

**FR15**  
E38

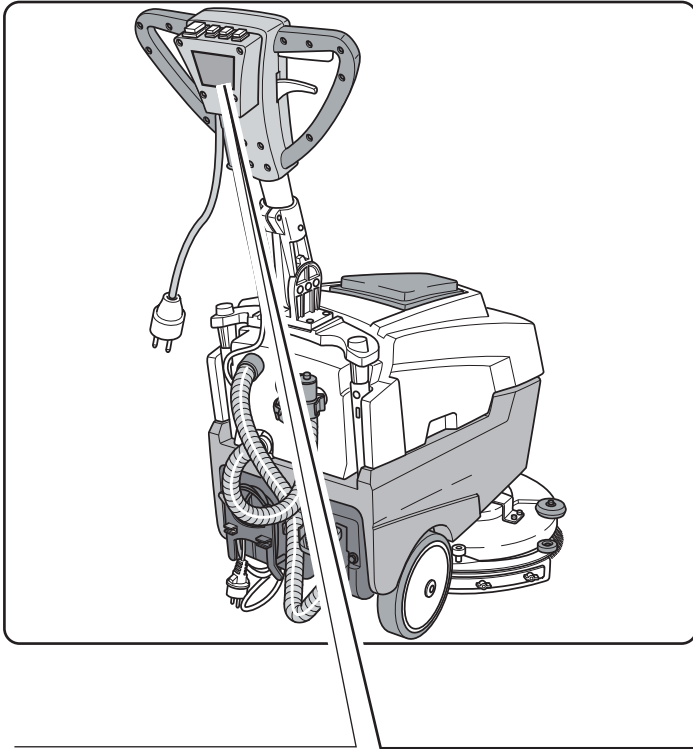





**FR15**  
M38  
M38 Hybrid  
M38 Lithium

**IT** **Usò e Manutenzione**

**CE**

49.0251.00  
ed. 06/2020



1	  
2	<p><b>Scrubber Dryer</b>                      Mod: ..... 8</p> <p>..... V <math>\equiv</math> Tot:..... W                      Art.: ..... 7</p> <p>..... V<math>\sim</math> .....Hz .....W                      Year: ..... 6</p> <p>Nr. .... 3                      IPX3                      GVW: ... Kg 5</p> <p><b>MADE IN ITALY</b></p>
3	4

	1	2	3	4	5	6	7	8
IT	Produttore	Caratteristiche elettriche	N° Matricola	Grado di protezione	Peso in ordine di marcia	Anno di costruzione	Codice articolo	Modello
EN	Manufacturer	Electrical characteristics	Serial N°	Degree of protection	Weight in running order	Year of manufacture	Item code	Model
FR	Producteur	Caractéristiques électriques	N° Matricule	Degré de protection	Poids en ordre de marche	Année de construction	Référence de l'article	Modèle
DE	Hersteller	Elektrische Eigenschaften	Matrikelnr.	Schutzgrad	Gewicht bei Betrieb	Baujahr	Artikelnummer	Modell
ES	Fabricante	Características eléctricas	N° Matricola	Grado de protección	Peso en orden de marcha	Año de fabricación	Código del artículo	Modelo
PT	Produtor	Características eléctricas	Numero de série	Grau de protecção	Peso em ordem de marcha	Ano de construção	Código do artigo	Modelo
NL	Producent	Elektrische eigenschappen	Serienummer	Beschermingsgraad	Gewicht in rijkare toestand	Bouwjaar	Artikelcode	Model
CS	Výrobce	Elektrické údaje	Výrobní č.	Stupeň ochrany	Hmotnost v provozním stavu	Rok výroby	Kód položky	Model
RU	Изготовитель	Электрические характеристики	Заводской №	Степень защиты	Эксплуатационный вес	Год постройки	Код изделия	Модель
PL	Producent	Właściwości elektryczne	Nr. Fabryczny	Stopień ochrony	Masa w stanie gotowym do	Rok budowy	Kod produktu	Model
AR	المنتج	المواصفات الكهربائية	الرقم التسلسلي	درجة الحماية	الوزن في وضعه التشغيل	سنة الصنع	رمز المنتج	النمط





Italiano.....ITALIANO - 1  
(Istruzioni originali)



*Gentile cliente,*

*La ringraziamo per aver scelto un nostro prodotto per la pulizia dei suoi ambienti.*

*La lavasciuga pavimenti da lei acquistata è stata progettata per soddisfare l'utilizzatore in termini di semplicità di utilizzo e affidabilità nel tempo.*

*Noi siamo coscienti che un buon prodotto per restare tale, nel tempo, necessita di continui aggiornamenti mirati a soddisfare le aspettative di chi, quotidianamente, ne fa uso. In tal senso, noi ci auguriamo di avere in lei non solo un cliente soddisfatto ma anche un partner che non esita a trasmetterci opinioni e idee derivanti dalla personale quotidiana esperienza.*

# Indice

<b>1.1</b>	<b>Introduzione .....</b>	<b>IT-4</b>
<b>2.1</b>	<b>Conoscenza della macchina.....</b>	<b>IT-4</b>
<b>3.1</b>	<b>Disimballo.....</b>	<b>IT-4</b>
3.1.a	Dotazione macchina.....	IT-4
<b>4.1</b>	<b>Assemblaggio componenti.....</b>	<b>IT-4</b>
4.1.a	Posizionamento maniglione .....	IT-4
4.1.b	Collegamento batterie (per versioni BC, BC Hybrid, BC Lithium) .....	IT-4
4.1.c	Collegamento elettrico (per versione E).....	IT-5
4.1.d	Montaggio spazzola .....	IT-5
<b>5.1</b>	<b>Carica delle batterie.....</b>	<b>IT-5</b>
<b>6.1</b>	<b>Pannello di controllo e comando .....</b>	<b>IT-6</b>
<b>7.1</b>	<b>Leva regolazione inclinazione maniglione .....</b>	<b>IT-7</b>
<b>7.2</b>	<b>Movimentazione macchina .....</b>	<b>IT-7</b>
<b>8.1</b>	<b>Riempimento serbatoio.....</b>	<b>IT-7</b>
<b>9.1</b>	<b>Funzionamento .....</b>	<b>IT-8</b>
9.1.a	Controlli prima dell'uso.....	IT-8
9.1.b	Preparazione macchina e scelta ciclo.....	IT-8
9.1.c	Regolazione impronta a terra della spazzola .....	IT-8
9.1.d	Regolazione ruota anteriore (solo per versioni BC) .....	IT-8
9.1.e	Uso della macchina .....	IT-9
9.1.f	Fine uso e spegnimento.....	IT-9
9.1.g	Parcheggio macchina.....	IT-9
9.1.h	Allarmi durante il funzionamento.....	IT-9
9.1.i	Contaore.....	IT-10
<b>10.1</b>	<b>Scarico acqua di recupero .....</b>	<b>IT-10</b>
<b>11.1</b>	<b>Manutenzione e pulizia .....</b>	<b>IT-10</b>
11.1.a	Svuotamento e pulizia serbatoio acqua pulita.....	IT-10
11.1.b	Pulizia serbatoio acqua di recupero .....	IT-11
11.1.c	Pulizia tergitore.....	IT-11
11.1.d	Pulizia filtro acqua pulita .....	IT-11
11.1.e	Sostituzione spazzola.....	IT-11
11.1.f	Sostituzione gomme tergitore.....	IT-12
11.1.g	Regolazione incidenza tergitore .....	IT-12
11.1.h	Sostituzione fusibili (solo per versioni BC).....	IT-12
<b>Problemi - Cause - Rimedi .....</b>	<b>IT-13</b>	
<b>Schemi elettrici.....</b>	<b>IT-15</b>	
Versioni BC - BC Lithium...	IT-15	
Versione BC Hybrid.....	IT-16	
Versione E.....	IT-18	



## Dati tecnici

	<b>Versione BC</b>			<b>Versione E</b>
<b>Tipo di guida</b>	Operatore a terra			Operatore a terra
<b>Caratteristiche</b>				
Funzionamento	Batterie			Cavo
Tipo di batterie ( <b>versione BC</b> )	N° 2 - 12 V - 25 Ah - (C5)			-
Tipo di batterie ( <b>versione BC Hybrid</b> )	N° 1 - 24 V - 700 Wh			-
Tipo di batterie ( <b>versione BC Lithium</b> )	N° 1 - 24 V - 490 Wh			-
Tensione alimentazione	Vedi targhetta dati			Vedi targhetta dati
Alimentazione ( <b>versione BC</b> )	Batteria 24 V GEL o AGM			-
Alimentazione ( <b>versione BC Hybrid</b> )	Li-ion			-
Alimentazione ( <b>versione BC Lithium</b> )	Li-ion			-
Potenza installata	510 W			620 W
Avanzamento	Manuale			Manuale
Larghezza pista lavaggio	385 mm			385 mm
Larghezza di aspirazione	450 mm			450 mm
Resa oraria teorica	1100 m <sup>2</sup> /h			1100 m <sup>2</sup> /h
<b>Spazzole / Pad</b>				
Diametro / numero	385 mm / 15" x 1		385 mm / 15" x 1	
Potenza motore / numero	260 W x 1		370 W x 1	
Velocità motore	130 giri / min.		155 giri / min.	
Pressione specifica	35 gr / cm <sup>2</sup>		35 gr / cm <sup>2</sup>	
<b>Trazione</b>				
Pendenza massima superabile a pieno carico	2 %		2%	
<b>Aspirazione</b>				
Potenza motore	250 W		250 W	
Depressione (colonna acqua)	68 / 700 mbar / mmH <sub>2</sub> O		68 / 700 mbar / mmH <sub>2</sub> O	
Portata d'aria	28 l / sec		28 l / sec	
Rumorosità	65 dB (A)		65 dB (A)	
<b>Serbatoio</b>				
Tipologia	Doppio serbatoio		Doppio serbatoio	
Riciclo	No		No	
Capacità soluzione	15 l		15 l	
Capacità recupero	17 l		17 l	
<b>Dimensioni (Ixhxb)</b>	864 x 1160 x 429 mm		855 x 1160 x 429 mm	
<b>Rumore</b>				
Livello di pressione sonora all'operatore	Lp (A) 65 dB(A)		Lp (A) 65 dB(A)	
Incertezza associata	kpA = 0,75 dB(A)		kpA = 0,75 dB(A)	
<b>Vibrazioni</b>				
Livello di vibrazione trasmesso al sistema mano braccio (ISO 5349)	1.61 m/s <sup>2</sup>		1.61 m/s <sup>2</sup>	
Incertezza associata	kv = 6.3%		kv = 6.3%	
<b>Peso a vuoto</b>	40 kg			40 kg
Peso con batterie	<b>BC</b>	<b>Hybrid</b>	<b>Lithium</b>	-
	63 kg	48 kg	43 kg	
Peso in ordine di marcia (GVW)	78 kg	63 kg	58 kg	56 kg
<b>Temperatura di esercizio</b>	-10°C ÷ 25°C			-10°C ÷ 25°C

## 1.1 INTRODUZIONE



### PERICOLO:

Prima di utilizzare la macchina leggere attentamente il libretto **“AVVERTENZE DI SICUREZZA PER LAVASCIUGA PAVIMENTI”** allegato al presente.

## 2.1 CONOSCENZA DELLA MACCHINA (Fig. 1)

- 1) Maniglione di guida.
- 2) Cruscotto comandi.
- 3) Pedale azionamento tergipavimento.
- 4) Leve avviamento rotazione spazzole e/o erogazione acqua.
- 5) Leva rotazione posizione maniglione.
- 6) Serbatoio acqua di recupero.
- 7) Coperchio serbatoio acqua di recupero.
- 8) Cavo alimentazione (solo per versione E).
- 9) Serbatoio acqua pulita.
- 10) Apertura carico acqua pulita.
- 11) Ruote.
- 12) Flangia rotazione spazzola.
- 13) Spazzola.
- 14) Tergipavimento.
- 15) Tubo scarico acqua di recupero.
- 16) Tubo aspirazione acqua tergipavimento.
- 17) Caricabatterie (solo per versioni BC e BC Lithium).
- 18) Indicatore di carica batterie (solo per versioni BC e BC Lithium).
- 19) Rubinetto regolazione acqua.
- 20) Filtro acqua.
- 21) Fascetta blocca cavo.
- 22) Ruotino regolazione pressione spazzola/parcheggio.
- 23) Volantino regolazione incidenza.
- 24) Leds stato di carica batteria.
- 25) Pulsante aspiratore.
- 26) Pulsante rotazione spazzola.
- 27) Pulsante erogazione acqua.

## 3.1 DISIMBALLO (Fig. 2)

Una volta rimosso l'imballo come indicato nelle istruzioni riportate sull'imballo stesso, controllare l'integrità della macchina e di tutti i componenti in dotazione.

Se si riscontrano danni evidenti contattare il concessionario di zona e il trasportatore entro 3 giorni dal ricevimento.

- Rimuovere la busta (28) contenente gli accessori in dotazione e la scatola (29) contenete la spazzola.

### 3.1.a - Dotazione macchina (Fig. 3)

Gli accessori in dotazione sono i seguenti:

- 30) Tubo flessibile carico acqua.
- 31) Manuale d'uso e manutenzione della macchina.
- 32) Manuale istruzioni caricabatterie.
- 33) Filtro per bocca serbatoio acqua pulita.
- 34) Fusibile 30A.
- 35) Spazzola.
- 37) Cordino con moschettone (versione E).
- 38) Gancio antistrappo (versione E).

## 4.1 ASSEMBLAGGIO COMPONENTI

### 4.1.a - Posizionamento maniglione (Fig. 2)

- Sbloccare il maniglione (1) tirando la leva (5) e sollevarlo posizionandolo nella posizione desiderata.

### 4.1.b - Collegamento batterie (per versioni BC, BC Hybrid, BC Lithium) (Fig. 4 - 5)

- Svitare la vite (39) che fissa il serbatoio (6) al supporto maniglione.
- Rimuovere il serbatoio (6) dell'acqua di recupero.

#### Per versione BC:

- Collegare i connettori (40) e (41) delle batterie come indicato nello schema.

#### Per versione BC Hybrid:

- Collegare il connettore (40a) con l'alimentazione (41a).

#### Per versione BC Lithium:

- Collegare i connettori (40b) e (41b) della batteria come indicato nello schema.
- Rimontare il serbatoio (6) dell'acqua di recupero.

#### 4.1.c - Collegamento elettrico (per versione E) (Fig. 6)

- Montare il moschettone con cavetto (37) sul maniglione (1).
- Introdurre il cavo (42) (se presente) di una prolunga, nel gancio antistrappo (38), bloccandolo come indicato in figura.
- Assicurare il gancio (38) al moschettone (37) e collegare la presa (43) della prolunga (42) alla spina (44) della macchina.
- Collegare il cavo di alimentazione ad una presa di rete avente portata minima di 10A.



#### AVVERTENZA:

- Accertarsi che l'impianto elettrico di rete sia provvisto di interruttore differenziale (tipo salvavita).
- Svolgere completamente il cavo di alimentazione elettrica prima di mettere in funzione l'apparecchio.
- Utilizzare una prolunga elettrica solo se in perfetto stato; assicurarsi che la sezione sia appropriata alla potenza dell'apparecchio.
- Non lasciare mai scorrere il cavo di alimentazione su spigoli taglienti ed evitare di schiacciarlo.

#### 4.1.d - Montaggio spazzola (Fig. 7)

- Posizionare la spazzola (35) a terra.
- Sollevare anteriormente la macchina facendo leva sul maniglione (1 Fig. 1) e ri muovere l'appoggio di polistirolo (45).
- Posizionare la flangia (12) sopra la spazzola (35).
- Premere il pulsante (26 Fig. 1) che si illumina, quindi premere le leve (4 Fig. 1) avviando la rotazione della spazzola fino a sentire il "CLICK" di aggancio della spazzola, quindi rilasciare le leve (4 Fig. 1) e premere il pulsante (26 Fig. 1) che si spegne.



#### AVVERTENZA:

Utilizzare solo spazzole fornite dal costruttore relative al modello di macchina. L'utilizzo di altri tipi di spazzole può compromettere la sicurezza della macchina.

#### 5.1 CARICA DELLE BATTERIE (Fig. 8 - 9)



#### PERICOLO:

Effettuare la carica delle batterie in locali ben areati e conformi alle norme vigenti nel paese di utilizzo.

Per le informazioni relative alla sicurezza attenersi a quanto descritto nel capitolo 1 del presente manuale.



#### AVVERTENZA:

Per le informazioni e le avvertenze relative alla batteria e al caricabatteria attenersi a quanto indicato nel manuale della batteria e del caricabatteria allegato al presente.



#### AVVERTENZA:

Controllare che la tensione di rete sia compatibile con la tensione di funzionamento del caricabatteria.

- Portarsi con la macchina nei pressi di una presa di corrente elettrica di rete.

### Procedura di carica per versioni BC e BC Lithium:

- Svolgere il cavo (46) e collegarlo alla presa di corrente di rete.
- Lasciare in carica le batterie fino all'illuminazione del led (47) "Verde", quindi staccare il cavo (46) di alimentazione e riavvolgerlo nell'apposito supporto.



#### **NOTA:**

*(Solo per batterie al GEL) Per la ricarica completa delle batterie sono necessarie 10 ore.  
Evitare ricariche parziali.*



#### **NOTA:**

*(Solo per batterie al litio) E' possibile effettuare ricariche parziali.*

### Procedura di carica per versione BC Hybrid:

- Collegare la presa della prolunga alla spina (36) della macchina.
- Collegare il cavo di alimentazione ad una presa di rete avente portata minima di 10A.
- E' possibile utilizzare la macchina durante la ricarica della batteria.
- Alla fine della ricarica della batteria, avvolgere il cavo (48), utilizzando la fascetta (21) in dotazione.



#### **NOTA:**

*Per ulteriori informazioni sul funzionamento del caricabatterie vedi relativo libretto d'uso allegato al caricabatteria.*



#### **NOTA:**

*(Solo per batterie al litio) E' possibile effettuare ricariche parziali.*



#### **AVVERTENZA:**

- Accertarsi che l'impianto elettrico di rete sia provvisto di interruttore differenziale (tipo salvavita).
- Svolgere completamente il cavo di alimentazione elettrica prima di collegarlo alla presa di corrente.
- Utilizzare una prolunga elettrica solo se in perfetto stato; assicurarsi che la sezione sia appropriata alla potenza dell'apparecchio.
- Non lasciare mai scorrere il cavo di alimentazione su spigoli taglienti ed evitare di schiacciarlo.
- La presa di corrente deve essere di facile accesso.

## 6.1 PANNELLO DI CONTROLLO E COMANDO (Fig. 1)

### 24) Leds stato di carica della batteria (solo per versione BC)

Si illumina quando il pulsante (26) è premuto indicando lo stato di carica della batteria.

- Quando è illuminato il led (24E) indica che lo stato di carica della batteria è massimo.
- Quando è illuminato il led (24C) indica che lo stato di carica della batteria è circa a metà.
- Quando è illuminato il led (24A) (led rosso) indica che lo stato di carica della batteria è minimo.

Con batteria scarica (led rosso (24A) illuminato) la macchina si spegne o non si avvia.

Il Led rosso (R) lampeggia per alcuni secondi indicando che la batteria deve essere caricata (non per versione BC Long Run).

## 25) Pulsante aspiratore

Premendo il pulsante (25) si illumina e si avvia il funzionamento dell'aspiratore. Il funzionamento dell'aspiratore è abilitato dal pulsante (26) premuto.

## 26) Pulsante rotazione spazzola

Premendo il pulsante (26) si illumina e inserisce tensione ai circuiti abilitando la rotazione della spazzola.

L'avviamento della rotazione della spazzola è comandato dalle leve (4) premute.

## 27) Pulsante erogazione acqua

Premendo il pulsante (27) si illumina e si abilita l'erogazione dell'acqua per il lavaggio del pavimento.

L'erogazione dell'acqua è comandato oltre che dall'interruttore (26) premuto anche dalle leve (4) premute.

## 4) Leve rotazione spazzola e/o erogazione acqua

Premendo le leve (4) e mantenendole premute, si avvia la rotazione della spazzola e se abilitata, l'erogazione dell'acqua.

## 7.1 LEVA REGOLAZIONE INCLINAZIONE MANIGLIONE (Fig. 10)

- Tirando la leva (5) è possibile variare la posizione del maniglione (1); rilasciando la leva il maniglione si posiziona e si blocca nella posizione obbligata più vicina.



### **NOTA:**

Posizionando il maniglione (1) verticalmente si può effettuare una pulizia più accurata degli angoli facendo ruotare su se stessa la macchina.

## 7.2 MOVIMENTAZIONE MACCHINA (Fig. 1)

- Per spostare la macchina sollevare il tergitore (14) e posizionare il ruotino (22) in posizione di parcheggio come indicato nei rispettivi paragrafi.
- Spostare la macchina spingendola dal maniglione (1).

## 8.1 RIEMPIMENTO SERBATOIO (Fig. 11)



### **AVVERTENZA:**

**Introdurre nel serbatoio solo acqua pulita di rete con temperatura non superiore a 50°C.**

- Prelevare il tubo (30) in dotazione, collegare l'estremità (30a) a un rubinetto e l'estremità (30b) inserirla nel serbatoio (9).
- Aprire il rubinetto e riempire il serbatoio (9).
- Versare nel serbatoio del liquido detergente.



### **NOTA:**

Utilizzare solo detersivi non schiumosi, per la quantità attenersi alle istruzioni del produttore del detergente e al tipo di sporco.



### **PERICOLO:**

**In caso di contatto del detergente con occhi e pelle o in caso di ingerimento fare riferimento alla scheda di sicurezza e di impiego del produttore del detergente.**

- Alla fine del riempimento del serbatoio è possibile:  
Introdurre completamente il tubo (30) nel serbatoio (9) dove l'estremità (30a) fa da tappo; oppure rimuovere completamente il tubo (30) e introdurre nell'apertura del serbatoio (9) il filtro (33) in dotazione.

## 9.1 FUNZIONAMENTO

### 9.1.a - Controlli prima dell'uso (Fig. 12)

- Controllare che il tubo (15) di scarico del serbatoio di recupero sia correttamente agganciato e correttamente tappato.
- Controllare che il tubo (16) di aspirazione acqua tergilavaggio sia correttamente inserito nel serbatoio di recupero.
- Controllare che il raccordo (53) posto sul tergilavaggio (14) non sia ostruito e che il tubo sia correttamente collegato.
- Controllare lo stato di carica delle batterie; premere l'interruttore (26), controllando l'indicatore a leds (24) (solo per versione BC).

### 9.1.b - Preparazione macchina e scelta ciclo (Fig. 12)

- Premere il pulsante (26) che si illumina.
- Abbassare il tergitore (14), agendo sul pedale (3), svincolandolo dal suo aggancio.
- La macchina ha la possibilità di effettuare 4 cicli di lavoro:

#### Ciclo solo asciugatura:

- Per effettuare solo il ciclo di asciugatura premere il pulsante (25), si avvia l'aspiratore.

#### Ciclo solo spazzolatura:

- Per effettuare solo il ciclo di spazzolatura premere le leve (4); rilasciando le leve (4) la spazzola si ferma.

#### Ciclo lavaggio, spazzolatura:

- Premere il pulsante (27) per predisporre l'erogazione dell'acqua, quindi premere le leve (4) per avviare il ciclo.

#### Ciclo di lavaggio, spazzolatura, asciugatura:

- Premere il pulsante (25) per avviare l'aspiratore, il pulsante (27) per predisporre l'erogazione dell'acqua, quindi premere le leve (4) per avviare il ciclo.

### 9.1.c - Regolazione impronta a terra della spazzola (Fig. 13)

La macchina è dotata di un sistema di regolazione che permette di avere una costante impronta a terra indipendentemente dal tipo e dalle dimensioni (spessore) degli accessori utilizzati.

Tale regolazione si ottiene agendo sul volantino (23) posto nella parte anteriore della macchina.

Se durante le operazioni di pulizia (spazzola in rotazione) ci si accorge che la macchina non procede in modo rettilineo ma tende ad andare verso destra o verso sinistra è possibile correggere la deriva sempre tramite lo stesso volantino (23) con ridottissime rotazioni.

- Avviare la macchina, e avviare la rotazione della spazzola.

Se la macchina tende ad andare verso destra ruotare leggermente il volantino (23) verso "S" fino a che la direzione non sarà rettilinea;

Se la macchina tende ad andare verso sinistra ruotare leggermente il volantino (23) verso "D" fino a che la direzione non sarà rettilinea.

### 9.1.d - Regolazione ruota anteriore (Fig. 13) (solo per versioni BC)

È possibile regolare la pressione della spazzola sul pavimento in funzione al tipo di pavimento da pulire, per la regolazione agire come segue:

- Ruotare il volantino (56) fino a sollevare la ruota (22) da terra;
- Ruotare il volantino (56) fino ad appoggiare la ruota (22) a terra, quindi avviare la macchina e controllare che durante lo spostamento della stessa il ruotino (22) ruoti "posizione di massima pressione della spazzola".
- È possibile diminuire la pressione sul pavimento della spazzola agendo sul volantino (56) in modo da sollevare leggermente la spazzola; questa regolazione è molto efficace in occasione di pavimenti particolarmente porosi / antiscivolo o particolarmente delicati.

### 9.1.e - Uso della macchina (Fig. 14)

- Dopo aver avviato la macchina e scelto il tipo di ciclo, iniziare le operazioni di pulizia premendo le leve (4) e mantenendole premute per avviare la rotazione della spazzola e l'erogazione dell'acqua; quindi spingere la macchina tramite le impugnature (54) presenti nel maniglione (1).

#### **i** **NOTA:**

Rilasciando le leve (4) la rotazione della spazzola e l'erogazione dell'acqua si fermano.

#### **i** **NOTA:**

Per evitare di rovinare il pavimento non utilizzare la macchina ferma con la rotazione della spazzola inserita.

#### **i** **NOTA:**

La corretta pulizia e asciugatura del pavimento si effettua procedendo con la macchina in avanti, procedendo con la macchina indietro oltre a rovinare le racle non si ha una corretta aspirazione dell'acqua presente nel pavimento.

- Eventualmente regolare la quantità di acqua di lavaggio tramite il rubinetto (55).
- Controllare lo stato di carica delle batterie tramite l'indicatore (24) (solo per versione BC).

### 9.1.f - Fine uso e spegnimento (Fig. 1)

- Alla fine delle operazioni di pulizia prima di spegnere la macchina fermare l'erogazione dell'acqua e la rotazione della spazzola rilasciando le leve (4) e premendo il pulsante (27) proseguire con l'aspiratore inserito per aspirare tutto il liquido presente nel pavimento, quindi spegnere l'aspiratore premendo il pulsante (25).
- Sollevare il tergipavimento (14) premendo il pedale (3) fino a finecorsa agganciandolo nell'apposito incastro.



#### **AVVERTENZA:**

**Sollevare sempre il tergitore alla fine dei lavori di pulizia in quanto si evita la deformazione delle racle in gomma.**

- Premere il pulsante (26) che si spegne.
- Staccare il cavo di alimentazione elettrica dalla presa (solo per versione E).

### 9.1.g - Parcheggio macchina (Fig. 13)

- Alla fine della giornata lavorativa sollevare con una mano la parte anteriore della macchina mantenendo con l'altra appoggiata a terra la ruota (22) fino a sentire il "Click" di aggancio; in questa posizione la spazzola rimane sollevata evitando di deformarsi.
- Per abbassare la spazzola sollevare leggermente la parte anteriore della macchina e tirare il pomello di sgancio (57).

### 9.1.h - Allarmi durante il funzionamento (Fig. 1)

- Durante il funzionamento della macchina si possono inserire degli allarmi che vengono visualizzati dall'illuminazione dei leds:

**Errore sovracorrente uscita aspiratore**  
Led (A) lampeggiante più led (B) illuminato fisso.

**Errore sovracorrente uscita spazzola**  
Led (A) lampeggiante più led (C) illuminato fisso.

**Errore circuito aperto uscita aspiratore**  
Led (A) lampeggiante più led (D) illuminato fisso.

**Errore circuito aperto uscita spazzola**  
Led (A) lampeggiante più led (E) illuminato fisso.

**NOTA:**

Quando viene visualizzato uno qualsiasi degli allarmi sopra riportati è necessario spegnere e riaccendere la macchina per tornare al funzionamento normale.

**9.1.i - Contatore (Fig. 1)**

È possibile visualizzare le ore di funzionamento della macchina agendo come segue:

- Per accedere al contatore è necessario avviare la macchina con il pulsante (26) "Rotazione spazzole" mantenuto premuto.

**NOTA:**

Il valore massimo conteggiato è di 9999 ore.

**Visualizzazione unità di ore:**

- un lampeggio del led (A) seguito da tanti lampeggi del led (E) quante sono le unità di ore.

**Visualizzazione decine di ore:**

- un lampeggio del led (A) seguito da tanti lampeggi del led (D) quante sono le decine di ore.

**Visualizzazione centinaia di ore:**

- un lampeggio del led (A) seguito da tanti lampeggi del led (C) quante sono le centinaia di ore.

**Visualizzazione migliaia di ore:**

- un lampeggio del led (A) seguito da tanti lampeggi del led (B) quante sono le migliaia di ore.

**10.1 SCARICO ACQUA DI RECUPERO (Fig. 15)**

Alla fine del ciclo di lavaggio oppure quando il serbatoio (6) dell'acqua di recupero risulta pieno è necessario svuotarlo agendo come segue:

**NOTA:**

Per lo smaltimento dell'acqua di recupero attenersi alle norme vigenti nel paese di utilizzo della macchina.

- Posizionarsi con la macchina vicino a una piletta di scarico.
- Staccare il tubo (15) dal supporto.
- Togliere il tappo (58) dal tubo (15) e scaricare completamente l'acqua contenuta nel serbatoio.

**11.1 MANUTENZIONE E PULIZIA****AVVERTENZA:**

**Per le informazioni e le avvertenze relative alle operazioni di manutenzione o pulizia attenersi a quanto indicato nel paragrafo "Avvertenze generali durante la manutenzione" presente nel capitolo 1 del presente manuale.**

**OPERAZIONI DA EFFETTUARSI OGNI GIORNO****11.1.a - Svuotamento e pulizia serbatoio acqua pulita (Fig. 16)****AVVERTENZA:**

**Alla fine delle operazioni di lavaggio è obbligatorio scaricare e pulire il serbatoio dell'acqua pulita per evitare depositi o incrostazioni.**

Dopo aver scaricato il serbatoio dell'acqua di recupero scaricare il serbatoio dell'acqua pulita agendo come segue:



- Posizionarsi con la macchina su una piletta di scarico.
- Ruotare verso l'esterno il raccordo di scarico (59).
- Svitare il tappo (60) del raccordo (59) e lasciare scaricare completamente l'acqua.
- Lavare l'interno del serbatoio lasciando il tappo di scarico aperto e introducendo acqua pulita dall'apertura anteriore.
- Alla fine della pulizia rimontare il tappo (60) controllando lo stato della guarnizione (61).

### 11.1.b - Pulizia serbatoio acqua di recupero (Fig. 17)



#### AVVERTENZA:

Alla fine delle operazioni di lavaggio è obbligatorio pulire il serbatoio dell'acqua di recupero per evitare depositi o incrostazioni ed il proliferare di batteri, odori, muffe.

- Scaricare l'acqua di recupero come indicato nel relativo paragrafo posizionandosi con la macchina su una piletta di scarico.
- Rimuovere il coperchio (62) e pulire in acqua corrente l'interno del coperchio e il galleggiante (63) di sicurezza aspiratore.
- Lasciando il tubo (15 Fig. 15) abbassato e il tappo rimosso introdurre acqua dall'apertura superiore (64) pulendo l'interno del serbatoio fino a che dal tubo di scarico fuoriesca acqua pulita.
- Rimontare il tutto procedendo in senso inverso.

### 11.1.c - Pulizia tergitore (Fig. 18)

Per effettuare una corretta pulizia del tergitore (14) è necessario rimuoverlo agendo come segue:

- Estrarre verso l'esterno il gruppo tergitore (14).
- Staccare il tubo (16) dal tergitore (14).
- Allentare i pomelli (65) e rimuovere il tergitore (14).

- Lavare il tergitore e in particolar modo le gomme (66) e l'interno del raccordo di aspirazione (53).



#### NOTA:

Se durante il lavaggio si nota che le gomme (66) si presentano rovinare o usurate è necessario sostituirle o girarle.

- Rimontare il tutto procedendo in senso inverso.

## OPERAZIONI DA EFFETTUARSI OGNI SETTIMANA

### 11.1.d - Pulizia filtro acqua pulita (Fig. 19)

- Svitare il coperchio trasparente (67) del filtro e rimuovere il filtro (20).
- Pulire il filtro (20) in acqua corrente se si presenta intasato sostituirlo.
- Rimontare il tutto procedendo in senso inverso.

## OPERAZIONI DA EFFETTUARSI SECONDO NECESSITÀ

### 11.1.e - Sostituzione spazzola (Fig. 1-7)

Si rende necessaria la sostituzione della spazzola quando la stessa si presenta usurata con lunghezza setole inferiore a 2 cm oppure va sostituita in funzione al tipo di pavimento da lavare; per la sostituzione, agire come segue:

- Inserire il cavo elettrico (solo per versione E).
- Sollevare leggermente anteriormente la macchina facendo leva sulle impugnature del maniglione.
- Premere il pulsante (26 Fig. 1) abilitando la rotazione della spazzola, quindi premere le leve (4 Fig. 1) e rilasciarle; la spazzola (35 Fig. 7) si sgancia.

- Sostituire la spazzola quindi appoggiare la flangia portaspazzola (12 Fig. 7) sulla spazzola (35 Fig. 7) e premere le leve (4 Fig. 1) fino a sentire il "CLICK" di aggancio della spazzola sulla flangia.
- Premere il pulsante (26 Fig. 1) che si spegne.

### 11.1.f - Sostituzione gomme tergitoro (Fig. 20)

Quando si nota che l'asciugatura del pavimento risulta difficoltosa o che nel pavimento rimangono alcune tracce di acqua è necessario controllare lo stato di usura delle gomme del tergitoro (14):

- Rimuovere il gruppo tergitoro (14) come indicato nel paragrafo "Pulizia tergitoro".
- Svitare i dadi ad alette (68) e rimuovere le gomme (66).



#### NOTA:

Quando le gomme (66) sono usurate da un lato, per una volta, possono essere capovolte.

- Sostituire o capovolgere le gomme (66) senza invertirle.
- Rimontare il tutto procedendo in senso inverso.



#### NOTA:

È possibile avere due tipi di gomme: Gomme in para per tutti i tipi di pavimento e gomme in poliuretano per pavimenti di officine meccaniche, sporchi di olio.

### 11.1.g - Regolazione incidenza tergitoro (Fig. 20)

- Abbassare il tergitoro agendo sull'apposita leva.
- Avviare l'aspiratore e procedere per qualche metro, quindi spegnere l'aspiratore e fermare la macchina.
- Controllare l'incidenza delle gomme (66) sul pavimento.  
Fig. A = troppo schiacciata  
Fig. B = troppo sollevata  
Fig. C = posizione corretta.
- Smontare il tergitoro dalla macchina.
- Per la regolazione allentare la vite (70) della ruota (71) e spostare, in senso verticale, la ruota sulla cava; sollevando la ruota aumenta l'incidenza, viceversa diminuisce.

### 11.1.h - Sostituzione fusibili (solo per versioni BC) (Fig. 21)



#### AVVERTENZA:

**Sostituire il fusibile bruciato con uno di pari amperaggio.**

- Staccare la spina (21) (solo per versione BC Long Run).
- Svitare le due viti (72) del carter esterno (73) e rimuoverlo.
- Svitare le due viti (74) del coperchio (75) scheda elettronica e rimuoverlo.

#### Fusibile (76) Verde 30A

Protezione generale macchina.

- Rimontare il coperchio (75) e il carter (73) procedendo in senso inverso.

## PROBLEMI - CAUSE - RIMEDI

PROBLEMA	CAUSA	RIMEDIO
Premendo il pulsante centrale la macchina non si avvia.	Batteria scarica (solo per versione BC).	Controllare lo stato di carica della batteria.
	Spina scollegata (solo per versione E).	Collegare la spina.
	Fusibile generale bruciato (solo per versione BC).	Sostituire il fusibile VERDE-generale da 30A.
Spazzola non ruota.	Errore sovracorrente uscita spazzola oppure circuito aperto spazzola.	Vedi paragrafo "Allarmi durante il funzionamento.
	Motore spazzola danneggiato.	Sostituire il motoriduttore.
	Pulsante abilitazione rotazione spazzola non premuto.	Premere il pulsante.
Aspiratore non funziona.	Errore sovracorrente uscita aspiratore oppure circuito aperto aspiratore.	Vedi paragrafo "Allarmi durante il funzionamento.
	Motore aspirazione danneggiato.	Sostituire la turbina.
	Pulsante abilitazione aspiratore non premuto.	Premere il pulsante.
La macchina non asciuga bene lasciando tracce di acqua nel pavimento.	Aspiratore spento.	Avviare l'aspiratore.
	Tube di aspirazione intasato.	Controllare e eventualmente pulire il tubo di aspirazione che collega il tergitoro al serbatoio di recupero.
	Gomme tergitoro non regolate correttamente.	Regolare le gomme del tergitoro come indicato nel paragrafo "Regolazione tergitoro".
	Serbatoio di recupero pieno.	Svuotare il serbatoio di recupero.
	Gomme tergitoro usurate.	Capovolgere o sostituire le gomme tergitoro.

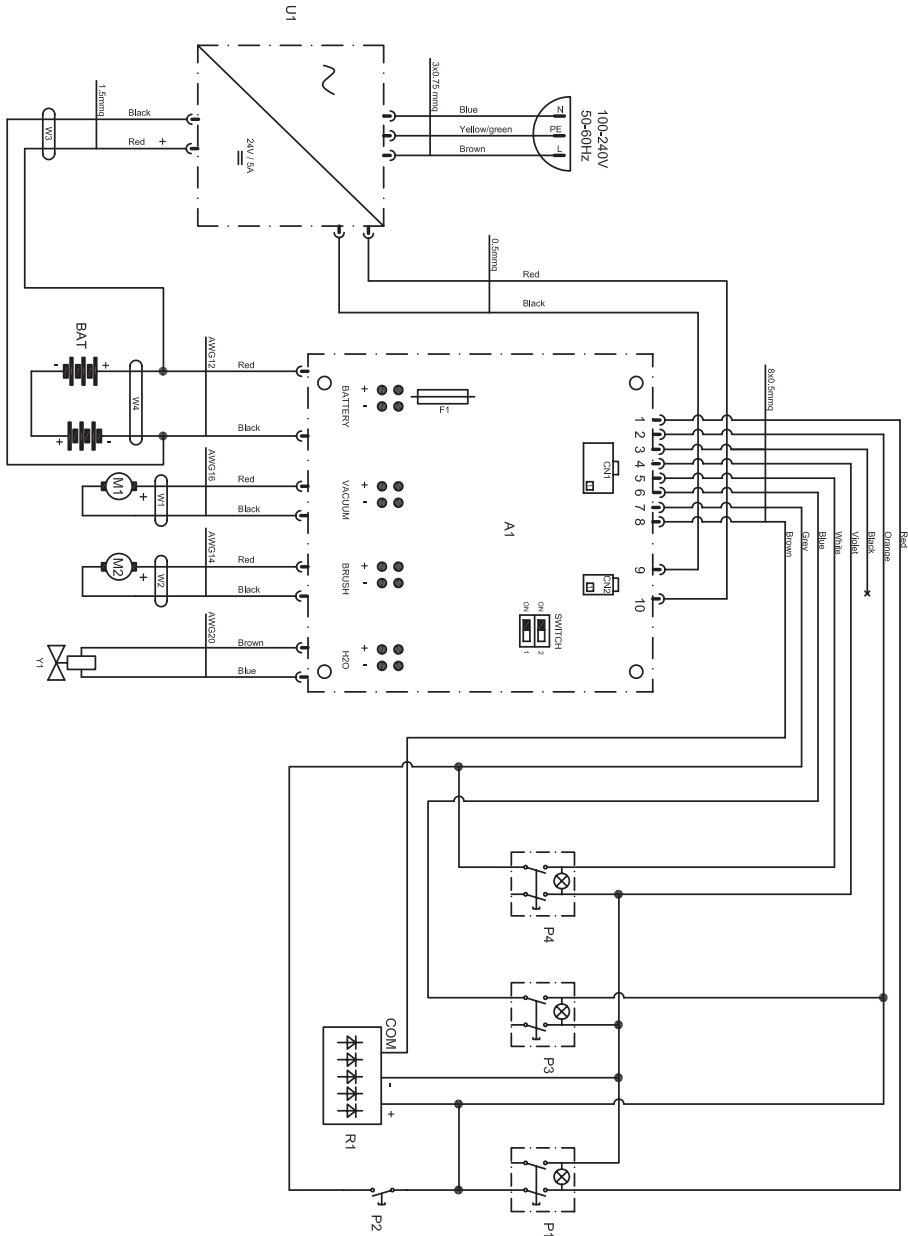
<b>PROBLEMA</b>	<b>CAUSA</b>	<b>RIMEDIO</b>
Non fuoriesce acqua.	Serbatoio vuoto.	Riempire il serbatoio.
	Pulsante abilitazione elettrovalvola non premuto.	Premere il pulsante.
	Rubinetto chiuso.	Aprire il rubinetto posto nella parte inferiore della macchina.
	Filtro intasato.	Pulire il filtro.
	Elettrovalvola non funzionante.	Chiamare il servizio di assistenza tecnica.
Pulizia pavimento insufficiente.	Spazzole o detergente inadeguati.	Usare spazzole o detergenti adatte al tipo di pavimento o di sporco da pulire.
	Spazzola consumata.	Sostituire la spazzola.

**Versioni BC - BC Lithium**

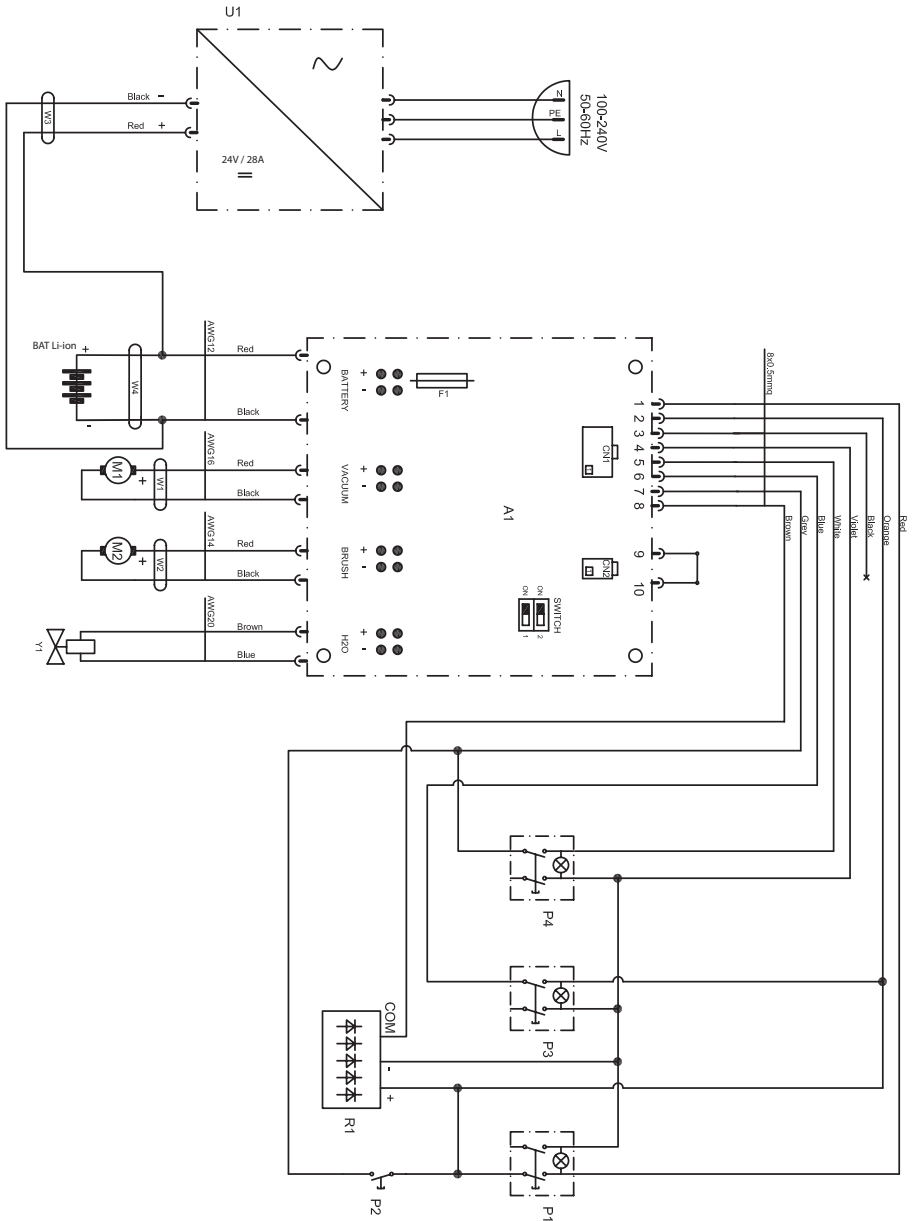
- A1** ..... Scheda elettronica
- BAT** ..... Batteria 2 x 12 V (BC)  
Batteria 1 x 24 V (BC Lithium)
- U1** ..... Carica batterie 5A
- Y1** ..... Elettrovalvola
- F1** ..... Fusibile 30A (generale)
- M1** ..... Motore aspirazione
- M2** ..... Motore spazzola
- P1** ..... Interruttore ON/OFF
- P2** ..... Pulsante spazzola
- P3** ..... Interruttore aspirazione
- P4** ..... Interruttore elettrovalvola
- R1** ..... Indicatore scarica
- CN1** ..... Connettore maniglione
- CN2** ..... Connettore caricbatterie
  
- Red** ..... Rosso
- Orange** ..... Arancione
- Black** ..... Nero
- Violet** ..... Viola
- White** ..... Bianco
- Blue** ..... Blu
- Grey** ..... Grigio
- Brown** ..... Marrone
- Yellow** ..... Giallo
- Green** ..... Verde

# SCHEMI ELETTRICI

## Versioni BC - BC Lithium



Versione BC Hybrid

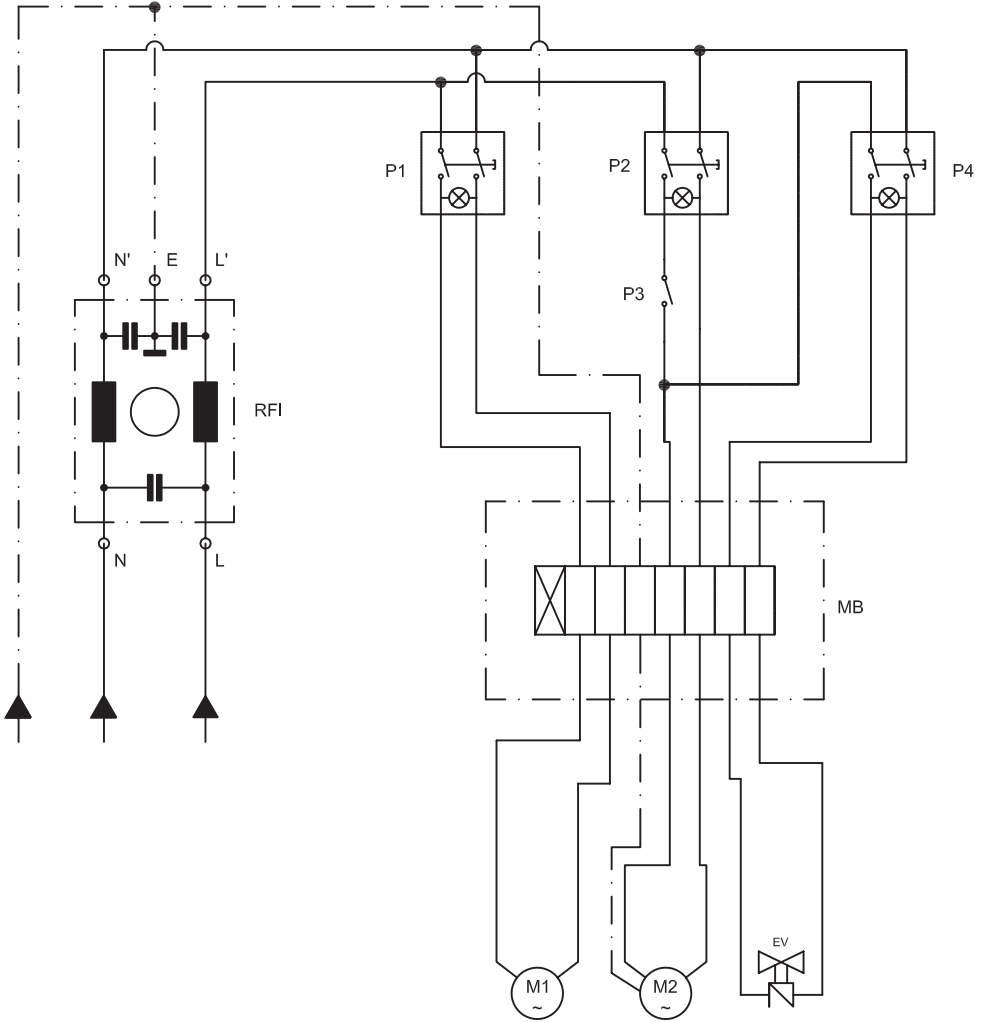


## Versione BC Hybrid

**A1** ..... Scheda elettronica  
**BAT** ..... Batteria 1x 24V  
**U1** ..... Carica batterie 5A  
**Y1** ..... Elettrovalvola  
**F1** ..... Fusibile 30A (generale)  
**M1** ..... Motore aspirazione  
**M2** ..... Motore spazzola  
**P1** ..... Interruttore ON/OFF  
**P2** ..... Pulsante spazzola  
**P3** ..... Interruttore aspirazione  
**P4** ..... Interruttore elettrovalvola  
**R1** ..... Indicatore scarica  
**CN1** ..... Connettore maniglione  
**CN2** ..... Connettore caricbatterie

**Red** ..... Rosso  
**Orange** ..... Arancione  
**Black** ..... Nero  
**Violet** ..... Viola  
**White** ..... Bianco  
**Blue** ..... Blu  
**Grey** ..... Grigio  
**Brown** ..... Marrone  
**Yellow** ..... Giallo  
**Green** ..... Verde

**Versione E**



- EV** ..... Elettrovalvola
- M1** ..... Motore aspirazione
- M2** ..... Motore spazzola
- MB** ..... Morsettiera
- P1** ..... Interruttore aspirazione
- P2** ..... Interruttore spazzola
- P3** ..... Pulsante spazzola
- P4** ..... Interruttore elettrovalvola
- RFI** ..... Filtro antidisturbo rete





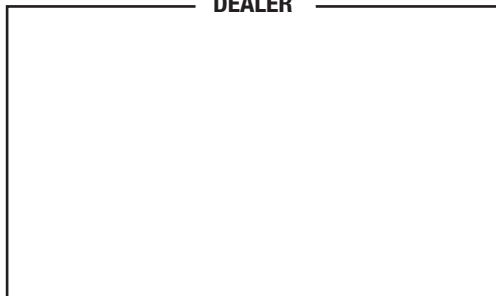




# ghibli & wirbel

Professional Cleaning Machines Since 1968

DEALER



Cod. 49.0251.00 - 4<sup>a</sup> ed. - 06/2020

**Ghibli & Wirbel S.p.A.**

Via Circonvallazione, 5 - 27020 Dorno PV - Italia  
P. +39 0382 848811 - F. +39 0382 84668 - M. [info@ghibliwirbel.com](mailto:info@ghibliwirbel.com)

[www.ghibliwirbel.com](http://www.ghibliwirbel.com)

**100% MADE IN ITALY**

**A COMPANY GROUP OF RIELLO INDUSTRIES**

