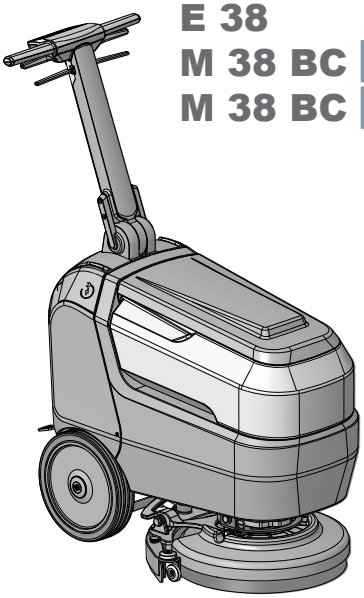
ghibli & wirbel

www.ghibliwirbel.com

Professional Cleaning Machines Since 1968

ROYAL 15

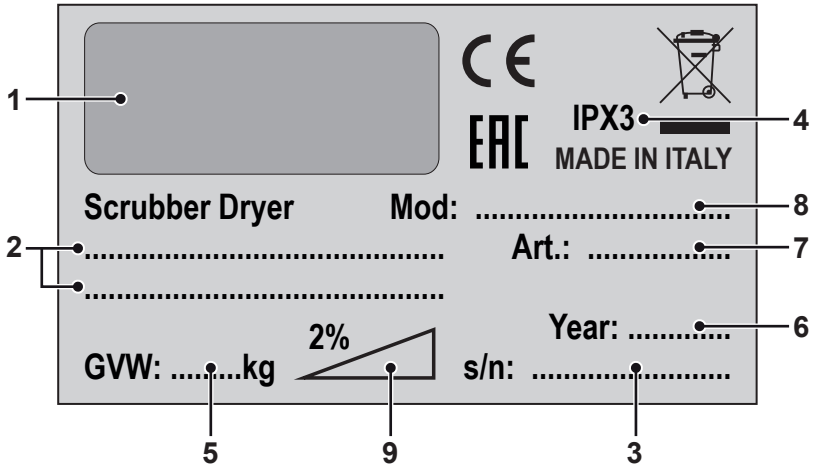
E 38
M 38 BC Lithium
M 38 BC Lithium PLUS



IT **Uso e Manutenzione**

CE

49.0321.00
ed. 05/2023


1
IPX3
4
MADE IN ITALY
Scrubber Dryer
Mod: .....
8
2
.....
Art.: .....
7
.....
Year: .....
6
2%
GVW: .....kg
s/n: .....
5
9
3

	1	2	3
IT	Produttore	Caratteristiche elettriche	N° Matricola
EN	Manufacturer	Electrical characteristics	Serial N°
FR	Producteur	Caractéristiques électriques	N° Matricule
DE	Hersteller	Elektrische Eigenschaften	Serien-Nr.
ES	Fabricante	Características eléctricas	N° Matrícola
PT	Produtor	Características elétricas	Número de série
NL	Producent	Elektrische eigenschappen	Serienummer
CS	Výrobce	Elektrické údaje	Výrobní č.
RU	Изготовитель	Электрические характеристики	Заводской №
PL	Producent	Specyfikacja elektryczna	Numer seryjny
AR	الصانع	المواصفات الكهربائية	الرقم التسلسلي

	4	5	6
IT	Grado di protezione	Peso in ordine di marcia	Anno di costruzione
EN	Degree of protection	Weight in running order	Year of manufacture
FR	Degré de protection	Poids en ordre de marche	Année de construction
DE	Schutzgrad	Gewicht bei Betrieb	Baujahr
ES	Grado de protección	Peso en orden de marcha	Año de fabricación
PT	Grau de protecção	Peso em ordem de marcha	Ano de construção
NL	Beschermingsgraad	Gewicht in rijklare toestand	Bouwjaar
CS	Úroveň ochrany	Hmotnost v provozním stavu	Rok výroby
RU	Βαθμός προστασίας	Βάρος στην λειτουργία	Έτος κατασκευής
PL	Stopień zabezpieczenia	Ciężar podczas eksploatacji	Rok produkcji
AR	درجة الحماية	الوزن في وضعية التشغيل	سنة الصنع

	7	8	9
IT	Codice articolo	Modello	Massima pendenza superabile
EN	Item code	Model	Maximum superable slope
FR	Référence de l'article	Modèle	Pente maximum surmontable
DE	Artikelnummer	Modell	Maximal befahrbare Steigung
ES	Código del artículo	Modelo	Máxima pendiente que se puede superar
PT	Código do artigo	Modelo	Máximo declive transponível
NL	Artikelcode	Model	Maximaal berijdbare hellingsgraad
CS	Kód položky	Model	Maximální překonatelný sklon
RU	Код изделия	Модель	Максимальный преодолимый наклон
PL	Kod artykułu	Model	Maksymalne superable stoku
AR	رمز المنتج	الطراز	أقصى درجة ميلان قابلة للتخطي

IT Italiano.....IT - 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

INDICE **2**
DATI TECNICI **3**
1.1 - INTRODUZIONE **4**
2.1 - CONOSCENZA DELLA MACCHINA (Fig. A) **4**
3.1 - DISIMBALLO **4**
3.1.a - Operazioni preliminari (Fig. B) 4
3.1.b - Posizionamento maniglione (Fig. B) 5
3.1.c - Scarico macchina dal bancale in legno (Fig. B) 5
4.1 - ASSEMBLAGGIO COMPONENTI **5**
4.1.a - Montaggio spazzola (Fig. C) 5
4.1.b - Montaggio del tergitore (Fig. D) 5
4.1.c - Collegamento batteria (per versione Lithium) 5
4.1.d - Collegamento elettrico (per versione a cavo) (Fig. E) 6
5.1 - CARICA DELLA BATTERIA (Fig. F) **6**
6.1 - DESCRIZIONE COMANDI MACCHINA **7**
6.1.a - Pannello comandi (Fig. A) 7
7.1 - DISPLAY **8**
8.1 - MOVIMENTAZIONE MACCHINA (Fig. A) **8**
9.1 - SERBATOIO SOLUZIONE DETERGENTE **8**
9.1.a - Riempimento serbatoio (Fig. G) 8
10.1 - FUNZIONAMENTO **9**
10.1.a - Controlli prima dell'uso (Fig. A) 9
10.1.b - Preparazione macchina e scelta ciclo (Fig. A) 9
10.1.c - Uso della macchina (Fig. 14) 9
10.1.d - Fine uso e spegnimento (Fig. A) 10
10.1.e - Parcheggio macchina (Fig. A) 10
11.1 - SCARICO ACQUA DI RECUPERO (Fig. H) **10**
12.1 - MANUTENZIONE E PULIZIA **11**
12.2 - OPERAZIONI DA EFFETTUARE OGNI GIORNO **11**
12.2.a - Svuotamento e pulizia serbatoio della soluzione detergente (Fig. G) 11
12.2.b - Pulizia serbatoio acqua di recupero (Fig. H-I) 11
12.2.c - Pulizia tergitore (Fig. J) 11
12.3 - OPERAZIONI DA EFFETTUARE OGNI SETTIMANA **12**
12.3.a - Pulizia filtro soluzione detergente (Fig. G) 12
12.4 - OPERAZIONI DA EFFETTUARE SECONDO NECESSITÀ **12**
12.4.a - Sostituzione spazzola (Fig. C) 12
12.4.b - Sostituzione gomme tergitore (Fig. K) 12
12.4.c - Regolazione incidenza tergitore (Fig. K) 12
12.4.d - Sostituzione batteria al litio (Fig. M) 13
13.1 - IMPOSTAZIONE PARAMETRI (Fig. A) **13**
13.1.a - Parametri OPERATORE 13
14.1 - CONTROLLO/SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI **15**
15.1 - ALLARMI DURANTE IL FUNZIONAMENTO **15**
16.1 - RICERCA GUASTI **16**
17.1 - DEMOLIZIONE DELLA MACCHINA **17**
18.1 - SCHEMA ELETTRICO **17**
18.1.a - Schema elettrico (versione E) 18
18.1.b - Schema elettrico (versione BC) 18

DATI TECNICI

ROYAL 15	E - BC - BC PLUS
Tipo di guida	Operatore a terra
Caratteristiche	
Funzionamento (cavo)	Alimentatore 100-240 V~ 50/60 Hz
Funzionamento (Batteria 24V al Litio)	312 Wh - 547 Wh
Tensione alimentazione	24V dc
Potenza installata	470 W
Autonomia di lavoro (Batteria 24V al Litio)	1 h (312 Wh) - 2 h (547 Wh)
Larghezza pista lavaggio	385 mm
Larghezza di aspirazione	477 mm
Resa oraria teorica / pratica	1540 m^2/h / 924 m^2/h
Vibrazione sistema mano-braccio	1,0 m/s^2
Pressione sonora (LpA)	64 dB(A)
Pressione sonora modalità silenziosa	61 dB(A)
Incertezza KpA	0,75 dB(A)
Codice IP	IPX3
Temperatura di esercizio	5ºC ÷ 40ºC
Spazzola	
Diametro / pad / numero	385 mm / 15” x 1
Potenza motore / numero	280 W x 1
Velocità di rotazione spazzola	130 giri / min.
Pressione specifica	52 g / cm^2
Trazione	
Avanzamento	Manuale
Pendenza massima di utilizzo in fase di lavoro	2 %
Aspirazione	
Potenza motore	150 W
Depressione (colonna acqua)	140 mbar / 1427 mmH_2O
Portata d’aria	21 l / s
Serbatoio	
Tipologia	Doppio serbatoio
Riciclo	No
Capacità soluzione	15 l
Capacità recupero	17 l
Dimensioni	
Dimensioni corpo macchina (lung. x larg. x alt.)	772 x 477 x 731/1122 mm
Larghezza macchina - testata spazzola	392 mm
Larghezza macchina - tergitore	477 mm
Dimensioni vano batteria (lung. x larg. x alt.)	154 x 233 x 134 mm

ROYAL 15	E - BC - BC PLUS
Peso	
Peso a vuoto	44 kg - 45 kg - 45,4 kg
Peso con alimentatore - batteria	46 kg - 47,2 kg - 48,6 kg
Peso in ordine di marcia (GVW)	63 kg - 65,6 kg - 65,6 kg

1.1 - INTRODUZIONE

NOTA:

I numeri e riferimenti figura riportati tra le parentesi si riferiscono ai componenti indicati nel foglio illustrativo allegato.

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. A)

(1) Maniglione di guida.
(2) Cruscotto comandi.
(3) Pedale azionamento tergitore.
(3a) Posizione pedale per tergitore sollevato.
(3b) Posizione pedale per tergitore abbassato.
(4) Leve presenza operatore.
(5) Leve regolazione posizione maniglione.
(6) Serbatoio acqua di recupero.
(7) Coperchio serbatoio acqua di recupero.
(8) Serbatoio soluzione detergente.
(9) Sportello destro con presa e alloggiamento cavo caricabatteria (versione BC).
Sportello destro con spina di alimentazione (versione E).
(10) Sportello sinistro carico acqua.
(11) Sportello posteriore accesso tubo scarico acqua di recupero e tubo aspirazione acqua tergitore.
(12) Ruote.
(13) Testata portaspazzola.
(14) Spazzola.
(15) Gruppo tergitore.
(16) Gomme tergitore.
(17) Ruote tergitore.
(18) Paracolpi tergitore.
(19) Rubinetto soluzione detergente.
(19a) Rubinetto aperto.
(19b) Rubinetto chiuso.
(20) Filtro soluzione detergente.
(21) Rubinetto scarico soluzione detergente.
(21a) Rubinetto chiuso.
(21b) Rubinetto aperto.
(22) Display.
(23) Pulsante principale/rotazione spazzola.
(24) Pulsante soluzione detergente.
(25) Pulsante sistema aspirazione.
(26) Pulsante ECO.

3.1 - DISIMBALLO

3.1.a - Operazioni preliminari (Fig. B)

Una volta rimosso l'imballo come indicato nel foglio istruzioni 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 e le scatole (27) contenente gli accessori in dotazione:

(14) N° 1 spazzola.
(15) Gruppo tergitore.

- Prelevare la documentazione dall'apposita busta.

(28) Manuale d'uso e manutenzione della macchina e Avvertenze di sicurezza per lavasciuga pavimenti.
(29) Manuale istruzioni caricabatteria (solo per versione BC).
(30) Manuale istruzioni batteria al litio (solo per versione BC).

- Accessori in dotazione solo per versione E.

(31) Cordino con moschettone.
(32) Gancio antistrappo.
(39) Cavo prolunga 15 m.

3.1.b - Posizionamento maniglione (Fig. B)

- Sbloccare il maniglione (1) tirando una delle leve (5) e sollevarlo posizionandolo nella angolazione desiderata.
- Rilasciare la leva (5) per bloccare il maniglione in posizione.

3.1.c - Scarico macchina dal bancale in legno (Fig. B)

- Rimuovere i blocchetti di legno (33) posizionati davanti alle ruote.
- Ribaltare la rampa (34) davanti al bancale in legno.
- Con l'ausilio delle mani sul maniglione di guida (1), alzare leggermente la parte anteriore del corpo macchina, quindi con cautela scendere dal bancale.

4.1 - ASSEMBLAGGIO COMPONENTI

4.1.a - Montaggio spazzola (Fig. C)

- Sollevare anteriormente la macchina facendo leva sulle impugnature del maniglione (1) e rimuovere l'appoggio di cartone (35).
- Posizionare la spazzola (14) a terra.
- Appoggiare la testata portaspazzola (13) sopra la spazzola (14) in modo che la flangia trascinatrice (36) sia centrata con il foro d'ingaggio della spazzola.
- Premere il pulsante (23) per avviare la macchina.
- Verificare la presenza sul display (22) dell'icona "", altrimenti premere ancora il pulsante (23).
- Premere le leve (4) per avviare la rotazione della spazzola fino a sentire il "CLICK" di aggancio della spazzola, quindi rilasciare le leve (4)
- Premere per 3 sec. il pulsante (23) per spegnere la macchina.

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.

4.1.b - Montaggio del tergitore (Fig. D)

- Abbassare il supporto tergitore tramite il pedale (3) in posizione (3b Fig. A).
- Ruotare manualmente la testata portaspazzola (13) su un lato della macchina.
- Montare il tergitore (15) sulle due asole del supporto (37), quindi serrare i due volantini (38).
- Riposizionare il gruppo testata portaspazzola in linea con la macchina.
- Sollevare il gruppo tergitore tramite il pedale (3) in posizione (3a Fig. A).

AVVERTENZA:
Prima di sollevare il gruppo tergitore, assicurarsi che esso sia in linea (A) con la direzione di marcia della macchina.
Nel caso in cui il pedale abbia bloccato il sistema (B), ruotare esternamente la testata, ripremere il pedale in posizione (3b Fig. A) e allineare il gruppo testata con la direzione macchina, quindi premere il pedale in posizione (3a Fig. A).

4.1.c - Collegamento batteria (per versione Lithium)

NOTA:
La macchina viene consegnata con la batteria già installata, collegata e con una percentuale di carica per un primo utilizzo.
Per la sua ricarica o sostituzione vedere il capitolo e paragrafo specifico.

4.1.d - Collegamento elettrico (per versione a cavo) (Fig. E)

- Montare il cordino con moschettone (31) sul maniglione (1) della macchina.
- Introdurre il cavo (39) della prolunga, nel gancio antistrappo (32), bloccandolo come indicato in figura.
- Assicurare il gancio antistrappo (32) al moschettone (31).
- Aprire lo sportello destro (9) e collegare la spina (40) della macchina alla presa (41) della prolunga (39) .
- Collegare la spina di alimentazione della prolunga 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 prolunga di alimentazione elettrica prima di mettere in funzione l'apparecchio.**
- **Utilizzare il cavo prolunga elettrica solo se in perfetto stato.**
- **Non lasciare mai scorrere il cavo di alimentazione su spigoli taglienti ed evitare di schiacciarlo.**

5.1 - CARICA DELLA BATTERIA (Fig. F)

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 1.1 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.
Controllare che la tensione di rete sia compatibile con la tensione di funzionamento del caricabatteria.

NOTA:

Caricare le batterie ad ogni fine lavoro o ogniqualvolta il simbolo batteria sul display (22 Fig. A) visualizza il 10% di carica residua.
Con la batteria al litio è possibile effettuare ricariche parziali.

- Portarsi con la macchina nei pressi di una presa di corrente elettrica di rete.
- Aprire lo sportello destro (9), recuperare e svolgere il cavo caricabatteria (42).
- Collegare il terminale (43) del cavo alla presa della macchina (44), quindi collegare la spina (45) alla presa di corrente di rete (la tensione e la frequenza di rete devono essere uguali ai valori corrispondenti del caricabatteria, riportati sulla targhetta matricolare della macchina).

NOTA:

Quando il caricabatteria è collegato alla rete elettrica, tutte le funzioni della macchina vengono automaticamente escluse.

- Sul display (22 Fig. A), quando sul simbolo batteria si accendono i segmenti in sequenza, indica che il caricabatteria sta caricando la batteria.
- Quando tutti i segmenti nel simbolo batteria sono accesi a luce fissa, il ciclo di carica è terminato.
- Scollegare la spina (45) del cavo caricabatteria (42) dalla rete elettrica e il terminale (43) dalla presa della macchina (44), riavvolgerlo nell'apposita sede (46) e chiudere lo sportello destro (9).

6.1 - DESCRIZIONE COMANDI MACCHINA

6.1.a - Pannello comandi (Fig. A)

(22) Display

- Vedere al capitolo specifico.

(23) Pulsante principale/rotazione spazzola

- Premere per accendere la macchina; all'avvio, il display (22) indica le ore di lavoro della macchina, successivamente visualizza lo stato di carica della batteria e la quantità di soluzione detergente impostata.
- Verificare la presenza sul display dell'icona "", altrimenti premere ancora il pulsante (23).
- L'avviamento della rotazione della spazzola è abilitato dalle leve (4) premute.
- Per spegnere la macchina, premere il pulsante (23) per 3 secondi.

NOTA:

La macchina si spegne automaticamente dopo 5 minuti di inattività, premere nuovamente il pusante (23) per riavviarla.

(24) Pulsante soluzione detergente

- All'avviamento della macchina con il pulsante principale, la soluzione detergente si predispone all'ultima impostazione scelta.
- Premere il pulsante (24) per impostare la quantità di soluzione detergente erogata durante il ciclo di lavoro, la quantità è indicata dall'icona su display;

- Erogazione minima.
- Erogazione media.
- Erogazione massima.
- Nessuna erogazione.

- L'erogazione della soluzione detergente è abilitata dalle leve (4) premute.

(25) Pulsante aspirazione

- All'avviamento della macchina con il pulsante principale il sistema di aspirazione è spento.
- Premere il pulsante (25) per azionare il funzionamento normale (icona "" sul display).
- Alla successiva pressione del pulsante (25) si attiva il funzionamento in modalità silenzioso (icona "" sul display).
- Alla successiva pressione del pulsante (25) il sistema di aspirazione si arresta.

NOTA:

Passando dal funzionamento silenzioso allo spegnimento (icona "" lampeggiante sul display), il sistema aspirazione rimane in funzione per 5 secondi prima di arrestarsi.

- Il funzionamento del sistema aspirazione è abilitato dalle leve (4) premute.

(26) Pulsante ECO SYSTEM

- In fase di lavoro, premendo il pulsante (26) sul display si visualizza l'icona "ECO", i parametri di soluzione detergente e aspirazione assumono i seguenti valori:
  - Soluzione detergente: erogazione minima.
  - Aspirazione = modalità silenzioso.

(4) Leve presenza operatore

- Premere le leve (4) e mantenerle premute per avviare la rotazione della spazzola e le funzioni di lavoro.

(5) Leve regolazione inclinazione maniglione

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

NOTA:

Per effettuare una pulizia più accurata degli angoli, posizionare il maniglione (1) verticalmente e fare ruotare su se stessa la macchina.

7.1 - DISPLAY

A macchina accesa, sul display (22) si visualizzano le seguenti icone:

Contaore

Le cifre indicano le ore di funzionamento della macchina.

Batteria (solo versione BC)

Indica lo stato di carica della batteria:

100% 70% 50% 30% 10% 0%

- Con il 10% di batteria, la funzione spazzola è disabilitata. Rimane in funzione l'impianto aspirazione per poter raccogliere i residui d'acqua sul pavimento.
- Con lo 0% la macchina è completamente disattivata.

Spazzola

Si visualizza sul display indicando l'attivazione della funzione spazzola.

Premere il pulsante (23) per disattivare (icona assente) o riattivare la funzione spazzola.

Soluzione detergente

Indica il valore di soluzione detergente erogata durante il ciclo di lavoro.

Premere il pulsante (24) per cambiare l'impostazione.

Aspirazione

Si visualizza sul display quando si preme il pulsante (25) indicando la funzione dell'aspiratore in modalità standard.

Aspirazione modalità silenziosa

Si visualizza sul display quando si preme il pulsante (25) indicando la funzione dell'aspiratore in modalità a regime di giri ridotto.

Modalità ECO

Si visualizza sul display quando si preme il pulsante (26) ECO.

8.1 - MOVIMENTAZIONE MACCHINA (Fig. A)

- Impugnare il maniglione di guida (1) e alzare leggermente la parte anteriore del corpo macchina, quindi spingere la macchina fino all'area interessata.

9.1 - SERBATOIO SOLUZIONE DETERGENTE

9.1.a - Riempimento serbatoio (Fig. G)

AVVERTENZA:

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

- Aprire lo sportello sinistro (10).
- Estrarre il tubo estraibile (47) e collegarlo ad una presa d'acqua.
- Aprire il rubinetto e riempire il serbatoio soluzione detergente (8) lasciando qualche centimetro dall'orlo.

AVVERTENZA:

Controllare visivamente sempre il livello di riempimento per non rischiare di bagnare il pavimento.

- Aggiungere il detersivo liquido nella concentrazione e con le modalità indicate sull'etichetta dal fabbricante del detergente.

NOTA:

Utilizzare solo detergenti 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, riposizionare il tubo estraibile (47) nella propria sede e chiudere lo sportello sinistro (10).

10.1 - FUNZIONAMENTO

10.1.a - Controlli prima dell'uso (Fig. A)

- Controllare che il rubinetto soluzione detergente (19) sia correttamente in posizione di aperto (19a).
- Controllare lo stato di carica delle batterie come indicato nel paragrafo "Display".

10.1.b - Preparazione macchina e scelta ciclo (Fig. A)

- Premere il pulsante (23) per accendere la macchina.
- Abbassare il gruppo tergitore (15) agendo sul pedale (3) svincolandolo dal suo aggancio (3b).
- La macchina ha la possibilità di effettuare 5 cicli di lavoro:

Ciclo lavaggio, spazzolatura e asciugatura:

- Premere il pulsante (25) per avviare il sistema di aspirazione.
- Premere il pulsante (24) per predisporre l'erogazione della soluzione detergente, quindi premere le leve (4) per avviare il ciclo.

Ciclo lavaggio, spazzolatura e asciugatura, modalità ECO SYSTEM:

- Premere il pulsante (26) ECO per avviare l'erogazione della soluzione detergente e il sistema di aspirazione e in modalità di consumo ridotto, quindi premere le leve (4) per avviare il ciclo.

Ciclo solo asciugatura:

- Premere ripetutamente il pulsante (24) per disattivare il sistema di erogazione della soluzione detergente (icona "" sul display).
- Premere il pulsante (25) per avviare il sistema di aspirazione, quindi premere le leve (4) per avviare il ciclo.

Ciclo lavaggio e spazzolatura:

- Sollevare il gruppo tergitore tramite il pedale (3) in posizione (3a).
- Premere il pulsante (25) fino all'arresto del sistema di aspirazione.
- Premere il pulsante (24) per predisporre l'erogazione della soluzione detergente, quindi premere le leve (4) per avviare il ciclo.

Ciclo solo spazzolatura:

- Con la soluzione detergente e il sistema di aspirazione disattivati, premere le leve (4) per effettuare solo il ciclo di spazzolatura; rilasciando le leve (4) la spazzola si ferma.

10.1.c - Uso della macchina (Fig. A)

- 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 della soluzione detergente; quindi spingere la macchina tramite le impugnature sul maniglione di guida (1).

NOTA:

Rilasciando le leve (4) la rotazione della spazzola e l'erogazione della soluzione detergente si arrestano.
Per evitare di rovinare il pavimento non utilizzare la macchina ferma con la rotazione della spazzola inserita.

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

- Eventualmente regolare la quantità di erogazione della soluzione detergente tramite il pulsante (24).
- (Solo per versione BC) Controllare lo stato di carica delle batterie come indicato nel paragrafo "Display".

10.1.d - Fine uso e spegnimento (Fig. A)

- Alla fine delle operazioni di pulizia, prima di spegnere la macchina, arrestare l'erogazione della soluzione detergente premendo il pulsante (24) (icona " " sul display) e proseguire con il sistema di aspirazione attivato per aspirare tutto il liquido presente nel pavimento.
- Sollevare il gruppo tergitore tramite il pedale (3) in posizione (3a).
- Spegnere la macchina premendo il pulsante (23) per 3 secondi.

AVVERTENZA:

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

10.1.e - Parcheggio macchina (Fig. A)

A fine lavoro, prima di abbandonare la macchina:
- Rimuovere la spazzola operando come indicato al paragrafo specifico.
- Assicurarsi che il gruppo tergitore (14) sia sollevato.
- Svuotare il serbatoio dell'acqua di recupero (6) operando come indicato al paragrafo specifico.
- Eseguire le manutenzioni previste dopo l'uso della macchina (vedere il capitolo Manutenzione e pulizia).
- Sollevare anteriormente la macchina facendo leva sul maniglione (1) e spostare la macchina in una luogo asciutto e pulito predisposto per il rimessaggio.
- Assicurarsi che la macchina non possa muoversi autonomamente.

NOTA:

In fase di parcheggio macchina, si consiglia di posizionare uno spessore sotto al mozzo spazzola (36 Fig. C) per tenere sollevata la testata portaspazzola.

11.1 - SCARICO ACQUA DI RECUPERO (Fig. H)

Alla fine del ciclo di lavaggio oppure quando il serbatoio dell'acqua di recupero (6) 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.
- Aprire lo sportello posteriore (11).
- Staccare il tubo di scarico (48) dal supporto.
- Togliere il tappo (49) dal tubo (48) e scaricare completamente l'acqua contenuta

nel serbatoio.
- Rimettere il tappo (49) e riposizionare il tubo di scarico (48) sul relativo supporto.
- Chiudere lo sportello posteriore (11).

12.1 - MANUTENZIONE E PULIZIA

AVVERTENZA:
Per le informazioni e le avvertenze relative alle operazioni di manutenzione o pulizia attenersi a quanto indicato nel libretto "Avvertenze di sicurezza per lavasciuga pavimenti" allegato al presente.

12.2 - OPERAZIONI DA EFFETTUARE OGNI GIORNO

12.2.a - Svuotamento e pulizia serbatoio della soluzione detergente (Fig. G)

AVVERTENZA:
Alla fine delle operazioni di lavaggio è obbligatorio scaricare e pulire il serbatoio della soluzione detergente (8) per evitare depositi o incrostazioni.

Dopo aver scaricato il serbatoio dell'acqua di recupero (6) scaricare il serbatoio della soluzione detergente (8) agendo come segue:
- Posizionarsi con il lato posteriore della macchina su una piletta di scarico.
- Aprire il rubinetto di scarico soluzione detergente (21b) e lasciare scaricare completamente il liquido contenuto.
- Lavare l'interno del serbatoio lasciando il rubinetto di scarico aperto e introducendo acqua pulita dal tubo estraibile (47) del serbatoio.
- Alla fine della pulizia chiudere il rubinetto di scarico (21a), riposizionare il tubo estraibile (47) nella propria sede e chiudere lo sportello sinistro (10).

12.2.b - Pulizia serbatoio acqua di recupero (Fig. H-I)

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 e muffe.

- Scaricare l'acqua di recupero come indicato nel relativo paragrafo posizionandosi con la macchina su una piletta di scarico.
- Rimuovere il coperchio (7) e pulire con acqua corrente l'interno del coperchio e il galleggiante (50) di sicurezza aspiratore.
- Lasciando il tubo di scarico (48) abbassato e il tappo rimosso, introdurre acqua dall'apertura superiore (51), quindi risciacquare l'interno del serbatoio fino a che dal tubo di scarico fuoriesce acqua pulita.
- Rimontare il tutto procedendo in senso inverso.

12.2.c - Pulizia tergitore (Fig. J)

Per effettuare una corretta pulizia del tergitore (15) è necessario rimuoverlo agendo come segue:
- Abbassare il gruppo tergitore tramite il pedale (3 Fig. A) in posizione (3b).
- Ruotare manualmente la testata portaspazzola (13) su un lato della macchina.
- Allentare i pomelli (38) e rimuovere il tergitore (15).
- Lavare il tergitore e in particolar modo le gomme (52) e (53) e il telaio interno del raccordo di aspirazione (54).

NOTA:
Se durante il lavaggio si nota che le gomme (52) e (53) si presentano rovinate o usurate è necessario girarle o sostituirle.

- Rimontare il tutto procedendo in senso inverso.

12.3 - OPERAZIONI DA EFFETTUARE OGNI SETTIMANA

12.3.a - Pulizia filtro soluzione detergente (Fig. G)

- Chiudere il rubinetto soluzione detergente (19b).
- Svitare il coperchio trasparente (54) del filtro e rimuovere il filtro (55).
- Pulire il filtro (55) con acqua corrente, se si presenta intasato sostituirlo.
- Rimontare il tutto procedendo in senso inverso.
- Aprire il rubinetto soluzione detergente (19a).

12.4 - OPERAZIONI DA EFFETTUARE SECONDO NECESSITÀ

12.4.a - Sostituzione spazzola (Fig. C)

Quando la spazzola si presenta consumata, con lunghezza setole inferiore a 2 cm, oppure sostituita in funzione al tipo di pavimento da lavare, è necessaria la sua sostituzione:

- Assicurarsi che la macchina sia spenta.
- Sollevare anteriormente la macchina (67).
- Con il testata portaspazzola (13) sollevata, prendere con la mano la spazzola (14) e ruotarla con decisione nel senso di rotazione (68) provocando lo sgancio.
- Sostituire la spazzola.
- Appoggiare la testata portaspazzola (13) sopra la spazzola (14) in modo che la flangia trascinatrice (36) sia centrato con il foro d'ingaggio della spazzola.
- Premere il pulsante (23) per avviare la macchina, verificando la presenza dell'icona "" sul display (22).
- Premere le leve (4) per avviare la rotazione della spazzola fino a sentire il "CLICK" di aggancio della spazzola, quindi rilasciare le leve (4)
- Premere per 3 sec. il pulsante (23) per spegnere la macchina.

12.4.b - Sostituzione gomme tergitore (Fig. K)

Quando si nota che l'asciugatura del pavimento risulta difficoltosa o che sul pavimento rimangono tracce di acqua, è necessario controllare lo stato di usura delle gomme del tergitore:

- Rimuovere il gruppo tergitore (15) come indicato nel paragrafo "Pulizia tergitore".
- Svitare completamente i dadi ad alette (38) e i pomelli (69), quindi separare la chiusura tergitore (70) dal tergitore completo di gomme (71).
- Rimuovere la gomma interna (52) e la gomma esterna (53) disimpegnadole dai ritegni (72) del tergitore.

NOTA:

Quando le gomme (52) e (53) sono usurate da un lato, per una volta, possono essere capovolte.

- Sostituire o capovolgere le gomme (52) e (53) 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.

12.4.c - Regolazione incidenza tergitore (Fig. K)

- Abbassare il gruppo tergitore (15) tramite il pedale in posizione (3b).
- Avviare il sistema di aspirazione come indicato nel paragrafo "Preparazione macchina e scelta ciclo" e procedere per qualche metro, quindi spegnere e fermare la macchina.
- Controllare l'incidenza delle gomme sul pavimento.
  A = troppo schiacciata
  B = troppo sollevata
  C = posizione corretta.

- Per la regolazione, allentare il dado (73) della ruota posteriore (74) e spostare, in senso verticale, la ruota sulla cava; sollevando la ruota aumenta l'incidenza, viceversa diminuisce.

12.4.d - Sostituzione batteria al litio (Fig. M)

AVVERTENZA:
La batteria deve essere installata esclusivamente da personale qualificato.
I componenti elettrici della macchina possono subire gravi danni se la batteria non viene installata e collegata in modo corretto.
Movimentare la batteria con molta attenzione.

- Assicurarsi che la macchina sia spenta.
- Controllare che il serbatoio acqua di recupero sia vuoto, altrimenti scaricare il liquido come indicato nel paragrafo specifico.
- Chiudere il rubinetto soluzione detergente (19b).
- Aprire lo sportello posteriore (11).
- Sganciare la tubazione di aspirazione (75) dal serbatoio acqua di recupero (6).
- Staccare il tubo di scarico (48) dal supporto.
- Sollevare e togliere il serbatoio acqua di recupero (6) per accedere al vano batteria.
- Sganciare la tubazione detergente (76) per agevolare l'estrazione della batteria.
- Svitare i due dadi ad alette (77) e dei terminali batteria positivo e negativo, e scollegare i cavi di alimentazione (78) e (79).
- Tramite la sua maniglia, sollevare e sostituire la batteria (80).
- Rimontare il tutto procedendo in senso inverso.

AVVERTENZA:
Prestare particolare attenzione a riallacciare correttamente la tubazione detergente (76).

13.1 - IMPOSTAZIONE PARAMETRI (Fig. A)

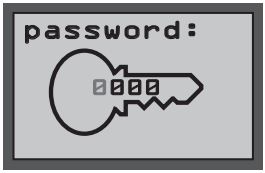
13.1.a - Parametri OPERATORE

L'operatore ha la possibilità di accedere alla seguente lista di impostazione parametri:

- **Lingua**
- **Tipo di batterie**
- **Display - Contrasto**
- **Display - Luminosità**

Per entrare nel menù agire come indicato di seguito:

- Premere e mantenere premuti contemporaneamente i pulsanti (26) ECO, (24) e quindi il pulsante (23) per visualizzare a display (22) la seguente videata:



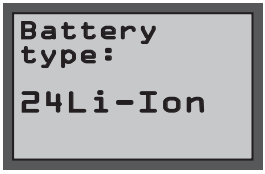
- Rilasciare i pulsanti premuti.
- Inserire la Password a 4 cifre "**0010**" premendo il pulsante (23) per il passaggio fra le cifre e i pulsanti (26) ECO o (24) per cambiare il numero della cifra lampeggiante.
- Premere il pulsante (23) per confermare e passare alla cifra successiva, infine per confermare la password ed entrare nella lista dei parametri.
- Premere il pulsante (26) ECO o (24) per scorrere nei parametri e successivamente il pulsante (23) per accedere al parametro scelto.

Impostazione lingua:

Language selection:	Selezione lingua

- Scegliere la lingua agendo sui pulsanti (26) ECO o (24) , quindi premere il pulsante (23) per confermare la scelta;
- **ITA = Italiano**
- **ENG = Inglese**

Impostazione tipo di batteria:

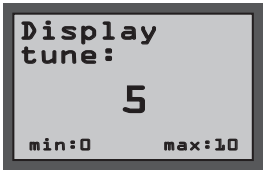


Battery type:	Selezione tipo di batteria

NOTA:

Questo parametro è fisso e non modificabile.

Impostazione display - Contrasto:



Display tune	Contrasto display

- Scegliere il tipo di contrasto del display impostando un valore da “0 a 10” agendo sui pulsanti (26) ECO o (24) , quindi premere il pulsante (23) per confermare la scelta.

Impostazione display - Luminosità:

Display brghtnss	Luminosità display

- Scegliere il tipo di luminosità del display impostando un valore da “0 a 10” agendo sui pulsanti (26) ECO o (24) , quindi premere il pulsante (23) per confermare la scelta.

Uscita - Parametri operatore:

- Spostarsi nel menù principale con il pulsante (26) ECO fino alla seguente videata:

- Premere il pulsante (23) per uscire dalla impostazione parametri operatore e riavviare la macchina.

14.1 - CONTROLLO/SOSTITUZIONE DEI FUSIBILI

NOTA:

Tutti i circuiti elettrici della macchina sono protetti da dispositivi elettronici autoripristinanti, il fusibile e il relè di sicurezza intervengono solamente in caso di guasto grave.
Si raccomanda pertanto di fare eseguire una eventuale sostituzione solamente da personale qualificato.

15.1 - ALLARMI DURANTE IL FUNZIONAMENTO

Quando si presenta un malfunzionamento della macchina, sul display (22 Fig. A) appare il tipo di allarme come da elenco sotto riportato.
Consultare l'elenco ed eseguire la soluzione consigliata per ripristinare il corretto funzionamento della macchina.
Se i rimedi consigliati non dovessero avere un buon esito, contattare il Servizio di Assistenza Tecnica.

ALLARME	SIGNIFICATO	SOLUZIONE
AL_1	Errore memoria	Riavviare la macchina.
AL_2	Anomalia chiave	Spegnere la macchina per almeno 10 secondi, poi riaccendere.
AL_3	Sottotensione	Spegnere la macchina, controllare lo stato di carica della batteria, i fusibili, i contatti, i cablaggi e le connessioni e riavviare la macchina.
AL_4	Sovratensione	Spegnere la macchina, controllare, i fusibili, i contatti, i cablaggi e le connessioni e riavviare la macchina.
AL_6	Assenza di comunicazione con cruscotto comandi o display	Spegnere la macchina, controllare i contatti, i cablaggi e le connessioni e riavviare la macchina.
AL_41	Sovratemperatura	Spegnere e lasciar raffreddare la macchina. Controllare gli assorbimenti dei motori spazzole ed aspiratore, lo stato di ventilazione dell'ambiente e riavviare.
AL_42	Potenza danneggiata	Spegnere la macchina per almeno 10 secondi, poi riaccendere.
AL_44	Relè incorporato guasto	Se persiste sostituire scheda.
AL_45	Relè incorporato guasto cc	Se persiste sostituire scheda.
AL_46	Sovracorrente Spazzole	Spegnere la macchina, verificare il carico (motore), la meccanica, il cablaggio e le connessioni, e cercare la presenza di un corto circuito sull'uscita segnalata, infine riavviare. **I 3 allarmi possono apparire a display simultaneamente, ma segnalano una sovracorrente su un singolo motore non determinabile in maniera certa.**
AL_47	Sovracorrente Aspiratore	
AL_48	Sovracorrente Pompa acqua	
AL_49	Amperometrica Spazzola	Verificare consumo e modalità impiego della funzione spazzole e riavviare la macchina.

ALLARME	SIGNIFICATO	SOLUZIONE
AL_52	**Amperometrica Aspiratore**	Verificare consumo della funzione aspiratore e riavviare la macchina.

16.1 - RICERCA GUASTI

PROBLEMA	CAUSA	RIMEDIO
Premendo il pulsante 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.
La macchina non funziona correttamente e il display (22) visualizza il codice di errore: “AL_XX”.	Condizione di allarme del sistema elettronico di controllo della macchina.	Vedi paragrafo “Allarmi durante il funzionamento”.
La spazzola non ruota.	Leve sul maniglione non premute.	Premere le leve.
	Motore spazzola danneggiato.	Sostituire il motoriduttore. (*)
	Scheda elettronica guasta.	Sostituire la scheda elettronica. (*)
L’aspiratore non funziona.	Serbatoio acqua di recupero pieno.	Svuotare il serbatoio.
	Motore turbina guasto.	Sostituire il motore. (*)
	Scheda elettronica guasta.	Sostituire la scheda elettronica. (*)
La macchina non asciuga o non asciuga bene lasciando tracce di acqua nel pavimento.	Aspiratore spento.	Avviare l’aspiratore.
	Tubo di aspirazione intasato.	Controllare e eventualmente pulire il tubo di aspirazione che collega il tergitore al serbatoio acqua di recupero.
	Serbatoio di acqua recupero pieno.	Svuotare il serbatoio.
	Gomme tergitore usurate.	Capovolgere o sostituire le gomme tergitore.

PROBLEMA	CAUSA	RIMEDIO
Non fuoriesce soluzione detergente.	Serbatoio della soluzione detergente vuoto.	Riempire il serbatoio.
	Rubinetto chiuso.	Aprire il rubinetto.
	Filtro intasato.	Pulire il filtro.
	Elettrovalvola pompa non funzionante.	Sostituire l'elettrovalvola. (*)
	Scheda elettronica guasta.	Sostituire la scheda elettronica. (*)
Pulizia pavimento insufficiente.	Spazzole o detergente inadeguati.	Usare spazzole o detergenti adatte al tipo di pavimento o di sporco da pulire.
	Spazzole consumate.	Sostituire le spazzole.

(*) Chiamare il servizio di assistenza per la sostituzione.

17.1 - DEMOLIZIONE DELLA MACCHINA

PERICOLO:

La batteria al litio e le parti elettriche sono considerati rifiuti speciali e quindi devo essere smaltiti in appositi centri di raccolta come indicato dalle normative in vigore nel paese di utilizzo.

18.1 - SCHEMA ELETTRICO

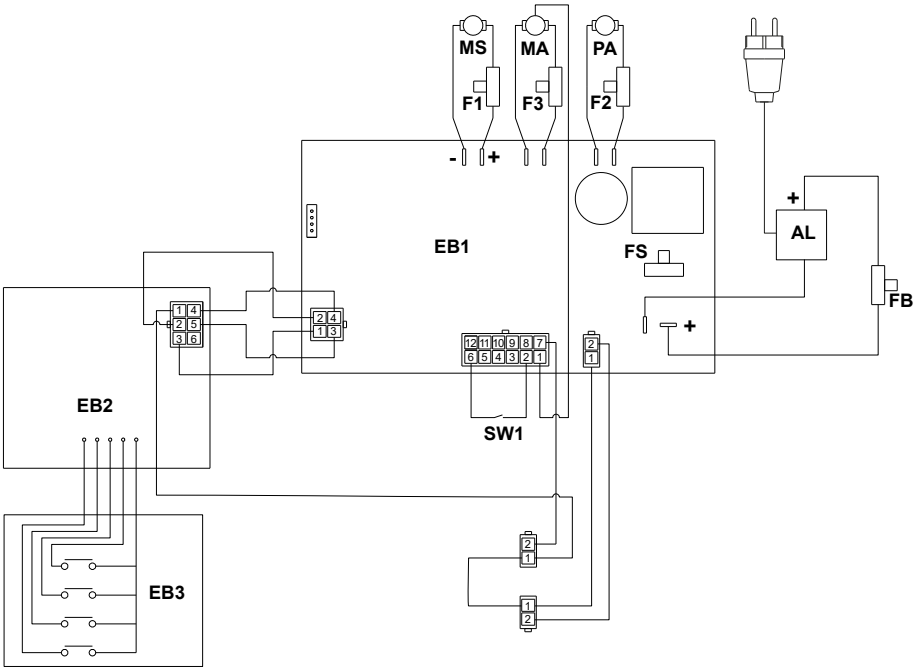
Legenda:

AL	Alimentatore (E)
BAT	Batteria (BC)
BC	Caricabatteria (BC)
EB1	Scheda funzioni
EB2	Display
EB3	Pannello comandi
F1	Fusibile spazzola (3A)
F2	Fusibile pompa acqua (10A)
F3	Fusibile aspirazione (10A)
FB	Fusibile batteria (40A)
FS	Fusibile scheda (10A)
MA	Motore aspirazione
MS	Motore spazzola
PA	Pompa acqua
SW1	Microinterruttore leve

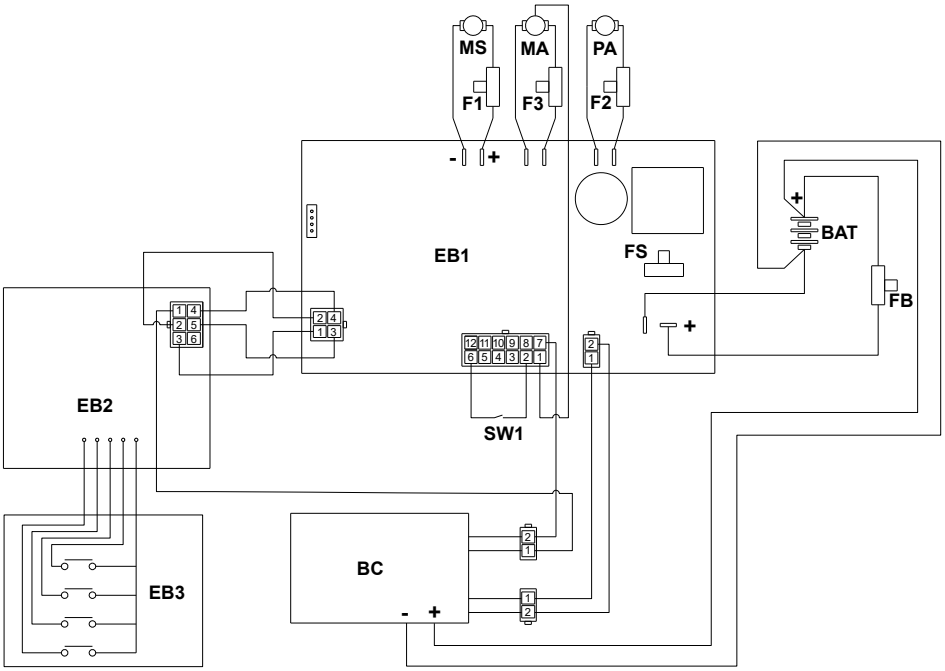
Codici colore:

BK	Nero
BU	Azzurro
BN	Marrone
GN	Verde
GY	Grigio
OG	Arancione
PK	Rosa
RD	Rosso
VT	Viola
WT	Bianco
YE	Giallo

18.1.a - Schema elettrico (versione E)



18.1.b - Schema elettrico (versione BC)



ghibli & wirbel

Professional Cleaning Machines Since 1968

DEALER

Cod. 49.0321.00 - 2^ ed. - 05/2023

GHIBLI & WIRBEL S.p.A.

Registered office:
Via Enrico Fermi, 43 - 37136 Verona (VR) - Italy

Headquarters:
Via Circonvallazione, 5 - 27020 Dorno (PV) - Italy
P. +39.0382.848811 - **F**. +39.0382.84668 - **M**. info@ghibliwirbel.com

www.ghibliwirbel.com

100% MADE IN ITALY

riello INDUSTRIES GROUP

ISO 9001