

La centralina può regolare il funzionamento di 2 compressori d'aria, il suo utilizzo ne permette una gestione razionale ed efficace, oltre a consentire un risparmio energetico dovuto all'assenza di inutili riavvii delle macchine.

Informazioni generali

La centralina elettronica Twin-Start deve essere utilizzata esclusivamente come indicato nel presente manuale, che va conservato con cura in luogo noto e facilmente accessibile, poiché dovrà seguire tutta la vita operativa dell'apparato.

• **All'interno dell'azienda** dove verrà installata, dovrà essere individuato un responsabile. Controlli, regolazioni, interventi di manutenzione dovranno essere di sua competenza o di un suo delegato: qualora il responsabile debba essere sostituito temporaneamente o definitivamente, il sostituto dovrà leggere attentamente il manuale d'uso e manutenzione e le eventuali annotazioni sugli interventi tecnici e/o di manutenzione effettuati fino a quel momento.

• Per qualsiasi richiesta di intervento indicare sempre: **MODELLO** e **N° di MATRICOLA**.

Norme di sicurezza

La centralina viene fornita all'acquirente dopo essere stata collaudata dal costruttore, ed è predisposta per l'utilizzo descritto in questo manuale, qualsiasi utilizzo diverso non è ammesso ed in tal caso il costruttore non si assume nessuna responsabilità per eventuali danni a cose e/o persone. Per assicurare un corretto funzionamento dell'apparato le operazioni di installazione e taratura devono essere eseguite da PERSONALE SPECIALIZZATO nel rispetto delle indicazioni fornite in questo manuale.

In caso di necessità, utilizzare sempre parti di ricambio originali, l'uso di ricambi non originali oltre ad essere potenzialmente pericoloso per la vita dell'apparato farà immediatamente decadere la garanzia.

N.B. Staccare sempre l'alimentazione elettrica, della centralina e dei compressori ad essa collegati, prima di intervenire su qualsiasi componente interno.

Condizioni di garanzia

- Ogni centralina subisce regolare collaudo e viene **garantita per i 12 (dodici) mesi** successivi alla data di consegna.
- **La garanzia è valida** solo se si è in regola con le norme contrattuali ed amministrative e se l'installazione della macchina ed il successivo impiego avvengono in ottemperanza alle istruzioni contenute nel presente manuale.
- **Parti deteriorate o difettose** all'origine verranno riparate o sostituite gratuitamente.
- **La manodopera è esclusa** dalla presente garanzia (si provvederà quindi al relativo addebito).
- **Sono inoltre escluse dalla garanzia:** tutte le parti soggette ad usura, spese di trasporto e costi d'intervento dei nostri tecnici (sopralluoghi, smontaggi e rimontaggi) per anomalie di funzionamento non dipendenti da difetti di fabbricazione.
- **Giudizio inappellabile** verrà considerato esclusivamente quello dei nostri tecnici "ASSISTENZA AUTORIZZATA".
- **La garanzia esclude** qualsiasi responsabilità per danni diretti o indiretti a persone e/o a cose, causati da uso inadeguato, ed è limitata ai soli difetti di fabbricazione.
- **La garanzia decade** in caso di manomissioni o modifiche (anche lievi) e con l'impiego di ricambi non originali.

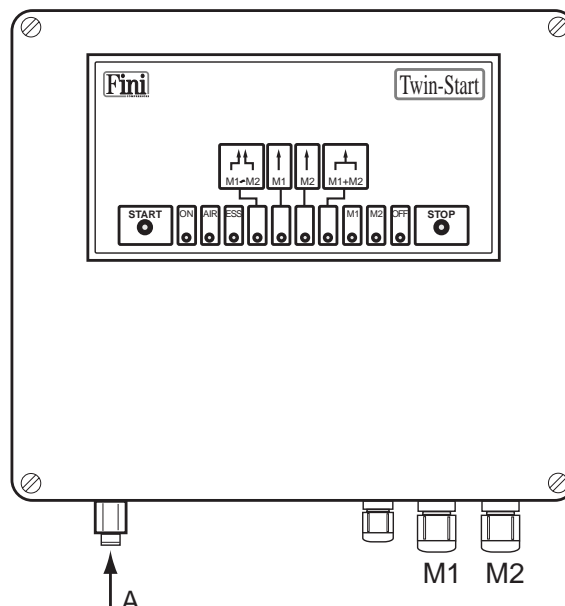
Installazione

• La centralina deve essere collegata ad una fonte di alimentazione a **corrente alternata 230V±10% 50/60Hz monofase**, se necessario adattare il dispositivo alle normative del paese di utilizzo, interpellare unicamente un tecnico specializzato.

• Collegare il raccordo (A) alla linea dell'aria compressa tramite un tubo flessibile di diametro 6 mm., fare attenzione che il punto di misurazione della **pressione di linea sia il più vicino possibile al valore di pressione del serbatoio**, se possibile collegare direttamente al serbatoio.

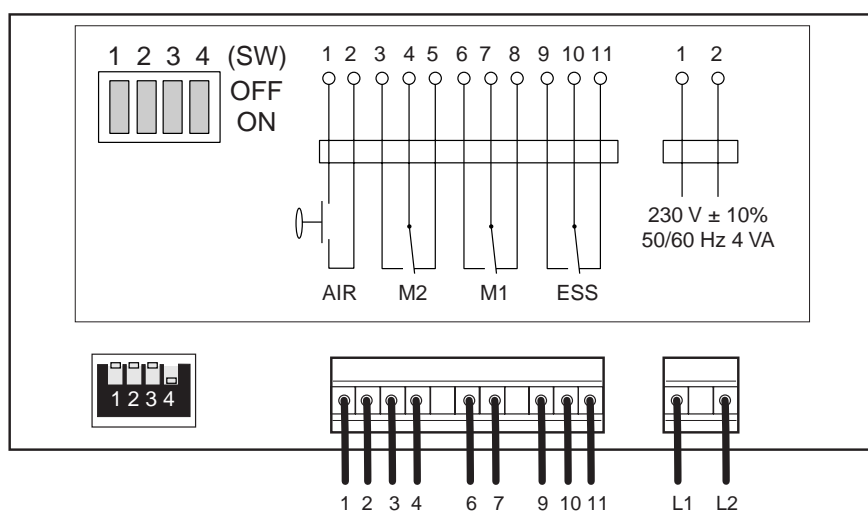
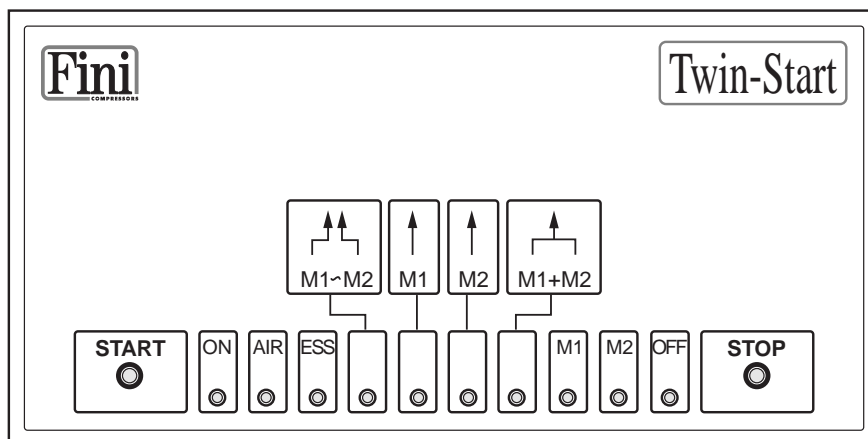
• All'interno di questo manuale sono inseriti gli schemi di collegamento per diverse macchine della gamma FINI, fra cui i modelli Rotar e Pulsar. Consultare attentamente tali schemi, insieme a quello di ogni singolo compressore, prima di effettuare qualsiasi collegamento. In caso il vostro compressore non rientri fra quelli i cui schemi sono riportati in questo manuale contattare il più vicino centro assistenza autorizzata per avere ulteriori informazioni.

Tutte le operazioni di collegamento devono essere effettuate da un tecnico specializzato.



Comandi e impostazioni

START	tasto accensione
STOP	tasto spegnimento
ON	led verde macchina in funzione
OFF	led rosso macchina ferma
AIR	condizione dell'impianto (led spento=pressione ottimale, led acceso=pressione scarsa)
M1	unità M1 attiva
M2	unità M2 attiva
ESS	uscita essiccatore attiva
M1-M2	funzionamento alternato unità M1 e M2
M1	funzionamento sola unità M1
M2	funzionamento sola unità M2
M1+M2	funzionamento contemporaneo di entrambe le unità



Impostazioni

Switch nella parte posteriore della centralina

- SW1** posizione ON - abilita la ripartenza automatica del compressore in caso di caduta di tensione sulla rete
posizione OFF - la ripartenza avviene solamente premendo il tasto START
- SW2** posizione ON - il compressore riparte dopo 3 minuti di pressione insufficiente
posizione OFF - il compressore riparte dopo 1 minuto di pressione insufficiente
- SW3** posizione ON - arresto ritardato, premendo il tasto STOP il compressore si arresta solamente al raggiungimento della pressione di linea. Il ciclo di spegnimento è evidenziato dal lampeggio del led rosso OFF. Questa funzione risulta comoda quando si vuole evitare il riavvio del compressore con la testata in pressione, al raggiungimento della pressione di linea l'aria in eccesso viene infatti scaricata dal telepressostato.
posizione OFF - arresto istantaneo a seguito della pressione del tasto STOP. Consigliata solo se la testata dispone di una valvola di scarico.
- SW4** posizione ON - attiva lo scarico di condensa dell'essiccatore per un tempo di 5 sec. ad intervalli di 5 minuti.
posizione OFF - se due essicatori sono collegati, lo switch in posizione OFF consente il funzionamento alterna to delle due unità ad intervalli di 5 minuti.

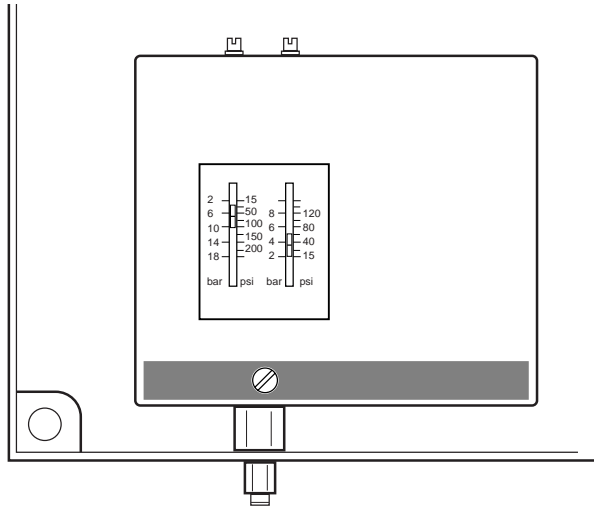
Ulteriori regolazioni

Prima avviare i compressori verificare che il pressostato all'interno della centralina sia tarato correttamente.

L'impostazione di fabbrica è la seguente:

pressione massima 9 bar , differenziale fra pressione minima e massima 2 bar.

Se i compressori collegati raggiungono pressioni massime differenti o se volete variare il differenziale di pressione (differenza fra i valori di stop e start), occorre agire sulle due viti poste sulla testa del pressostato. Il valore di pressione è leggibile sulle scale graduate sul corpo del pressostato.



Ciclo di accensione

Premendo il tasto START si avvia il compressore, il led ON si accende (luce fissa = attivazione del ciclo di funzionamento prescelto, luce intermittente = impianto in pressione). Il pressostato attiva la segnalazione AIR per indicare la condizione dell'impianto (led acceso = pressione scarsa, led spento = pressione ottimale). L'accensione del led ESS indica l'entrata in funzione dell'essiccatore mentre i led M1 e M2 indicano la condizione delle due unità pompanti.

Selezione tipo di funzionamento

Per la selezione del ciclo di funzionamento premere il tasto STOP per almeno 4 secondi, i vari programmi si attiveranno (segnalati dall'accensione del relativo led verde) con un intervallo di ½ secondo. Individuato il programma desiderato rilasciare il pulsante STOP. Il programma selezionato rimarrà in memoria anche al cessare dell'alimentazione.

- **Ciclo M1-M2:** funzionamento alternato delle due unità pompanti.

La funzione SW2 è attiva solo quando viene selezionato questo tipo di funzionamento, in base ai vs. consumi d'aria regolare quindi lo switch sulla posizione ON (bassi consumi) o OFF (alti consumi). Al raggiungimento della pressione di linea entrambe le unità pompanti si arresteranno per poi riprendere il normale ciclo al ridiscendere della pressione.

- **Ciclo M1:** funzionamento della sola unità pompante M1.
- **Ciclo M2:** funzionamento della sola unità pompante M2.

N.B Se si utilizza una sola unità pompante per volta è consigliabile comunque suddividere il carico di lavoro su di entrambe e non utilizzare sempre la stessa, in questo modo si eviterà un'eccessiva usura di una sola delle unità.

- **Ciclo M1+M2:** Funzionamento simultaneo di entrambe le unità.

L'unità M1 si avvia per prima e dopo circa 10 secondi entra in funzione anche l'unità M2, raggiunta la pressione di linea entrambe le unità si fermano per poi riprendere il normale ciclo al ridiscendere della pressione.

N.B È importante rammentare, che il funzionamento contemporaneo di entrambe le unità, se non giustificato da effettive necessità di grossi quantitativi di aria compressa è piuttosto dispendioso, e soprattutto durante la fase di accensione si possono verificare picchi di assorbimento piuttosto elevati.

Per la scelta del ciclo di funzionamento più appropriato vi consigliamo di consultarvi con il vs. installatore di fiducia tenendo presente quelli che sono i vostri consumi di aria compressa e i dati di aria resa rilevabili sull'etichetta CE del compressore.

Dati Tecnici

Uscite a relè con contatto di scambio: 12A carico resistivo, 5A carico induttivo

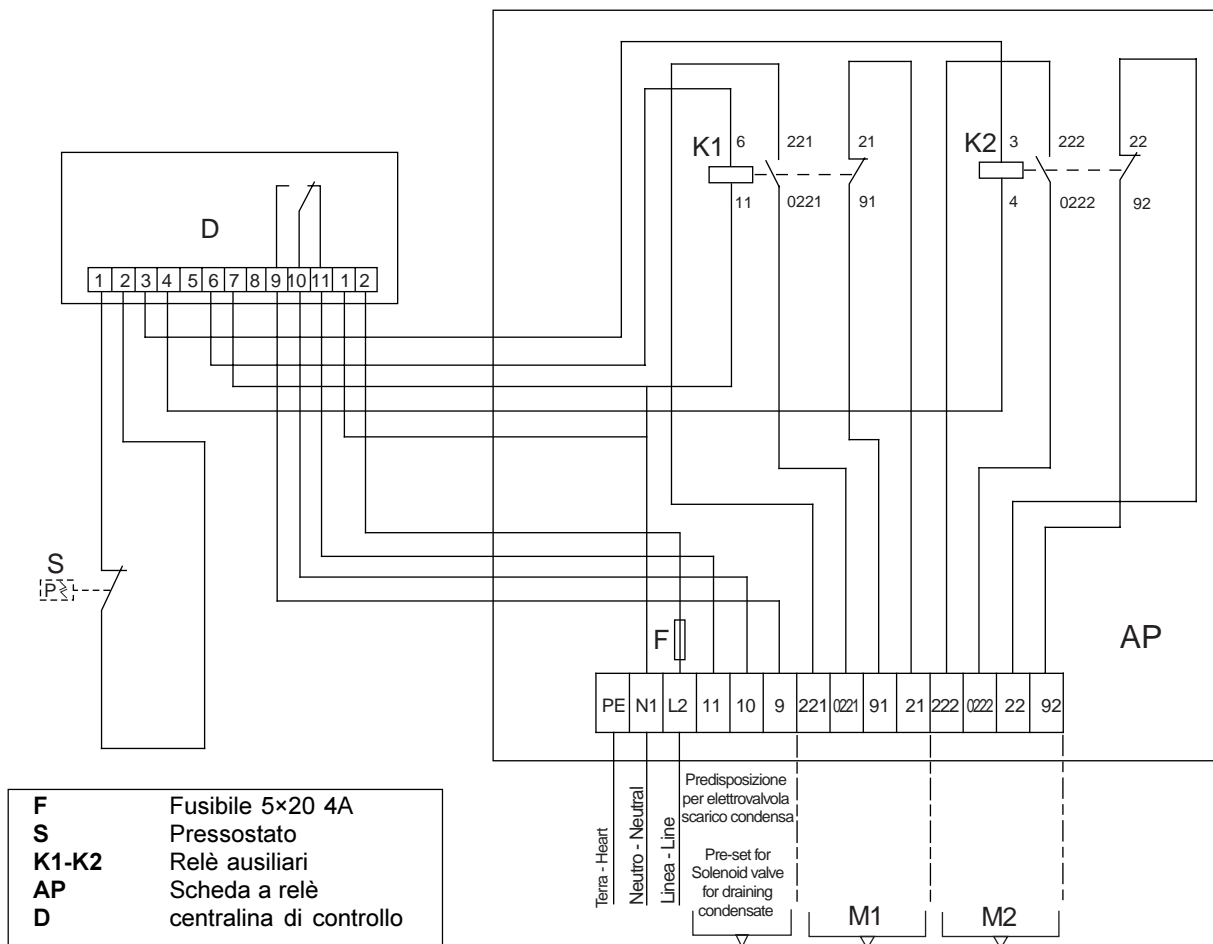
Tensione di alimentazione: 230V ±10% 50-60 Hz

Temperatura di lavoro: -15++45°C

Temperatura di immagazzinaggio: -20++70 °C

Software della centralina: TWI-WD4 Rev.1.01

Schemi elettrici

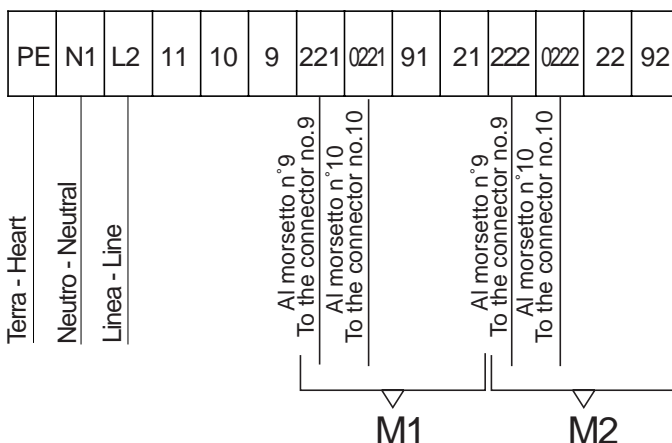
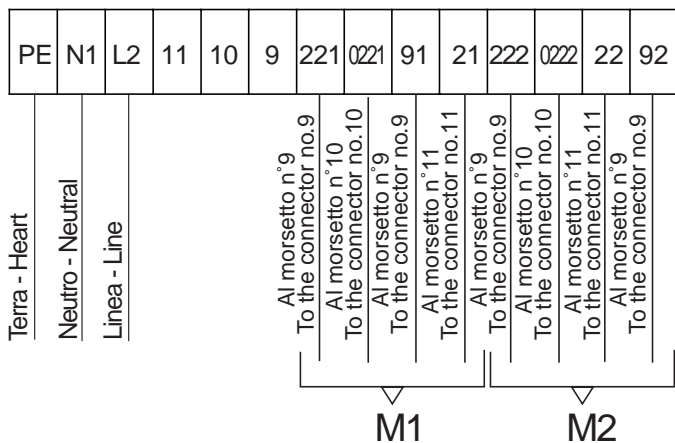


1. Collegamento TWIN-START PULSAR OIL CONTROL CON ARRESTO RITARDATO

- 1) Rimuovere il ponte tra i morsetti n°7 e n°07 sulla morsettiiera del compressore.
 - 2) Scollegare, dalla morsettiiera del compressore, i cavetti del pressostato PS dai morsetti n°9 e n°10 e collegarli ai morsetti n°7 e n°07 rimasti liberi.
 - 3) Collegare i morsetti n°9 e n°10 rimasti liberi alla centralina come illustrato nello schema.
 - 4) Scollegare, dalla morsettiiera del compressore, i cavetti del pressostato PT dai morsetti n°9 e n°11 e collegare i morsetti rimasti liberi alla centralina come illustrato nello schema.
 - 5) Alimentare la sola centralina e procedere alla scelta delle impostazioni come descritto nelle pagine precedenti.
 - 6) Alimentare i compressori ed avviarli, premento i relativi pulsanti di avviamento per abilitare la sequenza prescelta.
- È consigliabile tarare il pressostato PS di ogni singolo compressore and un valore di 0,5 bar superiore all pressione massima consentita.

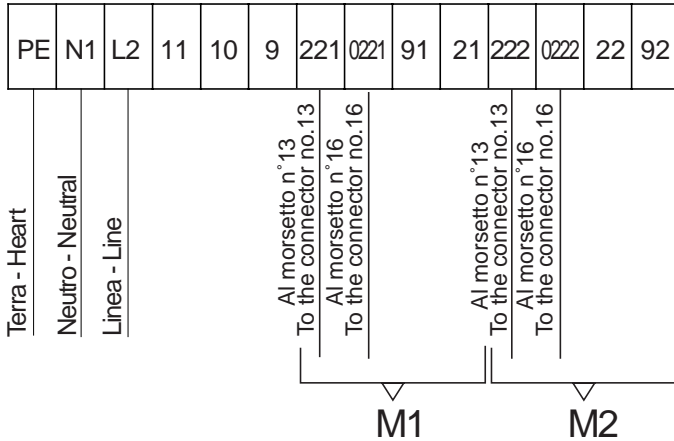
2. Collegamento TWIN-START PULSAR E PULSAR CONCEPT CON OIL CONTROL SENZA ARRESTO RITARDATO

- 1) Rimuovere il ponte tra i morsetti n°7 e n°07 sulla morsettiiera del compressore.
 - 2) Scollegare, dalla morsettiiera del compressore, i cavetti del pressostato PS (S1) dai morsetti n°9 e n°10 e collegarli ai morsetti n°7 e n°07 rimasti liberi.
 - 3) Collegare i morsetti n°9 e n°10 rimasti liberi alla centralina come illustrato nello schema.
 - 4) Alimentare la sola centralina e procedere alla scelta delle impostazioni come descritto nelle pagine precedenti.
 - 6) Alimentare i compressori ed avviarli, premento i relativi pulsanti di avviamento per abilitare la sequenza prescelta.
- È consigliabile tarare il pressostato PS di ogni singolo compressore and un valore di 0,5 bar superiore all pressione massima consentita.



3. Collegamento TWIN-START KSC, BSC E ROTAR PLUS.

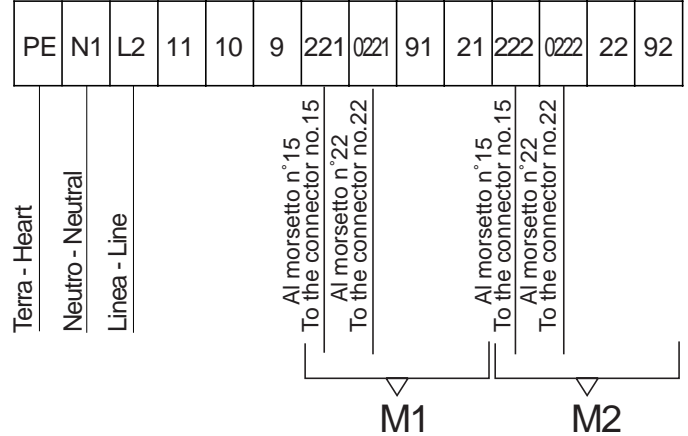
- 1) Rimuovere il ponte tra i morsetti n°13 e n°16 sulla morsettiera del compressore.
 - 2) Collegare la centralina come illustrato nello schema.
 - 3) Alimentare la sola centralina e procedere alla scelta delle impostazioni come descritto nelle pagine precedenti.
 - 4) Alimentare i compressori ed avviarli, premento i relativi pulsanti di avviamento per abilitare la sequenza prescelta.
- È consigliabile tarare il pressostato PS (S1) di ogni singolo compressore and un valore di 0,5 bar superiore alla pressione massima consentita.



4. Collegamento TWIN-START ROTAR 50÷100 “E”

- 1) Collegare i morsetti n°15 e n°22 alla centralina come illustrato nello schema.
- 2) Alimentare la sola centralina e procedere alla scelta delle impostazioni come descritto nelle pagine precedenti.
- 3) Alimentare i compressori e selezionare, sul controllore elettronico, la funzione “EST” alla voce “controllo pressione”
- 4) Avviare i compressori, premento i relativi pulsanti di avviamento, per abilitare la sequenza prescelta.

N.B. I trasduttori di pressione dei compressori sono già tarati per la funzione di “blocco di sicurezza” in caso di chiusura dei rubinetti di mandata aria.



5. Collegamento TWIN-START ROTAR 7÷40 “C”

- 1) Scollegare il cavetto n°22 dal pressostato PS del compressore, e collegarlo alla centralina come illustrato nello schema.
- 2) Collegare la centralina al pressostato PS ,lasciato libero dal cavetto N°22, come illustrato nello schema.
- 3) Scollegare i cavetti n°2 e 9 dai pressostati PT del compressore, e collegarli alla centralina come illustrato nello schema.
- 4) Alimentare la sola centralina e procedere alla scelta delle impostazioni come descritto nelle pagine precedenti.
- 5) Alimentare i compressori ed avviarli, premento i relativi pulsanti di avviamento per abilitare la sequenza prescelta.

È consigliabile tarare il pressostato PS di ogni singolo compressore and un valore di 0,5 bar superiore alla pressione massima consentita.

