



6630 - 6640 - 6650 - 6670



Leggere attentamente il presente libretto uso e manutenzione in ogni sua parte prima di procedere all' utilizzo. La presente macchina è stata esaminata secondo quanto previsto dalla Direttiva Macchine 2006/42, 2004/108, 2006/95 e successive modifiche ed integrazioni.



Annovi Reverberi S.p.A
SERVICE Dept.
Via Aldo Moro, 40/42
41030 Bomporto (MO) – Italy
supportorh@annovireverberi.it

LIBRETTO D'USO E MANUTENZIONE

Code XXXXX - XX

PAR.	INDICE	PAG.
1	AVVERTENZE GENERALI	2
2	IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA	3
3	DATI TECNICI E DIMENSIONI	4
4	PARTI PRINCIPALI	5
5	NORME DI SICUREZZA	6
6	INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA	7
7	MESSA IN FUNZIONE DELLA MACCHINA	8
8	DOTAZIONE STANDARD	8
9	DETERGENTI	8
10	SCHEMA IMPIANTI ELETTRICI	9-10
11	ADESIVI	11
12	MANUTENZIONE	12-13
13	PULIZIA INTERNA DELLA SERPENTINA	14
14	ROTTAMAZIONE DELLA MACCHINA	14
15	GARANZIA	14
16	INCONVENIENTI CAUSE E RIMEDI	15-16
17	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ	17

1. AVVERTENZE GENERALI

Congratulazioni per la scelta, nell'acquisto della vostra nuova idropulitrice, che testimonia il suo livello di conoscenza tecnica ed il gusto del buon design.

Innovazione e tecnologia, elevate prestazioni e robustezza sono le principali caratteristiche dell'idropulitrice **6630 / 6640 / 6650 / 6670**.

Il presente manuale costituisce parte integrante della macchina e deve essere facilmente reperibile dal personale addetto all'uso ed alla manutenzione.

L'utente, l'operatore e l'addetto alla manutenzione hanno l'obbligo di conoscere il contenuto del presente manuale.

In caso di problemi o dubbi nella comprensione di questo manuale, si raccomanda vivamente di contattare la Ditta **ANNOVI REVERBERI** - Via Aldo Moro, 40/42 - 41030 Bomporto (MO) Italy, support@annovireverberi.it.

Le descrizioni e le illustrazioni contenute nel presente libretto s'intendono non impegnative pertanto, la ditta si riserva il diritto di apportare modifiche in qualunque momento e senza preavviso.



ATTENZIONE !

Per un funzionamento efficiente e sicuro leggete attentamente il presente libretto prima di allacciare alla rete e mettere in funzione la macchina.

La macchina è destinata esclusivamente alle operazioni di pulizia e lavaggio con acqua calda o fredda di oggetti, superfici o cose che siano idonee al trattamento meccanico del getto d'acqua in pressione ed all'eventuale azione di prodotti detergenti.

Accertarsi prima dell'utilizzo della macchina della presenza della targhetta di identificazione, in caso contrario avvertire immediatamente il rivenditore e non utilizzare la macchina.

Non lasciare mai la macchina incustodita sul luogo di lavoro.

Al termine dell'attività giornaliera, si consiglia di ricoverare la macchina in un luogo asciutto e riparato dalle intemperie.

Non adoperare la macchina per scopi diversi da quelli per cui è stata progettata.

Non usare la macchina ogni qualvolta le condizioni di sicurezza siano dubbie.

In caso di demolizione, attenersi alle normative vigenti nel paese di utilizzo.

2. IDENTIFICAZIONE DELLA MACCHINA



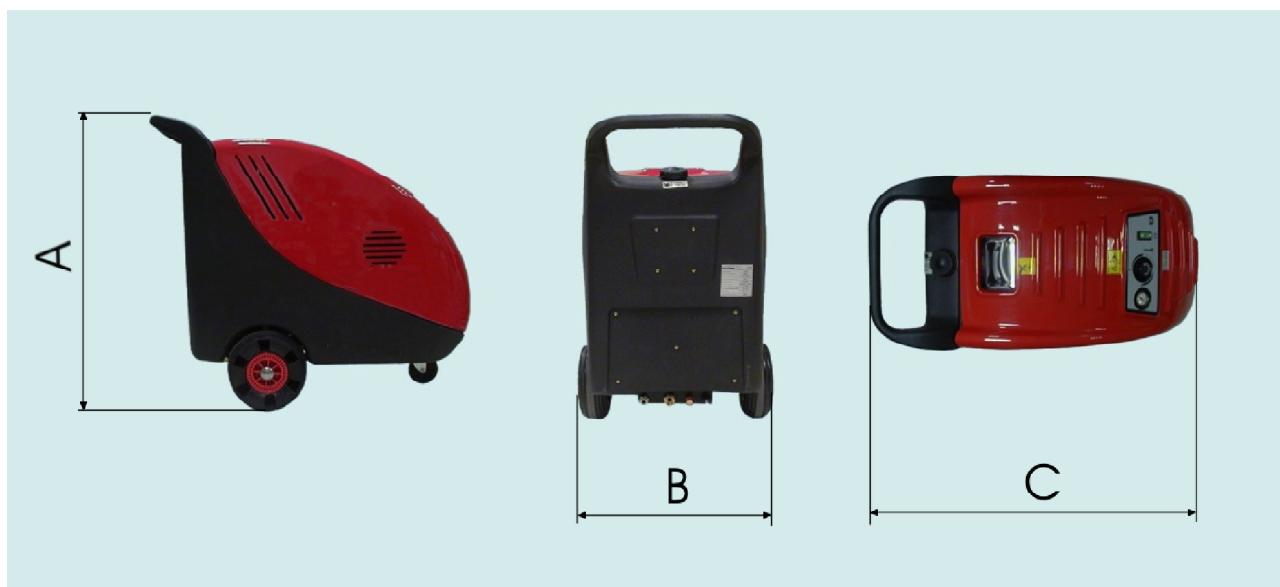
 BLUE CLEAN MADE IN ITALY		Model: _____ Nr. XXXXXXX OIL		L
A	Working Pressure	bar - Mpa		M
B	Max pressure	bar - Mpa		
C	Flow Rate	L/h - Lt/min		O
D	Max Temperature	°C - °F		
E	Burner Power	kW		N
F	Absorbed Power	kW		
G	Volt/Hz	V/ Hz		
H	Fuel	Diesel		
I	Fuel Tank	Lt.		
Annovi reverberi S.p.a 41100 Modena Italy				

POS.	DENOMINAZIONE	POS.	DENOMINAZIONE
A	Pressione di lavoro	H	Tipo di combustibile
B	Pressione Max	I	Capacità serbatoio combustibile
C	Portata	L	Matricola di riconoscimento
D	Temperatura acqua	M	grado di protezione
E	Potenza bruciatore	N	Valore rumorosità
F	Potenza assorbita	O	Codice Prodotto
G	Tensione e frequenza		

Non rimuovere e/o modificare la targa dati della macchina.

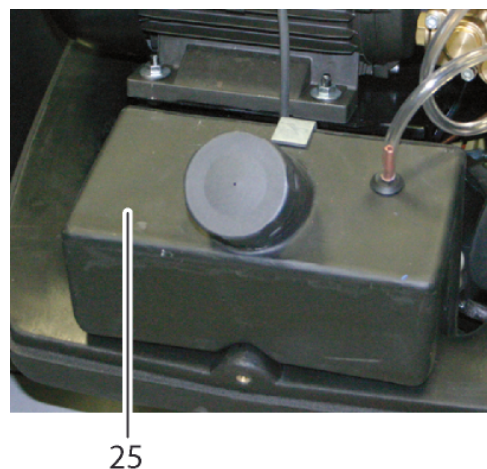
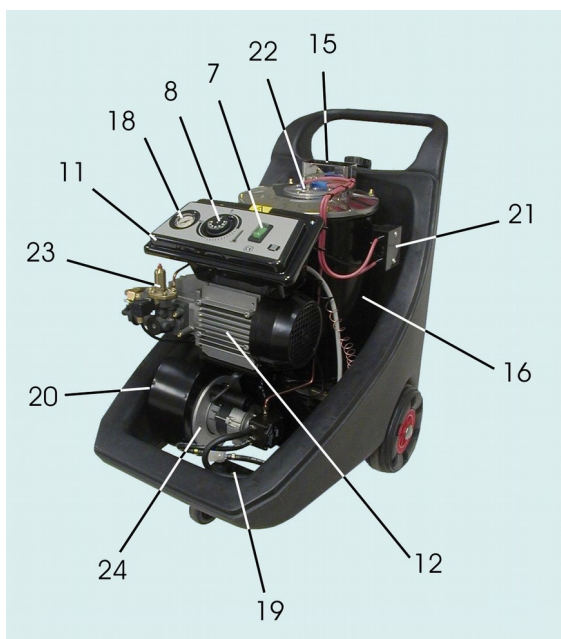
3. DATI TECNICI E DIMENSIONI

MODELLO		6630	6640	6650	6670
Pressione	BAR	150	130	150	170
	P.S.I.	2200	1900	2200	2500
Potenza Motore	KW (OUTPUT)	2,32	2,2	3	4
	KW (INPUT)	3,1	3	4	5
	RPM	2800	1450	1450	1450
Tensione	V/Hz	230-50Hz 1 ~	230-50Hz 1 ~	400-50Hz 3 ~	400-50Hz 3 ~
Portata Max	L/H	540	600	600	780
	Gal/h	145	159	159	206
Temperatura °Δ T	°C	65	65	55	47
Serbatoio Gasolio	Litri	22	22	22	22
Serbatoio Detergente	Litri	4	4	4	4
Dimensioni	H.	820	820	820	820
	L.	570	570	570	570
	P.	1000	1000	1000	1000
Lpa(EN60704-1)	Db (A)	85,8	85,8	81,3	84,8
Lwa(EN 60704-1)	Db (A)	94	94	89	93
Vibrazioni dell'apparecchio	M/s ²	1,23	1,23	1,23	1,23
Peso	kg	80	82	82	85



4. PARTI PRINCIPALI





1 = LANCIA TERMICA	14 = TAPPO COMBUSTIBILE
2 = TUBO ALTA PRESSIONE	15 = SCARICO GAS DI COMBUSTIONE
3 = USCITA ACQUA	16 = CALDAIA
4 = ENTRATA ALIMENTAZIONE	17 = POMPA ALTA PRESSIONE
5 = CAVO ELETTRICO	18 = MANOMETRO
6 = ASPIRAZIONE DETERGENTE	19 = TELAIO
7 = INTERRUITTORE	20 = REGOLATORE ARIA
8 = REGOLATORE DI TEMPERATURA	21 = TRASFORMATORE
9 = COFANO	22 = TESTA DI COMBUSTIONE
10 = RUOTA	23 = VALVOLA BY-PASS
11 = QUADRO ELETTRICO	24 = VENTOLA BRUCIATORE
12 = MOTORE ELETTRICO	25 = SERBATOIO DETERGENTE
13 = SERBATOIO CARBURANTE	

5. NORME DI LAVORO E DI SICUREZZA

Assicurarsi che la macchina sia costantemente alimentata con acqua. Il funzionamento a secco comporta gravi danni al sistema di tenuta.

Non tirare mai il cavo elettrico per disinserire la spina e non tirare il tubo per spostare la macchina.

Non lasciare la macchina in luoghi dove la temperatura è molto bassa con la possibilità di gelo.

Evitare il passaggio di veicoli sul tubo ad alta pressione.

Durante il funzionamento della macchina evitare di coprirla o di posizionarla in zone dove non ci sia una buona ventilazione.

Lavorando in ambienti chiusi, è obbligatorio installare un camino dove aspirare i gas di combustione all'esterno.

Non usare la macchina sotto la pioggia o in occasione di temporali. Utilizzare indumenti protettivi durante le fasi di lavoro.

E' indispensabile evitare di lasciare la macchina in funzione per più di 5 minuti con la pistola chiusa; oltre questo tempo, la temperatura dell'acqua aumenta velocemente producendo gravi danni al sistema di tenuta.

Scaricare la pressione residua del tubo per mezzo della pistola ogni volta che si deve spegnere la macchina.



ATTENZIONE !

- Non eseguire nessuna operazione sulla macchina prima di aver tolto tensione togliendo la spina dalla presa.
 - Non effettuare riparazioni precarie al cavo elettrico ed accertarsi che lo stesso non venga danneggiato.
 - Non dirigere mai il getto d'acqua ad alta pressione contro persone, animali, su installazioni elettriche o sulla macchina stessa.
 - Utilizzare sempre acqua pulita. Acqua non filtrata e prodotti chimici corrosivi sono dannosi per la macchina.
 - Evitare contatti con il camino di scarico dei gas di combustione.
- TA Nel caso si debba utilizzare una prolunga, assicurarsi che le spine e le prese abbiano una protezione del tipo IP65 e che il cavo sia conforme alla tabella sotto riportata.

TENSIONE V	LUNGHEZZA PROLUNGA	SEZIONE CAVO
220 - 240	DA 0 mt A 25 mt	3x2,5 mm ²
220 - 240	DA 25 mt A 50 mt	3x4mm ²
380 - 415	DA 0 mt A 25 mt	4x2,5 mm ²
380 - 415	DA 25 mt A 50 mt	4x4 mm ²

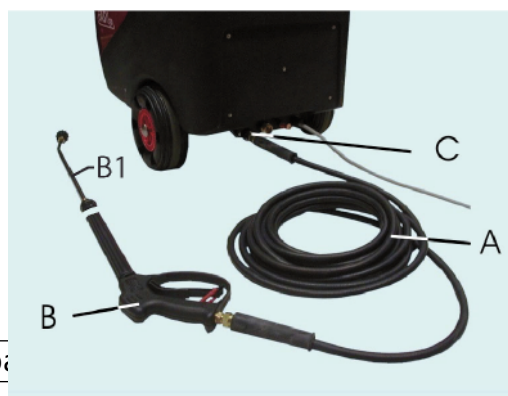
6. INSTALLAZIONE DELLA MACCHINA

La macchina che vi apprestate ad utilizzare vi darà il massimo delle prestazioni se sarà installata osservando attentamente le nostre istruzioni.

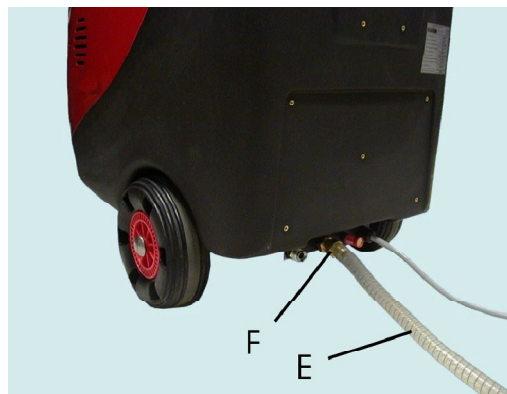
Prima di mettere in funzione la macchina, assicurarsi che sia perfettamente orizzontale sul piano d'appoggio.

Verificare che la tensione elettrica e l'ampereaggio corrispondano alle esigenze della macchina. La macchina deve essere collegata ad un punto di alimentazione fisso provvisto di un contatto di terra efficiente e controllato da dispositivi di interruzione contro il sovraccarico e le dispersioni di corrente.

Collegare il tubo alta pressione A alla pistola B e con l'altro capo del tubo al raccordo di mandata serrando a fondo la ghiera di fissaggio C.
Collegare la lancia B1 alla pistola B.



Collegare il tubo di alimentazione dell'acqua E al raccordo d'entrata F. Si consiglia di utilizzare un tubo rinforzato avente un diametro interno di almeno 10 mm. La mandata dell'acqua deve essere almeno di 15 l/min. ed avere una temperatura di 60 °C.



Riempire il serbatoio del combustibile G con gasolio (Diesel).



7. MESSA IN FUNZIONE DELLA MACCHINA



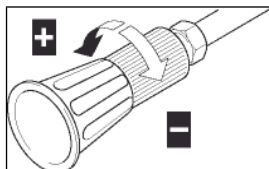
Dopo aver installato la macchina, per la messa in funzione della stessa, aprire il rubinetto di alimentazione dell'acqua H, premere il pulsante di avviamento I e aprire la leva L della pistola per alcuni secondi in modo da consentire l'eliminazione dell'aria contenuta nelle tubazioni.

Quando si mette in funzione la macchina per la prima volta, bisogna farla funzionare per alcuni minuti senza ugello per consentire l'uscita di eventuali impurità ed aria dalla pompa, quindi si riavvita l'ugello.

L'utilizzo dell'acqua si ha azionando l'interruttore di avviamento I, la pompa inizia a funzionare quindi premere la leva della pistola L.

L'utilizzo dell'acqua calda si ha azionando l'interruttore di avviamento I; regolare la temperatura di servizio sul manometro M, premere la leva della pistola L, il bruciatore si accende e produce acqua calda alla temperatura voluta.

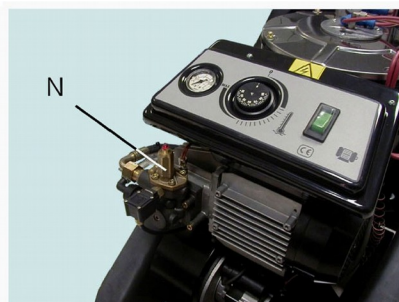
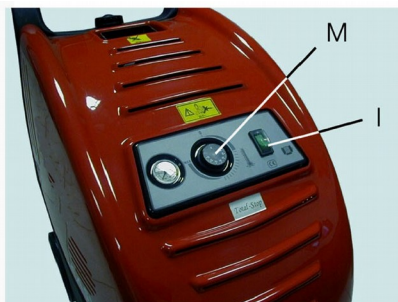
Dopo aver utilizzato la macchina con acqua calda, prima di spegnerla, farla funzionare con acqua fredda per alcuni minuti.



La regolazione della pressione N è fissata dalla casa costruttrice e non deve in alcun modo essere alterata.

L'applicazione del detergente avviene aprendo il terminale per l'aspirazione del detergente dalla lancia (sulla posizione - vedi figura), e successivamente aprendo la leva della pistola.

Alla fine della giornata lavorativa, spegnere il pulsante di avviamento e, agendo sulla pistola, eliminare la pressione residua dalle tubazioni.



8. DOTAZIONE STANDARD

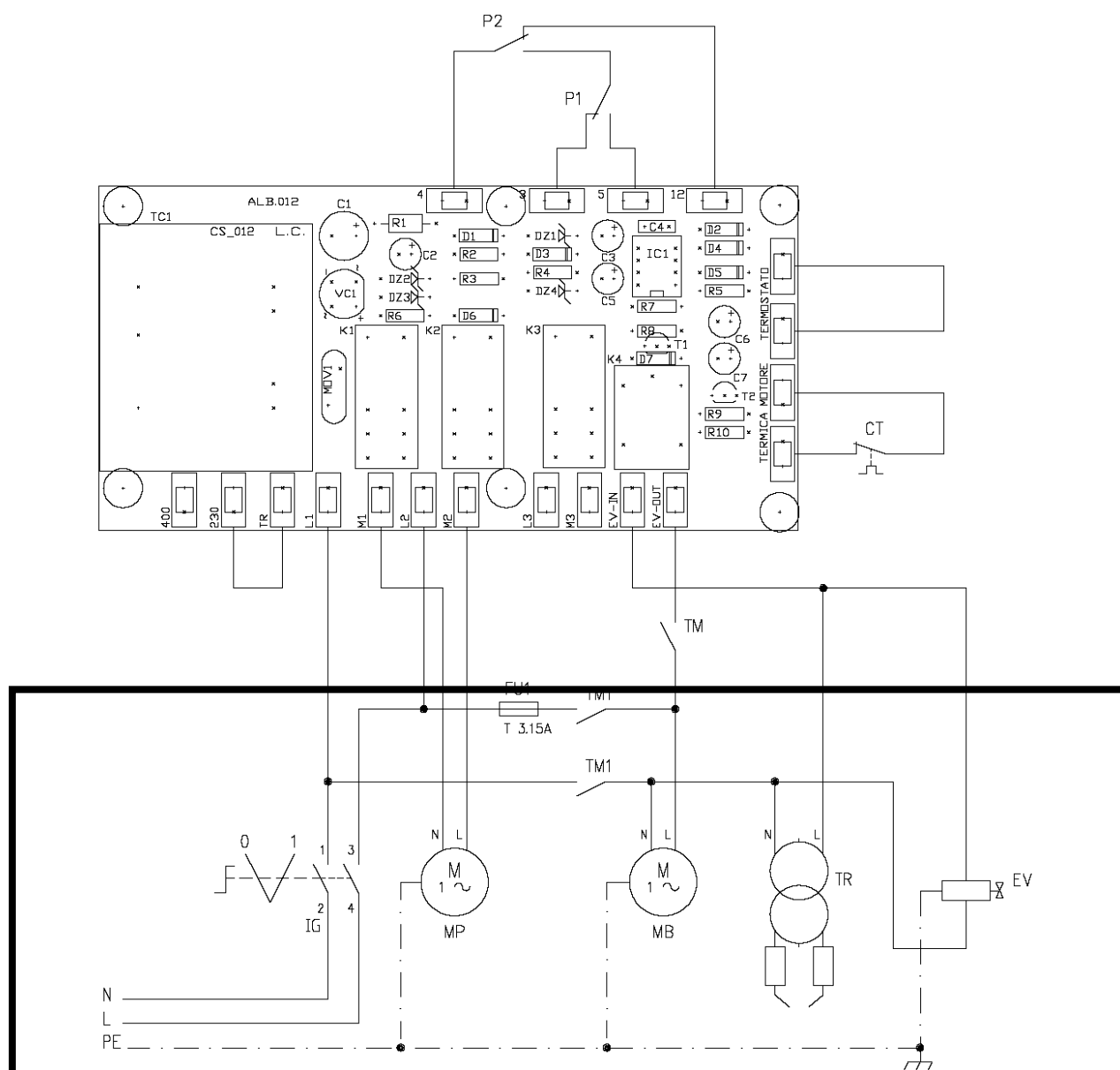
- Lancia completa di testina portaugello e pistola
- Tubo ad alta pressione: lunghezza m 10
- Ugello 1/4" MEG

9. DETERGENTI

Si raccomanda all'utilizzatore di usare detergenti a base liquida e **non con polveri**. I detergenti che si usano devono essere biodegradabili, secondo le vigenti normative.

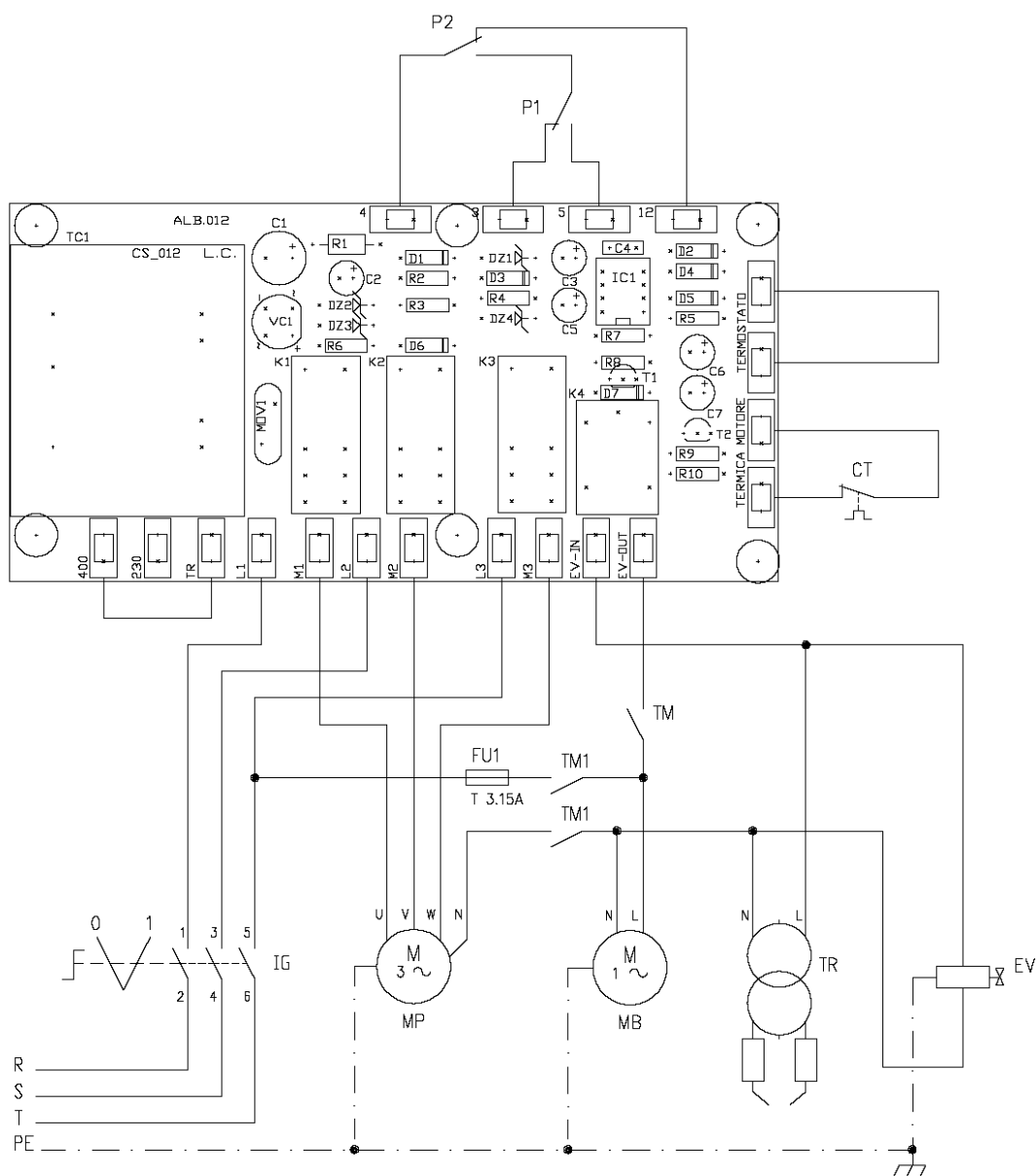
10. SCHEMA IMPIANTI ELETTRICI

SCHEMA MONOFASE AR 6630/6640 CON SCHEDA 4 FUNZIONI ALB012



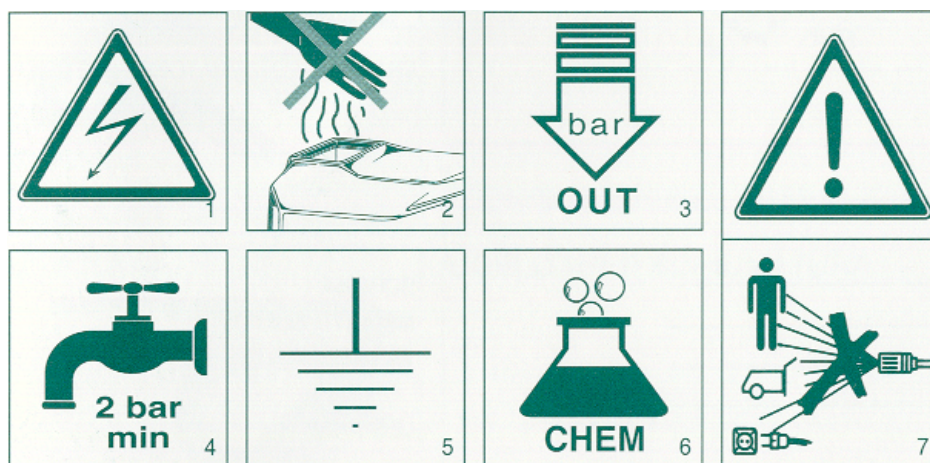
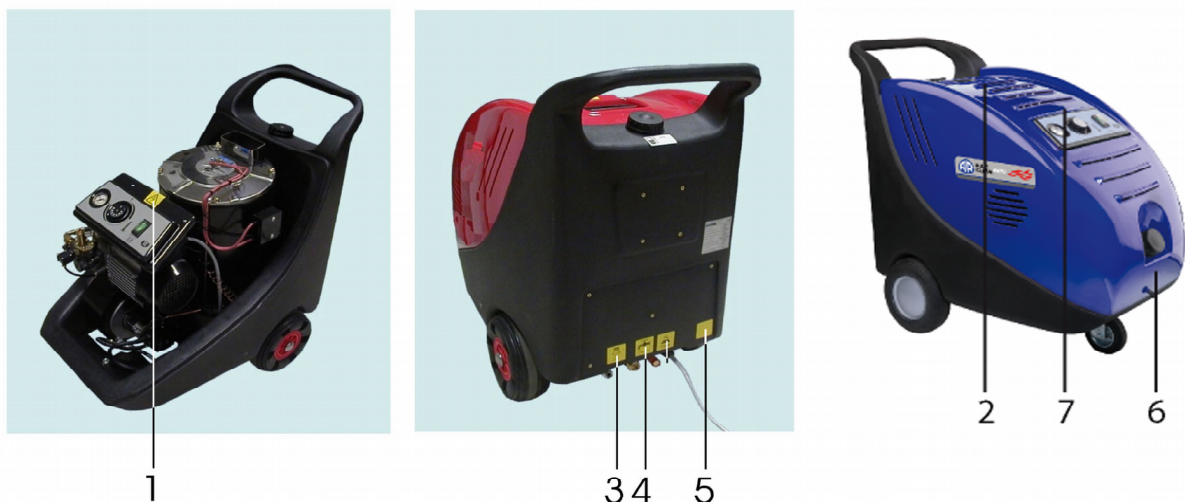
IG	INTERRUTTORE GENERALE	P2	PRESSOATATO 15 BAR
CT	PROTEZIONE TERMICA	P1	PRESSOSTATO 40 BAR
FU1	FUSIBILE	TM1	INTERRUTTORE TERMOSTATO
TR	TRASFORMATORE BRUCIATORE	EV	ELETTROVALVOLA COMBUSTIBILE
TM	THERMOSTATO	MP	MOTORE POMPA
SE	SCHEDA ELETTRONICA	MB	MOTORE BRUCIATORE

SCHEMA TRIFASE AR 6650/6670 CON SCHEDA 4 FUNZIONI ALB012



IG	INTERRUTTORE GENERALE	P2	PRESSOATATO 15 BAR
CT	PROTEZIONE TERMICA	P1	PRESSOSTATO 40 BAR
FU1	FUSIBILE	TM1	INTERRUTTORE TERMOSTATO
TR	TRASFORMATORE BRUCIATORE	EV	ELETTROVALVOLA COMBUSTIBILE
TM	THERMOSTATO	MP	MOTORE POMPA
SE	SCHEDA ELETTRONICA	MB	MOTORE BRUCIATORE

11. ADESIVI



1	Folgorazione scatola comandi
2	Attenzione! Uscita gas di combustione ad alta temperatura
3	Mandata
4	Alimentazione acqua
5	Messa a terra
6	Aspirazione detergente
7	Attenzione non rivolgere il getto alta pressione su persone, quadri elettrici, ecc....



ATTENZIONE!

Accertarsi che le targhette siano presenti e leggibili; in caso contrario applicarle o sostituirle. Richiederle al rivenditore autorizzato.

Richiederle alla Officina Meccanica.

12. MANUTENZIONE

**ATTENZIONE!**

- I lavori di manutenzione e di riparazione devono essere effettuati da personale specializzato.
- Tutte le operazioni di manutenzione devono essere effettuate con la macchina posizionata su di un piano pari scollegata dalla rete elettrica e dall'alimentazione idrica.
- Una buona manutenzione ed un corretto uso sono la premessa indispensabile per garantire rendimento e sicurezza della macchina. Per garantire un costante e regolare funzionamento, utilizzare solamente ricambi originali.
- La macchina da voi acquistata è stata sottoposta in fabbrica ad un collaudo di delibera che ne garantisce una corretta messa in esercizio.
- Oltre ai controlli preliminari, la macchina necessita di costanti verifiche e controlli da effettuarsi con le seguenti scadenze:

QUOTIDIANAMENTE

Controllare il livello dell'olio tramite il tappo dell'asta Q (dove prevista), ed eventualmente aggiungerne.

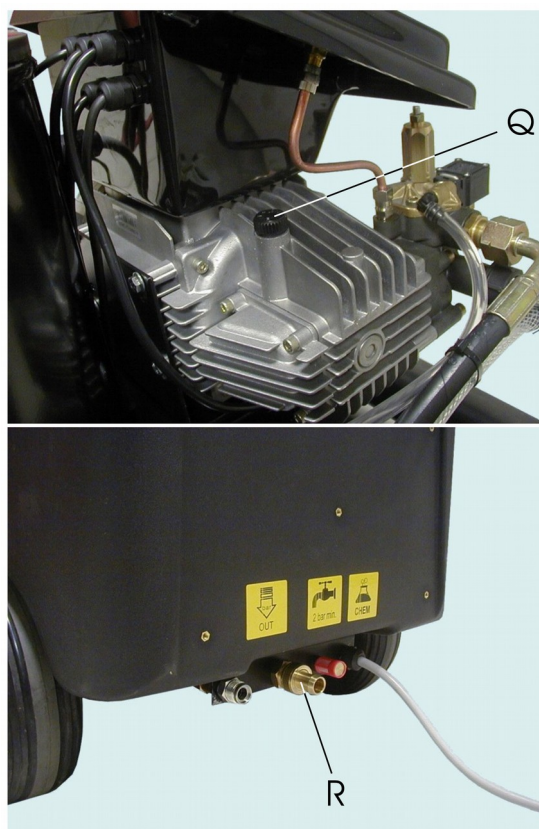
Togliere il tappo con l'asta livello olio, verificare la quantità mancante, aggiungere olio (SAE 15W/40) e rimontare il tappo.

Il primo rabbocco d'olio deve essere effettuato dopo una settimana di lavoro.

Controllare l'efficienza del cavo di alimentazione ed eventualmente del cavo di prolunga.

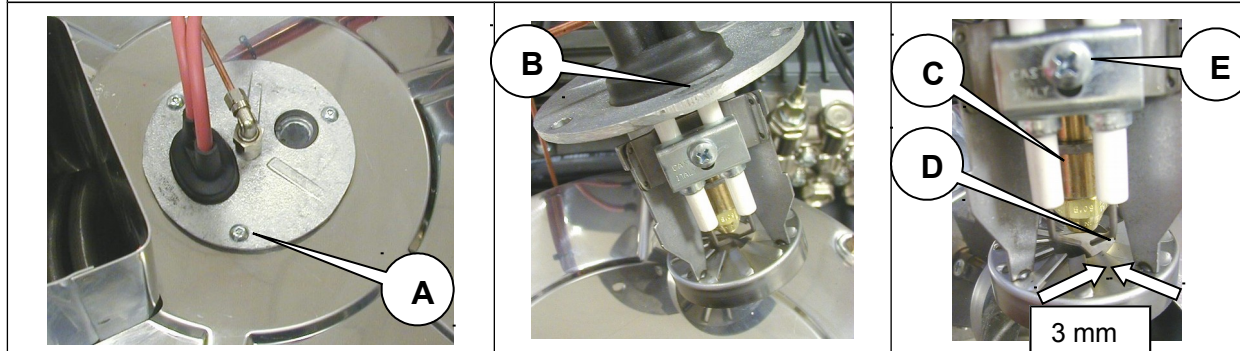
OGNI 2 SETTIMANE O 50 ORE DI LAVORO

Pulire il filtro dell'acqua R con un getto d'aria compressa.

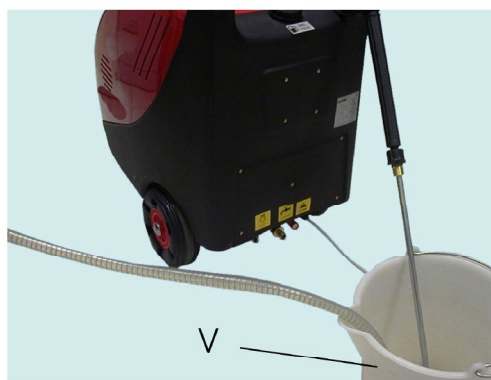
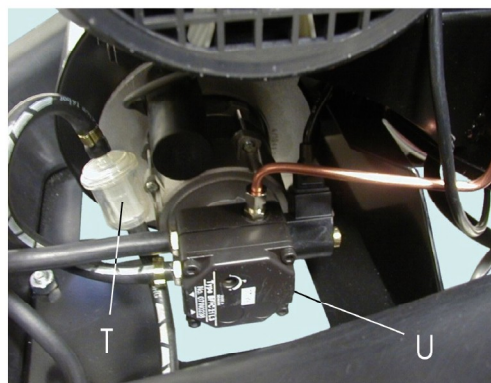


Ogni mese o 100 ore di lavoro

Pulire la testina di combustione e controllare gli elettrodi. Togliere il cofano della macchina, svitare le tre viti pos. A, estrarre il gruppo testina di combustione pos. B. Pulire con un getto d'aria la testina poi verificare la candele pos. C. La distanza tra gli elettrodi pos. D deve essere di 3 mm. Nel caso la distanza debba essere corretta, svitare la vite di ritegno candele, pos. E, togliere la candele unire o distanziare le punte degli elettrodi a 3 mm quindi rimontarla assicurandosi che sia fissata correttamente. Rimontare la testina di combustione fissandola con le tre viti pos. A. **Si ricorda che questa manutenzione deve essere effettuata da personale specializzato.**

**OGNI MESE O 300 ORE DI LAVORO**

Effettuare il rabbocco dell'olio tramite il tappo Q.
 Sostituire il filtro del combustibile T.
 Pulire il filtro della pompa combustibile U.

**13. PULIZIA INTERNA DELLA SERPENTINA**

Rivolgersi presso un centro di assistenza autorizzato.

14. ROTTAMAZIONE DELLA MACCHINA

In caso di rottamazione della macchina, attenersi alle normative vigenti nel paese di utilizzo. La macchina è composta da parti che contengono metalli e plastiche riciclabili. L'olio contenuto nella pompa **non deve** essere disperso nell'ambiente tanto meno versato negli scarichi civili; esso, infatti, è fortemente inquinante. **Si prega pertanto di rivolgersi ai centri autorizzati allo smaltimento degli olii esausti.**

15. GARANZIA

Per quanto riguarda la garanzia della macchina, sono valide le condizioni consegnate nella dotazione della macchina stessa convalidate dal **CERTIFICATO DI GARANZIA** che viene rilasciato al momento dell'acquisto.

16. INCONVENIENTI, CAUSE E RIMEDI

INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
NON ESCE ACQUA	Filtro acqua sporco Valvole di aspirazione bloccate Ugello lancia otturato	Pulire oppure sostituire Controllare Pulire
PRESSIONE INSUFFICIENTE O INCOSTANTE	Valvola detergente aperta aspira aria Insufficienza d'acqua Pompa che aspira aria Valvola consumata Ugello consumato o inadatto Filtro acqua sporco Guarnizioni consumate Eccessiva temperatura dell'acqua di alimentazione Serpentina	Controllare Controllare la portata Controllare Sostituire Sostituire Pulire o sostituire Sostituire Controllare Disincrostare
IL BRUCIATORE NON SI ACCENDE	Eccessiva entrata d'aria Filtro combustibile sporco Filtro pompa gasolio sporco Ugello bruciatore sporco Termostato difettoso Elettrovalvola guasta o ostruita Scintilla agli elettrodi insufficiente Flussometro e/o pressostato difettosi Giunto pompa-motore consumato Voltaggio insufficiente o nullo	Controllare Sostituire Pulire o sostituire Sostituire Sostituire Sostituire Controllare Sostituire Sostituire Controllare
MACCHINA RUMOROSA	Aspirazione ari Valvole usurate, sporche o bloccate Temperatura acqua eccessiva	Controllare i condotti. Controllare, pulire o sostituire Ridurre la temperatura
PRESENZA ACQUA NELL'OLIO	Anelli di tenuta acqua/olio usurati Alta percentuale di umidità nell'aria	Sostituire Controllare
PERDITA DI OLIO DALLA TESTA	O.R. del sistema di tenuta usurati	Sostituire gli O.R.
PREMENDO L'INTERRUTTORE IL MOTORE NON PARTE	La spina non è intervenuta a causa di surriscaldamento	Controllare spina, cavo e interruttore
IL MOTORE SI ARRESTA IMPROVVISAMENTE	La protezione termica è intervenuta a causa di surriscaldamento	Controllare che la tensione sia quella prescritta

17. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

Dichiariamo, assumendo la piena responsabilità di tale dichiarazione, che il prodotto è conforme alle seguenti normative e ai relativi documenti

**EN 60335-1 - EN 60335-2-79; EN 55014-1; EN 55014-2;
EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 61000-3-11; EN 60704-1**

in base alle prescrizioni delle direttive:

2006/42/CE

2006/95/CE, 2002/95/CE, 2002/96/CE, 2004/108CE, 2000/14/CE

Data: 29/12/2009
MODENA (I)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Stefano', followed by a horizontal line.

Stefano REVERBERI
MANAGING DIRECTOR



**VIA ALDO MORO
41030 BOMPORTO (MO)
ITALY**
supporth@annovireverberi.it