

INDICE

Norme di sicurezza	2
Installazione	4
Dati tecnici	6
Comandi e impostazioni	7
Funzioni di controllo	8
Funzionamento	9
Avviamento	10
Manutenzione	11
Ricerca guasti	14
Schema elettrico	15

DOTAZIONE DI SERIE

Controllare la presenza della dotazione, reclami successivi per elementi mancanti non verranno accettati

Assieme al compressore vengono forniti i seguenti accessori:

n°1 Tubo scarico olio serbatoio disoleatore

n°1 chiave apertura armadio elettrico

n°1 manuale di uso e manutenzione compressore

STATO DI FORNITURA

Ogni compressore viene sottoposto ad un periodo di collaudo in fabbrica e consegnato pronto per l'installazione e la messa in funzione. L'olio utilizzato è: CORENA D 46

CONDIZIONI DI GARANZIA

- Ogni apparecchio è fornito regolarmente collaudato ed è garantito **24 mesi** dalla data di consegna, per difetti di fabbricazione o dei materiali impiegati.
- **Sono escluse** dalla garanzia le parti elettriche e le parti che, per loro impiego specifico, sono soggette ad usura.
- **Qualsiasi intervento in garanzia** può essere effettuato esclusivamente dai Centri di Assistenza Tecnica Autorizzati.
- **La garanzia comprende** la riparazione o la sostituzione gratuita dei componenti dell'apparecchio, riconosciuti difettosi dai nostri tecnici autorizzati. La garanzia non comprende il costo di manodopera e il diritto di chiamata da parte del Centro di Assistenza Tecnica Autorizzato.
 - **La garanzia decade** per danni provocati accidentalmente, da incuria, uso ed installazione errati, impropri o non conformi alle avvertenze riportate nel " libretto uso manutenzione"; nonché nel caso di modifiche o riparazioni effettuate da personale non autorizzato o a seguito dell'uso di ricambi non originali.
 - Tutti gli elementi difettosi sostituiti in garanzia, sono ritirati dal centro assistenza autorizzato.
 - **E' escluso** dalla garanzia qualsiasi riparazione o risarcimento per danni intervenuti durante il trasporto (in andata al o in ritorno dal Centro Assistenza Tecnica Autorizzato).
 - **E' esclusa** qualsiasi estensione della garanzia per i prodotti riparati in garanzia.
 - **E' escluso** qualsiasi tipo di risarcimento per danni causati a persone e/o cose, derivanti da un mancato/inadeguato uso del compressore acquistato.
 - L'assistenza per gli apparati in garanzia è ottenibile solamente dall'acquirente in regola con le norme contrattuali e amministrative.
 - Questa è l'unica garanzia validamente riconosciuta. Nessuno è autorizzato a rilasciarne altre verbali o scritte, o a modificarne i termini.

AVVERTENZE GENERALI

- I compressori della linea Buildair sono destinati ad un uso industriale gravoso e continuo. Sono particolarmente adatti all'applicazione nel settore edile ove viene richiesto un forte consumo di aria, prolungato nel tempo.
- Il compressore deve essere utilizzato esclusivamente come indicato nel presente manuale, che va conservato con cura in luogo noto e facilmente accessibile, poiché dovrà seguire tutta la vita operativa della macchina.
- Dovrà essere individuato un responsabile del compressore stesso. Controlli, regolazioni, interventi di manutenzione dovranno essere di sua competenza: qualora il responsabile debba essere sostituito, il sostituto dovrà leggere attentamente il manuale d'uso e manutenzione e le eventuali annotazioni sugli interventi tecnici e di manutenzione effettuati fino a quel momento.

SIMBOLOGIA UTILIZZATA SUL MANUALE

All'interno del manuale sono stati impiegati alcuni simboli che evidenziano situazioni di massima attenzione, consigli pratici o semplici informazioni. Detti simboli possono trovare collocazione a fianco di un testo, a fianco di una figura o in testa alla pagina (in questo caso sono riferiti a tutti gli argomenti trattati nella pagina stessa).

Prestare la massima attenzione al significato dei simboli.

**ATTENZIONE!**

Evidenzia una descrizione importante riguardante: interventi tecnici, condizioni pericolose, avvertenze di sicurezza, consigli prudenziali e/o informazioni della massima importanza.

**PERSONALE SPECIALIZZATO!**

Ogni intervento evidenziato da questo simbolo è di esclusiva competenza di un tecnico specializzato.

**MACCHINA FERMA!**

Ogni operazione evidenziata da questo simbolo deve essere rigorosamente effettuata a macchina ferma.

**TOGLIERE CORRENTE!**

Ogni operazione evidenziata da questo simbolo deve essere rigorosamente effettuata con la macchina priva di tensione elettrica.

SIMBOLOGIA UTILIZZATA SUL COMPRESSORE

Sul compressore sono applicate diverse etichette la cui funzione è soprattutto quella di evidenziare eventuali pericoli latenti e di segnalare il corretto comportamento da tenere durante l'utilizzo della macchina o in situazioni particolari.

È di fondamentale importanza che vengano rispettate.

Simboli di attenzione

Rischio di alta temperatura



Rischio di gas caldi o dannosi nell'area di lavoro



Recipiente sotto pressione



Particolari meccanici in movimento



Lavori di manutenzione in corso

Simboli di divieto

Non aprire gli sportelli con la macchina in funzione



In caso di necessità, utilizzare sempre l'arresto di emergenza e non il sezionatore di linea



Non usare acqua per spegnere incendi su di apparecchiature elettriche

Simboli di obbligo

Leggere attentamente le istruzioni per l'uso

NORME DI SICUREZZA

DA FARE:

Controllare il corretto funzionamento del motore e attenersi alle norme di sicurezza come descritto nel manuale del motore.
Controllare che la tensione di rete corrisponda alla tensione indicata sull'etichetta CE, e che il collegamento elettrico sia stato eseguito utilizzando una presa adeguata.

Controllare sempre il livello dell'olio prima di avviare il compressore.

Capire come fermare il compressore improvvisamente e comprendere l'uso di tutti i comandi.

Prima di ogni intervento di manutenzione è necessario spegnere il compressore, staccare la presa di collegamento elettrico e svuotare il serbatoio aria e/o disoleatore;

Dopo operazioni di manutenzione è opportuno assicurarsi attentamente di aver rimontato correttamente tutti i componenti.

Tenere lontani dall'area di funzionamento bambini e animali per evitare lesioni causate da qualsiasi apparecchiatura collegata al compressore.

Leggere attentamente le istruzioni relative all'accessorio installato; in particolare, se si utilizza sistemi di verniciatura.

AssicurateVi che l'ambiente dove verniciate abbia un adeguato ricambio d'aria.

AssicurateVi che la temperatura dell'ambiente di lavoro sia compresa fra +5 e + 50 °C.

Il compressore deve essere installato ed utilizzato in un ambiente non potenzialmente esplosivo.

Lasciare almeno 50 cm liberi fra il compressore e qualsiasi ostacolo; così da non ostruire il passaggio d'aria alla ventola.

Il pulsante di emergenza posto sulla plancia deve essere utilizzato solo in casi di reale necessità al fine di evitare danni alle persone o alla macchina stessa.

In caso di richiesta di intervento e/o di consultazione specificare sempre il modello ed il numero di serie riportato sull'etichetta CE.

Attenersi sempre al programma di manutenzione presente sul manuale.

DA NON FARE:

Non eseguire operazioni di manutenzione con il motore in funzione.

Non toccare i componenti interni o i tubi, poichè raggiungono temperature elevate durante il funzionamento, rimanendo tali per un certo tempo anche dopo l'arresto.

Non posizionare oggetti infiammabili o di nylon e stoffa vicino e/o sul compressore.

Non trasportare il compressore con il serbatoio in pressione.

Non utilizzare il compressore se il cavo di alimentazione presenta difetti o se l'allacciamento è precario.

Non utilizzare il compressore in atmosfera potenzialmente esplosiva o in presenza di fiamme libere.

Non utilizzare il compressore in ambienti umidi o polverosi.

Non indirizzare mai il getto d'aria su persone o animali.

Non permettere a nessuno di fare funzionare il compressore senza aver ricevuto le adeguate istruzioni.

Non colpire le ventole con oggetti contundenti o metallici in quanto ciò potrebbe causarne l'improvvisa rottura durante il funzionamento.

Non far funzionare il compressore senza filtro aria.

Non manomettere i dispositivi di sicurezza e regolazione.

Non fare mai funzionare il compressore con gli sportelli / pannelli aperti o rimossi.

Se previsto un arresto prolungato della macchina all'aperto coprirla con un telo per proteggerla dagli agenti atmosferici.

IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

Il prodotto da Voi acquistato è identificato dall'etichetta CE in essa sono riportati i seguenti dati:

1) dati costruttore

2) marchio CE - anno di costruzione

3) TYPE = denominazione del compressore

CODE = codice del compressore

SERIAL N. = numero di serie del compressore da voi acquistato (da riportare sempre in caso di richiesta di assistenza)

4) aria resa dal compressore misurata in (l/min) e (cfm)

5) pressione massima di esercizio (bar e PSI) - rumorosità del compressore LwA

6) dati elettrici: - tensione di alimentazione (V/ph), frequenza (Hz), assorbimento (A) - potenza (HP e kW), giri al minuto (Rpm)

7) eventuali altre omologazioni

1	CE 2
3	
4	5
6	7

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA (FIG.1)

- | | |
|--|--|
| 1) pannello di controllo | 9) Rubinetti di linea |
| 2) filtro aria - regolatore di aspirazione | 10) Valvola funzionamento a vuoto |
| 3) filtro disoleatore | 11) Motore elettrico |
| 4) filtro olio | 12) Manico per la movimentazione |
| 5) compressore a vite | 13) Golfari di sollevamento |
| 6) Serbatoio disoleatore | 14) Cabina elettrica - controllore elettronico |
| 7) Valvola di minima pressione | 15) Antivibranti |
| 8) Radiatore | |

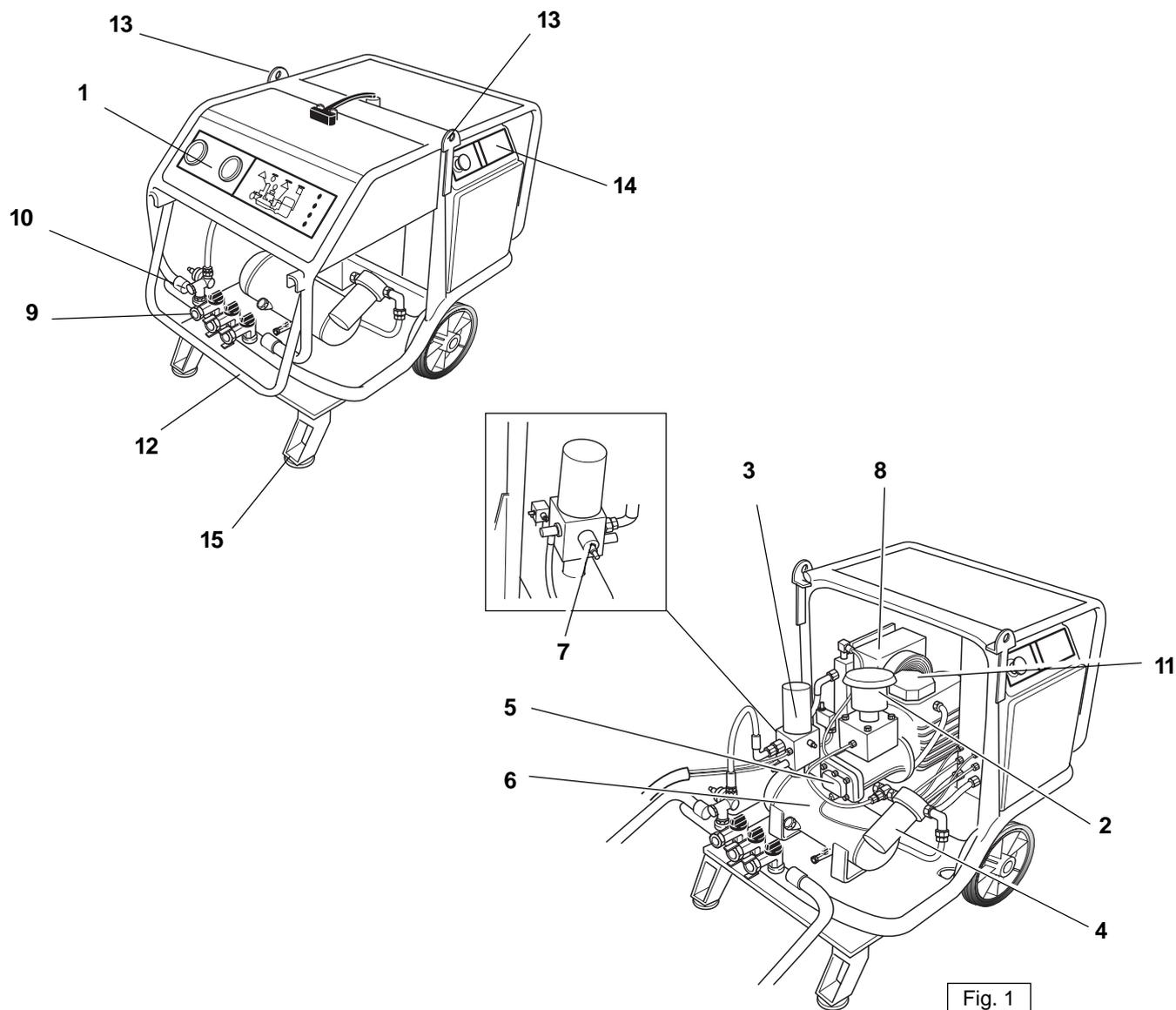


Fig. 1



DISIMBALLAGGIO E SOLLEVAMENTO

La macchina viene consegnata protetta superiormente da un imballo in cartone.

Indossando guanti protettivi tagliare con le forbici le regge esterne e sfilare il cartone dalla parte superiore. Conservare l'imballaggio per il periodo di garanzia, in caso di necessità sarà così più sicuro inviare il compressore al centro assistenza per eventuali riparazioni, passato questo periodo l'imballo può essere smaltito attenendosi alle norme vigenti in materia di riciclaggio dei materiali.

All'atto della consegna:

Montare gli elementi antivibranti e/o le ruote in dotazione (se non montati).

Controllare la perfetta integrità del compressore e la presenza degli accessori di corredo.

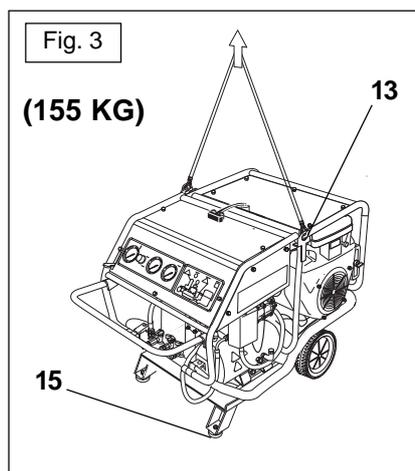
Reclami successivi non saranno accettati.

SOLLEVAMENTO

Sollevarlo il compressore dall'alto mediante funi di sollevamento, utilizzando gli appositi galfari **13** (fig.3) come punti di ancoraggio, tale operazione va eseguita esclusivamente utilizzando mezzi di sollevamento adeguati al peso del compressore (vedi tab. caratteristiche tecniche).

Durante le operazioni di sollevamento non permettere a nessuno di sostare o passare nell'area di lavoro, assicurarsi sempre del buono stato delle funi e dei ganci utilizzati e che la persona incaricata della conduzione del mezzo sia abilitata a tale funzione.

Se non già montati provvedere al montaggio degli antivibranti **15** (fig.3).



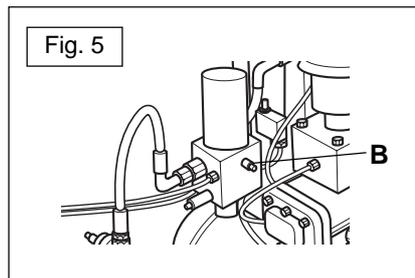
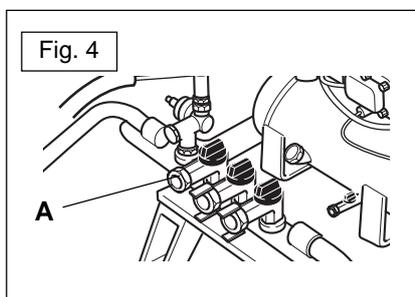
TRASPORTO

In caso si renda necessario spostare il compressore controllare sempre che il serbatoio disoleatore ed il serbatoio aria non siano in pressione.

Serbatoio aria: aprire completamente i rubinetti di uscita **A** (fig.4) e lasciarli aperti fino al completo scarico.

Serbatoio disoleatore: aprire il rubinetto di scarico **B** (fig.5) e lasciarlo aperto fino al completo scarico.

Una volta eseguite queste operazioni sollevare il compressore come descritto precedentemente e posizionarlo con la massima cura sul mezzo di trasporto, bloccarlo tramite funi e mezzi di bloccaggio ruote, per impedirne il movimento durante la marcia.

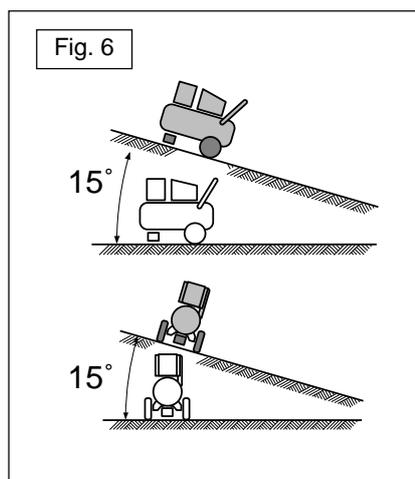


MOVIMENTAZIONE E POSIZIONAMENTO

Per movimentare sollevare il manico **12** (fig.1) e posizionare il compressore.

Per evitare danni al compressore non utilizzarlo mai con una inclinazione trasversale e longitudinale superiore a 15° (fig.6)

Per garantire un'efficace ventilazione i compressori devono essere posizionati ad almeno 50 cm da qualsiasi ostacolo che possa ostruire il passaggio dell'aria.

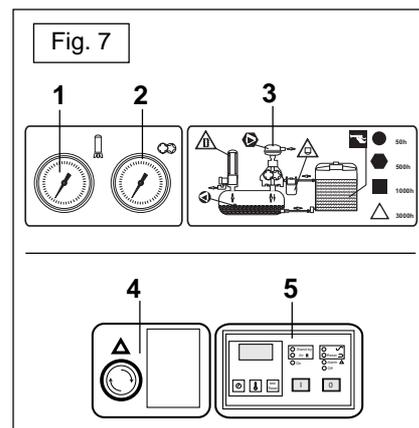


DATI TECNICI

		Buildair 500	Buildair 1000
A - Dati tecnici			
Pressione	bar	7	7
Compressore	type	FS26TFC	FS26TFC
Velocità rotazione rotore maschio	rpm	2150	4370
Aria resa	l/min	460	914
Q.tà olio	l	3,5	3,5
Q.tà olio rabbocco	l	0,5	0,5
Sovratemperatura finale max. aria	°C	/	/
Calore asportato	kJ/h	13.680	25.600
Portata ventilatore	m ³ /h	670	670
Residui olio nell'aria	mg/m ³	4	4
Motore elettrico	type	112 MC/4	112 MC/2
Potenza nominale	kW	4	7,5
Potenza max. assorbita dalla rete	kW	4	7,5
Tensione alimentazione	V/Hz	400/50	400/50
Tensione ausiliaria	V/Hz	230/50	230/50
Grado di protezione armadio elettrico	IP	54	54
Classe di isolamento		F	H
Assorbimento corrente a carico	A	8,6	13,1
Assorbimento corrente all'avviamento	A	60	35
Max. avviamenti per ora	n°	10	10
Limiti temperatura ambiente	°C	50	50
Pressione sonora ad 1 m	dB(A)	67	72
B - Protezione			
Temperatura max. compressione	°C	110	110
Taratura relè termico	A	10,5	10,5
Taratura valvola di sicurezza	bar	14	14
Protezione motore	type	Thermal	Thermal
C - Dimensioni e pesi			
Lunghezza	mm	1030	1030
Larghezza	mm	650	650
Altezza	mm	880	880
Peso	kg	153	155
Uscita aria	type	Attacco Edile	Attacco Edile

**PANNELLO DI CONTROLLO E COMANDI (fig.7)**

- 1) Manometro pressione serbatoi/aria in uscita
- 2) Manometro pressione compressore a vite
- 3) Schema di funzionamento/manutenzione
- 4) interruttore arresto di emergenza
- 5) controllore elettronico



DESCRIZIONE DEL CONTROLLORE ELETTRONICO (fig.8)

1) Display su cui vengono visualizzate le informazioni.

2) Tasto contaore: visualizza le ore di funzionamento della macchina. Essendo il display dotato di sole 3 cifre un punto ne evidenzia il formato.

- Più esattamente la prima pressione del pulsante visualizza decine di migliaia, migliaia e centinaia di ore, ad esempio la comparsa delle cifre 31.7 indica un totale di 31.700 ore di funzionamento.

- Mantenendolo premuto per oltre 1 secondo, il punto scompare e vengono visualizzate centinaia, decine ed unità, ad esempio 754.

La risultante delle due visualizzazioni da il totale delle ore di funzionamento:

$$1^{\circ} \text{ pressione (31.7) + } 2^{\circ} \text{ pressione 754 = 31.754 ore}$$

- Il contaore memorizza il tempo di funzionamento ogni 10 minuti, in questo modo viene eliminato il problema della perdita di ore di funzionamento del compressore a seguito della accidentale mancanza di energia elettrica.

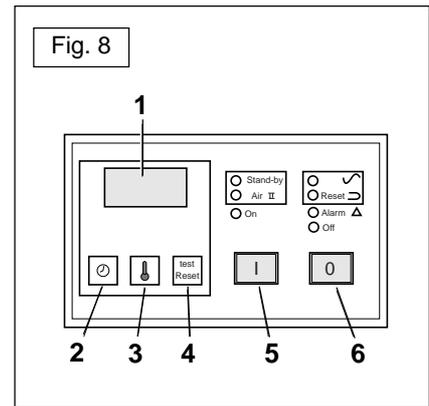
3) Tasto visualizzazione e controllo della temperatura dell'olio (°C).

4) Tasto Reset.

5) Tasto ON/1: accensione macchina. Il ciclo di accensione si suddivide in tre fasi:

- attesa avviamento, la spia OFF rimane accesa mentre la spia ON lampeggia per circa 20 secondi;
- avviamento del compressore nella modalità "stella", la spia ON lampeggia mentre la spia OFF è spenta;
- passaggio dalla configurazione a "stella" alla configurazione a "triangolo" ed entrata a regime della macchina. È caratterizzata dall' accensione continua della spia ON.

6) Tasto OFF/0: spegnimento macchina. Deve preferibilmente avvenire con macchina a regime, in caso contrario sospende la funzione in corso. Il ciclo di spegnimento dura circa 75 secondi, in quanto è necessario questo tempo per creare il vuoto all'interno della vite.



DISPOSITIVI DI SICUREZZA E CONTROLLO (fig.9)

1) Pressostato di funzionamento posizionato all'interno dell'armadio elettrico; regola la pressione di STOP e di START

2) Valvola di sicurezza: apre lo scarico aria al superamento del limite di sicurezza.

3) Sonda temperatura vite: arresta il compressore al superamento di +110°C, comanda accensione elettroventola del radiatore.

4) Valvola di pressione minima: garantisce il mantenimento di una pressione minima di lubrificazione durante il funzionamento a vuoto.

5) Sonda temperatura olio: aziona l'elettroventola del radiatore in caso di superamento della temperatura di taratura.

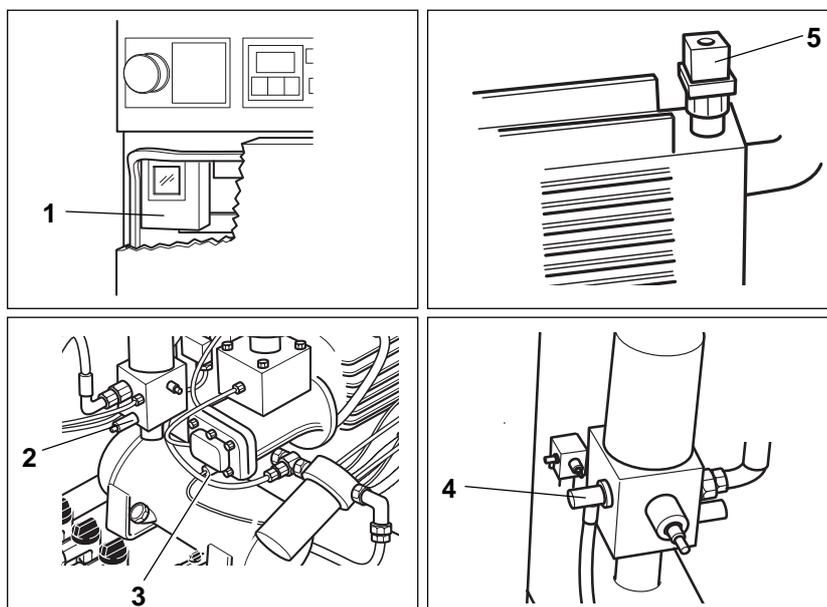


Fig. 9



MESSAGGI DI ALLARME

Una delle funzioni fondamentali del controller è quella di segnalare eventuali anomalie, i vari messaggi sono chiaramente codificati e ad ognuno è associato un significato preciso.

A01 - TEMPERATURA MAX. OLIO (110°C)

Blocco del compressore. Superamento del valore di allarme preimpostato.

La tacitazione dell'allarme avviene attraverso il tasto RESET. Se la segnalazione dovesse continuare vuol dire che la temperatura è ancora oltre la soglia di allarme.

A02 - PREALLARME TEMPERATURA OLIO

Compare quando la temperatura olio supera il valore di preallarme (105°C).

Premere il tasto RESET. Se il messaggio permane vuol dire che la temperatura è ancora oltre la soglia di preallarme.

A03 - TEMPERATURA MAX. MOTORE

Intervento relè termico motore, blocco del compressore.

Premere il tasto RESET per tacitare l'allarme. Se la segnalazione dovesse permanere controllare la continuità fra i morsetti 14 e 15 della centralina (vedi schema elettrico).

A04 - SENSO DI ROTAZIONE ERRATO

Blocco del compressore, dovuto all'errato collegamento delle fasi RST.

Staccare corrente ed azionare l'invertitore di fase sulla spina: tramite un cacciavite a taglio ruotare di 180° l'invertitore (1) (fig.10).

A05 - EMERGENZA

Intervento dell'interruttore di emergenza, blocco del compressore.

Ripristinare l'interruttore e premere il tasto RESET. Se la segnalazione permane controllare la continuità fra i morsetti 14 e 20.

A06 - PREALLARME DI MANUTENZIONE MACCHINA E PROGRAMMAZIONE SUCCESSIVO INTERVENTO DI MANUTENZIONE (fig.11)

Segnala la necessità di un intervento di manutenzione ordinaria (non blocca il funzionamento del compressore).

La tacitazione dell'allarme deve essere eseguita dall'operatore incaricato della manutenzione, e viene eseguita a macchina ferma.

N.B sul display deve essere visualizzato il valore di temperatura, se così non fosse premere il tasto TEMPERATURA (3) prima di procedere.

Per mantenere l'intervallo di manutenzione settato (standard 2000 ore)

- Premere contemporaneamente i pulsanti CONTAORE (2) - TEST (4) e mantenerli premuti per cinque secondi.

Per modificare l'intervallo di manutenzione

- Premere CONTEMPORANEAMENTE i pulsanti CONTAORE (2) - TEST (4) - 0/OFF (6) per cinque/sette secondi.

- Il display visualizza il valore preimpostato.

- Il punto ne evidenzia il formato: decine di migliaia, migliaia e centinaia (es. 0.20 indica 2000 ore).

- Premendo il pulsante CONTAORE (2) si diminuisce il valore, premendo il pulsante TEST (4) si aumenta il valore. Una volta impostato il valore desiderato confermare tramite il tasto TEMPERATURA (3).

A07 - SONDA TEMPERATURA OLIO GUASTA

Malfunzionamento della sonda, blocco del compressore.

Fare sostituire la sonda da un tecnico specializzato.

A10 - DISPOSITIVO EEPROM GUASTO

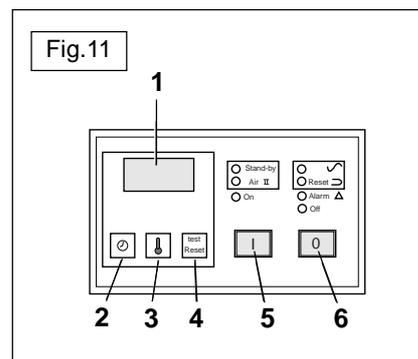
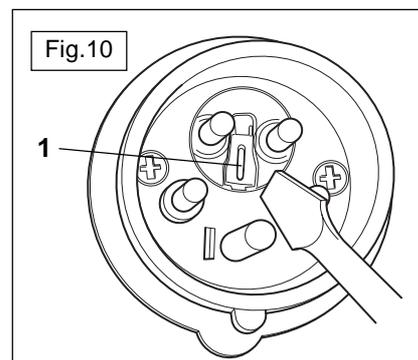
Blocco del compressore, malfunzionamento del dispositivo EEPROM interno alla centralina.

Rivolgersi ad un tecnico specializzato per la sostituzione della centralina, non è possibile nessun intervento.

A11 - TEMPERATURA MIN OLIO (-7°C)

Blocco del compressore. Abbassamento della temperatura al di sotto del valore preimpostato.

Per tacitare l'allarme premere il tasto RESET, se la segnalazione permane vuol dire che la temperatura è ancora al di sotto della soglia minima con un differenziale di 2°C.



FUNZIONAMENTO

I

CICLO DI FUNZIONAMENTO (fig.12)

Al primo avviamento l'elettrovalvola (1) riceve corrente consentendo l'apertura del regolatore d'aspirazione (2), che aspira aria atmosferica attraverso il filtro (3).

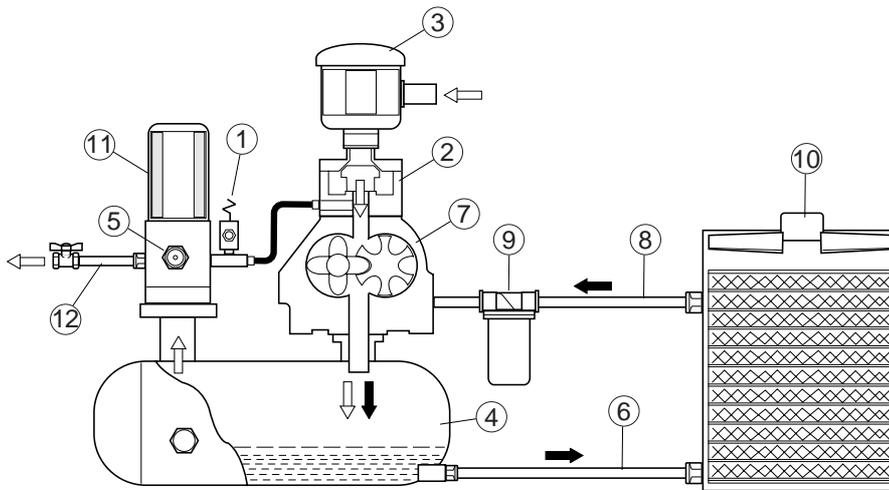
- In questa fase il compressore funziona a pieno regime ed inizia a comprimere aria all'interno del serbatoio (4).
- L'aria compressa non può uscire dalla valvola di minima pressione (5) che è regolata a 3÷4 bar.
- L'aria compressa comprime l'olio all'interno del serbatoio (4) e lo costringe a defluire attraverso la tubazione (6).
- Se la temperatura dell'olio supera il valore di taratura si aziona l'elettrovalvola di raffreddamento (10). L'olio raffreddato ritorna poi al compressore (7) attraverso la tubazione (8) passando per il filtro (9).

L'olio giunge al compressore e si mescola all'aria aspirata creando una miscela aria-olio, che garantisce la tenuta e la lubrificazione degli organi in movimento.

- La miscela aria/olio, torna all'interno del serbatoio (4), dove l'aria subisce una preseparazione centrifuga e successivamente una definitiva separazione dell'olio, tramite il filtro disoleatore (11).
- Dal serbatoio (4) esce quindi solo aria, che attraverso la tubazione (12) giunge al serbatoio e successivamente alla rete di distribuzione.



Fig. 12



TIPO DI SERVIZIO

Il funzionamento del compressore è di tipo continuo, il compressore carica il serbatoio fino al raggiungimento della pressione massima (7 bar), raggiunto tale valore il regolatore di aspirazione si chiude, ed il compressore entra in funzionamento a vuoto; quando la pressione nel serbatoio sarà ridiscesa al valore minimo di taratura (circa 2 bar inferiore alla pressione max), il regolatore di aspirazione si riapre consentendo la normale circolazione dell'aria nel serbatoio.

N.B: Ripartenza

In caso di black-out o di una caduta di tensione lungo la linea elettrica, con conseguente spegnimento del compressore, il costruttore ha settato la macchina affinché la ripartenza possa avvenire solo agendo manualmente sull'interruttore ON/I della plancia.

Ciò è stato fatto nel rispetto delle vigenti norme di sicurezza.

Nel caso di manomissione di questa funzione la ditta costruttrice non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni a cose o persone.

AVVIAMENTO

PRELIMINARI DI AVVIAMENTO

- Verificare con particolare riguardo che il livello dell'olio sia compreso fra i valori di max. e min. dell'asta olio (fig.13), se necessario rabboccare tramite il bocchettone **D**.

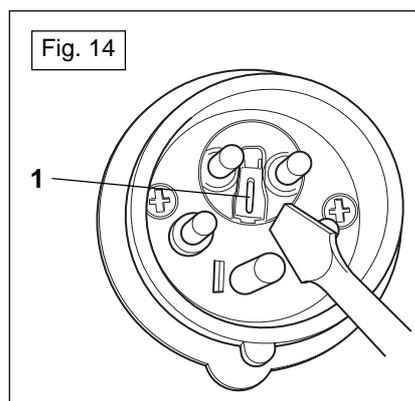
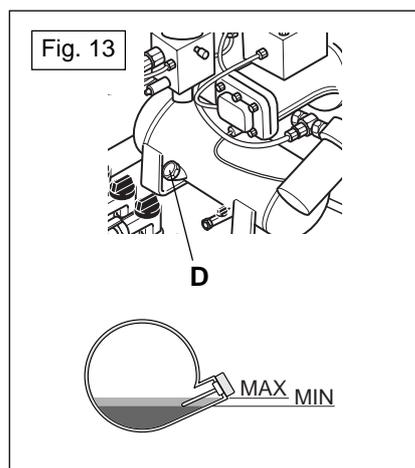
L'olio di primo equipaggiamento è Shell Corena D,
utilizzare olio dello stesso tipo per eventuali rabbocchi.
NON MESCOLARE MAI OLII DIFFERENTI.

- Controllare che la tensione di rete corrisponda alla tensione indicata sull'etichetta CE.

Il compressore è dotato di una spina del tipo CEE 16-6H tripolare (+ terra e neutro) con inversione di fasi.

In caso di necessità fare sostituire la spina esclusivamente da personale specializzato.

La casa costruttrice non risponde per danni causati da allacciamenti precari o per modifiche apportate da personale non qualificato.



PRIMO AVVIAMENTO

- Il primo avviamento del compressore (collaudo operativo) deve essere obbligatoriamente espletato da un tecnico specializzato.

Premere il tasto **(I)** (Rif. 5 fig.15) sulla plancia del controllore elettronico.

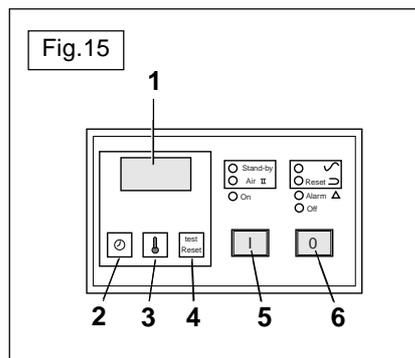
Se la macchina non parte, e sul display compare il messaggio A04 agire nel seguente modo:

- interrompere l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore generale,
- invertire le fasi sulla spina tramite l'apposito inversore (fig.14): staccare corrente e tramite un cacciavite a taglio ruotare di 180° l'invertitore (1).
- ripristinare tensione e riavviare la macchina.

Verificare visivamente il senso di rotazione del motore, utilizzando come riferimento la freccia applicata sulla protezione posteriore (ventola) del motore stesso.

In caso di sostituzione del motore elettrico, al momento del riavvio, verificare il senso di rotazione del motore, se necessario invertire due fasi (del motore) nella morsettiera all'interno del quadro elettrico (vedi schema elettrico).

- Per arrestare il compressore non disinserire mai la spina o l'interruttore generale, ma intervenire sempre sull'interruttore **(0)** (Rif. 6 fig.15) sulla plancia del controllore elettronico (fig.15).



MANUTENZIONE

Prima di effettuare qualsiasi intervento all'interno della macchina:

- Comandare l'arresto automatico del motore, **non utilizzare l'arresto di emergenza**.
- Togliere corrente tramite l'interruttore generale.
- Scaricare tutta l'aria dal serbatoio aprendo i rubinetti di linea.
- Accertarsi dell'assenza di aria compressa all'interno del serbatoio disoleatore ruotando il rubinetto **B** in senso antiorario e lasciando defluire completamente l'aria (fig.16).
- Aprire le coperture superiori.

Dopo le prime 100 ore

- 1) Controllare il livello olio (vedi parag.seguente): eventualmente rabboccare con olio dello stesso tipo.
- 2) Controllare il serraggio delle viti: in particolare quelle dei contatti elettrici di potenza.
- 3) Controllare visivamente la buona tenuta di tutti i raccordi.

Ogni 100 ore

Controllo olio

Ogni 100 ore di lavoro è consigliabile controllare il livello dell'olio.

Scaricare sempre l'aria dal serbatoio disoleatore prima di eseguire il rabbocco (vedi fig.16)

- In occasione di questo controllo se il serbatoio non risulta **COMPLETAMENTE** "pieno (fig.17) è consigliabile rabboccare l'olio, attraverso il bocchettone **D**, fino al raggiungimento del livello massimo.
- La quantità di olio necessaria per il rabbocco dal livello minimo a quello massimo è di circa **1 litro**.

Ogni 300 ore

Pulizia filtro aspirazione aria (fig.18)

- Pulire accuratamente il filtro aria mediante aria compressa, agendo dall'interno verso l'esterno.

Controllare, con luce, la presenza di eventuali lacerazioni: in questo caso procedere alla sostituzione del filtro.

- La cartuccia filtrante ed il coperchio devono essere montati con cura, per non permettere il passaggio di polvere all'interno del gruppo di compressione.

Dopo il secondo intervento di pulizia sostituire l'elemento filtrante.

NON FARE MAI FUNZIONARE IL COMPRESSORE SENZA IL FILTRO DI ASPIRAZIONE.

OGNI 2000 ORE

Sostituzione olio (fig.19)

- Ogni 2000 ore di lavoro (a compressore caldo) sostituire l'olio.
- Scaricare la pressione nel serbatoio disoleatore tramite il rubinetto **B** (vedi fig.16).
- Inserire sul rubinetto **C** il tubo flessibile in dotazione.
- Svitare il tappo dal bocchettone **D**, aprire il rubinetto **C** e lasciare defluire l'olio completamente in un recipiente di recupero, fino allo scarico completo.
- A scarico avvenuto chiudere il rubinetto **C** e sfilare il tubo
- Versare olio nuovo dal bocchettone **D** (q.tà per riempimento : circa 5 litri) e richiudere il tappo.
- Avviare la macchina e lasciarla in funzione per 5 minuti, quindi arrestarla.
- Scaricare tutta l'aria e attendere 3 minuti, controllare il livello dell'olio; eventualmente rabboccare.

Fig. 16

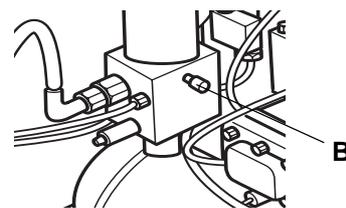


Fig. 17

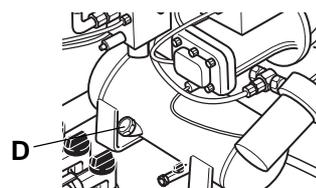


Fig. 18

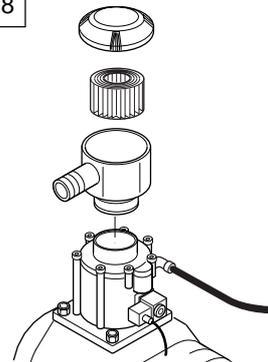
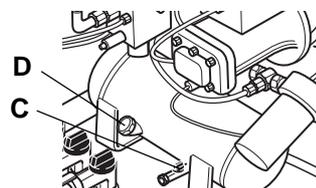


Fig. 19



NON MESCOLARE OLII DI TIPI DIVERSO



In occasione del cambio olio è possibile cambiare il tipo di lubrificante, il nuovo olio dovrà essere utilizzato anche per tutti i rabbocchi successivi.

Olii di sicurezza per temperatura compressore: 70°C - 85°C

SHELL CORENA D 46
AGIP DICREA 46
IP VERETUM OIL 46
BP ENERGOL HLP 46
MOBIL D.T.E. MEDIUM
CASTROL AIRCOL MR46
ESSO UNIVIS 46
FINA EOLAN R046

L'OLIO ESAUSTO È ALTAMENTE INQUINANTE: per il suo smaltimento attenersi alle disposizioni di legge.

Sostituzione filtro olio (fig. 20)

Ad ogni cambio olio è indispensabile sostituire il filtro dell'olio; questa operazione deve avvenire con il serbatoio non in pressione: scaricare sempre tutta l'aria aprendo completamente i rubinetti di mandata ed il rubinetto sul serbatoio disoleatore.

Passare sempre un velo di olio sul bordo del filtro e sulla sua guarnizione, prima di avvitarlo.

Sostituzione filtro disoleatore (fig. 21)

Il filtro disoleatore non può essere pulito, ma va sostituito ad ogni cambio olio. Non superare comunque le 2000 ore di lavoro.

- Scaricare completamente l'aria compressa tramite il rubinetto (B) (vedi fig.16).
- Svitare il filtro manualmente ruotandolo in senso antiorario.
- Sostituirlo con uno nuovo, avvitandolo in senso orario, dopo avere unto leggermente la guarnizione e l'anello OR all'interno del filtro disoleatore.

Pulizia del radiatore (fig. 22)

Il radiatore mantiene una elevata efficienza, se ha limitato grado di intasamento. E' comunque consigliabile, in caso di sovratemperature anomale o di uso in zone estremamente polverose controllare il grado di intasamento più frequentemente.

Procedere come segue:

- posizionare sotto il pacco radiante un foglio di plastica protettiva;
- spruzzare (con pistola da lavaggio + solvente) dall'esterno verso l'interno;
- controllare il perfetto passaggio dell'aria.

Ogni settimana

Almeno una volta alla settimana **scaricare la condensa** dal serbatoio aria e dal serbatoio disoleatore.

Durante il periodo invernale e se il compressore rimane spesso all'esterno è consigliabile più frequentemente.

- Serbatoio aria esterno (fig. 23)

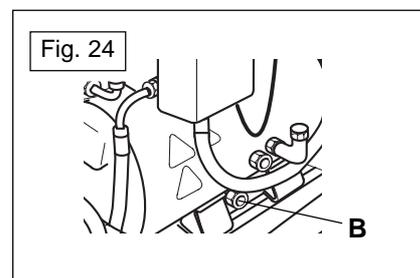
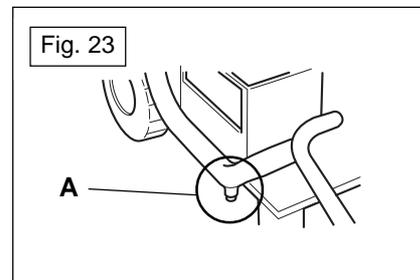
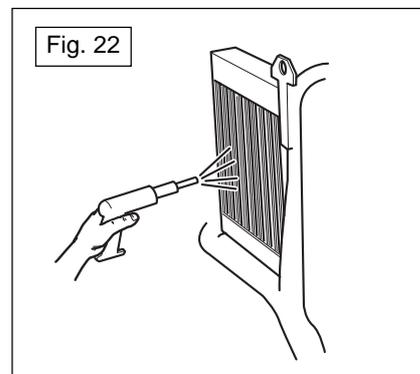
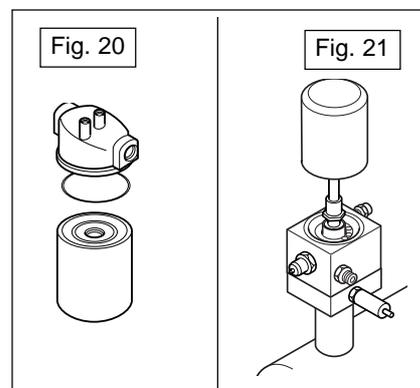
Aprire la valvola di scarico **A** posta sulla parte frontale del serbatoio aria ruotandola in senso antiorario, collocare un recipiente di raccolta e lasciarla aperta fino a che non uscirà sola aria.

- Serbatoio disoleatore (fig. 24)

aprire il rubinetto **B**, collocare un recipiente di raccolta, e richiuderlo non appena inizierà ad uscire olio invece di acqua.

Controllare il livello dell'olio ed eventualmente rabboccarlo.

LA CONDENZA E' UNA MISCELA INQUINANTE! e non deve essere immessa nella rete fognaria. Per il suo smaltimento attenersi alle vigenti leggi sulla tutela ambientale.



Ogni 10000 ore

- **Sostituzione tubi flessibili**

Si consiglia di eseguirne la sostituzione ogni 1000 ore di lavoro, in occasione del cambio olio.

Allentare i raccordi dei tubi sostituirli e serrarne con forza i raccordi. Procedere quindi con le fasi conclusive del cambio d'olio.



Ogni 20000 ore

SOSTITUIRE:

- anello di tenuta compressore;
- valvola di sicurezza serbatoio.
- cuscinetti motore elettrico

Smaltimento del compressore

In caso di messa fuori servizio del compressore, smaltire sempre tutti i materiali nel rispetto delle norme vigenti in materia di smaltimento dei rifiuti, in particolare per quanto riguarda i liquidi lubrificanti.

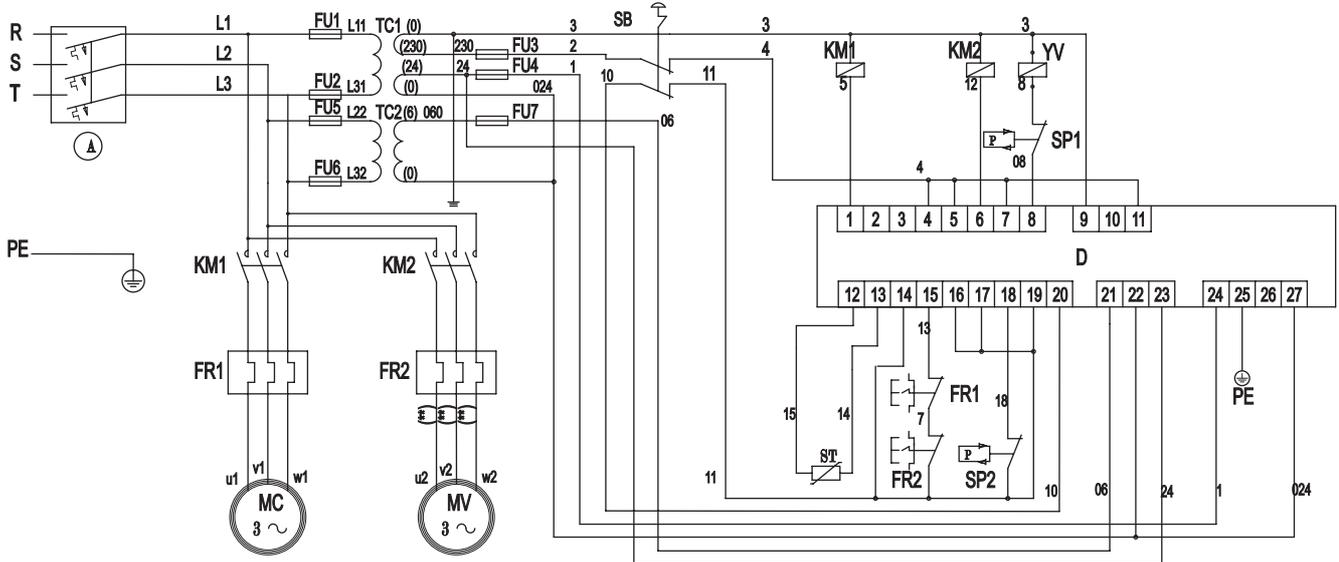
Rivolgersi sempre alle autorità preposte.



RICERCA GUASTI

ANOMALIA	CAUSA	RIMEDIO
Intervento relé termico motore.	Tensione troppo bassa	Controllare la tensione, premere tasto reset e riattivare
	Sovratemperatura	Controllare assorbimento del motore, verificare la taratura dei relè se l'assorbimento è regolare, premere tasto reset e riattivare se la macchina non si resettasubito attendere qualche minuto e riprovare
Intervento termostato con conseguente blocco della macchina a causa della temperatura troppo elevata.	Temperatura ambiente troppo elevata	Aumentare la ventilazione dell'ambiente, premere tasto reset e riattivare
	Radiatore intasato	Pulire il radiatore con solvente
	Livello olio troppo basso	Aggiungere olio
Elevato consumo di olio	Drenaggio difettoso	Controllare il tubo di drenaggio olio e la valvola di non ritorno
	Livello olio troppo alto	Controllare il livello olio ed eventualmente scaricarlo
	Filtro disoleatore rotto	Sostituire filtro disoleatore
	Cattiva tenuta delle guarnizioni filtro disoleatore e/o del niplo separatore	Sostituire le guarnizioni
Perdita di olio dal filtro di aspirazione	Il regolatore di aspirazione non chiude	Controllare il funzionamento del regolatore e dell'elettrovalvola
Apertura valvola di sicurezza	Pressione troppo elevata	Controllare la taratura del pressostato / Valvola funzionamento a vuoto
	Il regolatore di aspirazione non chiude a fine ciclo	Controllare il funzionamento del regolatore e dell'elettrovalvola
	Filtro disoleatore intasato	Verificare la differenza di pressione tra la linea dell'aria compressa ed il serbatoio disoleatore, se necessario sostituire il filtro disoleatore
Il compressore rende poco	Filtro aria sporco o intasato	Pulire o sostituire il filtro.
Il compressore è in marcia ma non comprime l'aria	Il regolatore è chiuso, non si apre perché è sporco	Togliere il filtro di aspirazione e controllare se il regolatore si apre manualmente. Eventualmente smontare e pulire
	Il regolatore è chiuso, non si apre per mancanza di comando	Controllare che il pressostato dia corrente all'elettrovalvola e che questa chiuda il suo otturatore
Il compressore continua a comprimere aria oltre il valore max.	Il regolatore è aperto, non si chiude perché è sporco	Smontare e pulire il regolatore
	Il regolatore è aperto, non si chiude per mancanza di comando	Controllare che venga tolta corrente all'elettrovalvola e che questa apra regolarmente il suo otturatore. Se necessario sostituire l'elettrovalvola. Se necessario sostituire l'elettrovalvola.
	Malfunzionamento pressostato	Verificare il funzionamento e la taratura del pressostato. Se necessario sostituire il pressostato.
Avviamento difficoltoso	La tensione è troppo bassa	Controllare la tensione di rete
	L'ambiente è troppo freddo	Riscaldare l'ambiente o il compressore
Presenza di olio sul basamento del compressore a vite	Perdita dalle tubazioni	Stringere i raccordi Sostituire i tubi danneggiati
	Perdita dalla flangia anteriore	Sostituire l'anello di tenuta del compressore
Calo della pressione di esercizio	Intasamento filtro di aspirazione se danneggiato	Pulire il filtro di aspirazione o sostituirlo

BUILDAIR 500



FUSIBILE PRIMARIO TC1 (FU1)

FUSIBILE PRIMARIO TC1 (FU2)

FUSIBILE SECONDARIO TC1 (FU3)

FUSIBILE CONTROLLORE (FU4)

FUSIBILE PRIMARIO TC2 (FU5)

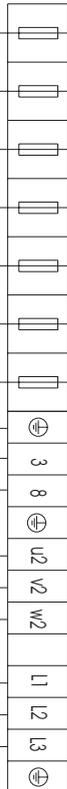
FUSIBILE PRIMARIO TC2 (FU6)

FUSIBILE SECONDARIO TC2 (FU7)

ELETTROVALVOLA (YV)

MOTORE E. VENTOLA RADIATORE

LINEA



N. B.

1) Sez. ausiliari = 1mmq

2) (*) = 400V AC3

3) (**) = 400 V

ALIM. - NERO-BLU-MARRONE

PONT. GIALLO-VERDE-BIANCO

230V

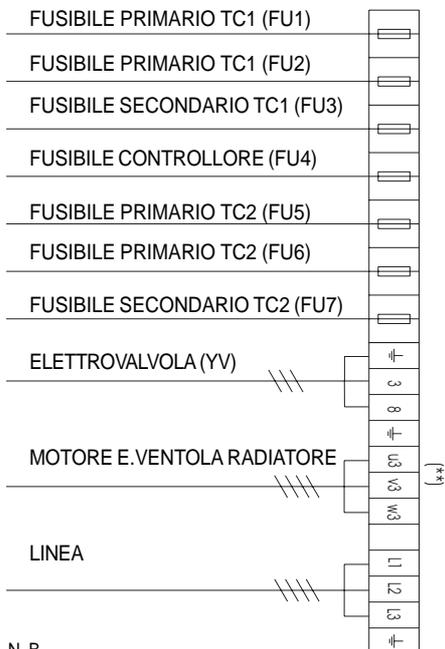
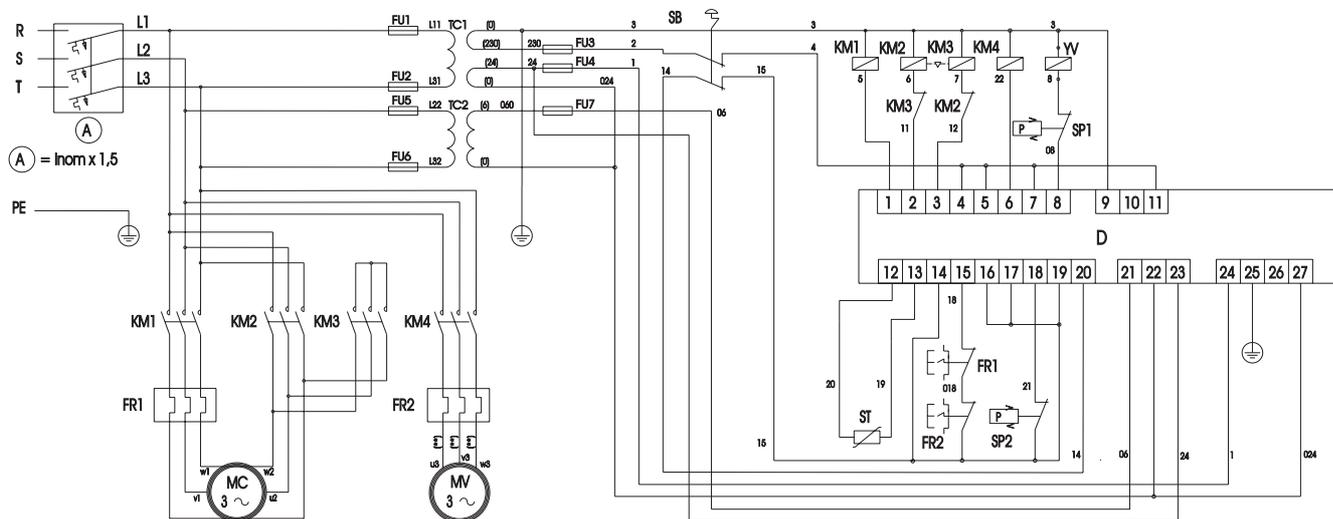
ALIM. - (MARRONE-BIANCO) /

(BLU-VERDE)/(NERO-GIALLO)

Rif/Ref.	Denominazione/Description	MF500	
		V230	400V
TC1	Trasformatore 63VA Pr.0/230/400 Sec.0/230/0/24(OCM)		
TC2	Trasformatore Pr.0/230/400 Sec.0/6		
SB	Pulsante di emergenza + n.2 NC 230V 10°		
FU1.FU2	Fusibili ceramici 6.3 x 32 4A 500V		
FU3			
FU4.FU5	Fusibili ceramici 6.3 x 32 1A 500V		
FU6			
FU7	Fusibili ceramici 6.3 x 32 500mA 500V		
KM1	Contattore motore compressore bob.230V 50/60 Hz	11 KW(*)	5 KW(*)
KM2	Contattore ventola radiatore bob. 230V 50/60 Hz	3 KW(*)	3 KW(*)
FR1	Relè termico - reset MAN/AUT - 1L + 1R	(17-22)	(9-12)
FR2	Rele' termico - reset MAN/AUT - 1L + 1R	(0,22-0,32)	(0,14-0,20)
YV	Elettrovalvola 220/230VAC 50/60 Hz 15VA		
SP1	Pressostato servizio 1SPDT 240V 24A AC1		
SP2	Pressostato disoleatore 1NC 250VAC		
D	Controllore elettronico 24VAC 10VA SGE mod. 1148F		
ST	Sonda termica per controllore cod.008203000		
MV	Motore elettroventola radiatore 230/400V 50/60Hz	68/70W	68/70W
	Sezione cavo motore (mmq)	4G4	4G1,5

SIMBOLOGIA A NORMA EUROPEA EN 60204-1 (CEI 44-6)

BUILD AIR 1000



N.B.
 1) Sez. ausiliari = 1mmq
 2) (*) = 400V AC3
 3) (**) = 400 V
 ALIM. - NERO-BLU-MARRONE
 PONT. GIALLO-VERDE-BIANCO

230V
 ALIM. - (MARRONE-BIANCO) /
 (BLU-VERDE)/(NERO-GIALLO)

Rif/Ref.	Denominazione/Description	MF1000	
		V230	400V
TC1	Trasformatore Pr.0/230/400 Sec.0/230/0/24 (OCM)		
TC2	Trasformatore Pr.0/230/400 Sec.0/6		
SB	Pulsante di emergenza + n.2 NC 230V 10A		
FU1.FU2	Fusibili ceramici 6.3 x 32 4A 500V		
FU3			
FU4.FU5	Fusibili ceramici 6.3 x 32 1A 500V		
FU6			
FU7	Fusibili ceramici 6.3 x 32 500mA 500V		
KM1	Contattore linea bob. 230V 50/60 Hz	11 KW(*)	5,5 KW(*)
KM2	Contattore triangolo bob. 230vV 50/60 Hz	11 KW(*)	5,5 KW(*)
KM3	Contattore stella bob. 230V 50/60 Hz	7,5 KW(*)	4 KW(*)
KM4	Contattore stella bob. 230V 50/60 Hz	3 KW(*)	3 KW(*)
FR1	Relè termico - reset MAN/AUT - 1L + 1R	(14-20)	(9-12)
FR2	Relè termico - reset MAN/AUT - 1L + 1R	(0,22-0,32)	(0,14-0,20)
YV	Elettrovalvola 220/230VAC 50/60 Hz 15VA		
SP1	Pressostato servizio 1SPDT 240V 24A AC1		
SP2	Pressostato disoleatore 1NC 250VAC		
D	Controllore elettronico 24VAC 10VA SGE mod. 1148F		
ST	Sonda termica per controllore cod.008203000		
MV	Motore elettroventola radiatore 230/400V 50/60 Hz	68/70W	68/70W
	Sezione cavo motore (mmq)	7X4	7G2,5

SIMBOLOGIA A NORMA EUROPEA EN 60204-1 (CEI 44-6)