|  |  |
| --- | --- |
| Vantaggi e caratteristiche  Il PLC si è sostituito ai comuni circuiti elettromeccanici ed elettronici in logica cablata (WLC, Wired Logic Control) apportando numerosi vantaggi:  • flessibilità: la possibilità di adeguare un sistema a nuove esigenze di processo senza rivoluzionarne la configurazione fisica (hardware), ma solo agendo sul programma (software) realizzato per il suo esclusivo funzionamento;  • affidabilità: il PLC comprende componenti elettronici che non necessitano di manutenzioni particolari, dispone di funzioni autodiagnostiche e può interagire con computer gestionali in grado di monitorarne l’attività;  • versatilità: il PLC si adatta facilmente a qualsiasi soluzione circuitale, in quanto il suo funzionamento dipende esclusivamente dal programma (software) in esso impostato;  • riciclo: il PLC può essere riutilizzato più e più volte per la medesima applicazione o per nuovi sistemi;  • costo: il PLC si è conformato nel tempo a prezzi e dimensioni sempre minori, che lo hanno reso una soluzione estremamente vantaggiosa rispetto ai comuni circuiti in logica cablata (WLC). | Advantages and working features  PLC has replaced common electromechanical and electronic *wired logic control* circuits (**WLC**) leading to a significant number of advantages:   * flexibility: the possibility of adapting a system to new process requirements acting on the program developed for its own operation (software) without modifying its physical components (hardware); * Reliability: PLC includes electronic components which do not require specific maintenance, it has self-diagnostic functions and it is able to interact with host computers, which can monitor its activity. * Versatility: PLC is easily adaptable to any circuit solution as its performance only depends on the program (software) which is set up in the PLC. * Recycling: PLC can be repeatedly used for the same application or for new systems; * Price: PLC has complied over the years declining in price and size that have make it an extremely beneficial solution compared to the common wired logic control circuits (WLC). |