

IRRORATRICE A SPALLA ELETTRICA V_BLACK ELEKTRON <i>MANUALE D'USO</i>	ITALIANO pag. 5
SHOULDER ELECTRIC SPRAYER V_BLACK ELEKTRON <i>USER MANUAL</i>	ENGLISH page 11
PULVERIZADOR A MOCHILA ELÉCTRICO V_BLACK ELEKTRON <i>MANUAL DE USO</i>	ESPAÑOL pag. 17
PULVÉRISATEUR ELECTRIC V_BLACK ELEKTRON <i>MODE D'EMPLOI</i>	FRANÇAIS pag. 23
PULVERIZADOR DORSAL ELÉTRICO V_BLACK ELEKTRON <i>MANUAL DE USO</i>	PORTUGUÊS pág. 29



ATTENZIONE: LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE D'USO PRIMA DI UTILIZZARE L'UTENSILE PER LA PRIMA VOLTA

CAUTION: READ THE USER MANUAL CAREFULLY FIRST BEFORE USE

PRECAUCIÓN: LEA EL MANUAL DEL USUARIO CUIDADOSAMENTE ANTES DE USAR

ATTENTION: LISEZ ATTENTIVEMENT LE MANUEL DE L'UTILISATEUR AVANT UTILISATION

ATENÇÃO: LER ATENTAMENTE O MANUAL DE USO ANTES DE UTILIZAR A FERRAMENTA PELA PRIMEIRA VEZ

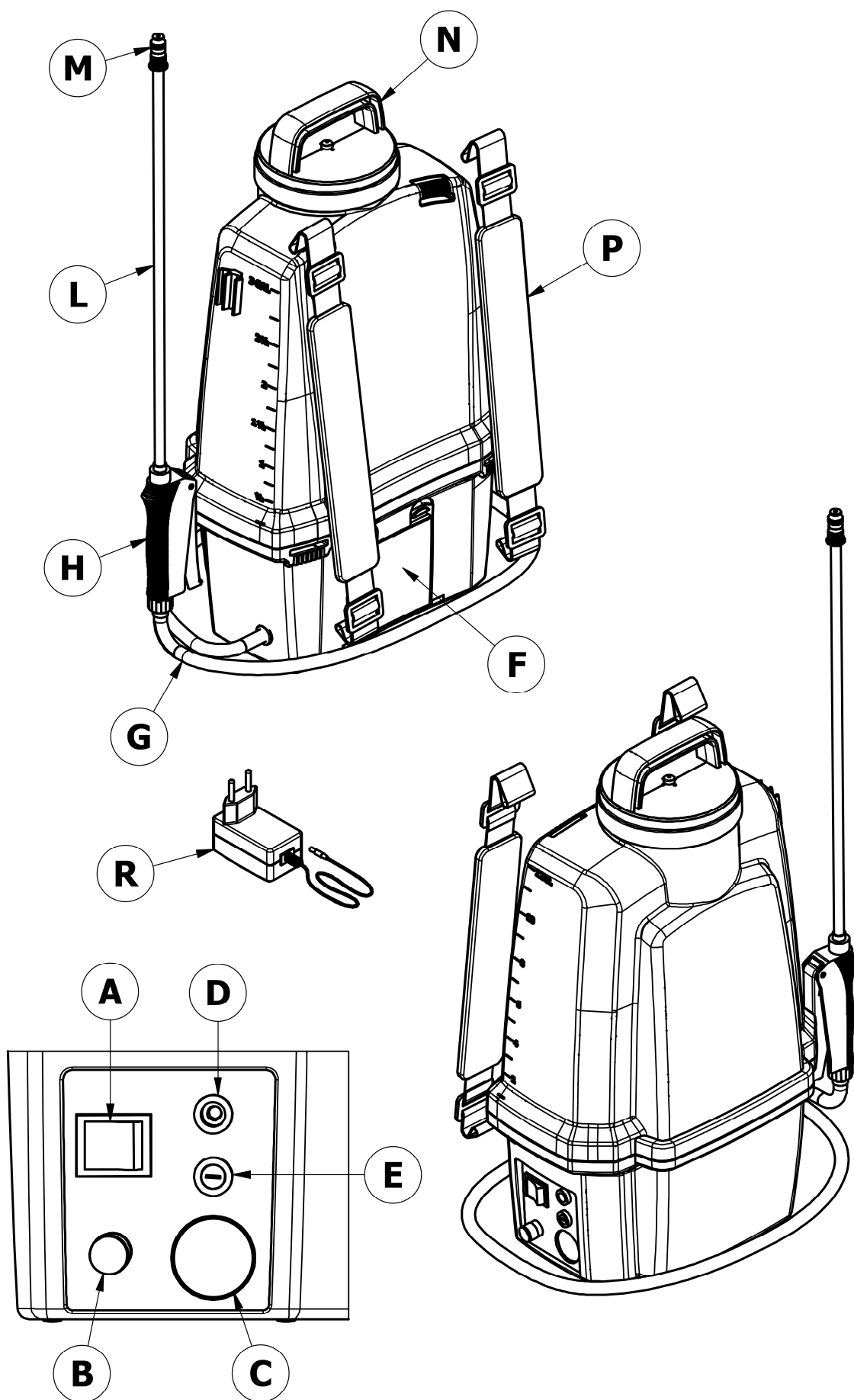


Fig. "A"

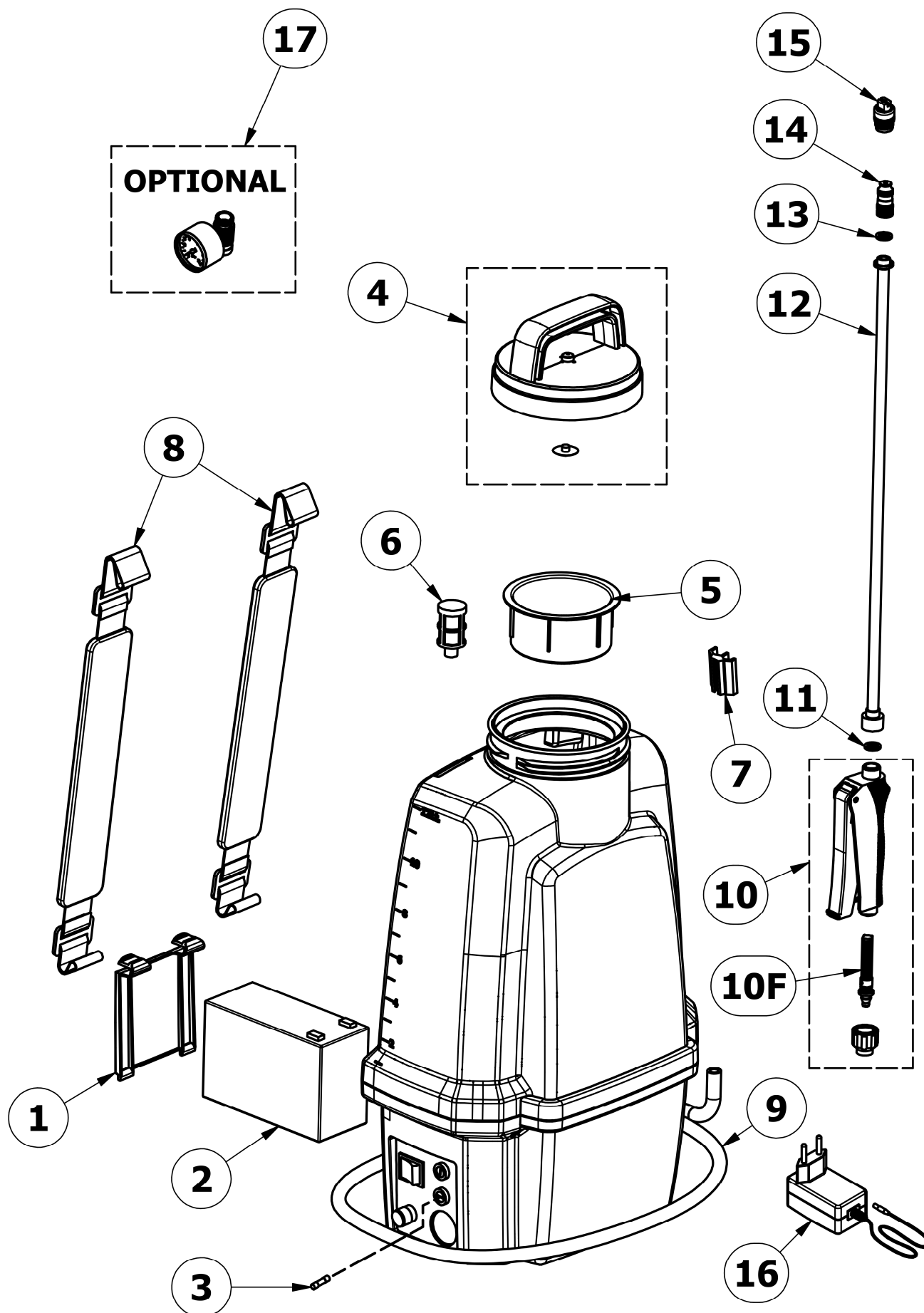


Fig. "B"

IT SIMBOLI DI SICUREZZA
UK SAFETY SYMBOLS
ES SIMBOLOS DE SEGURIDAD
FR SYMBOLES DE SÉCURITÉ
PT SÍMBOLOS DE SEGURANÇA

	I - Leggere attentamente il manuale di istruzioni UK - Read through the instruction manual carefully. ES - Lea atentamente el manual de instrucciones FR - Lisez attentivement le manuel d'instructions PT - Ler atentamente o manual de instruções		I - Non lasciare la macchina esposta a fonti di calore UK - Do not leave the machine close to heat sources ES - No deje la maquina cerca de fuentes de calor FR - Ne pas laisser la machine près de sources de chaleur PT - Não deixar a máquina exposta a fontes de calor
	I - Utilizzare protezioni per le mani. UK - Wear protective gloves. ES - Usar guantes protectores FR - Utiliser des gants de protection PT - Utilizar proteções para as mãos.		I - Non lasciare la macchina esposta al gelo. UK - Do not leave the machine exposed to frost. ES - No deje la maquina expuesta a las heladas FR - Ne pas laisser la machine exposé au gel PT - Não deixar a máquina exposta a gelo.
	I - Utilizzare protezioni per il corpo. UK - Use body protection. ES - Usar proteccion para el cuerpo FR - Utiliser des protections du corps PT - Utilizar proteções para o corpo.		I - Utilizzare la macchina solo tra +1°C e +40°C. UK - Use the machine only between +1°C and +40°C. ES - Usar la maquina entre +1°C y +40°C FR - Utilizer la machine entre +1°C et +40°C PT - Utilizar a máquina só entre +1°C e +40°C.
	I - Utilizzare protezioni per le vie respiratorie. UK - Use respiratory protections ES - Usar protecciones para el tracto respiratorio FR - Utiliser des protections pour les voies respiratoires PT - Utilizar proteções para as vias respiratórias.		I - Distanza minima tra la macchina ed altre persone 3m. UK - Minimum distance between machine and other people 3m. ES - Distancia minima entre la maquina y otras personas: 3m FR - Distance minimal entre la machine et d'autres personnes : 3m PT - Distância mínima entre a máquina e outras pessoas 3m.
	I - Utilizzare protezioni per gli occhi. UK - Wear eye protection. ES - Usar gafas protectoras FR - Utiliser des lunettes de protection PT - Utilizar proteções para os olhos.		I - Marcatura "CE". Vedi dichiarazione CE di conformità. UK - "CE" marking. See EC declaration of conformity. ES - Marcado CE. Ver la declaracion CE de conformidad FR - Marquage CE. Voir la déclaration de conformité. PT - Marcação "CE". Veja a declaração CE de conformidade.
	I - Non dirigere il getto verso persone o animali UK - Do not spray towards people or animals. ES - No pulverizar hacia personas o animales FR - Ne pas vaporiser vers des personnes ou des animaux PT - Não dirigir o jato para pessoas ou animais		I - Non esporre la batteria a fiamme, potrebbe esplodere UK - Don't dispose the battery in fire where it will explode ES - No exponga la batería a las llamas o calor intenso, puede explotar FR - N'exposez pas la batterie à des flammes ou à une chaleur intense, elle pourrait exploser PT - Não expor a bateria a chamas, podia explodir
	I - Non utilizzare con solventi, oli o prodotti infiammabili UK - Do not use with solvents, oils or flammable products ES - No usar con disolventes, aceites o productos inflamables. FR - ne pas utiliser avec des solvants, des huiles ou des produits inflammables PT - Não utilizar com solventes, óleos ou produtos inflamáveis		I - Non disassemblare la batteria UK - Don't disassemble the battery ES - No desarme la batería FR - Ne pas démonter la batterie PT - Não desmontar a bateria
	I - Non buttare tra i rifiuti domestici UK - Do not place with domestic waste ES - No arroje los desechos a la basura doméstica FR - Ne jetez pas les déchets dans les ordures ménagères PT - Não lançar no lixo doméstico		I - Batteria agli ioni di Litio, non buttare tra i rifiuti domestici UK - Li-on battery. Don't dispose with household waste ES - No arrojar la batería de Ion-Litio a la basura doméstica FR - Ne jetez pas la batterie Lithium-Ion dans les ordures ménagères PT - Bateria a íons de Lítio, não lançar no lixo doméstico



ITALIANO

Istruzioni originali

INDICE

1. DESCRIZIONE DEL MANUALE	5
2. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA	5
3. PRESCRIZIONI GENERALI	6
4. MODALITÀ DI TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE	6
5. MODALITÀ DI UTILIZZO	7
6. MANUTENZIONE	8
7. ANOMALIE - CAUSE – RIMEDI	9
8. INDICAZIONI PER LO SMANTELLAMENTO E LO SMALTIMENTO	10
9. MANUALE RICAMBI	10
10. DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ	10

Ci congratuliamo con Lei per la scelta fatta. Le nostre pompe elettriche sono caratterizzate dalla elevata qualità dei componenti ed apprezzate per la loro lunga durata; studiate per lavorare in tutte le condizioni climatiche garantiscono la massima efficacia col minor consumo di energia. Come tutti i nostri prodotti anche questa pompa ha subito collaudi precisi e severi; se usata seguendo le istruzioni qui sotto riportate, La soddisferà per moltissimi anni ed un capillare servizio di ricambi Le consentirà di effettuare riparazioni, con pezzi originali, per molto tempo.

1. DESCRIZIONE DEL MANUALE

1.1. PREMESSA

Leggere con la massima attenzione questo manuale di istruzioni per l'uso prima della messa in servizio, dell'impiego, della manutenzione o di qualsiasi altro intervento sulla macchina.

Un uso corretto della macchina ed un'efficace e razionale manutenzione consentono di mantenere la macchina nelle condizioni ottimali di funzionamento e di non ridurre efficienza e sicurezza.

Il presente manuale è stato realizzato in conformità alle indicazioni contenute nell'ALLEGATO I della DIRETTIVA MACCHINE 2006/42/CE e costituisce parte integrante ed essenziale della macchina.

Il presente manuale deve essere conservato presso la macchina, in luogo riparato ed accessibile per una pronta consultazione, e deve accompagnare la macchina durante tutta la sua vita dal collaudo iniziale fino allo smantellamento finale.

1.2. SCOPI E LIMITI DEL MANUALE

Il presente manuale di istruzioni per l'uso ha lo scopo di:

- Descrivere il funzionamento e le condizioni di utilizzazione della macchina.
- Illustrare le principali caratteristiche tecniche della macchina.
- Fornire istruzioni per l'uso della macchina.
- Evidenziare rischi potenziali e/o possibili situazioni di pericolo.
- Fornire istruzioni per la manutenzione e le riparazioni.
- Consentire la comprensione di eventuali problemi operativi e le modalità per risolverli.

Oltre all'osservanza delle prescrizioni contenute nel presente manuale di istruzioni per l'uso, l'uso della macchina è subordinato al rispetto di tutte le norme di sicurezza vigenti.

2. DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

2.1. CARATTERISTICHE TECNICHE

La pompa "V_BLACK ELEKTRON" deve essere utilizzata solo con prodotti approvati dalle autorità di regolamentazione per prodotti fitosanitari, e le soluzioni liquide erogate non devono avere una temperatura superiore ai 40° C.

Pompa	A membrana con limitatore di sforzo	
Batteria al Litio ricaricabile	12V DC 6 Ah	
Ugello a cono regolabile	SI	
Ugello a ventaglio per diserbo	SI	
Pressione di esercizio regolabile	0 ÷ 5 bar	Regolatore elettronico
Portata	Fino a 1,5 litri/minuto	
Litri erogabili per ogni ricarica della batteria	Fino a 250	
Capacità serbatoio	12 litri	
Peso a vuoto	3,5 kg	
Peso con serbatoio pieno	15,5 Kg	
Peso completo di imballo	4,8 kg	
Fusibile	5 Ampere	Ø 5mm - L 20 mm
Carica batterie	12V DC 1 Ah	

2.2. CONDIZIONI AMBIENTALI AMMESSE

Le condizioni ambientali in cui la macchina deve operare sono: Temperatura: $5 \div 40^{\circ}\text{C}$, Umidità: $0 \div 70\%$ (non condensata). Occorre inoltre riporre la macchina in ambiente riparato dalle intemperie, dal sole, dal gelo, non polveroso ed asciutto.

ATTENZIONE: LA MACCHINA NON È ADATTA A LAVORARE IN AMBIENTE ESPLOSIVO.

2.3. RUMORE E VIBRAZIONI

Le vibrazioni ed il rumore prodotti durante il funzionamento della macchina rientrano ampiamente nei limiti di legge e non possono arrecare danni all'operatore (livello di pressione sonora superficiale $<70\text{dBa}$; vibrazione meccanica $<2,5\text{m/s}^2$).

3. PRESCRIZIONI GENERALI

3.1. AVVERTIMENTI DI SICUREZZA E PRECAUZIONI DA OSSERVARE

Malgrado le disposizioni adottate, la macchina, nell'area di lavoro, può comportare situazioni di pericolo e rischi potenziali. È necessario analizzare accuratamente la potenziale presenza di tali situazioni di pericolo e di tali rischi al fine di fissare procedure di lavoro sicure, norme di comportamento adeguate e predisporre dispositivi di protezione individuale.

- L'OPERATORE, QUANDO FA FUNZIONARE LA POMPA, DEVE ADOTTARE PROCEDURE DI LAVORO SICURE ED OSSERVARE LE NORME ED I REGOLAMENTI SULLA SICUREZZA.
- Non utilizzare prodotti dei quali si ignorino le caratteristiche tossicologiche ma esclusivamente prodotti consentiti dal Ministero della Sanità rispettando scrupolosamente tutte le specifiche indicazioni e le prescrizioni d'uso elencate sulla confezione del prodotto che si vuole utilizzare.
- È vietato categoricamente l'uso della pompa a bambini, adolescenti e donne incinte.
- Non utilizzare se stanchi, malati o sotto l'effetto di alcool, droghe o medicinali che possono condizionare lo stato fisico e mentale.
- Non spruzzare solventi, acidi o liquidi infiammabili.
- Indossare sempre indumenti e dispositivi protettivi per evitare il contatto con prodotti nocivi o tossici:
 - Protezioni per le mani.
 - Protezioni per il corpo.
 - Protezioni per le vie respiratorie.
 - Protezioni per gli occhi.
- Fare attenzione a non aspirare vapori o gocce della soluzione chimica: in caso di contatto o aspirazione accidentale interpellare immediatamente il proprio medico.
- Non mangiare e non fumare durante il trattamento.
- Usare la pompa in locali ed ambienti ben areati, non ventilati, ben illuminati e senza zone d'ombra.
- Non utilizzare la pompa controvento.
- Durante l'utilizzo mantenersi ad una distanza di sicurezza di almeno sei metri da eventuali persone o animali.
- Tenere la pompa lontano da bambini, animali domestici e non spruzzare nei pressi di acque con pesci.
- Non mangiare frutti o ortaggi trattati se non è trascorso il tempo previsto dal produttore del preparato chimico e, comunque, non prima di averli accuratamente lavati.
- Non pressurizzare la pompa con apparecchi in pressione.
- Non disperdere nell'ambiente i prodotti chimici non utilizzati.
- Dopo l'uso della pompa lavare accuratamente le mani, il volto e gli indumenti utilizzati.
- Non lasciare la pompa esposta alle intemperie.
- L'utilizzatore è responsabile del fatto che la macchina venga mantenuta in condizioni ottimali di funzionamento e tali da funzionare in piena sicurezza. Le parti e gli accessori della macchina devono essere sostituiti qualora, per condizioni di usura o per altri fattori dovuti al funzionamento, non diano più la garanzia di operare in modo corretto.

3.2. DIVIETI

- È vietato modificare parti della macchina.
- È vietato applicare dispositivi o accessori alla macchina senza l'autorizzazione della DAVIDE E LUIGI VOLPI S.p.A.
- È vietato usare solventi, come alcool, benzina o diluente, per la pulizia della macchina.

4. MODALITÀ DI TRASPORTO E MOVIMENTAZIONE

Il trasporto della macchina va effettuato adottando tutte le precauzioni atte a non danneggiare la macchina.

La macchina deve sempre essere trasportata con l'interruttore generale spento.

La macchina deve essere trasportata vuota o, se non fosse possibile, deve essere fissata correttamente per evitare sversamenti accidentali del prodotto.

La macchina non va sovrapposta ad altri materiali né altri materiali vanno sovrapposti sulla macchina sia durante il trasporto sia durante lo stoccaggio.

Durante il trasporto non far subire urti alla macchina.

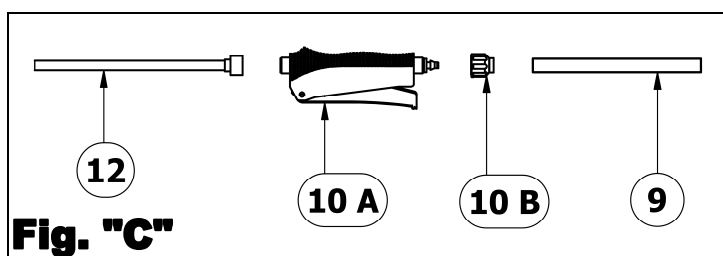
Si raccomanda di movimentare con molta cura la macchina per evitare urti che potrebbero danneggiarla.

5. MODALITÀ DI UTILIZZO

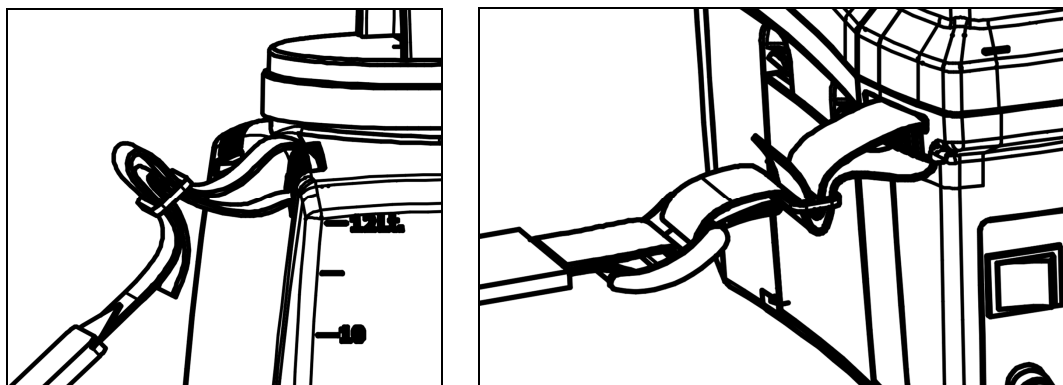
5.1. PREPARAZIONE DELLA POMPA

- Svitare il girello 10B dall'impugnatura 10A.
- Inserire il tubo di mandata 9 sul porta gomma dell'impugnatura.
- Avvitare il girello 10B sull'impugnatura 10A.
- Avvitare la prolunga 12 sull'impugnatura 10A.

ATTENZIONE: avvitare la prolunga prestando attenzione ad accoppiare correttamente le filettature.



- Montare gli spillacci P (Fig. "A") come visibile nelle figure sotto



- Regolare la lunghezza degli spillacci P (Fig. "A").
- Accendere la pompa tramite l'interruttore A (Fig. "A") e verificare lo stato di carica sul voltmetro C (Fig. "A"), poi spegnere subito la pompa. Se la batteria risulta scarica, ricaricarla seguendo le istruzioni riportate nel paragrafo 6.2.

5.2. RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO

Preparare la soluzione in un apposito contenitore diverso dal serbatoio della macchina.

Svitare il coperchio del serbatoio e versare attraverso il filtro a crivello la soluzione preparata.

Riavvitare con cura il coperchio.



ATTENZIONE: non preparare la soluzione nel serbatoio ma, sempre, in un apposito contenitore separato.

Non versare mai la soluzione nel serbatoio della pompa senza l'uso del filtro.

5.3. POSIZIONAMENTO DELLA POMPA

Posizionare la pompa su un piano orizzontale ad una altezza corretta per facilitare l'operazione di inserimento delle braccia all'interno degli spillacci precedentemente regolati.

Per una ulteriore regolazione degli spillacci, appoggiare la pompa su un piano rialzato, sfilare le braccia dagli spillacci, e regolare la loro lunghezza tramite le fibbie.

5.4. AVVIAMENTO DELLA POMPA

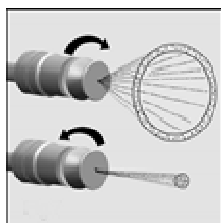
- Accendere la pompa tramite l'interruttore A (Fig."A").
- Azionare il regolatore di pressione elettronico B (Fig."A").
- Azionare la leva presente sull'impugnatura per iniziare l'erogazione.
- Utilizzare il regolatore di pressione elettronico B (Fig."A") per la gestione della pressione di lavoro desiderata.
- Rilasciando la leva dell'impugnatura, la pompa si ferma automaticamente interrompendo l'erogazione del prodotto.

ATTENZIONE: non fare mai funzionare la pompa con il serbatoio vuoto.

ATTENZIONE: non scaricare completamente la batteria, ricaricandola prontamente quando è scarica. Ricaricare completamente la batteria prima di riporre la pompa per un lungo periodo.

5.5. REGOLAZIONE UGELLO

Questa pompa è dotata di uno ugello a cono regolabile 14 (Fig."B") e di un ugello a ventaglio per diserbo 15 (Fig."B"). Avvitando o svitando la parte terminale dell'ugello 14 (Fig."B"), è possibile regolare il diametro della rosa fino ad ottenere lo zampillo.



UGELLO REGOLABILE 14 (FIG."B")			
Pressione (bar)	Litri / min.	Durata batteria (ore)	Litri per ogni ricarica della batteria
5	0,74	3,2	140
3	1,20	3,6	250
Pressione regolata tramite l'ugello			

UGELLO A VENTAGLIO 15 (FIG."B")			
Pressione (bar)	Litri / min.	Durata batteria (ore)	Litri per ogni ricarica della batteria
3	1,22	3,6	260
1	0,82	9,0	440
Pressione regolata tramite regolatore elettronico			

5.6. OPERAZIONI DA ESEGUIRE ALLA FINE DELLE ATTIVITÀ DI LAVORO

Al termine delle attività di lavoro, versare l'eventuale liquido rimasto in un contenitore adeguato e risciacquare, accuratamente ed abbondantemente, con acqua pulita fredda l'interno del serbatoio e del tubo flessibile facendola defluire attraverso la lancia. Controllare che l'acqua utilizzata per il risciacquo sia completamente fuoriuscita.

Spegnere l'interruttore generale A (Fig."A").

Solo dopo avere pulito il serbatoio, smontare, pulire e rimontare i filtri che si trovano nel serbatoio (particolari n°5 e 6 Fig."B").

Svitare l'ugello 14 (Fig."B") dalla lancia 12 (Fig."B"); smontare l'ugello e lavare le due parti con acqua pulita facendo attenzione a non rovinare o perdere l'OR.

Pulire l'impugnatura utilizzando un panno umido senza immergerla nell'acqua. Svitare il girello 10B (Fig."C"); sfilare il tubo dal portagomma; sfilare il portagomma con filtro 10F (Fig."B") e lavarlo con acqua pulita poi rimontare il tutto.

Pulire la pompa da materiali estranei quali detriti o altri oggetti che potrebbero danneggiarla.

Indossare indumenti e dispositivi protettivi durante queste attività.

ATTENZIONE: non disperdere nell'ambiente l'acqua utilizzata per il risciacquo o la soluzione rimasta; si raccomanda di convogliare i liquidi recuperati in appositi scarichi, idonei per la depurazione e lo smaltimento delle acque.

Spegnere l'interruttore generale A (Fig."A") sempre dopo ogni uso.

Riporre la pompa in un luogo non accessibile ai bambini, protetta dal sole e dal gelo con batteria completamente carica.

5.7. CAMBIO SOSTANZA NEL SERBATOIO

Nel caso in cui sia necessario cambiare la sostanza contenuta nel serbatoio, eseguire le operazioni al punto 5.6 e successivamente le operazioni al punto 5.2.

6. MANUTENZIONE

6.1. PREMESSA

Un uso corretto della macchina ed una regolare manutenzione sono indispensabili per mantenere la macchina sempre nelle migliori condizioni di funzionamento, efficienza e sicurezza.

Usate esclusivamente ricambi originali.

6.2. RICARICA DELLA BATTERIA

La pompa è alimentata da un accumulatore ermetico, ricaricabile con l'apposito carica-batteria R (Fig."A") in dotazione. Un fusibile da 5Ampere E (Fig."B"), posto a lato del basamento della macchina, protegge il motore elettrico da eventuali sovraccarichi e la batteria da eventuali cortocircuiti.

Per movimentare in condizioni di sicurezza la batteria è sempre e comunque necessario rispettare le seguenti condizioni:

- Non avvicinare la batteria a fiamme libere.
- Non aprire la batteria.

ATTENZIONE: durante le operazioni di ricarica adottare procedure di lavoro sicure ed osservare le norme sulla sicurezza.

Per ricaricare la batteria eseguire le seguenti operazioni:

- Spegnerne l'interruttore generale A (Fig."A").
- Verificare che la tensione della rete di alimentazione corrisponda a quella indicata sulla targhetta del carica-batteria R (Fig."A").
- Collegare il carica-batteria R (Fig."A") ad una presa elettrica idonea ed elettricamente protetta.
- Infilare la spina del carica-batteria R (Fig."A") nell'apposita presa D (Fig."A") posta a lato della base della pompa.
- Per ricaricare completamente la batteria servono circa 6-7 ore.
- A carica ultimata staccare il carica-batteria prima dalla rete di alimentazione e solo dopo dalla pompa.
- Durante i periodi di lunga inattività verificare che l'interruttore generale A (Fig."A") sia spento.

La vita della batteria dipende, in larga misura, da alcune regole fondamentali:

- Non metterla in corto circuito.
- Non scaricarla eccessivamente: utilizzarla fino a batteria quasi scarica e ricaricarla subito dopo.
- Ricaricarla prontamente con l'interruttore generale spento e rispettando i tempi necessari.
- Per la ricarica utilizzare esclusivamente il carica-batteria in dotazione.
- Non azionare la pompa con il carica-batteria collegato.
- Riporre sempre la pompa con l'interruttore generale spento.
- Ricaricare e conservare la batteria a temperature comprese tra i 5 ed i 40° C.
- In caso di prolungato stoccaggio o inutilizzo, **ricaricare la batteria ogni quattro mesi.**

Quando la batteria non è più ricaricabile bisogna sostituirla, con una di pari caratteristiche e dimensioni, rispettando le polarità dei collegamenti; la batteria non più utilizzabile deve essere consegnata ad un punto di raccolta autorizzato.

7. ANOMALIE - CAUSE – RIMEDI

ANOMALIE		PROBABILI CAUSE	RIMEDI
Azionando la leva della impugnatura non esce acqua.	Il motore non funziona	Interruttore spento	Accendere l'interruttore
		Regolatore di pressione spento	Accendere il regolatore
		Batteria esaurita o scarica	Sostituire o ricaricare
		Pompa bloccata	Contattare centro assistenza
		Cavo elettrico interrotto	Contattare centro assistenza
		Motore elettrico guasto	Contattare centro assistenza
		Fusibile bruciato	Sostituire fusibile
	Il motore funziona	Ugello otturato	Pulire
Azionando la leva della impugnatura esce poca acqua		Filtro serbatoio otturato	Pulire
		Filtro impugnatura otturato	Pulire
		Pompa difettosa	Contattare centro assistenza
		Ugello sporco	Pulire
		Regolatore di pressione al minimo	Alzare il regolatore
L'autonomia della batteria non è quella prevista	L'autonomia è diminuita	Filtro serbatoio sporco	Pulire
		Filtro impugnatura otturato	Pulire
		Pompa difettosa	Contattare centro assistenza
	Non c'è autonomia	Ugello sporco	Pulire
		Tempo di carica insufficiente	Ricaricare la batteria
		Carica-batteria difettoso	Sostituire
		Batteria esaurita	Sostituire
		Cavo interrotto	Contattare centro assistenza
		Carica-batteria difettoso	Sostituire
		Batteria esaurita	Sostituire



Davide e Luigi Volpi S.p.A.
Via San Rocco, 10 – 46040 Casalromano (MN) – Italy
Tel. +39 0376.76009 - 76012 Fax. +39 0376.76408
www.volpioriginale.it
E-mail: commerciale@volpioriginale.it – export@volpioriginale.it

**COMPANY WITH QUALITY SYSTEM
MANAGEMENT CERTIFIED BY ICIM
= ISO 9001 =**

8. INDICAZIONI PER LO SMANTELLAMENTO E LO SMALTIMENTO

Qualora si decida di mettere fuori servizio e di smantellare la pompa bisogna operare in accordo con le normative vigenti, ricorrendo, quando necessario, a ditte specializzate nello smaltimento dei materiali e dei prodotti di risulta.

I materiali di cui è costituita la pompa non sono di natura pericolosa e consistono essenzialmente in:

- materiale plastico e sintetico;
- metalli ferrosi (acciaio) e non ferrosi (alluminio – ottone – rame);
- batteria elettrica.

9. MANUALE RICAMBI

Rif.	Codice	Descrizione	Note
1	19VBER040	Sportello batteria	
2	19VBER110	Batteria Li-Ioni 12V - 6Ah	Batteria ricaricabile
3	10/16	Fusibile 5A	
4	19VBER050	Tappo a vite con valvola	
5	19VBER060	Crivello	Filtro di riempimento – Mesh 0,8 mm
6	19VBER070	Filtro serbatoio	Filtro interno al serbatoio – Mesh 0,56 mm
7	19VBER200	Porta lancia	
8	19VBER190	Spallacci	
9	19VBER100	Tubo di mandata	
10	163N	Impugnatura	
11	YGUP15	O-Ring Impugnatura	
12	19VBER170	Lancia acciaio inox	
13	ZZOR108	O-Ring Lancia	
14	926	Ugello regolabile in ottone	
15	218	Ugello a ventaglio per diserbo	
16	19VBER210	Carica batteria	
17	19VBER220	Kit manometro - OPTIONAL	

10. DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ

Testo originale

I	La ditta Davide e Luigi Volpi S.p.A. Via San Rocco, 10 – 46040 Casalromano (MN) ITALIA		CE
	DICHIARA CHE LA MACCHINA		
Denominazione:		POMPA IRRORATRICE A SPALLA ELETTRICA	
Tipo:		V-BLACK ELEKTRON	
Modello:		19VBE	
Anno di costruzione:		2018	
È CONFORME ALLA PERTINENTE NORMATIVA DI ARMONIZZAZIONE DELL'UNIONE:			
DIRETTIVA 2006/42/CE		Direttiva Macchine	
DIRETTIVA 2014/30/UE		Compatibilità Elettromagnetica	
DIRETTIVA 2009/127/CE		Macchine per applicazione pesticidi	
Riferimento alle pertinenti norme armonizzate utilizzate o riferimenti alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità:			
UNI EN ISO 12100:2010 - UNI EN ISO 19932-1:2013 – UNI EN ISO 19932-2:2013 – EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007 - EN 61000-3-2:2014 - EN 61000-3-3:2013			
Persona autorizzata a costituire la documentazione tecnica:			
Nome:		Davide e Luigi Volpi S.p.A.	
Residenza:		Via San Rocco 10 – 46040 Casalromano (MN) Italia	
La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.			
Casalromano, 20 Dicembre 2018		Il legale rappresentante Eligio Volpi	



ENGLISH

Translation of the original instructions

SUMMARY

1. HANDBOOK DESCRIPTION	11
2. SPRAYER DESCRIPTION	11
3. GENERAL INSTRUCTIONS	12
4. TRANSPORT AND HANDLING INSTRUCTIONS	12
5. INSTRUCTIONS FOR USE	13
6. MAINTENANCE	14
7. PROBLEMS – CAUSES – SOLUTIONS	15
8. INSTRUCTIONS FOR DISMANTLEMENT AND DISCHARGING	16
9. SPARE-PARTS HANDBOOK	16
10. CE DECLARATION OF CONFORMITY	16

INTRODUCTION

Our congratulation for the choice made. The main features of our electric sprayers are the high quality of their parts and their long lasting lifetime. They have been studied to resist any weather condition and they guarantee a maximum efficacy with the lowest power waste. As all our other products this sprayer went through accurate and precise tests; if it is used according to the instructions below, it will meet your needs for many years and a very reliable spare-parts service will give you the possibility to make repairs with original parts for a long time.

1. HANDBOOK DESCRIPTION

1.1. INTRODUCTION

Please kindly study very carefully this instruction handbook before any setting, use, maintenance or any other imaginable operation of/on the sprayer.

A correct use of the sprayer and an effective and rational maintenance allows you to keep the sprayer in the best working conditions without reducing its efficacy and safety.

The present instruction handbook was drawn up in conformity with the indications included in ENCLOSURE I of the MACHINERY DIRECTIVE 2006/42/CE” and is considered an integral and essential part of the sprayer.

This handbook must be kept close to the sprayer and ready for consultation; it must be kept together with the sprayer during its whole lifetime, from the starting test until the final dismantling.

1.2. PURPOSES AND LIMITS OF THE HANDBOOK

This manual is intended for the use of:

- Describe the operation and conditions for use of the sprayer.
- Show the main technical features of the sprayer.
- Provide the correct instructions for use.
- Underline the potential risks and/or possible dangerous situations.
- Provide instructions for maintenance and repair.
- Enable understanding of possible operational problems and how to solve them.

In addition to the observance of the instructions contained in this handbook, the use of the sprayer depends on the respect of all the safety rules in force.

2. SPRAYER DESCRIPTION

2.1. TECHNICAL FEATURES

The Sprayer “V_ELEKTRON” was produced for dispensing liquid solutions avoiding temperatures that exceeds 40°C.

Pump	diaphragm pump with effort control	
Rechargeable lithium battery	12V DC 6 Ah	
Adjustable cone nozzle	YES	
Fan nozzle for weed control	YES	
Adjustable working pressure	0 ÷ 5 bar	Electronic regulator
Delivery	Up to 1,5 lt. /min	
Litres deliverable for each battery charge	Up to 250	
Tank capacity	12 lts	
Net weight without lance	3,5 kg	
Weight with full tank	15,5 kg	
Gross weight with packaging	4,8 kg	
Fuse	5 Ampere	Ø 5mm – Lenght 20 mm
Battery charger	12V DC 1 Ah	



2.2. ALLOWED ENVIRONMENTAL CONDITIONS

The environmental conditions where the sprayer can work are: Temperature: 5÷40° C; Humidity: 0÷70% (not condensed). It is also necessary to put the sprayer protected from bad weather, sunrays and cold weather, in a clean and dry place.

WARNING: THE SPRAYER IS NOT SUITABLE TO BE USED IN ENVIRONMENT UNDER EXPLOSION RISK CONDITIONS.

2.3. NOISE AND VIBRATIONS

The vibrations and noise produces while using the sprayer is largely below the disturbance threshold by law and cannot cause harm to the operator (surface sound pressure level <70dBA; vibration machine <2,5m/s²).

3. GENERAL INSTRUCTIONS

3.1. SAFETY WARNINGS AND CAUTIONS TO BE OBSERVED

In spite of the adopted cautions, the sprayer may involve dangerous situations and potential risks in the working area. It is necessary to analyze carefully the potential presence of these dangerous situations and risks in order to assure safe working procedures, appropriate behaviour rules and to plan individual protective devices.

- DURING USE OF THE SPRAYER, THE OPERATOR MUST FOLLOW SAFE WORKING PROCEDURES AND FOLLOW THE SECURITY RULES AND REGULATIONS.
- Do not use products whose toxicological features are unknown. Use exclusively products authorized by the Public Health Ministry, carefully respecting all the instructions listed on the packaging.
- For children, teen-agers and pregnant women it is strictly forbidden to use the sprayer.
- Do not use in case of tiredness, illness or under the effect of alcohol, drugs or medicines that can affect the physical and mental state.
- Do not spray solvents, acids and inflammable liquids.
- Always wear protective clothes and devices, in order to avoid any contact with harmful and toxic products:
 - Hand protection
 - Body protection
 - Respiratory protection
 - Eye protection
- Carefully avoid breathing fumes or drops of the chemical solution: in case of accidental contact or inhalation call the doctor.
- Do not eat or smoke while using the sprayer.
- Use the sprayer in well airy and illuminated areas, not windy or shady.
- Do not use the sprayer upwind.
- Use the sprayer at least 6mt away from people or animals.
- Keep the sprayer far from children and domestic pets; do not spray close to fish aquariums.
- Do not eat treated fruits or vegetables before the date foreseen by the chemical product manufacturer and, in any case, wash them very carefully.
- Do not pressurize by means of under pressure devices.
- Do not disperse the remaining chemical solutions in the environment.
- After using the sprayer, carefully wash hands, face and clothes.
- Do not leave the sprayer out in bad weather conditions.
- The user is responsible for the fact that the sprayer is maintained at optimal operating conditions so the sprayer can function in a proper and safe way. Parts and accessories of the equipment must be replaced when they no longer assure a correct function of the sprayer.

3.2. PROHIBITIONS

- It is forbidden to modify the sprayer's parts.
- It is forbidden to apply devices or accessories to the sprayer without the authorization of DAVIDE E LUIGI VOLPI S.P.A.
- It is forbidden to use solvents, such as alcohol, gasoline solvents or thinner, for the cleaning of the sprayer.

4. TRANSPORT AND HANDLING INSTRUCTIONS

The transport of the sprayer must be realized using all the necessary cautions in order to avoid damages.

When transporting the sprayer please make sure the switch on/off is always off.

During transport, the tank must always be empty or, if not possible, safely fixed in order to avoid accidental outpours of liquid.

During transport and storing, do not put the sprayer on or under other material.

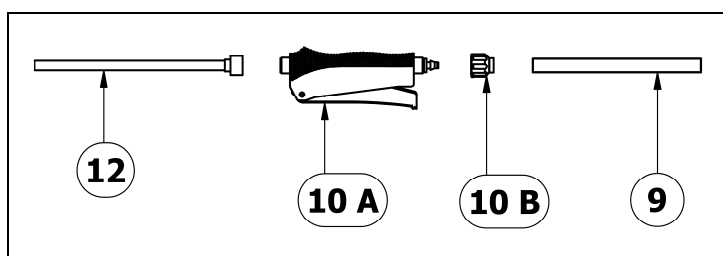
When moving the sprayer, it is recommended to avoid bumps, which could damage the product.

5. INSTRUCTIONS FOR USE

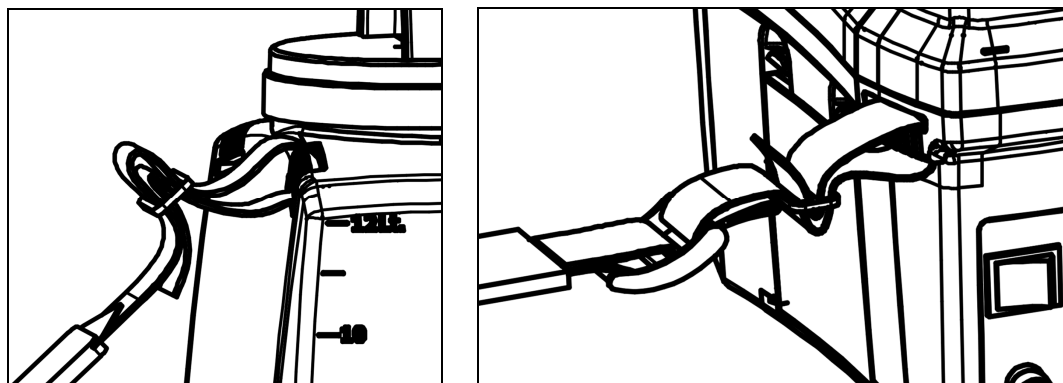
5.1. SETTING OF THE SPRAYER

- Unscrew the nut 10B from the handle 10A.
- Put the nut 10B on the delivery hose 9.
- Put the delivery hose 9 into the hose holder positioned on the handle.
- Screw the nut 10B on the handle 10A.
- Screw the extension 12 on the handle 10A

WARNING: when screwing the extension, pay attention to properly couple the threads.



- Fit the shoulder belts P (Fig. "A") as shown in the picture below



- Adjust the shoulder belts P (Fig. "A")
- Switch on the sprayer through the switch A (Fig. "A") and check the charging status on the voltmeter C (Fig. "A"); then, switch off immediately the sprayer. If the battery is empty, recharge it by following the instructions reported in paragraph 6.2.

5.2. FILLING OF THE TANK

Prepare the solution in a specific container.

Unscrew the cap of the tank and pour the prepared solution through the filter.

Carefully screw the cap.



WARNING:

Do not prepare the solution in the sprayer tank but always in a separate container.

Do not ever pour the solution into the tank without the use of the filter.

5.3. POSITIONING OF THE SPRAYER

Put the sprayer on a flat surface at a useful height, in order to put the sprayer on your shoulders easily, with the belts previously adjusted.

If you need to adjust the belts, put the sprayer on a flat and raised surface, remove your arms from the shoulder belts and adjust the length through the buckles.

5.4. SPRAYER START-UP

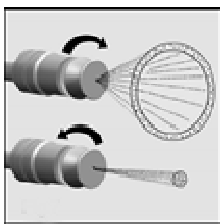
- Switch on the sprayer through the switch A (Fig. “A”)
- Activate the electronic pressure regulator B (Fig. “A”)
- Move the lever on the handle to start spraying
- Use the pressure regulator B (Fig. “A”) to set the desired working pressure
- When releasing the handle lever, the pump stops automatically interrupting the spraying of the liquid

WARNING: Never let the sprayer work when the tank is empty.

WARNING: Avoid discharging the battery completely; when the battery is getting low, you need a full recharge. Completely recharge the battery before storing the sprayer for a long time.

5.5. NOZZLE REGULATION

This sprayer is supplied with adjustable con nozzle 14 (Fig. “B”) and fan nozzle for weed control 15 (Fig. “B”). Screwing or unscrewing the final part of the nozzle 14 (Fig. “B”), it is possible to adjust the diameter of the “rose” spray until you get the “jet”.



ADJUSTABLE NOZZLE 14 (FIG. “B”)			
Pressure (bar)	Litres / min.	Battery operating time (hours)	Litres for each battery charge
5	0,74	3,2	140
3	1,20	3,6	250
Pressure adjustable through the nozzle			

FAN NOZZLE 15 (FIG. “B”)			
Pressure (bar)	Litres / min.	Battery operating time (hours)	Litres for each battery charge
3	1,22	3,6	260
1	0,82	9,0	440
Pressure adjustable through electronic regulator			

5.6. OPERATIONS TO BE CARRIED OUT AT TERMINATION OF WORK

When finishing work, pour the remaining liquid in a specific container and carefully rinse the internal of the tank and the hose letting it flow through the lance with clean cold water.

Check that the water used for rinsing has completely come out.

Turn off the general on/off switch A (Fig. “A”).

After having cleaned the tank, remove, clean and reassemble the filters (items 5 and 6, Fig. “B”).

Unscrew the nozzle 14 (Fig. “B”) from the lance 12 (Fig. “B”); disassemble the nozzle and clean the two parts with clean water, paying attention not to damage or loose the OR.

Clean the handle using a damp cloth without soaking it in water. Unscrew the nut 10B (Fig. “C”); remove the hose from its holder; remove the hose holder with filter 10F (Fig. “B”) and wash it with clean water; then, reassemble all the parts.

Remove from the tank eventual materials or objects that could damage the sprayer.

Wear clothes and protective devices during these activities.

WARNING: Do not disperse the rinsing water neither the remaining solution in the environment; it is recommended to pour all these liquids in specific drains, suitable for water purification and drainage.

Always switch off the general switch A (Fig. “A”) after every use.

Keep the sprayer out of reach from children, protected from sunrays and cold temperatures and with completely charged battery.

5.7. CHANGE OF LIQUID IN THE TANK

In case a change of the liquid inside the tank is necessary, follow the instructions given in point 5.6 and after that, the instructions in point 5.2.

6. MAINTENANCE

6.1. INTRODUCTION

A correct use of the sprayer and a regular maintenance are necessary to keep the sprayer in the best working, efficacy and safety conditions.

Use exclusively original spare-parts.

6.2. BATTERY RECHARGE

The sprayer powered by a sealed storage battery, rechargeable with the supplied battery charger R (Fig. A).

A 5-Ampere fuse E, placed on the side of the machine base, protects the electric motor from eventual overloads and the battery from eventual short-circuits.

In order to handle the battery in a safe way it is necessary to follow the below listed instructions:

- Keep the battery away from high temperatures (ex. flames).
- Do not open the battery.

WARNING: During the recharge operations, follow safe working procedures and carefully observe the general safety rules.

In order to recharge the battery, follow these instructions:

- Turn off the general switch (Fig. “A”)
- Check that the network voltage corresponds to the indication printed on the battery charger plate R (Fig. “A”).
- Connect the battery charger R (Fig. “A”) to a suitable and electrically protected current-socket.
- Insert the battery-charge plug R (Fig. “A”) in its specific socket D (Fig. “A”) placed on the side of the sprayer base.
- To recharge the battery completely, you need 6-7 hours.
- At the end of the re-charge it is recommended to disconnect the battery charger from the power network first and then from the sprayer;
- During long periods of inactivity, check that the general switch A (Fig. “A”) is off.

The battery life mostly depends on the observance of some important rules:

- Do not create a short-circuit.
- Do not discharge it excessively: when the battery is almost discharged, charge it immediately.
- Promptly recharge it with the general on/off switch turned off and respecting the necessary time of charging.
- For the recharge exclusively use the battery charger supplied with the sprayer.
- Do not turn the sprayer on when the battery charger is connected.
- After the complete recharge keep the battery between 5 and 40° C.
- In case of long stocking or non-use, **recharge the battery every four months.**

When the battery is no longer rechargeable it is necessary to replace it with another one with the same sizes and features, respecting the connection polarities; the old battery shall be taken to an authorized collecting point.

7. PROBLEMS – CAUSES – SOLUTIONS

PROBLEMS		POSSIBLE CAUSES	SOLUTIONS
When activating the handle lever, no water is coming out	Motor does not work	General switch off	Turn on general switch
		Pressure regulator off	Switch on the regulator
		Exhausted battery	Replace or recharge
		Blocked pump	Contact the service centre
		Broken cable	Contact the service centre
		Engine failure	Contact the service centre
		Blown fuse	Replace the fuse
	Motor works	Clogged nozzle	Clean
Little water comes out when pressing the handle lever		Clogged tank filter	Clean
		Clogged handle filter	Clean
		Defective pump	Contact the service centre
		Dirty nozzle	Clean
		Pressure regulator at minimum	Raise the regulator
Battery working time is not as expected	Lower working time	Dirty nozzle filter	Clean
		Dirty handle filter	Clean
		Defective pump	Contact the service centre
	No endurance	Battery not fully charged	Recharge the battery
		Defective battery charger	Replace
		Exhausted battery	Replace
		Broken cable	Contact the service centre
		Defective battery charger	Repair or replace
		Exhausted battery	Replace



Davide e Luigi Volpi S.p.A.
Via San Rocco, 10 – 46040 Casalromano (MN) – Italy
Tel. +39 0376.76009 - 76012 Fax. +39 0376.76408
www.volpioriginale.it
E-mail: commerciale@volpioriginale.it – export@volpioriginale.it

**COMPANY WITH QUALITY SYSTEM
MANAGEMENT CERTIFIED BY ICIM
= ISO 9001 =**

8. INSTRUCTIONS FOR DISMANTLEMENT AND DISPOSAL

To dismantle the sprayer, it is necessary to operate according to laws in force, contacting, if necessary, specialized companies in materials disposal.

The sprayer is made of non-dangerous materials:

- Plastic and synthetic materials;
- Iron metals (steel) and non-iron metals (aluminium-brass-copper);
- Electric battery

9. SPARE-PARTS HANDBOOK

Ref.	Item code	Description	Notes
1	19VBER040	Battery compartment door	
2	19VBER110	Lithium-ion battery 12V – 6Ah	Rechargeable battery
3	10/16	Fuse 5A	
4	19VBER050	Screw cap with valve	
5	19VBER060	Sieve	Filling filter – Mesh 0,8 mm
6	19VBER070	Tank filter	Filter inside the tank – Mesh 0,56 mm
7	19VBER200	Lance holder	
8	19VBER190	Shoulder belts	
9	19VBER100	Delivery hose	
10	163N	Handle	
11	YGUP15	Handle O-Ring	
12	19VBER170	Stainless steel lance	
13	ZZOR108	Lance O-Ring	
14	926	Adjustable brass nozzle	
15	218	Fan nozzle for weed control	
16	19VBER210	Battery charger	
17	19VBER220	Kit manometer - optional	

10. CE DECLARATION OF CONFORMITY Translation of the original text

GB	The Company Davide e Luigi Volpi S.p.A. Via San Rocco, 10 – 46040 Casalromano (MN) ITALIA DECLARES THAT THE MACHINE		CE
Denomination:		SHOULDER ELECTRIC SPRAYER	
Type:		V-BLACK ELEKTRON	
Model:		19VBE	
Year of construction:		2018	
IS IN CONFORMITY WITH THE RELEVANT COMMUNITY HARMONISATION LEGISLATION:			
		DIRECTIVE 2006/42/CE	Machinery Directive
		DIRECTIVE 2014/30/UE	Electromagnetic Compatibility
		DIRETTIVA 2009/127/CE	Machines for the application of pesticides
Reference to the relevant harmonized standards used or references to other technical specifications for which conformity is declared:			
UNI EN ISO 12100:2010 - UNI EN ISO 19932-1:2013 – UNI EN ISO 19932-2:2013 – EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007 - EN 61000-3-2:2014 - EN 61000-3-3:2013			
Authorized person to set up the technical documentation:			
Name:		Davide e Luigi Volpi S.p.A.	
Residence:		Via San Rocco 10 – 46040 Casalromano (MN) Italia	
This Declaration of Conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.			
Casalromano, December 20 th 2018		The legal representative Eligio Volpi	

ESPAÑOL

Traducción del manual original

ÍNDICE

1. DESCRIPCIÓN DEL MANUAL.....	17
2. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA.....	17
3. INDICACIONES GENERALES	18
4. TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTO.....	18
5. MODO DE EMPLEO	19
6. MANTENIMIENTO.....	20
7. ANOMALÍAS – CAUSAS – SOLUCIONES.....	21
8. INDICACIONES PARA EL DESMONTAJE Y ELIMINACIÓN.....	22
9. MANUAL DE REPUESTOS.....	22
10. DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD	22

INTRODUCCIÓN

Felicitaciones por su elección. Nuestros pulverizadores eléctricos se caracterizan por la elevada calidad de sus componentes y son apreciados por su prolongada duración. Han sido concebidos para funcionar en todas las condiciones climáticas y garantizan la máxima eficacia con el menor consumo de energía. Al igual que todos nuestros productos, este pulverizador ha sido sometido a rigurosas pruebas de precisión y si se usa siguiendo las instrucciones que se proporcionan a continuación, le satisfará durante muchísimos años. Por otra parte, un vasto servicio de repuestos le permitirá realizar reparaciones con piezas originales durante mucho tiempo.

1. DESCRIPCIÓN DEL MANUAL

1.1. ADVERTENCIAS

Lea con la máxima atención este manual de instrucciones antes de poner en marcha la máquina, así como antes del uso, del mantenimiento o de cualquier otra intervención en la misma.

El uso correcto de la máquina y un mantenimiento eficaz y racional permiten mantener el equipo en óptimas condiciones de funcionamiento e impiden la reducción de su eficiencia y seguridad.

Este manual ha sido realizado de conformidad con las indicaciones contenidas en el ANEXO I de la DIRECTIVA DE MÁQUINAS 2006/42/CE y es una parte integrante y esencial de la máquina.

El manual debe conservarse durante toda la vida útil de la máquina, desde la prueba inicial hasta su eliminación, en un lugar resguardado y accesible para ser consultado con facilidad.

1.2. FINALIDADES Y LÍMITES DEL MANUAL

El presente manual de instrucciones tiene las siguientes finalidades:

- Describir el funcionamiento y las condiciones de uso de la máquina.
- Ilustrar las principales características técnicas de la máquina.
- Suministrar instrucciones para el uso de la máquina.
- Señalar riesgos potenciales y/o posibles situaciones de peligro.
- Suministrar instrucciones para el mantenimiento y reparación.
- Comprender posibles problemas de funcionamiento y cómo resolverlos.

Además de observar las indicaciones que contiene este manual de instrucciones, el empleo de la máquina está sujeto al respeto de todas las normas de seguridad vigentes.

2. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

2.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El pulverizador “V_BLACK ELEKTRON” debe ser utilizado solamente con productos aprobados por las autoridades reguladoras para productos fitosanitarios; las soluciones líquidas pulverizadas deben tener una temperatura máxima de 40° C.

Bomba	De diafragma con control de esfuerzo	
Batería de litio recargable	12V DC 6 Ah	
Boquilla con cono regulable	SI	
Boquilla para herbicidas	SI	
Presión de funcionamiento regulable	0 ÷ 5 bar	Regulador electrónico
Alcance	Hasta 1,5 litros/minuto	
Litros pulverizables para cada recarga de batería	Hasta 250	
Capacidad del tanque	12 litros	
Peso vacío	3,5 kg	
Peso con tanque lleno	15,5 kg	
Peso total con embalaje	4,8 kg	
Fusible	5 Ampere	Ø 5mm – L 20mm
Cargador de batería	12V DC 1 Ah	



2.2. CONDICIONES AMBIENTALES ADMITIDAS

Las condiciones ambientales en las que debe funcionar la máquina son: Temperatura: 5÷40° C, Humedad: 0÷70% (no condensada).

Además, hay que conservar la máquina en un ambiente protegido de la intemperie, del sol, del hielo, sin polvo y seco.

ATENCIÓN: LA MÁQUINA NO ES APTA PARA SER UTILIZADA EN AMBIENTES EXPLOSIVOS.

2.3. RUIDO Y VIBRACIONES

Las vibraciones y el ruido producidos durante el funcionamiento de la máquina se encuentran ampliamente dentro de los límites dispuestos por la legislación vigente y no pueden causar daños al operador (nivel de presión sonora superficial <70dBa; vibración mecánica <2,5m/s²).

3. INDICACIONES GENERALES

3.1. ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y PRECAUCIONES A OBSERVAR.

A pesar de todas las precauciones adoptadas, la máquina puede generar situaciones de peligro y riesgos potenciales en el área de trabajo.

Es necesario analizar adecuadamente la presencia potencial de dichas situaciones de peligro y riesgo para determinar procedimientos de trabajo seguros y normas de comportamiento adecuadas, y predisponer dispositivos de protección individual.

- CUANDO EL OPERADOR USA EL PULVERIZADOR, DEBE ADOPTAR PROCEDIMIENTOS DE TRABAJO SEGUROS Y OBSERVAR LAS NORMAS Y LOS REGLAMENTOS DE SEGURIDAD.
- No utilice productos si ignora las características toxicológicas. Use exclusivamente productos permitidos por el Ministerio de Sanidad, respetando escrupulosamente todas las indicaciones específicas y las instrucciones enumeradas en el envase del producto que desea utilizar.
- Está terminantemente prohibido el uso del pulverizador por parte de niños, adolescentes y mujeres embarazadas.
- No utilizar si está cansado, enfermo o bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos que pueden afectar su estado físico y mental.
- No pulverice solventes, ácidos o líquidos inflamables.
- Use siempre ropa y dispositivos de protección para evitar el contacto con productos nocivos o tóxicos:
 - Protección de manos
 - Protección para el cuerpo
 - Protección para las vías respiratorias
 - Protección para los ojos
- Preste atención para evitar la aspiración de vapores o gotas de la solución química. En caso de contacto o aspiración accidental, consulte inmediatamente a un médico.
- No coma ni fume durante el tratamiento.
- Use el pulverizador en locales y ambientes bien aireados, no ventilados, bien iluminados y sin zonas de sombra.
- No utilizar contra el viento.
- Durante el uso, manténgase a una distancia mínima de seguridad de seis metros de personas y animales.
- Mantenga el pulverizador lejos de niños y animales domésticos y no pulverice cerca de estanques o lagos con peces.
- No coma fruta ni hortalizas tratadas si no ha transcurrido el tiempo previsto por el fabricante de la preparación y sin haberlas lavado antes muy bien.
- No presurice el pulverizador con aparatos bajo presión.
- No abandone en el medioambiente productos químicos inutilizados.
- Después del uso del pulverizador, lávese bien las manos, la cara y luego lave la ropa que ha utilizado.
- No deje el pulverizador a la intemperie.
- El usuario es responsable del mantenimiento de la máquina en condiciones óptimas de funcionamiento que garanticen una total seguridad durante su empleo. Las partes y accesorios de la máquina se deben sustituir cuando, por desgaste u otros factores debidos al funcionamiento, hayan dejado de garantizar el funcionamiento correcto.

3.2. PROHIBICIONES

- Está prohibido modificar las partes de la máquina.
- Está prohibido aplicar dispositivos o accesorios a la máquina sin autorización de DAVIDE E LUIGI VOLPI S.p.A.
- Está prohibido usar solventes, como alcohol, gasolina o diluyente, para limpiar la máquina.

4. TRANSPORTE Y DESPLAZAMIENTO

El transporte de la máquina se debe realizar adoptando todas las precauciones para no dañarla.

La máquina siempre se debe transportar con el interruptor general apagado.

La máquina debe ser transportada vacía o, si no es posible, colocada correctamente para evitar vertidos accidentales de producto.

Durante el transporte y el almacenamiento la máquina debe colocarse en un sitio independiente, sin apoyar otros aparatos encima o debajo de la misma.

Evite golpear la máquina durante el transporte.

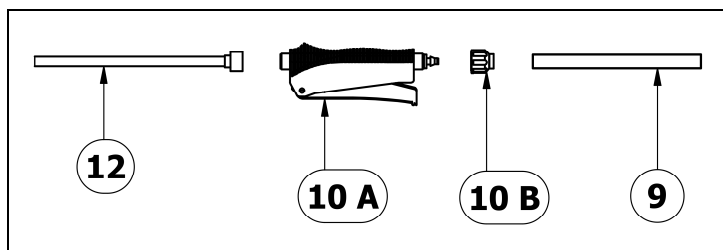
Se aconseja desplazar la máquina con mucho cuidado para evitar golpes que podrían dañarla.

5. MODO DE EMPLEO

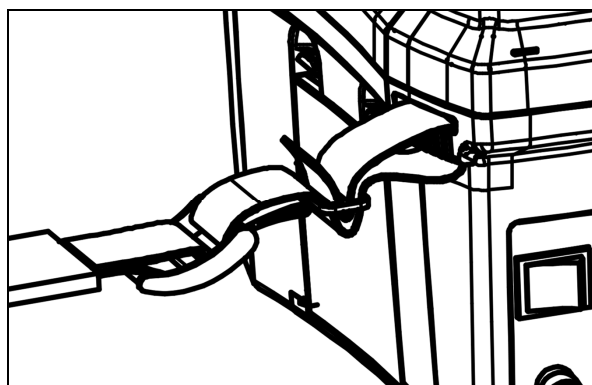
5.1. PREPARACIÓN DEL PULVERIZADOR

- Desenroscar la tuerca 10B desde la empuñadura 10A.
- Insertar la tuerca 10B en la manguera 9.
- Insertar la manguera 9 en el conector de la empuñadura.
- Atornillar la tuerca 10B sobre la empuñadura 10A.
- Atornillar la extension 12 sobre la empuñadura 10A.

ADVERTENCIA: atornillar la extension teniendo cuidado de acoplar correctamente las roscas.



- Ajuste las correas P (Fig. "A") como se muestra en las siguientes figuras



- Regular las correas P (Fig. "A").
- Encender el pulverizador con el interruptor A (Fig. "A") y comprobar la carga sobre el voltmetro C (Fig. "A"); después, apagar inmediatamente. Si la batería está descargada, proceder con la carga como indicado en las instrucciones en la sección 6.2.

5.2. LLENADO DEL DEPÓSITO

Prepare la solución en un recipiente apropiado, que no sea el depósito de la máquina.

Destornille la tapa del depósito y vierta a través del filtro la solución preparada (Fig.4). Atornille la tapa con cuidado.



ATENCIÓN: no prepare nunca la solución en el depósito, utilice siempre un recipiente apropiado diferente. No vierta la solución en el tanque del pulverizador sin usar el filtro.

5.3. POSICIONAMIENTO DEL PULVERIZADOR

Colocar el pulverizador sobre un plano horizontal ad una altura correcta para facilitar la inserción de los brazos dentro de las correas previamente ajustadas.

Para una ulterior regulacion de las correas, colocar el pulverizador sobre una superficie plana, sacar los brazos y ajustar las correas.

5.4. ARRANQUE DEL PULVERIZADOR

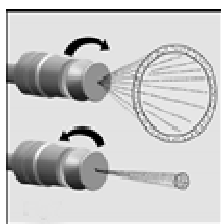
- Encender el pulverizador con el interruptor A (Fig. “A”)
- Activar el regulador de presión electrónico B (Fig. “A”)
- Accionar la palanca de la empuñadura para empezar la pulverización.
- Utilizar el regulador de presión electrónico B (Fig. “A”) para regular la presión de trabajo requerida
- Soltar la palanca de la empuñadura para parar la pulverización automáticamente.

ATENCIÓN: no haga funcionar nunca el pulverizador con el depósito vacío.

ATENCIÓN: no deje descargar completamente la batería; recárguela de inmediato cuando la batería está descargada. Cargar completamente la batería antes de poner la bomba por un largo período.

5.5. REGULACION DE LA BOQUILLA

Este pulverizador es equipado con una boquilla a cono ajustable 14 (Fig. “B”) y con una boquilla en abanico 15 (Fig. “B”) Abriendo o cerrando la parte terminal de la boquilla 14 (Fig. “B”) se puede ajustar el diámetro de la rosa hasta obtener el chorro.



BOQUILLA AJUSTABLE 14 (FIG. “B”)			
Presión (bar)	Litros / min.	Duración de la bacteria (horas)	Litros para cada recarga
5	0,74	3,2	140
3	1,20	3,6	250
Presión ajustable con la boquilla			

BOQUILLA DE ABANICO 15 (FIG. “B”)			
Presión (bar)	Litros / min.	Duración de la batería	Litros para cada recarga
3	1,22	3,6	260
1	0,82	9,0	440
Presión ajustable con regulador electrónico			

5.6. OPERACIONES A REALIZAR AL FINALIZAR EL TRABAJO

Al finalizar el trabajo, vierta el resto del líquido que haya sobrado en un recipiente apropiado y enjuague adecuadamente con abundante agua limpia y fría la parte interior del depósito y la manguera, dejándola correr a través de la lanza.

Controle que haya salido toda el agua utilizada para enjuagar. Apague el interruptor general A (Fig. “A”).

Una vez que se ha limpiado el depósito, desmonte, limpie y vuelva a montar los filtros que se encuentran en el tanque (ref. N° 5 y 6, Fig. “B”).

Desenroscar la boquilla 14 (Fig. “B”) desde la lanza 12 (Fig. “B”); desmontar la boquilla y lavar las dos partes con agua limpia sin dañar o perder el OR.

Limpie la empuñadura utilizando un paño húmedo, sin sumergirla en el agua. Desenroscar el conector 10B (Fig. “C”); quitar la manguera desde el conector; quitar el conector con filtro 10F (Fig. “B”), lavarlo con agua limpia y reensamblar.

Elimine los materiales extraños como residuos u otros objetos que podrían dañar el pulverizador.

ATENCIÓN: no vierta el agua utilizada para el enjuague ni la solución restante en el medioambiente; se aconseja desechar los líquidos recuperados en vertederos especiales aptos para la depuración y el vertido de aguas tratadas.

Después del uso, siempre debe recargar la batería y apagar el interruptor general A (Fig. “A”).

Guarde el pulverizador fuera del alcance de los niños, en un sitio protegido del sol y del hielo, con batería completamente cargada.

5.7. CAMBIO DE PRODUCTO EN EL TANQUE

En caso sea necesario cambiar el producto contenido en el tanque, realizar las operaciones al punto 5.6 y después las operaciones al punto 5.2.

6. MANTENIMIENTO

6.1. ADVERTENCIAS

Un uso correcto de la máquina y un mantenimiento periódico son indispensables para mantenerla siempre en las mejores condiciones de funcionamiento, eficiencia y seguridad.

Use exclusivamente repuestos originales.

6.2. RECARGA DE LA BATERÍA

El pulverizador está alimentado por un acumulador hermético, recargable con el cargador de batería R (Fig. “A”) que se entrega con el producto. Un fusible de 5 amperios E (Fig. “B”), ubicado en el lado de la base de la máquina, protege el motor eléctrico contra posibles sobrecargas y la batería contra posibles cortocircuitos.

Para desplazar la batería en condiciones de seguridad, es necesario respetar siempre las siguientes condiciones:

- No acerque la batería a llamas abiertas.
- No abra la batería.

ATENCIÓN: durante las operaciones de recarga, adoptar procedimientos de trabajo seguros y observar las normas de seguridad.

Para recargar la batería, realice las siguientes operaciones:

- Apague el interruptor general A (Fig. “A”).
- Compruebe que la tensión de la red de alimentación corresponda a la indicada en la placa del cargador de la batería R (Fig. “A”).
- Conecte el cargador R (Fig. “A”) a una toma de corriente idónea y con protección eléctrica.
- Inserte el enchufe del cargador R (Fig. “A”) en la toma D (Fig. “A”) ubicada en el lado de la base del pulverizador.
- El tiempo de recarga completa de la batería es de aproximadamente 6-7 horas.
- Una vez finalizada la carga, desenchufe el cargador primero de la red de alimentación y después de la máquina.
- Durante los períodos prolongados de inactividad, compruebe que el interruptor general A (Fig. “A”) esté apagado.

La vida útil de la batería depende, en gran parte, de algunas reglas fundamentales:

- No provoque cortocircuitos.
- No la descargue excesivamente; úsela hasta la escuchar la batería esta casi descargada y cárguela inmediatamente.
- Recárguela a la brevedad con el interruptor general apagado y respetando los tiempos establecidos.
- Para la recarga, utilice exclusivamente el cargador de batería que se entrega con el producto.
- No accione el pulverizador con el cargador conectado.
- Guarde siempre el pulverizador con el interruptor general apagado.
- Recargue y conserve la batería a temperaturas que oscilen entre los 5 y los 40°C.
- En caso de períodos prolongados de almacenamiento o inactividad, **recargue la batería cada cuatro meses.**

Cuando ya no sea posible recargar la batería, habrá que sustituirla por una de iguales características y dimensiones, respetando las polaridades de las conexiones. La batería inutilizable se debe entregar a un centro de recogida autorizado.

7. ANOMALÍAS – CAUSAS – SOLUCIONES

ANOMALÍAS		PROBABLES CAUSAS	SOLUCIONES
Al accionar la palanca de la empuñadura no sale agua.	El motor no funciona	Interruptor apagado	Encienda el interruptor
		Regulador de presión apagado	Encienda el regulador
		Batería agotada o descargada	Sustituya o recargue
		Bomba bloqueada	Contactar asistencia
		Cable eléctrico roto	Contactar asistencia
		Motor eléctrico averiado	Contactar asistencia
		Fusible quemado	Sustituya el fusible
	El motor funciona	Boquilla tapada	Limpie
Al accionar la palanca de la empuñadura sale poca agua		Filtro boquilla tapado	Limpie
		Filtro empuñadura tapado	Limpie
		Bomba defectuosa	Sustituya la bomba completa
		Batería descargada	Recargue
		Filtro boquilla sucio	Limpie
La autonomía de la batería no es la prevista	La autonomía ha disminuido	Filtro depósito sucio	Limpie
		Bomba defectuosa	Contactar asistencia
		Boquilla sucia	Limpie
	No hay autonomía	Tiempo de carga insuficiente	Recargue la batería
		Cargador de batería defectuoso	Sustituya
		Batería gastada	Sustituya
		Fusible quemado	Sustituya
		Cable roto	Contactar asistencia
		Cargador de batería defectuoso	Sustituya
		Batería agotada	Sustituya



8. INDICACIONES PARA EL DESMONTAJE Y ELIMINACIÓN

Si se decide poner fuera de servicio y desmontar el pulverizador, es necesario respetar las normas vigentes y recurrir, cuando sea necesario, a empresas especializadas para la eliminación de materiales y productos de desecho. Los materiales con los que está fabricado el pulverizador no son peligrosos y consisten esencialmente en:

- material plástico y sintético;
- metales ferrosos (acero) y no ferrosos (aluminio – latón – cobre);
- batería eléctrica.

9. MANUAL DE REPUESTOS

	Código	Descripción	Notas
1	19VBER040	Puerta de la batería	
2	19VBER110	Batera Li-Ioni 12V – 6Ah	Batería recargable
3	10/16	Fusible 5A	
4	19VBER050	Tapa a ruesa con valvula	
5	19VBER060	Criba	Filtro de relleno – Mesh 0,8 mm
6	19VBER070	Filtro tanque	Filtro interno al tanque – Mesh 0,56 mm
7	19VBER200	Soporte para lanza	
8	19VBER190	Correas	
9	19VBER100	Manguera	
10	163N	Empuñadura	
11	YGUP15	O-Ring empuñadura	
12	19VBER170	Lanza acero inox	
13	ZZOR108	O-Ring lanza	
14	926	Boquilla regulable en laton	
15	218	Boquilla de abanico para desherbaye	
16	19VBER210	Cargador de batería	
17	19VBER220	Kit manometro - Opcional	

10. DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD

Traducción del texto original

E	La empresa Davide e Luigi Volpi S.p.A. Via San Rocco, 10 – 46040 Casalromano (MN) ITALIA		CE
	DECLARA QUE LA MAQUINA		
Denominación:		PULVERIZADOR ELÉCTRICO DE MOCHILA	
Tipo:		V-BLACK ELEKTRON	
Modelo:		19VBE	
Año de construcción:		2018	
ES CONFORME CON LA LEGISLACIÓN DE ARMONIZACIÓN PERTINENTE DE LA UNIÓN:			
DIRECTIVA 2006/42/CE		Directiva Sobre Máquinas	
DIRECTIVA 2014/30/UE		Compatibilidad Electromagnética	
DIRETTIVA 2009/127/CE		Maquinas para la aplicacion de pesticidas	
Referencias a las normas armonizadas pertinentes utilizadas o referencias a otras especificaciones respecto a las cuales se declara la conformidad:			
UNI EN ISO 12100:2010 - UNI EN ISO 19932-1:2013 – UNI EN ISO 19932-2:2013 – EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007 - EN 61000-3-2:2014 - EN 61000-3-3:2013			
Persona autorizada para la elaboración de la documentación técnica:			
Nombre:		Davide e Luigi Volpi S.p.A.	
Residencia:		Via San Rocco 10 – 46040 Casalromano (MN) Italia	
Esta declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante.			
Casalromano, 20 de Diciembre 2018			
El representante legal Eligio Volpi			

FRANÇAIS

Traduction du manuel original

INDEX

1. DESCRIPTION DU MANUEL	23
2. DESCRIPTION DE LA MACHINE.....	23
3. PRESCRIPTIONS GENERALES.....	24
4. MODALITE DE TRANSPORT ET DE MANUTENTION	24
5. MODALITE D'UTILISATION	25
6. ENTRETIEN.....	26
7. ANOMALIES - CAUSES – REMEDES	27
8. INDICATIONS POUR LE DESASSEMBLAGE ET L'ELIMINATION DE LA MACHINE.....	28
9. MANUEL DES PIECES DE RECHANGE	28
10. DECLARATION CE DE CONFORMITE	28

INTRODUCTION

Nos congratulations pour votre choix. Nos pompes électriques sont caractérisées par la haute qualité des composants et appréciées pour leur longue durée; elles ont été étudiées pour travailler en toute condition climatique et elles assurent le maximum d'efficacité avec le minimum de consommation d'énergie. Comme tous nos produits, la pompe faisant l'objet de ce manuel a été soumise à des essais précis et stricts et si elle est utilisée en suivant les instructions indiquées ci-dessous, elle vous satisfera pendant beaucoup d'années ; un service très diffusé de pièces de rechange vous permettra d'effectuer toute réparation avec des pièces originales, pendant beaucoup de temps.

1. DESCRIPTION DU MANUEL

1.1. GENERALITES

Lire très attentivement ce manuel d'instructions pour l'emploi avant de la mise en service, de l'utilisation, de l'entretien ou de toute autre intervention sur la machine.

Un emploi correct de la machine et un entretien efficace et rationnel permettent de garder la machine dans les conditions de fonctionnement les meilleures et de ne pas réduire son efficacité et sa sécurité.

Le présent manuel a été réalisé conformément aux indications qui se trouvent dans l'ANNEXE I de la DIRECTIVE MACHINES 2006/42/CE et il est une partie intégrante et essentielle de la machine.

Le présent manuel doit être conservé près de la machine, dans un lieu abrité et accessible pour une consultation rapide, et il doit accompagner la machine pendant toute sa vie, de son essai initial à son désassemblage final.

1.2. BUTS ET LIMITES DU MANUEL

Le présent manuel d'instructions pour l'emploi a les buts suivants :

- décrire le fonctionnement et les conditions d'utilisation de la machine.
- décrire le fonctionnement et les conditions d'utilisation de la machine.
- fournir les instructions pour l'emploi de la machine.
- souligner les risques potentiels et/ou les situations de danger possibles.
- donner les instructions pour l'entretien et pour les réparations.
- permettre la compréhension de tout problème opérationnel et les modalités pour le résoudre.

En plus que l'observation des prescriptions qui se trouvent dans le présent manuel d'instructions pour l'emploi, l'utilisation de la machine est subordonnée au respect de toutes les normes de sécurité en vigueur.

2. DESCRIPTION DE LA MACHINE

2.1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Le pulvérisateur "V_ELEKTRON" doit être utilisé seulement avec produits approuvés par les autorités de régulation pour produits phytosanitaires, et avec solutions liquides ayant une température qui ne dépasse pas les 40°C.

Pompe	à membrane avec contrôle de l'effort	
Batterie rechargeable au lithium	12V DC 6 Ah	
Buse à cône réglable	YES	
Buse pour désherbage	YES	
Pression d'exercice réglable	0 ÷ 5 bar	Régulateur électronique
Débit	Jusqu'à 1,5 litres/minute	
Litres distribuables pour chaque recharge	Jusqu'à 250	
Capacité réservoir	12 litres	
Poids à vide	3,5 Kg	
Poids avec réservoir plein	15,5 Kg	
Poids complet d'emballage	4,8 kg	
Fusible	5 Ampere	Ø 5mm – L 20mm
Chargeur de batterie	12V DC 1 Ah	



2.2. CONDITIONS AMBIANT ADMISSIBLES

Les conditions ambiantes dans lesquelles la machine doit opérer sont les suivantes: Température: 5÷40° C, Humidité: 0÷70% (pas condensée).

En plus, il faut positionner la machine dans un lieu abrité des intempéries, du soleil, des gelées, pas poussiéreux et sec.

ATTENTION: LA MACHINE N'EST PAS INDIQUEE POUR UNE UTILISATION DANS UN ENVIRONNEMENT EXPLOSIF.

2.3. BRUIT ET VIBRATIONS

Les vibrations et le bruit engendrés pendant le fonctionnement de la machine rentrent largement dans les limites de loi et elles ne peuvent pas causer des dommages à l'opérateur (niveau de pression sonore superficielle <70dBa; vibration mécanique <2,5m/s²).

3. PRESCRIPTIONS GENERALES

3.1. AVERTISSEMENTS DE SECURITE ET PRECAUTIONS A OBSERVER

Malgré les dispositions adoptées, la machine, dans la zone de travail peut déterminer des situations de danger et des risques potentiels. Il est nécessaire d'analyser soigneusement la présence potentielle de telles situations de danger et de ces risques afin de fixer des procédures de travail sûres, des normes de comportement convenables et de prédisposer des dispositifs de protection individuelle.

- L'OPERATEUR, LORSQU'IL FAIT MARCHER LA POMPE, DOIT ADOPTER DES PROCEDURES DE TRAVAIL SURES ET OBSERVER LES NORMES ET LES REGLEMENTS CONCERNANT LA SECURITE.
- Ne pas utiliser des produits dont on ignore les caractéristiques toxicologiques, mais utiliser exclusivement des produits admis par le Ministère de la Santé en respectant scrupuleusement toutes les indications spécifiques et les prescriptions pour l'emploi indiquées sur le conditionnement du produit que l'on souhaite utiliser.
- Il est absolument interdit de permettre l'utilisation de la pompe de la part d'enfants, d'adolescents et de femmes enceintes.
- Ne pas utiliser si vous êtes fatigué, malade ou sous l'influence de l'alcool, de drogues ou de médicaments pouvant modifier l'état physique et mental.
 - Ne pas vaporiser de solvants, d'acides ou de liquides inflammables.
 - Mettre toujours des vêtements et des dispositifs de protection pour éviter le contact avec tout produit nocif ou toxique :
 - Protection pour les mains
 - Protection pour le corps
 - Protection respiratoire
 - Protection des yeux
- Faire attention à ne pas aspirer de la vapeur ou des gouttes de la solution chimique : en cas de contact ou d'aspiration accidentelle consulter immédiatement votre médecin.
 - Ne pas manger et ne pas fumer pendant le traitement.
 - Utiliser la pompe dans des lieux bien aérés, pas ventilés, bien éclairés et sans zones d'ombre.
- Ne pas utiliser le pulvérisateur face au vent.
- Pendant l'utilisation rester à une distance de sécurité d'au moins six mètres de toute personne ou animal éventuel.
- Garder la pompe loin d'enfants, d'animaux domestiques et ne pas vaporiser près de cours d'eaux contenant des poissons.
- Ne pas manger de fruits ou de légumes traités si le temps prévu par le producteur de la préparation chimique ne s'est pas écoulé et, en tout cas, pas avant les avoir soigneusement lavés.
- Ne pas pressuriser la pompe avec des appareils en pression.
- Eviter le rejet dans l'environnement des produits chimiques non utilisés.
- Après l'utilisation de la pompe se laver soigneusement les mains, le visage et les vêtements utilisés.
- Ne pas laisser la pompe exposée aux intempéries.
- L'utilisateur est responsable du fait que la machine soit entretenue en conditions de fonctionnement optimales telles à permettre à celle-ci de marcher en totale sécurité. Les parties et les accessoires de la machine doivent être remplacés si, pour des conditions d'usure ou pour d'autres facteurs causés par le fonctionnement, ils ne donnent plus la garantie d'opérer correctement.

3.2. INTERDICTIONS

- Il est interdit de modifier toute partie de la machine.
- Il est interdit d'appliquer tout dispositif ou accessoire à la machine sans l'autorisation de DAVIDE E LUIGI VOLPI S.p.A
- Il est interdit d'utiliser des solvants, comme alcool, essence ou diluant, pour le nettoyage de la machine.

4. MODALITE DE TRANSPORT ET DE MANUTENTION

Le transport de la machine doit être effectué en adoptant toutes les précautions nécessaires afin de ne pas endommager la machine.

La machine doit être toujours transportée avec l'interrupteur général éteint. La machine doit être transporté vide ou, si non possible, il doit être fixé correctement pour éviter les déversements accidentels du produit.

La machine ne doit pas être superposée à d'autres matériaux ni d'autres matériaux doivent être superposés à la machine soit pendant le transport, soit pendant le stockage.

Pendant le transport ne pas faire subir des chocs à la machine.

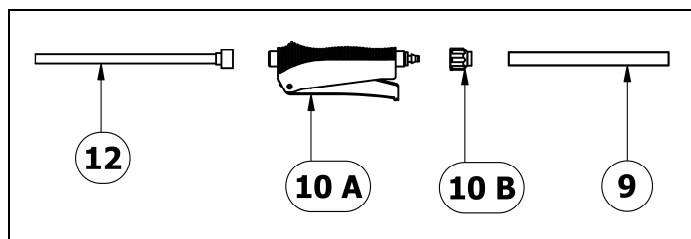
On recommande de déplacer très soigneusement la machine afin d'éviter tout choc qui pourrait l'endommager.

5. MODALITE D'UTILISATION

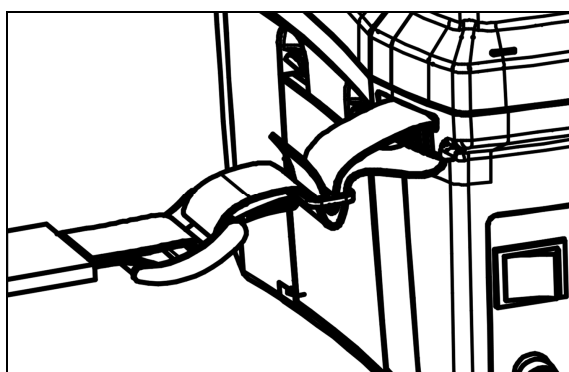
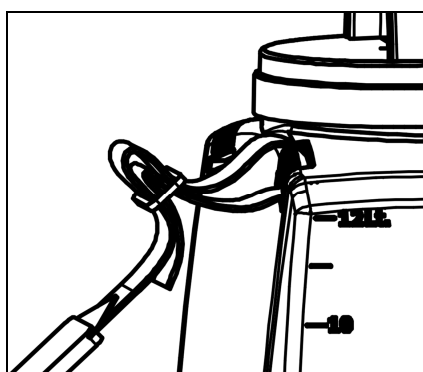
5.1. PREPARATION DE LA POMPE

- Dévisser la roue 10B
- Mettre la roue 10B dans le tuyau 9.
- Insérer le tuyau 9 dans la poignée 10A
- Visser la roue 10B sur la poignée 10A
- Visser la rallonge 12 sur la poignée 10A.

ATTENTION : visser la rallonge en faisant attention de bien coupler les fils.



- Monter les bretelles P (Fig. "A") comme indiqué sur les figures ci-dessous.



- Régler la longueur des bretelles P (Fig. « A »)
- Allumer le pulvérisateur avec l'interrupteur A (Fig. « A ») et vérifier la charge sur le voltmètre C (Fig. « A »), ensuite arrêter la pompe. Si la batterie est déchargée, le recharger selon les instructions dans le paragraphe 6.2.

5.2. REMPLISSAGE DU RESERVOIR

Préparer la solution dans un conteneur différent du réservoir de la machine.

Dévisser le couvercle du réservoir et verser par le crible la solution préparée (fig.4).

Visser soigneusement le couvercle.



ATTENTION: ne pas préparer la solution dans le réservoir mais le faire toujours dans un conteneur séparé et spécialement prévu.

Ne jamais verser la solution dans le réservoir de la pompe sans l'utilisation du crible.

5.3. POSITIONNEMENT ET ACTIONNEMENT DE LA POMPE

Mettre le pulvérisateur sur un plan horizontal à une hauteur correcte pour faciliter l'opération d'insertion des bras dans les bretelles, préalablement ajusté.

Pour une régulation ultérieure, mettre le pulvérisateur sur un plan relevé, enlever les bras et régler les bretelles.

5.4. MISE EN MARCHÉ

- Allumer le pulvérisateur avec l'interrupteur A (Fig. A)
- Activer le régulateur de pression électronique B (Fig. A)
- Activer la lève sur la poignée pour commencer la pulvérisation
- Utiliser le régulateur de pression électronique B (Fig. A) pour régler la pression de travail
- Relâcher la lève de la poignée pour fermer la pompe et la distribution du produit automatiquement

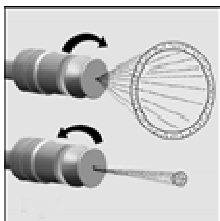
ATTENTION: ne faire jamais marcher la pompe si le réservoir est vide.

ATTENTION: ne pas décharger complètement la batterie, en la rechargeant prestement lorsque la batterie est à plat. Charger complètement la batterie avant de stocker le pulvérisateur pendant une longue période.

5.5. REGULATION DE LA BUSE

Le pulvérisateur est fourni d'une buse à cône réglable 14 (Fig. « B ») et d'une buse pour désherbage 15 (Fig. « B »).

En vissant ou en tournant la partie terminale de la buse 14 (Fig. « B »), on peut ajuster le diamètre de la rose jusqu'à obtenir le jet.



BUSE REGLABLE 14 (FIG. "B")			
Pression (bar)	Litres / min.	Durée de la batterie (heures)	Litres pour chaque recharge
5	0,74	3,2	140
3	1,20	3,6	250
Pression réglable avec la buse			

BUSE POUR DESHERBAGE 15 (FIG. "B")			
Pression (bar)	Litres / min.	Durée de la batterie (heures)	Litres pour chaque recharge
3	1,22	3,6	260
1	0,82	9,0	440
Pression réglable avec régulateur électronique			

5.6. OPERATIONS A EFFECTUER A LA FIN DES ACTIVITES DE TRAVAIL

A la fin des activités de travail, verser le liquide éventuel qui est resté dans un conteneur convenable et rincer soigneusement et abondamment, par de l'eau propre froide la partie interne du réservoir et du tube flexible en la faisant s'écouler par la lance.

Contrôler que l'eau utilisée pour le rinçage soit complètement sortie. Eteindre l'interrupteur général A (Fig. « A »).

Seulement après avoir nettoyé le réservoir, démonter, nettoyer et remonter les filtres qui se trouvent dans le réservoir (pièces n° 5 et 6 Fig. « B »).

Dévisser la buse 14 (Fig. « B ») de la lance 12 (Fig. « B ») ; démonter la buse et laver les deux pièces avec de l'eau propre, en faisant attention à ne pas endommager ou perdre le joint.

Nettoyer la poignée avec un chiffon humide sans le plonger dans l'eau. Dévisser le connecteur 10B (Fig. « C ») ; enlever le tuyau ; enlever le raccord de tuyau avec filtre 10F (Fig. « B ») et le laver avec de l'eau propre, puis assembler tous les pièces.

Nettoyez la pompe de tout corps étranger, des débris ou d'autres objets qui pourraient l'endommager.

Porter des vêtements et des appareils de protection pendant ces activités.

ATTENTION : éviter le rejet dans l'environnement de l'eau utilisée pour le rinçage ou la solution restée ; on recommande de convoyer les liquides récupérés dans des décharges spécialement prévues, indiquées pour la dépuratation et l'évacuation des eaux. Recharger la batterie, toujours après chaque emploi et lorsqu'il n'est pas utilisé. Eteindre l'interrupteur général A (Fig. « A ») toujours après chaque emploi.

Remettre la pompe à sa place dans un lieu qui n'est pas accessible aux enfants, abrité du soleil et de la gelée, avec batterie complètement chargé.

5.7. CHANGEMENT DE LIQUIDE DANS LE RESERVOIR

Dans le cas où il est nécessaire de changer le liquide contenu dans le réservoir, effectuez les opérations décrites au point 5.6, puis les opérations mentionnées au point 5.2.

6. ENTRETIEN

6.1. GENERALITES

Un emploi correct de la machine et un entretien régulier sont indispensables pour garder la machine toujours dans les conditions de fonctionnement, d'efficacité et de sécurité les meilleures.

N'utiliser que des pièces détachées originales.

6.2. RECHARGEMENT DE LA BATTERIE

La pompe est alimentée par un accumulateur hermétique, rechargeable avec le chargeur de batterie R (Fig. « A ») inclus. Un fusible de 5 Ampère E (Fig. « B ») positionné dans la base de la machine, protège le moteur électrique de toute surcharge éventuelle et la batterie de tout court-circuit éventuel.

Pour déplacer la batterie dans des conditions de sécurité il est toujours nécessaire de respecter les conditions suivantes:

- Ne pas approcher la batterie à des flammes libres.
- Ne pas ouvrir la batterie.

ATTENTION : pendant les opérations de recharge adopter des procédures de travail sûres et observer les normes concernant la sécurité. Pour recharger la batterie effectuer les opérations suivantes :

- Eteindre l'interrupteur général A (Fig. « A »).
- Vérifier que la tension du réseau d'alimentation correspond à la tension indiquée sur la plaquette du chargeur de batterie R (Fig. « A »).
- Connecter le chargeur de batterie R (Fig. « A ») à une prise électrique convenable et électriquement protégée.
- Insérer la fiche du chargeur de batterie R (Fig. « A ») dans la prise D (Fig. « A ») qui se trouve à côté de la base du pulvérisateur.
- Pour recharger complètement la batterie, 6-7 heures sont nécessaires.
- Lorsque la charge est terminée, débrancher le chargeur de batterie, avant tout du réseau d'alimentation et seulement après le débrancher de la machine.
- Pendant les périodes de longue inactivité, vérifier que l'interrupteur général A (Fig. « A ») soit éteint.

La vie de la batterie dépend largement des règles fondamentales suivantes :

- Ne pas la mettre en court circuit.
- Ne pas la décharger excessivement : l'utiliser jusqu'à la batterie est presque plat et la charger tout de suite après.
- La recharger prestement avec l'interrupteur général éteint et en respectant les temps nécessaires.
- Pour la recharge n'utiliser que le chargeur de batterie pourvu dans l'équipement.
- Ne pas actionner la pompe avec le chargeur de batterie branché.
- Mettre toujours la pompe à sa place avec l'interrupteur général éteint.
- Recharger et conserver la batterie à des températures comprises entre les 5 et les 40° C.
- En cas de stockage ou d'inutilisation prolongée, **recharger la batterie tous les quatre mois.**

Lorsque la batterie n'est plus rechargeable, il faut la remplacer par une batterie ayant les mêmes caractéristiques et dimensions, en respectant les polarités des branchements ; la batterie qui ne peut plus être utilisée doit être livrée à un point de récolte autorisé.

7. ANOMALIES - CAUSES – REMEDES

ANOMALIES		CAUSES POSSIBLES	REMEDES
En actionnant le levier de la poignée l'eau ne sort pas.	Le moteur ne marche pas	Interrupteur éteint	Allumer l'interrupteur
		Régulateur de pression éteint	Allumer le régulateur
		Batterie épuisée ou à plat	Remplacer ou recharger
		Pompe bloquée	Contacteur le service technique
		Câble électrique interrompu	Contacteur le service technique
		Moteur électrique en panne	Contacteur le service technique
		Fusible brûlé	Remplacer le fusible
	Le moteur marche	Buse obstruée	Nettoyer
		Filtre buse obstruée	Nettoyer
		Filtre poignée obstruée	Nettoyer
En actionnant le levier de la poignée seulement une petite quantité d'eau sort		Pompe défectueuse	Contacteur le service technique
		Régulateur de pression au minimum	Augmenter la pression
		Filtre buse sale	Nettoyer
		Filtre poignée sale	Nettoyer
		Buse sale	Nettoyer
L'autonomie de la batterie n'est pas comme prévu	L'autonomie a diminué	Temps de charge insuffisant	Recharger la batterie
		Chargeur de batterie défectueux	Remplacer
		Batterie épuisée	Remplacer
	Pas d'autonomie	Fusible brûlé	Remplacer
		Câble interrompu	Contacteur le service technique
		Chargeur de batterie défectueux	Remplacer
		Batterie épuisée	Remplacer



Davide e Luigi Volpi S.p.A.
Via San Rocco, 10 – 46040 Casalromano (MN) – Italy
Tel. +39 0376.76009 - 76012 Fax. +39 0376.76408
www.volpioriginale.it
E-mail: commerciale@volpioriginale.it – export@volpioriginale.it

**COMPANY WITH QUALITY SYSTEM
MANAGEMENT CERTIFIED BY ICIM
= ISO 9001 =**

8. INDICATIONS POUR LE DESASSEMBLAGE ET L'ELIMINATION DE LA MACHINE

Lorsqu'on décide de mettre la pompe hors de service et de la désassembler, il faut opérer conformément aux normes en vigueur, en s'adressant si nécessaire à des sociétés spécialisées dans le désassemblage des matériaux et des débris. Les matériaux dont la pompe est composée n'ont pas une nature dangereuse et il se composent essentiellement de:

- matériel plastique et synthétique;
- métaux ferreux (acier) et non-ferreux (aluminium – laiton – cuivre);
- batterie électrique.

9. MANUEL DES PIECES DE RECHANGE

	Reference	Description	Notes
1	19VBER040	Porte de la batterie	
2	19VBER110	Batterie Li-Ion 12V – 6Ah	Batterie rechargeable
3	10/16	Fusible 5A	
4	19VBER050	Bouchon à vis avec valve et joint	
5	19VBER060	Tamis	Filtre de remplissage – Mesh 0,8 mm
6	19VBER070	Filtre réservoir	Filtre interne au réservoir – Mesh 0,56 mm
7	19VBER200	Support pour lance	
8	19VBER190	Bretelles	
9	19VBER100	Tuyau	
10	163N	Poignée	
11	YGUP15	Joint poignée	
12	19VBER170	Lance d'acier inox	
13	ZZOR108	Joint lance	
14	926	Buse réglable en laiton	
15	218	Buse pour désherbage	
16	19VBER210	Chargeur de batterie	
17	19VBER220	Kit manomètre – optionnel	

10. DECLARATION CE DE CONFORMITE Traduction du texte original

F	La société Davide e Luigi Volpi S.p.A. Via San Rocco, 10 – 46040 Casalromano (MN) ITALIA DECLARE QUE LE MACHINE		CE
Dénomination :		POMPE D'ARROSAGE ELECTRIQUE A L'EPAULE	
Type:		V-BLACK ELEKTRON	
Modèle :		19VBE	
Année de construction :		2018	
EST CONFORME À LA LÉGISLATION D'HARMONISATION DE L'UNION : DIRECTIVE 2006/42/CE Directive "Machines" DIRECTIVE 2014/30/UE Compatibilité Électromagnétique DIRETTIVA 2009/127/CE Machines pour l'application de pesticides			
Référence aux normes harmonisées pertinentes utilisées ou référence à d'autres spécifications par rapport auxquelles la conformité est déclarée : UNI EN ISO 12100:2010 - UNI EN ISO 19932-1:2013 – UNI EN ISO 19932-2:2013 – EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-3:2007 - EN 61000-3-2:2014 - EN 61000-3-3:2013			
Personne autorisée à compiler la documentation technique :			
Nom :		Davide e Luigi Volpi S.p.A.	
Résidence :		Via San Rocco 10 – 46040 Casalromano (MN) Italia	
Cette déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.			
Casalromano, 20 décembre 2018		Le représentant légal Eligio Volpi	

PORTUGUÊS

Tradução das instruções originais

ÍNDICE

1. DESCRIÇÃO DO MANUAL	29
2. DESCRIÇÃO DA MÁQUINA	29
3. PRESCRIÇÕES GERAIS	30
4. MODOS DE TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO	30
5. MODOS DE USO	31
6. MANUTENÇÃO	32
7. ANOMALIAS - CAUSAS – REMÉDIOS.....	33
8. INDICAÇÕES PARA DESMONTAGEM E DESCARTE	34
9. MANUAL DE PEÇAS SOBRESSELENTES	34
10. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE	34

Congratulamo-nos consigo pela escolha efetuada. As nossas bombas elétricas são caracterizadas pela elevada qualidade dos componentes e apreciadas pela sua longa duração; estudadas para trabalhar em todas as condições climáticas garantem a máxima eficácia com o menor consumo de energia. Como todos os nossos produtos, também esta bomba foi submetida a inspeções precisas e severas; se usada seguindo as instruções aqui abaixo descritas, o satisfará por muitos anos e um serviço capilar o permitirá efetuar reparos, com peças originais, por muito tempo.

1. DESCRIÇÃO DO MANUAL

1.1. PRELIMINARES

Ler com a máxima atenção este manual de instruções para o uso antes da colocação em serviço, do emprego, da manutenção ou de qualquer outra intervenção na máquina.

Um uso correto da máquina e uma manutenção eficaz e racional permitem manter a máquina em condições ideais de funcionamento e não reduzir sua eficiência e segurança.

O presente manual foi realizado em conformidade com as indicações contidas no ANEXO I da DIRETIVA MÁQUINAS 2006/42/CE e constitui parte integrante e essencial da máquina.

O presente manual deve ser conservado junto à máquina, ao abrigo e acessível para uma pronta consulta e deve acompanhar a máquina durante toda a sua vida da inspeção inicial até o desmantelamento final.

1.2. OBJETIVOS E LIMITES DO MANUAL

O presente manual de instruções para o uso tem o objetivo de:

- Descrever o funcionamento e as condições de utilização da máquina
- Ilustrar as principais características técnicas da máquina.
- Fornecer instruções para o uso da máquina.
- Evidenciar riscos potenciais e/ou possíveis situações de perigo.
- Fornecer instruções para a manutenção e os reparos.
- Consentir a compreensão de possíveis problemas operacionais e as modalidades para resolvê-los.

Para além da observação das prescrições contidas no presente manual de instruções de uso, o uso da máquina é subordinado ao respeito de todas as normas de segurança vigentes.

2. DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

2.1. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

A bomba “V_BLACK ELEKTRON” deve ser utilizada só com produtos aprovados pelas autoridades de regulamentação para produtos fitossanitários e as soluções líquidas distribuídas não devem apresentar uma temperatura superior a 40° C.

Bomba	A membrana com limitador de esforço	
Bateria de lítio recarregável	12V CC 6 Ah	
Bocal em cone regulável	SI	
Bocal do ventilador para monda	SI	
Pressão de exercício regulável	0 ÷ 5 bar	Regulador eletrônico
Capacidade	Até 1,5 litros/minuto	
Litros disponíveis para cada recarregamento da bateria	Até 250	
Capacidade do reservatório	12 litros	
Peso vazio	3,5 kg	
Peso com reservatório cheio	15,5 Kg	
Peso completo da embalagem	4,8 kg	
Fusível	5 Ampéres	Ø 5mm - L 20 mm
Carga da bateria	12V CC 1 Ah	

2.2. CONDIÇÕES AMBIENTAIS PERMITIDAS

As condições ambientais em que a máquina deve operar são: Temperatura: $5 \div 40^{\circ}\text{C}$, Humidade: $0 \div 70\%$ (não condensada). É necessário armazenar a máquina em um ambiente protegido de intempéries, do sol, do gelo, não empoeirado e seco.

ATENÇÃO: A MÁQUINA NÃO É ADEQUADA PARA OPERAR EM AMBIENTE EXPLOSIVO.

2.3. RUÍDO E VIBRAÇÕES

As vibrações e o ruído produzidos durante o funcionamento da máquina estão dentro dos limites da lei e não podem causar danos ao operador (nível de pressão sonora superficial $<70\text{dBa}$; vibração mecânica $<2,5\text{m/s}^2$).

3. PRESCRIÇÕES GERAIS

3.1. ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA E PRECAUÇÕES A SEREM OBSERVADAS

Apesar das disposições utilizadas, a máquina, na área de trabalho, pode levar a situações de perigo e riscos potenciais.

É necessário analisar cuidadosamente a potencial presença de tais situações de perigo e de tais riscos, a fim de estabelecer procedimentos de trabalho seguros, padrões adequados de comportamento e preparar dispositivos de proteção individual.

- O OPERADOR, QUANDO OPERAR A BOMBA, DEVE UTILIZAR PROCEDIMENTOS DE TRABALHO SEGUROS E OBSERVAR AS NORMAS E OS REGULAMENTOS DE SEGURANÇA.
- Não utilizar produtos cujas características toxicológicas sejam ignoradas, mas exclusivamente produtos permitidos pelo Ministério da Saúde, respeitando escrupulosamente todas as indicações e as prescrições de uso listadas na fabricação do produto que deseja-se utilizar.
- É proibido, categoricamente, o uso da bomba por crianças, adolescentes e mulheres grávidas.
- Não utilizar se estiver cansado, doente ou sob efeito de álcool, drogas ou medicamentos que possam alterar seu estado físico e mental.
- Não pulverizar solventes, ácidos ou líquidos inflamáveis.
- Usar sempre roupas e dispositivos de proteção para evitar o contato com produtos nocivos ou tóxicos:
 - Proteções para as mãos.
 - Proteções para o corpo.
 - Proteções para as vias respiratórias.
 - Proteções para os olhos.
- Prestar atenção para não aspirar vapores ou gotas da solução química. Em caso de contato ou aspiração acidental, entrar em contato com seu médico imediatamente.
- Não comer ou fumar durante o tratamento.
- Usar a bomba em locais e ambientes bem aerados, não ventilados, bem iluminados e sem áreas com sombras.
- Não utilizar a bomba contra o vento.
- Durante a utilização, manter uma distância segura de ao menos seis metros, de qualquer pessoa ou animal.
- Manter a bomba longe de crianças, animais domésticos e não pulverizar perto de águas com peixes.
- Não comer frutas ou legumes processados se o tempo previsto pelo fabricante da preparação química não tiver passado e, em qualquer caso, não antes de tê-los lavado com cuidado.
- Não pressurizar a bomba com equipamento sob pressão.
- Não descartar os produtos químicos não utilizados no ambiente.
- Depois do uso da bomba, lavar as mãos, o rosto e as roupas usadas com cuidado.
- Não deixar a bomba exposta ao tempo.
- O utilizador é responsável por garantir que a máquina seja mantida em condições ideais de funcionamento e que funcione com total segurança. As peças e os acessórios da máquina devem ser substituídos se, devido a desgaste ou outros fatores decorrentes da operação, não garantirem mais o funcionamento correto.

3.2. PROIBIÇÕES

- É proibido modificar peças da máquina.
- É proibido aplicar dispositivos ou acessórios à máquina sem a autorização da DAVIDE E LUIGI VOLPI S.p.A.
- É proibido usar solventes, como álcool, gasolina ou diluente, para a limpeza da máquina.

4. MODOS DE TRANSPORTE E MOVIMENTAÇÃO

O transporte da máquina é realizado utilizando todas as precauções adequadas para não danificar a máquina.

A máquina deve sempre ser transportada com o interruptor geral desligado.

A máquina deve ser transportada vazia ou, se não for possível, deve ser fixada corretamente para evitar derramamentos acidentais do produto.

A máquina não deve ser sobreposta a outros materiais ou sobrepor os materiais na máquina seja durante o transporte ou o armazenamento.

Durante o transporte, não deixar a máquina sofrer choques.

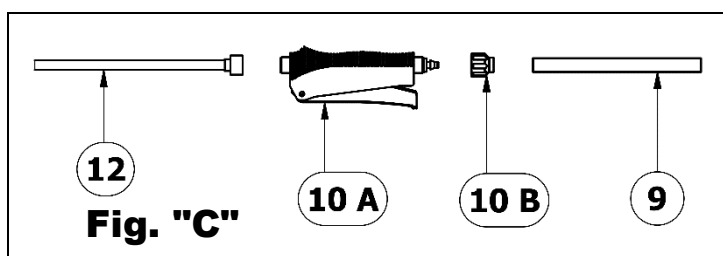
Recomenda-se manusear a máquina com muito cuidado para evitar choques que podem danificá-la.

5. MODOS DE USO

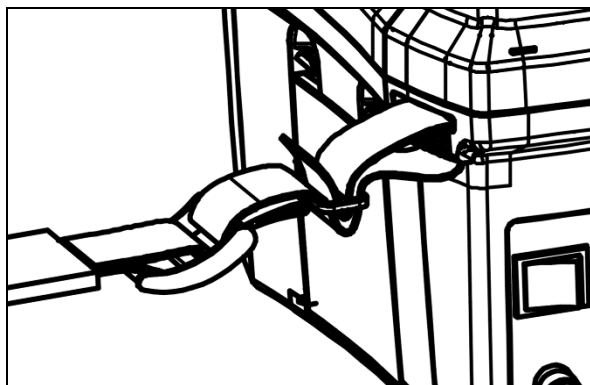
5.1. PREPARAÇÃO DA BOMBA

- Soltar o rotor 10B do vaporizador 10A.
- Inserir o rotor 10B no tubo de descarga 9.
- Inserir o tubo de descarga 9 no porta-mangueira do vaporizador.
- Apertar o rotor 10B no vaporizador 10A.
- Apertar a extensão 12 no vaporizador 10A.

ATENÇÃO: apertar a extensão, prestando atenção para acoplar corretamente os fios.



- Montar os cintos de ombros P (Fig. "A") como visto nas figuras abaixo



- Regular o comprimento dos cintos de ombros P (Fig. "A").
- Ligar a bomba usando o interruptor A (Fig. "A") e verificar o estado de carga no voltímetro C (Fig. "A"), em seguida desligar imediatamente a bomba. Se a bateria estiver descarregada, recarregá-la seguindo as instruções relatadas no parágrafo 6.2.

5.2. ENCHIMENTO DO RESERVATÓRIO

Preparar a solução em um recipiente apropriado diferente do reservatório da máquina.

Soltar a cobertura e versar através do filtro com peneira a solução preparada.

Reapertar a cobertura com cuidado.



ATENÇÃO: não preparar a solução no reservatório, mas sempre em um recipiente apropriado separado.
Não versar a solução no reservatório da bomba sem o uso do filtro.

5.3. POSICIONAMENTO DA BOMBA

Posicionar a bomba em um plano horizontal a uma altura correta para facilitar a operação de inserção dos braços dentro dos cintos das costas anteriormente regulados.

Para uma regulação posterior dos cintos das costas, apoiar a bomba em um plano elevado, retirar os braços dos cintos das costas e regular o seu comprimento através das fivelas.

5.4. ARRANQUE DA BOMBA

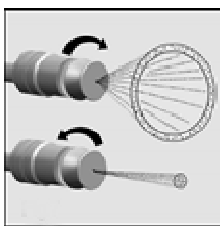
- Ligar a bomba usando o interruptor A (Fig."A").
- Acionar o regulador de pressão eletrónico B (Fig."A").
- Acionar a alavanca presente no vaporizador para iniciar a entrega.
- Utilizar o regulador de pressão eletrónico B (Fig."A") para a gestão da pressão de trabalho desejada.
- Soltando a alavanca do vaporizador, a bomba para automaticamente, interrompendo a entrega do produto.

ATENÇÃO: nunca fazer a bomba operar com o reservatório vazio.

ATENÇÃO: não descarregar completamente a bateria, recarregando-a imediatamente quando descarregar. Recarregar completamente a bateria antes de guardar a bomba por um longo período de tempo.

5.5. REGULAÇÃO DO BOCAL

Esta bomba é equipada com um bocal em cone regulável 14 (Fig."B") e um bocal com ventilador para monda 15 (Fig."B"). Apertando ou desapertando a parte terminal do bocal 14 (Fig."B"), é possível regular o diâmetro da rosa até obter o jato.



BOCAL REGULÁVEL 14 (Fig."B")			
Pressão (bar)	Litros / min.	Duração da bateria (horas)	Litros para cada recarregamento da bateria
5	0,74	3,2	140
3	1,20	3,6	250
Pressão regulada através do bocal			

BOCAL COM VENTILADOR 15 (Fig."B")			
Pressão (bar)	Litros / min.	Duração da bateria (horas)	Litros para cada recarregamento da bateria
3	1,22	3,6	260
1	0,82	9,0	440
Pressão regulada através do regulador eletrónico			

5.6. OPERAÇÕES A SEREM EXECUTADAS AO FINAL DA ATIVIDADE DE TRABALHO

Ao final da atividade de trabalho, despejar o eventual líquido restante em um recipiente adequado e enxaguar bem, com precisão e abundantemente, com água limpa fria dentro do reservatório e do tubo flexível, deixando-a fluir por meio da lança.

Verificar se a água utilizada para o enxágue saiu completamente.

Desligar o interruptor geral A (Fig."A").

Somente depois de ter limpado o reservatório, desmontar, limpar e remontar os filtros que se encontram no reservatório (peças nº5 e 6 Fig."B").

Desapertar o bocal 14 (Fig."B") da lança 12 (Fig."B"); desmontar o bocal e lavar as duas peças com água limpa, prestando atenção para não danificar ou perder o anel de vedação.

Limpar o vaporizador utilizando um pano húmido sem submergir na água. Desapertar o rotor 10B (Fig."C") ; remover o tubo da porta-mangueira; remover a porta-mangueira com filtro 10F (Fig."B") e lavá-la com água limpa e remontar tudo.

Limpar a bomba de materiais estranhos, coo detritos ou outros objetos que podem danificá-la.

Usar roupas e dispositivos de proteção durante essas atividades.

ATENÇÃO: não descartar a água utilizada para enxaguar ou a solução restante no ambiente. Recomenda-se transportar os líquidos recuperados em descargas apropriadas, adequadas para a depuração e a eliminação da água.

Desligar o interruptor geral A (Fig."A") sempre depois de cada uso.

Guardar a bomba em um local não acessível a crianças, protegido do sol e do gelo com uma bateria completamente carregada.

5.7. TROCA DE SUBSTÂNCIA NO RESERVATÓRIO

No caso em que seja necessário trocar a substância contida no reservatório, executar as operações do ponto 5.6 e, em seguida, as operações do ponto 5.2.

6. MANUTENÇÃO

6.1. PRELIMINARES

Um uso correto da máquina e uma manutenção regular são indispensáveis para manter a máquina sempre nas melhores condições de funcionamento, eficiência e segurança.

Usar exclusivamente peças sobresselentes originais.

6.2. RECARREGAMENTO DA BATERIA

A bomba é alimentada por um acumulador hermético, recarregável com o carregador de bateria R (Fig. "A") adequado fornecido. Um fusível de 5Ampéres E (Fig. "B"), localizado ao lado da base da máquina, protege o motor elétrico de possíveis sobrecargas e a bateria de possíveis curto-circuitos.

Para movimentar a bateria em condições de segurança, é sempre necessário respeitar as seguintes condições:

- Não aproximar a bateria a chamas.
- Não abrir a bateria.

ATENÇÃO: durante as operações de recarregamento, utilizar procedimentos de trabalho seguros e observar as normas de segurança.

Para recarregar a bateria, executar as seguintes operações:

- Desligar o interruptor geral A (Fig. "A").
- Verificar se a tensão da rede de alimentação corresponde à indicada na etiqueta do carregador de bateria R (Fig. "A").
- Conectar o carregador de bateria R (Fig. "A") a uma tomada elétrica adequada e eletricamente protegida.
- Inserir a ficha do carregador de bateria R (Fig. "A") na tomada D (Fig. "A") localizada ao lado da base da bomba.
- Para recarregar completamente a bateria demora cerca de 6 a 7 horas.
- Quando o carregamento estiver concluído, desligar primeiro o carregador de bateria da rede de alimentação e somente depois da bomba.
- Durante os períodos de longa inatividade, verificar se o interruptor geral A (Fig. "A") está desligado.

A vida útil da bateria depende, em grande parte, de algumas regras básicas:

- Não colocá-la em curto-circuito.
- Não descarregá-la excessivamente: utilizá-la até que a bateria esteja quase descarregada e carregá-la imediatamente depois.
- Recarregá-la imediatamente com o interruptor principal desligado e respeitando os tempos necessários.
- Para recarregar, utilizar exclusivamente o carregador de bateria fornecido.
- Não acionar a bomba com o carregador de bateria conectado.
- Guardar sempre a bomba com o interruptor principal desligado.
- Recarregar e armazenar a bateria a temperaturas entre 5 e 40° C.
- Em caso de armazenamento prolongado ou não uso, **recarregar a bateria a cada quatro meses.**

Quando a bateria não for mais recarregável, deve ser substituída, com uma com as mesmas características e dimensões, respeitando as polaridades das conexões. A bateria que não puder mais ser usada, deve-se ser entregue a um ponto de coleta autorizado.

7. ANOMALIAS - CAUSAS – REMÉDIOS

ANOMALIAS		CAUSAS PROVÁVEIS	REMÉDIOS
Acionando a alavanca do vaporizador, não sai água.	O motor não funciona	Interruptor desligado	Ligar o interruptor
		Regulador de pressão desligado	Ligar o regulador
		Bateria esgotada ou descarregada	Substituir ou recarregar
		Bomba bloqueada	Entrar em contato com o centro de assistência
		Cabo elétrico interrompido	Entrar em contato com o centro de assistência
		Motor elétrico desgastado	Entrar em contato com o centro de assistência
		Fusível queimado	Substituir o fusível
	O motor funciona	Bocal obstruído	Limpar
		Filtro do reservatório obstruído	Limpar
		Filtro do vaporizador obstruído	Limpar
Acionando a alavanca do vaporizador, sai pouca água		Bomba com defeito	Entrar em contato com o centro de assistência
		Bocal sujo	Limpar
		Regulador de pressão no mínimo	Aumentar o regulador
		Filtro do reservatório sujo	Limpar
		Filtro do vaporizador obstruído	Limpar
A autonomia da bateria não é a prevista	A autonomia diminuiu	Bomba com defeito	Entrar em contato com o centro de assistência
		Tempo de carregamento insuficiente	Recarregar a bateria
		Carregador da bateria com defeito	Substituir
	Não tem autonomia	Bateria esgotada	Substituir
		Cabo interrompido	Entrar em contato com o centro de assistência
		Carregamento da bateria com defeito	Substituir
		Bateria esgotada	Substituir



Davide e Luigi Volpi S.p.A.
Via San Rocco, 10 – 46040 Casalromano (MN) – Italy
Tel. +39 0376.76009 - 76012 Fax. +39 0376.76408
www.volpioriginale.it
E-mail: commerciale@volpioriginale.it – export@volpioriginale.it

**COMPANY WITH QUALITY SYSTEM
MANAGEMENT CERTIFIED BY ICIM
= ISO 9001 =**

8. INDICAÇÕES PARA DESMONTAGEM E DESCARTE

Se for decidido deixar a bomba fora de serviço e desmontar a bomba, precisa operar de acordo com as normas vigentes, recorrendo, quando necessário, a empresas especializadas no descarte dos materiais e dos produtos residuais.

Os materiais de que a bomba é fabricada não são de natureza perigosa e consistem essencialmente de:

- material plástico e sintético;
- metais ferrosos (aço) e não ferrosos (alumínio, bronze, cobre);
- bateria elétrica.

9. MANUAL DE PEÇAS SOBRESSELENTES

Ref.	Código	Descrição	Notas
1	19VBER040	Porta da bateria	
2	19VBER110	Bateria de lítio-íon 12V - 6Ah	Bateria recarregável
3	10/16	Fusível 5A	
4	19VBER050	Tampa com parafuso com válvula	
5	19VBER060	Crivos	Filtro de preenchimento – Mesh 0,8 mm
6	19VBER070	Filtro do reservatório	Filtro interno no reservatório – Mesh 0,56 mm
7	19VBER200	Porta lança	
8	19VBER190	Cinto de ombros	
9	19VBER100	Tubo de descarga	
10	163N	Cabo	
11	YGUP15	Cabo anel de vedação	
12	19VBER170	Lança em aço inox	
13	ZZOR108	Lança do anel de vedação	
14	926	Bocal regulável em bronze	
15	218	Bocal do ventilador para monda	
16	19VBER210	Carga da bateria	
17	19VBER220	Kit do manômetro - OPCIONAL	

10. DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Tradução do texto original

PT

A empresa
Davide e Luigi Volpi S.p.A.
Via San Rocco, 10 – 46040 Casalromano (MN) ITALIA



DECLARA QUE A MÁQUINA

Denominação:	BOMBA DO PULVERIZADOR DORSAL ELÉTRICO
Tipo:	V-BLACK ELEKTRON
Modelo:	19VBE
Ano de fabricação:	2018

ESTÁ CONFORME AS NORMAS DE HARMONIZAÇÃO DA UNIÃO PERTINENTES:

DIRETIVA 2006/42/CE Diretiva das Máquinas
DIRETIVA 2014/30/UE Compatibilidade Eletromagnética
DIRETIVA 2009/127/CE Máquinas para aplicação de pesticidas

Referência às normas harmonizadas pertinentes utilizadas ou referências a outras especificações técnicas em relação às quais é declarada a conformidade:

UNI EN ISO 12100:2010 - UNI EN ISO 19932-1:2013 – UNI EN ISO 19932-2:2013 – EN 61000-6-1:2007
EN 61000-6-3:2007 - EN 61000-3-2:2014 - EN 61000-3-3:2013

Pessoa autorizada a constituir a documentação técnica:

Nome:	Davide e Luigi Volpi S.p.A.
Residência:	Via San Rocco 10 – 46040 Casalromano (MN) Italia

Esta declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante.
Casalromano, 20 de dezembro de 2018
O representante legal
Eligio Volpi



Davide e Luigi Volpi S.p.A.

Via San Rocco,10 – 46040 Casalromano (MN) – Italy

Tel. +39 0376.76009 - 76012 Fax. +39 0376.76408

www.volpioriginale.it

E-mail: commerciale@volpioriginale.it – export@volpioriginale.it

COMPANY WITH QUALITY SYSTEM
MANAGEMENT CERTIFIED BY ICIM
= ISO 9001 =

