

Ingegneria di Manutenzione
Massimo Fausto

Pratola Serra lì 25/05/2020

UTE 12 – LAVORAZIONE TESTA CILINDRI 16V

**SPECIFICA TECNICA N° FM 01_2020 RETROFITTING DEL SISTEMA PROFIBUS
SIEMENS CON SISTEMA PROFINET E DI NUOVI BLOCCHI VALVOLE FESTO**

Premessa

Il sistema di comunicazione che viene utilizzato sulla testa JTD 4v Op 110 è il Siemens Profibus ET200. All'interno ci sono alcune schede (moduli I/O) non più fornibili come ad es: la 6ES7 141-1BF01.-0XB0 e la 6ES7 141-1BF30.-0XB0.

Anche il sistema Festo attualmente installato non è più disponibile.

La sola sostituzione di un'elettrovalvola ci lega alla sostituzione dell'intero gruppo elettrovalvola.

Replace SIEMENS CARD 6ES7 141-1BF11-0XB0 using Siemens PROFINET boards

Replace solenoid valve FESTO JMTH7.0S2 using Festo VTSA

Si richiede: Il retrofit dei nodi profibus Siemens e Festo e dei componenti elettrici/elettronici utilizzati per per la loro funzionalità.

Studio e progettazione con fornitura e posa in opera del un nuovo sistema profinet Siemens ET200PRO e la sostituzione di nuovi blocchi valvole tutto chiavi in mano.

- 1) **Oggetto:** RETROFITTING DEL SISTEMA PROFIBUS SIEMENS CON SISTEMA PROFINET E DI NUOVI BLOCCHI VALVOLE FESTO



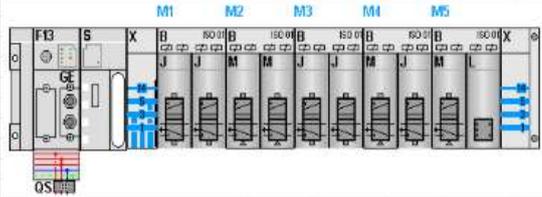
Fca fornirà, a chi si aggiudicherà la gara, i blocchi valvole Festo per una sola stazione completa come di seguito allegato.

Nell'offerta tecnica/economica, dovrà essere esclusa la fornitura sopra citata.

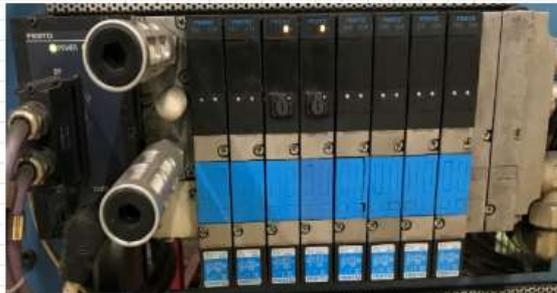
UNITA' FOTO n.: 1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
img3088 FB13 J J M M J J M J M A



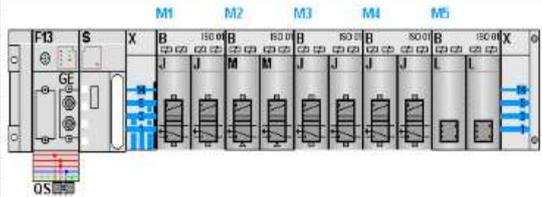
UNITA' VTSA
ID1 : 50E-F13GEQS-S+N
ID2 : 45P-N-X-KUX-5B-JJMMJJM.JML



UNITA' FOTO n.: 1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
img3089 FB13 J J M M J J J J A A



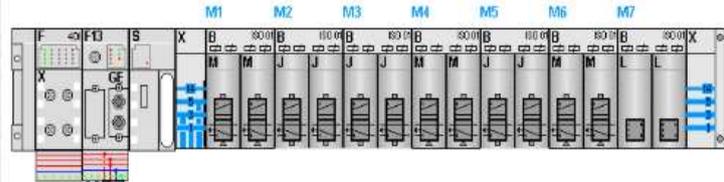
UNITA' VTSA
ID1 : 50E-F13GEQS-S+N
ID2 : 45P-N-X-KUX-5B-JJMMJJJ.LL



UNITA' FOTO n.: 1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
img3090 4 IN FB13 M M J J J J M M J J M M A A



UNITA' VTSA
ID1 : 50E-FXF13GEQS-S+N
ID2 : 45P-N-X-KUX-7B-MM.JJJJMMJJM.LL



Modalità di funzionamento della macchina

Funzionalmente e logicamente la macchina OP110 è suddivisa in queste parti:

- a) Trasporto o Master
- b) Stazione controllo tenuta circuito olio
- c) Stazione avvitatura
- d) Stazione controllo tenuta circuito acqua

La scomposizione corrisponde a quanto descritto al capitolo 2.

La gestione e i comandi delle varie parti in cui è suddivisa la macchina è fatta dalle seguenti unità di comando:

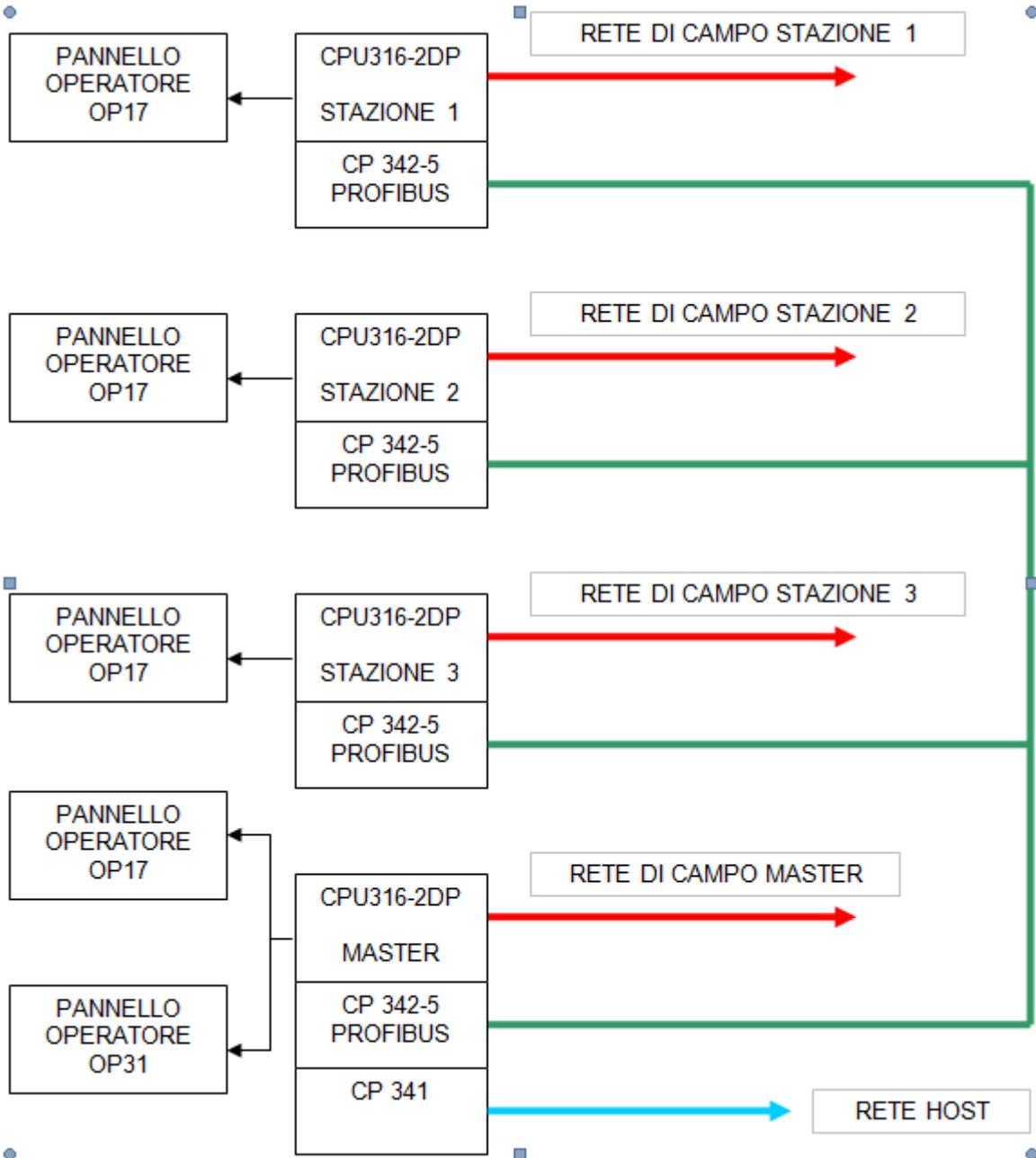
- a) Trasporto o Master
 - Armadio di logica master
 - Pulsantiera della baia degli scarti
 - Pulsantiera gestione comandi ascensore di uscita del trasporto
 - Pulsantiera porta etichettatrice
- b) Stazione controllo tenuta circuito olio
 - Armadio di logica della stazione di tenuta del circuito olio
 - Pulsantiera lato opposto operatore (compresa la OP7HH portatile)
- c) Stazione avvitatura
 - Armadio di logica della stazione di tenuta del circuito olio
 - Pulsantiera lato opposto operatore (compresa la OP7HH portatile)
 - Pulsantiera su gruppo Brovind
 - Pulsantiera su armadio controllo avvitatori
- d) Stazione controllo tenuta circuito acqua
 - Armadio di logica della stazione di tenuta del circuito acqua
 - Pulsantiera lato opposto operatore (compresa la OP7HH portatile)

Ogni elemento è indipendente dalle altre. Funzionalmente una stazione può essere spenta mentre le altre funzionano in ciclo automatico fino a esaurimento dei pallet in ingresso o ad accumulo dei pallet in uscita.

La gestione di una stazione e del master è fatta esclusivamente dalle corrispondenti unità di gestione.

I cicli automatici delle stazioni e del Master (ovvero del trasporto) sono indipendenti e governati dalle corrispondenti unità.

Affinché l'intera macchina OP110U lavori in automatico è necessario che sia il Master che le stazioni tutte lavorino in ciclo automatico.



CAPITOLATO

L'attività richiesta sulla presente specifica tecnica prevede:

1) OBBLIGHI DELLA DITTA APPALTATRICE

L'impresa è obbligata a consegnare alla FMA:

- Planning dettagliato delle attività che andrà a realizzare ;

2) PRECISAZIONI TECNICHE E GESTIONALI ALL' OFFERTA

- a) Essendo materiale specifico si richiede che la ditta si impegni ad effettuare, ove fosse necessario, un sopralluogo per visionare il lavoro e verificare eventuali misurazioni o documentazioni necessarie per la realizzazione dello stesso.
- b) La quotazione economica va fatta **a corpo**, separando ogni singola voce di costo.
- c) Il lavoro dovrà essere eseguito in ottemperanza al Decreto Legislativo 626/94.e legge 123 Qualora il lavoro dovesse essere svolto in concomitanza alle attività produttive, i mezzi di sollevamento dovranno essere elettrici.
- d) Tutto il materiale necessario all'esecuzione del lavoro deve essere citato in offerta. Nessun costo aggiuntivo sarà riconosciuto alla ditta

Si richiede espressamente di :

- ❖ Rispettare le regole ergonomiche e dove necessario verifiche degli indici ergonomici.
- ❖ Rispetto delle norme di buona tecnica
- ❖ Indicazione dei componenti che si intendono impiegare, i quali devono essere compresi nella Vendor List e nei project book di ultima release
- ❖ Presa visione in stabilimento
- ❖ L'adeguamento dovrà garantire le stesse prestazioni qualitative attuali e il mantenimento del tempo di ciclo.
- ❖ Fornitura di software aggiornato contenente file di immagine ghost del pannello operatore op 31 aggiornato e i plc con il progetto modificato.
- ❖ Copia SW immagine disco completa di sistema operativo e database in formato CD-ROM e/o DVD
- ❖ ASSISTENZA
- ❖ Copia cartacea, copia in formato elettronico degli schemi elettrici modificati integrati nella documentazione esistente.
Assistenza alla produzione a partire dal giorno successivo al rilascio del bene con verifica funzionalità (collaudo con esito positivo) sul turno centrale per 5 giorni lavorativi
- ❖ Al completamento della fornitura sarà compito del fornitore, prima dell'inizio produzione e del collaudo funzionale, eseguire tutte le prove e i test per attestare la corrispondenza degli interventi a quanto previsto dal capitolato.
- ❖ Garanzia 24 mesi;
- ❖ Termine massimo di consegna: 31/08/2019

Note generali

- ❖ Disegni meccanici dei nuovi particolari.
- ❖ A modifica eseguita il costruttore dovrà fornire a stabilimento F.M.A. copia riproducibile di tutti i nuovi disegni e schemi meccanici ed elettrici.
- ❖ Dovrà essere fornito copia di tutta la documentazione sopradescritta su CD-ROM con i disegni in formato Autocad /pdf
- ❖ La fornitura dovrà essere chiavi in mano, compresi trasporti interni ed esterni allo stabilimento.
- ❖ Nell'offerta dovrà essere citato un preciso richiamo alla presente Specifica Tecnica. Ogni variante dovrà essere dettagliata e quotata separatamente.
- ❖ Tutte le parti meccaniche ed elettriche, cavi, schede, armadi etc. alienati dovranno essere trasportati a Vs. carico presso la Ns. Area di rottamazione.
 - ❖ Per una migliore definizione dell'offerta contattare il sig. **Fausto Massimo**
 - ❖ tel. 0825296 036/170
 - ❖ Ente ingegneria di manutenzione
e-mail : massimo.fausto@fcagroup.com

Note finali

- *La ditta dovrà farsi carico della messa in sicurezza dell'area interessata all'attività mediante recinzioni metalliche e quant'altro necessario per assicurare l'incolumità dei propri tecnici e delle eventuali ditte/operai presenti nell'area (legge 123/07 ex art.7 legge 626)*
- *La ditta è tenuta a lasciare l'area di lavoro pulita al termine di ogni lavoro*
- *Eventuali modifiche / miglioramenti da apportare in fase di realizzazione devono essere necessariamente condivisi con l'Area Manager ed a fine attività dovranno essere consegnati i relativi disegni costruttivi*
- *La ditta è tenuta a fornire un planning dettagliato delle attività da svolgere*
- *I materiali utilizzati per l'attività sopra descritta rispettare singolarmente le norme vigenti. Nel caso in cui vengano rinvenuti nel corso dei lavori materiali scadenti o non idonei all'uso o non quelli previsti in specifica , a giudizio della Ingegneria di Stabilimento, la ditta appaltatrice sarà ritenuta responsabile e dovrà rimediare a proprie cure e spese*
- *La ditta si impegna ad aggiornare tutta la documentazione tecnica inerente l'oggetto qualora sia necessario apportare migliorie o utilizzare materiali di nuova generazione per completare la fornitura*
- *L'offerta dovrà essere redatta per singoli punti*
- *la ditta dovrà farsi carico di ogni attività di smontaggio e movimentazione di materiali che intralciano o provengono dalle attività di revisione*
- *la ditta dovrà farsi carico delle attività di pulizia dei particolari interno macchina e della pulizia dell'area durante tutto il periodo che interessa l'attività di revisione*
- *la ditta dovrà farsi carico di tutte le attività di movimentazione e dei relativi mezzi di trasporto che occorrono per l'esecuzione ed il buon completamento dell'attività*
- *Eventuali sospensioni dei lavori se non comunicate per iscritto all'Area (Area Manager) non sono da ritenersi valide e quindi ai fini della consegna dei lavori/materiali non rilevanti, inoltre nella comunicazioni di eventuali sospensioni della fornitura bisogna evidenziare le motivazioni della sospensione - eventuali sospensioni che creeranno slittamenti dei tempi di consegna saranno quantificate nelle apposite sedi legali.*

IL COMPILATORE: **Fausto Massimo**