

Chiarimenti tecnici sul bando INDUSTRIA 4.0

Vengono evidenziati in 5 punti per i requisiti per l'industria 4.0

Bastano solo 2 di questi punti per avere le caratteristiche necessarie, e Teregroup è in grado di garantirne 3

1) controllo per mezzo di CNC (Computer Numerical Control) e/o PLC (Programmable Logic Controller) :

Questo punto non sembra applicarsi al nostro impianto che non ha macchinari CNC ma è supervisionato e controllato da uno SCADA apposito

2)interconnessione ai sistemi informatici di fabbrica con caricamento da remoto di istruzioni e/o part program :

Su base quotidiana e/o settimanale viene fatto un log dei principali parametri produttivi salvati in una tabella in formato standard CSV, che viene trasmessa in automatico (via email) alla sede direttiva. Sulla base dei dati quotidiani e/o settimanali la sede direttiva potrà apportare opportune correzioni ai parametri operativi e reinviarli ai tecnici della centrale operativa dell'impianto per il loro effettivo caricamento sullo SCADA di supervisione e di controllo, l'impianto potrà così essere gestito in maniera ottimizzata, sotto la supervisione in tempo reale della sede direttiva.

3)integrazione automatizzata con il sistema logistico della fabbrica o con la rete di fornitura e/o con altre macchine del ciclo produttivo :

Stiamo sviluppando le automazioni necessarie per soddisfare questo punto

4)interfaccia tra uomo e macchina semplici e intuitive :

L'interfaccia è stata sviluppata e tarata appositamente sull'intero processo e sulla gestione ottimizzata da parte dell'operatore umano. L'interfaccia informatizzata uomo macchina (HMI) del sistema di controllo e supervisione (SCADA) è stata creata per rendere particolarmente intuitiva, ergonomica ed efficace la gestione dell'impianto da parte dell'operatore umano, che si trova così ad operare in un ambiente grafico confortevole ed affidabile.

5)rispondenza ai più recenti parametri di sicurezza, salute e igiene del lavoro :

La possibilità di poter supervisionare e controllare l'intero processo produttivo tramite uno scada ottimizzato aumenta l'efficienza sinottica dell'operatore umano, riducendone al contempo lo stress e la probabilità di errori e di conseguenza anche la creazione di situazioni potenzialmente pericolose.

La visione sinottica di tutte le funzioni chiave dell'impianto permette inoltre di poter percepire sul nascere potenziali conflitti di efficienza e sicurezza di produzione, fornendo la possibilità di depotenziarne le avverse conseguenze.

La possibilità di supervisionare l'impianto da remoto riduce drasticamente le necessità della presenza umana nell'impianto fornendo così il primo e il più immediato fattore di sicurezza.

In ultimo, la presenza di telecamere di videosorveglianza impianto permettono un comodo e sicuro riscontro visivo a molti dei parametri produttivi monitorati dallo SCADA/HMI contribuendo a creare un ambiente lavorativo di maggior comfort e sicurezza psicologica al supervisore umano.