 - La gomma anteriore (A, Figura 36) tocchi leggermente il suolo.
 - La distanza tra il suolo e la gomma posteriore (B, Figura 38) sia compresa tra 0 e 3 mm (A, Figura 35).
11. Se necessario, regolare l'altezza della gomma regolando le fessure con le viti (C e D, Figura 39 e 38).
12. Premere il pedale flap e verificare che la gomma anteriore (A, Figura 36) sia sollevata; quindi rilasciare il pedale e verificare che la gomma non rimanga in una posizione intermedia ma ritorni nella posizione iniziale. Se necessario, per la regolazione o la sostituzione del cavo di controllo della gomma anteriore fare riferimento al Manuale di assistenza.
13. Montare i componenti nell'ordine inverso rispetto allo smontaggio.

**Figura 36****Figura 37****Figura 39****Figura 38**

CONTROLLO E REGOLAZIONE DELLA CATENA DELLA RUOTA

1. Portare la macchina in piano.
2. Inserire il freno di stazionamento.
3. Portare la chiave di accensione su "O".
4. Quando la ruota anteriore è allentata, regolare la vite di regolazione della catena della ruota (A, Figura 40) sulla parte anteriore della macchina per assicurarsi che la catena della ruota sia ben serrata.
5. Quando la ruota posteriore è allentata, aprire il coperchio (C, Figura 41) e il coperchio della catena della ruota (A, Figura 41), regolare la vite di regolazione della catena della ruota (B, Figura 41) per assicurarsi che la catena della ruota sia ben serrata.

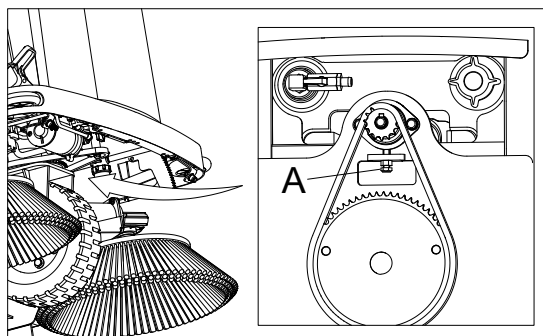


Figura 40

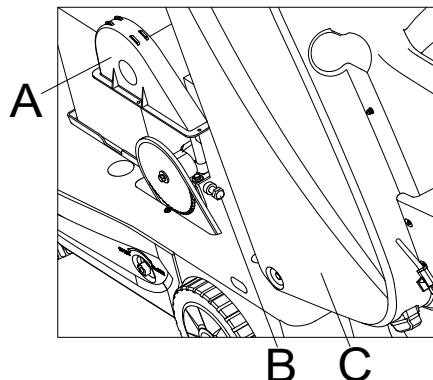


Figura 41

RICERCA GUASTI

Problema	Possibile causa	Rimedio
La macchina non si avvia quando la chiave di accensione viene ruotata su "I".	Il connettore della batteria è scollegato.	Collegare il connettore della batteria.
	L'interruttore magnetotermico F6 è aperto.	Resettarlo premendo l'apposito interruttore.
	Il cavo del caricabatterie esterno è collegato alla macchina.	Scollegare il cavo del caricabatterie esterno dalla macchina.
La macchina non si muove quando si preme il pedale dell'acceleratore.	Il freno di stazionamento è inserito.	Disinserire il freno di stazionamento.
	Quando si avvia la macchina con la chiave di accensione, il pedale dell'acceleratore viene premuto o l'operatore non è ancora sul sedile del conducente.	Avviare la macchina con la chiave di accensione, solo dopo essersi posizionati sul sedile del conducente e senza premere il pedale dell'acceleratore.
	L'interruttore del sedile non è attivato perché non si è seduti nella posizione corretta.	Sedersi nella posizione corretta.
	Il fusibile F5 è bruciato.	Sostituire il fusibile.
La spazzola principale non funziona.	L'interruttore magnetotermico F7 è aperto.	Resettarlo premendo l'apposito interruttore.
	Il pulsante di avviamento unico non è premuto.	Premere il pulsante di avviamento unico.
	Il fusibile F5 è bruciato.	Sostituire il fusibile.
Le spazzole laterali non funzionano.	Il pulsante spazzola laterale e di avviamento unico non sono premuti.	Premere il pulsante spazzola laterale o il pulsante di avviamento unico.
	L'interruttore magnetotermico F8/F9 è aperto.	Resettarlo premendo l'apposito interruttore.
	Il fusibile F5 è bruciato.	Sostituire il fusibile.
	La macchina raccoglie pochi detriti/poca polvere.	L'impianto di aspirazione si spegne.
L'interruttore magnetotermico F11 è aperto.		Resettarlo premendo l'apposito interruttore.
Il filtro antipolvere è intasato.		Pulire il filtro antipolvere con lo scuotifiltro o rimuoverlo per pulirlo.
La tramoggia è piena.		Svuotare la tramoggia.
Le gomme non sono regolate correttamente o sono usurate.		Regolare/sostituire le gomme.
Le spazzole non sono regolate correttamente.		Regolare l'altezza della spazzola.
Lo scuotifiltro non funziona.	L'interruttore magnetotermico F10 è aperto.	Resettarlo premendo l'apposito interruttore.
	Il fusibile F5 è bruciato.	Sostituire il fusibile.
La macchina esce dalla modalità pulsante di avviamento unico e supporta solo la modalità di marcia.	Le batterie sono scariche.	Caricare le batterie. Se il problema persiste, sostituire le batterie.
	Le batterie sono completamente scariche.	Sostituire le batterie.
L'autonomia delle batterie è bassa.	La capacità della batteria è bassa.	Sostituire batterie con capacità superiore (vedere capitolo Dati Tecnici).

Per ulteriori informazioni, consultare il Manuale di assistenza, disponibile presso l'Assistenza Clienti Nilfisk.

CODICE DI ERRORE DEL DISPLAY app: detail

Error 01	Battery VOL low	Tensione batteria bassa
Error 02	Tra overload	Sovraccarico del motore di trazione
Error 03	Main brush overload	Sovraccarico del motore della spazzola principale
Error 04	Side brush overload	Sovraccarico del motore della spazzola laterale
Error 05	Filter clean M overload	Sovraccarico del motore dello scuotifiltro
Error 06	Pump overload	Sovraccarico della pompa
Error 07	Charger COMM Error	Errore di comunicazione caricabatterie
Error 08	Charger connect Error	Errore di collegamento da caricabatterie a controller
Error 09	Charger Temp high	Temperatura caricabatterie elevata
Error 10	Charging low VOL	Tensione di ricarica delle batterie bassa
Error 11	Battery reversed	I terminali positivo e negativo delle batterie sono invertiti.
Error 12	Charging high VOL	Tensione di ricarica delle batterie elevata
Error 13	CC charging timeout	Timeout di ricarica alla fase di ricarica CC
Error 14	AC power low	La tensione di alimentazione CA per il caricabatterie è bassa in modalità di ricarica a bordo
Error 15	ENE Bat. Ch. Match Error	Errore di compatibilità durante la ricarica della batteria ENE
Error 16	Pedal switch SRO	Quando l'interruttore a chiave è su ON, viene premuto l'acceleratore
Error 17	Electric Brake Failure	Guasto del freno elettrico
Error 18	Spray Water Depleted	L'acqua è esaurita
Error 19	Side brush open circuit	Il circuito della spazzola laterale è aperto
Error 20	Main brush open circuit	Il circuito della spazzola principale è aperto
Error 21	Pump open circuit	Il circuito della pompa (dispositivo di nebulizzazione dell'acqua) è aperto
Error 22	Filter C motor open circuit	Il circuito del motore di pulizia filtro è aperto
Error 23	Tract motor over-temperature	Il motore di trazione è in sovratemperatura
Error 24	Tract Motor THERMO-SENSOR open	Il circuito del motore di trazione THERMO-SENSOR è aperto

SMALTIMENTO

Far smaltire la macchina da un centro di Smaltimento Rifiuti Autorizzato.

Prima di procedere allo smaltimento della macchina, rimuovere e separare i seguenti materiali, che devono essere smaltiti correttamente secondo le leggi vigenti.

- Batterie
- Filtro antipolvere in poliestere
- Spazzole principali e laterali
- Componenti in plastica
- Parti elettriche ed elettroniche (*)

(*) Contattare il nostro Centro di assistenza aziendale per lo smaltimento di componenti elettrici ed elettronici.

Composizione di materiale della macchina e riciclabilità

Tipo	% riciclabile	Percentuale di peso
Alluminio	100%	1%
Motori elettrici - misc.	29%	20%
Materiali ferrosi	100%	55%
Cablaggio	80%	1%
Liquidi	100%	0%
Plastica - non riciclabile	0%	1%
Plastica - riciclabile	100%	20%
Gomma	20%	2%

Informazioni sull'azienda:
www.vipercleaning.eu **www.nilfisk.us**
info-eu@vipercleaning.com

